DESCRIPCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

Adquisición de equipos analíticos para los laboratorios de 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 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.



Hoy 17 de septiembre, la tasa de cambio vigente del dólar TRM en Colombia se ha establecido en **$3,128.46** pesos, con respecto a la TRM anterior experimentó un incremento de **$28.01** pesos, lo que representa una subida del +0.9%.

Esta semana ha experimentado un incremento de **$56.19** pesos, lo que representa una diferencia del +1.83%. Hoy hace una semana, la TRM se ha incrementado en +0.93%, unos **$28.98** pesos.

Con respecto a este mes, ha perdido **$-85.51** pesos, que equivale al -2.66%. En el periodo de los últimos 30 días, la TRM ha disminuido -0.01%, unos **$-0.19** pesos.

En lo corrido del año el dólar se ha depreciado en un -16.73%, una disminución de **$-628.62** pesos, si al final lo equiparamos con el precio que tenía hoy hace un año, la TRM ha bajado un -19.41%, una pérdida en su valor de **$-753.46** pesos.

El mercado de COP/USD ha exhibido una fase de consolidación con movimientos limitados. Aunque se observaron intentos de revertir la tendencia bajista previa y buscar una **recuperación de valor**, estos esfuerzos han sido débiles y no han logrado establecer una dirección alcista sostenida. La inercia bajista

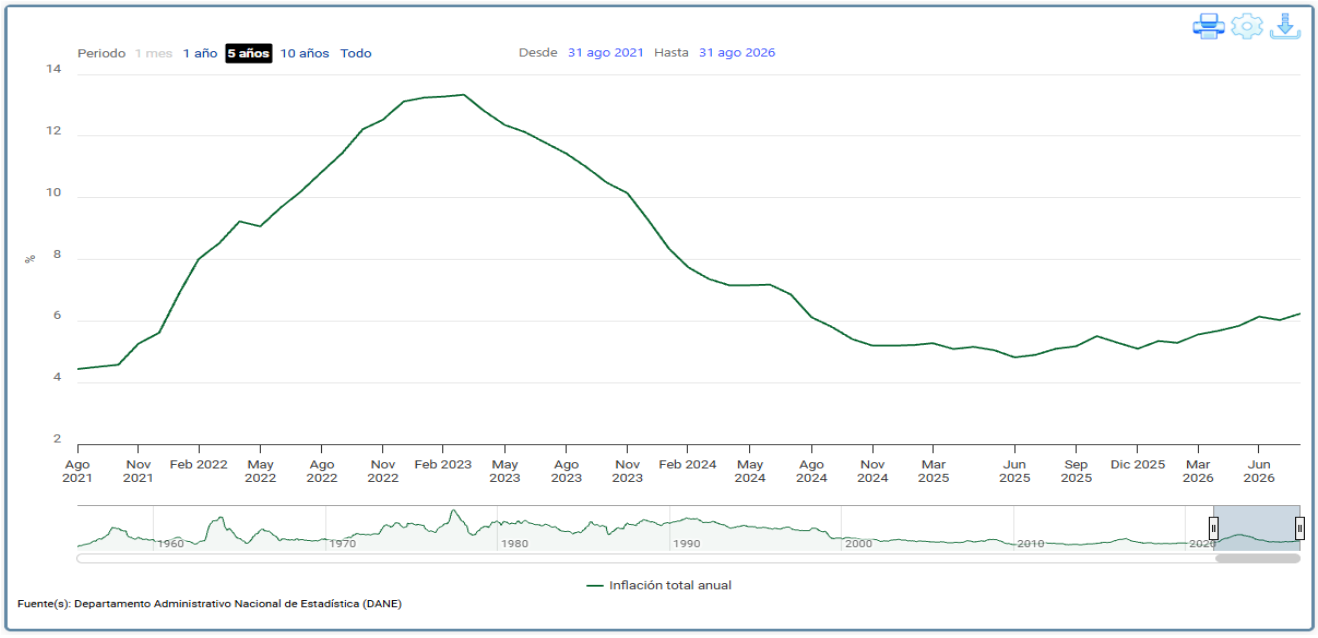
de la divisa persiste, con el precio del dólar continuando su descenso sin señales claras de estabilización.

Este comportamiento refleja no solo factores macroeconómicos de fondo, como los flujos de deuda externa del Gobierno —cuya intensidad ha disminuido respecto a períodos anteriores—, sino también una creciente influencia de las dinámicas orgánicas del mercado y ajustes técnicos.

Considerando lo anterior, para el proceso afecta con leve alza. El precio intenta subir, pero no hay fuerza real que respalde el movimiento, de todas formas, no son confiables las subidas leves actuales. Es mejor esperar a que el mercado se decida antes de tomar decisiones importantes de compra.

- **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 anual en Colombia llegó a **6,24%** en agosto de 2026, impulsada principalmente por los aumentos registrados en restaurantes y hoteles, salud, educación, bebidas alcohólicas y tabaco, y bienes para el hogar, según los datos del Índice de Precios al Consumidor (IPC).

El resultado representó un incremento de 1,14 puntos porcentuales frente al 5,10% registrado en agosto de 2025.

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane) reportó que, durante agosto, la variación mensual del IPC fue de 0,39%, mientras que en lo corrido de 2026 alcanzó 5,35%. En el último año, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional, con restaurantes y hoteles a la cabeza, al registrar una variación anual de 9,36%.

Después de restaurantes y hoteles, la división de salud presentó una variación anual de 8,30%, mientras

educación llegó a 7,45%. A estas categorías se sumaron bebidas alcohólicas y tabaco, con 6,94%, y muebles, artículos para el hogar y conservación ordinaria del hogar, con 6,67%. Todas superaron el promedio nacional de 6,24% registrado en agosto.

El comportamiento de estas divisiones muestra que una parte importante de la presión sobre el IPC provino de servicios y bienes distintos a los alimentos. Al mismo tiempo, algunas categorías registraron variaciones inferiores al promedio, aunque continuaron aportando al resultado general de la inflación anual durante el periodo analizado.

En particular, alimentos y bebidas no alcohólicas tuvieron una variación anual de 6,10%, mientras bienes y servicios diversos registraron 6,05%. Información y comunicación llegó a 5,97%, alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles a 5,74%, y transporte a 5,25%.

Papa y otros alimentos registraron fuertes aumentos en agosto

Aunque la división de alimentos y bebidas no alcohólicas se ubicó ligeramente por debajo del promedio nacional, varios productos registraron incrementos destacados durante el periodo. La papa presentó el mayor aumento, con una variación de 63,45%, seguida por arracacha, ñame y otros tubérculos, cuyos precios crecieron 60,43%.

También sobresalieron las alzas en naranjas, con 30,68%; tomate de árbol, con 23,53%; moras, con 20,85%, y yuca, con 20,73%. Las frutas frescas registraron una variación de 18,31%, reflejando una presión significativa en algunos productos específicos de la canasta.

Fuera de los alimentos, los artículos en oro, plata y piedras preciosas registraron un incremento de 19,55%. La recogida de basuras aumentó 19,44%, mientras que los servicios relacionados con la copropiedad presentaron una variación de 17,10% durante agosto, entre los mayores incrementos reportados en el periodo.

En este sentido, para el proceso, el dato de inflación que fue al alza, afecta de manera negativa, Además del componente inflacionario, el reto de Colombia es fiscal, una combinación que incrementa la complejidad del panorama macroeconómico del país.

- **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 agosto 2026

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (agosto)

IPC	Agosto					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,19	**0,39**	4,22	**5,35**	5,10	**6,24**

Fuente: DANE, IPC

En agosto de 2026 la variación mensual del IPC fue **0,39%**, la variación año corrido fue 5,35% y la anual 6,24%.

En agosto de 2026 la variación anual del IPC fue 6,24%, es decir, 1,14 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,10%.

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de agosto de 2026, el IPC registró una variación de 0,39% en comparación con julio de 2026, siete divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,39%): Recreación y cultura (0,89%), Información y comunicación (0,81%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,71%), Bienes y servicios diversos (0,52%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,41%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,40%) y, por último, Salud (0,40%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,38%), Restaurantes y hoteles (0,33%), Educación (0,02%), Transporte (0,01%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (-0,14%).

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,39%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles y Recreación y cultura, las cuales aportaron 0,32 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En agosto de 2026 en comparación con julio de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: electricidad (2,33%), frutas frescas (4,95%), arriendo imputado (0,39%), alcantarillado (7,13%), arriendo efectivo (0,38%), servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet (0,92%), artículos para higiene corporal (1,45%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,26%), papas (4,32%) y suscripción y servicio de televisión por redes y cable (3,02%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: suministro de agua (-4,04%), gas (-1,29%), plátanos (-2,90%), cebolla (-2,57%) y vehículo particular nuevo o usado (-0,32%).

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - agosto), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (5,35%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (7,16%), Restaurantes y hoteles (7,10%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,26%), Educación (5,91%) y, por último, Salud (5,73%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,62%), Bebidas alcohólicas y tabaco (4,60%), Bienes y servicios diversos (4,40%), Transporte (4,25%), Información y comunicación (4,10%), Recreación y cultura (3,71%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (2,56%).

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - agosto), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Transporte y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,40 puntos porcentuales a la variación total.

Variación y contribución de las subclases en el año corrido

En agosto de 2026 en comparación con diciembre de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al acumulado del año fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (7,35%), transporte urbano (10,41%), arriendo imputado (3,64%), frutas frescas (28,06%), arriendo efectivo (3,73%), carne de res y derivados (10,43%), electricidad (7,35%), servicios relacionados con la

copropiedad (16,87%), papas (56,31%) y comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (6,65%). Con contribución negativa a la variación se ubicó: plátanos (-14,46%), vehículo particular nuevo o usado (-2,40%), suministro de agua (-1,32%), dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas (-18,14%) y carne de cerdo y derivados (-4,61%).

Para el caso del presente proceso, su impacto es desfavorable, considerando que se sigue lejos de la meta del Banco de la República, con lo que, los resultados recientes no son del todo tranquilizadores en el marco más general de las cosas..

- **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 %
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
2026	$58.363,00	$1.750.905,00	23.00

El ministro de Trabajo, Antonio Sanguino, explicó este martes los alcances del nuevo salario vital con el que se incrementó el salario mínimo 23 % y que para 2026 pasa de 1.423.500 pesos a 1.750.905 pesos. El auxilio de transporte subió 24,5 % y quedó en 249.095 pesos, con lo que los trabajadores recibirán 2.000.000 de pesos por mes a partir de enero.

El salario de 2,4 millones de colombianos que ganan el mínimo crece así 327.405 pesos y el auxilio de

transporte 49.095 pesos.

“Comenzó una nueva era en la discusión del salario mínimo, referenciado ahora a la definición del salario vital”, dijo el ministro Sanguino al destacar el histórico nivel al que llegará el ingreso de millones de trabajadores en Colombia.

Las medidas están contenidas en los decretos 1469 y 1470 del 29 de diciembre de 2025.

El significativo incremento deja atrás recetas sobre flexibilidad laboral que llevaron a un notorio deterioro del ingreso de los trabajadores y a recortes de derechos como la negación de recargos nocturnos y días de descanso, políticas antisindicales y restricciones de salarios que operaron durante décadas.

La nueva fórmula del salario vital permite más ingresos, aumentos en el consumo, crecimiento en la producción y empleos de mayor calidad. Con esto se cierran brechas que proporcionan un mayor nivel de vida a los trabajadores y a sus familias, tal como se recomienda por parte de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y como se indica en la Constitución de 1991, es decir, una remuneración mínima, vital y móvil.

“Así se contribuye a generar condiciones de vida digna en un Estado Social de Derecho”, señaló el ministro Sanguino.

Sobre las advertencias de que salario vital puede generar inflación, el jefe de la cartera laboral dijo que este es solo un factor en el proceso de producción desde el punto de vista de los costos. Su impacto es de solo 6 %, algo que puede considerarse marginal.

Sobre el efecto en la informalidad y en las micro, pequeñas y medianas empresas, el ministro manifestó que con la reforma laboral se están aplicando estímulos para la formalización y el desarrollo empresarial.

El aumento salarial hace posible acercarse al cubrimiento de la canasta básica, que vale cerca de 3.000.000 de pesos para familias de tres o cuatro personas y que emplean 43 % de su ingreso en alimentación, 24 % en vivienda, 5 % en salud y 28 % en otros gastos esenciales.

El ministro de Trabajo mostró el panorama económico favorable en medio del que surgió el salario vital y expresó que hoy se registran las menores tasas de desempleo del siglo, la informalidad está a la baja, hay 1.300.000 personas que salieron de la pobreza por la vía de ingresos y la economía crece.

El Gobierno del Cambio recibió el mínimo en 1.000.000 de pesos y lo entrega en 2.000.000 de pesos. Esto, en un país con altos niveles de desigualdad.

“El gran cambio es salario mínimo por salario vital”, agregó el ministro Sanguino, al reafirmar que sigue siendo una falacia que ante mejores salarios se vaya a tener más informalidad, desempleo o afectaciones en la estabilidad laboral.

Teniendo en cuenta lo anterior, para el presente proceso contractual, se podría decir que el aumento del salario mínimo en Colombia impacta significativamente la contratación pública al elevar los costos de nómina. Esto limita la capacidad de contratación formal del Estado, presiona al alza los servicios tercerizados (vigilancia, aseo) y eleva los aportes a seguridad social para contratistas. Pero a su vez se debe considerar que igualmente, permite más ingresos, aumentos en el consumo, crecimiento en la producción y empleos de mayor calidad. Además, se cierran brechas que proporcionan un mayor nivel de vida a los trabajadores y a sus familias.

- **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 18 de agosto de 2026.



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

Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).

Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,2% (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 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y

almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,6% (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 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,2% (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 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,6% (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 6,3% (contribuye 0,3 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 1,3%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Construcción crece 6,4%.

• 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 4,0%.

• Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento

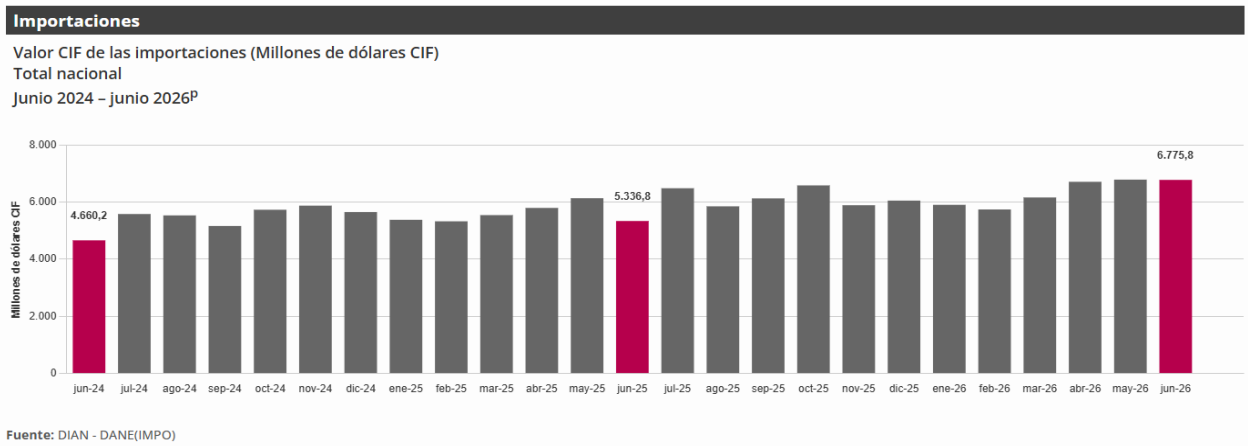
de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 2,8%.

Con lo que de alguna manera impacta de manera positiva al proceso, puesto que, esto significa que se incrementan de forma general tanto el consumo como el gasto y la inversión, lo que impulsa la actividad general y genera diversos efectos positivos en la sociedad.

- **IMPORTACIONES**

Información junio 2026

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en junio de 2026, las importaciones fueron US$6.775,8 millones CIF y presentaron un crecimiento de 27,0% con relación al mismo mes de 2025. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 23,1% en el grupo de Manufacturas.



Fuente: DIAN - DANE(IMPO)

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en junio de 2026, las importaciones fueron US$6.775,8 millones CIF y presentaron un crecimiento de 27,0% con relación al mismo mes de 2025. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 23,1% en el grupo de Manufacturas.

En junio de 2026, las importaciones de Manufacturas participaron con 74,5% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 13,8%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 11,6% y Otros sectores con 0,1%.

Junio 2026 vs junio 2025

En junio de 2026, las importaciones de Manufacturas fueron de US$5.046,1 millones CIF y presentaron un crecimiento de 23,1% frente a junio de 2025, como resultado de las mayores compras de Maquinaria y equipo de transporte (33,6%) y Productos químicos y productos conexos (21,6%) que aportaron en conjunto 20,6 puntos porcentuales a la variación del grupo.

En junio de 2026, las importaciones del grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas fueron de US$785,9 millones CIF y presentaron un crecimiento de 67,2%, en comparación con junio de 2025; como resultado de las mayores compras de Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos (68,5%) que aportó 45,4 puntos porcentuales a la variación del grupo.

En junio de 2026, las compras externas del grupo Agropecuarios, alimentos y bebidas fueron US$936,3 millones CIF y presentaron un crecimiento de 23,4% en comparación con junio de 2025; este resultado se explicó por las mayores importaciones de Productos alimenticios y animales vivos (29,3%) que aportó 22,4

puntos porcentuales a la variación del grupo.

Enero – junio 2026 vs enero – junio 2025

Importaciones (IMPO) Junio En el periodo enero - junio 2026, las importaciones colombianas fueron US$38.075,8 millones CIF y registraron un crecimiento de 13,6%, frente al mismo periodo de 2025.

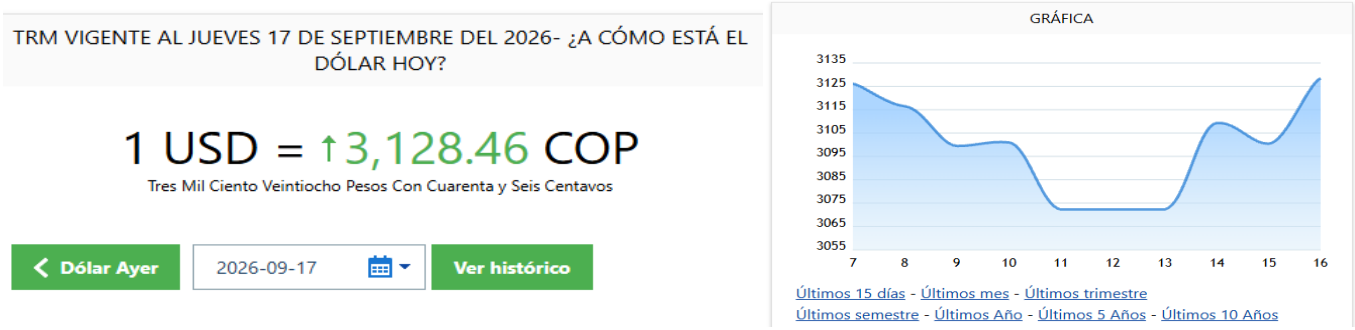
En el periodo enero - junio 2026 las importaciones del grupo de Manufacturas fueron de US$28.594,7 millones CIF y presentaron un crecimiento del 15,2%, en comparación con el mismo periodo de 2025, como resultado de las mayores compras de Maquinaria y equipo de transporte (25,3%) que contribuyó con 10,8 puntos porcentuales a la variación del grupo.

En el periodo enero – junio 2026 las compras externas del grupo de productos Agropecuarios, alimentos y bebidas fueron US$5.452,8 millones CIF y aumentaron 10,0%, en comparación con el mismo periodo de 2025; este resultado se explicó principalmente por las mayores importaciones de Productos alimenticios y animales vivos (15,5%), que aportaron 12,0 puntos porcentuales a la variación del grupo.

Las compras externas en el grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas, en el periodo enero - junio 2026, fueron de US$3.981,1 millones CIF y presentaron un crecimiento de 7,2% en comparación con el mismo periodo de 2025. Este comportamiento obedeció principalmente a las mayores importaciones de Combustibles y lubricantes minerales y productos conexos (4,8%), que contribuyó con 4,0 puntos porcentuales a la variación total del grupo.

Con lo anterior, para el proceso es positivo porque se beneficia la economía de un país al facilitar el acceso a insumos, maquinaria y tecnología que impulsan la productividad y modernizan la industria local.

- **DÓLAR**



La cotización del dólar en Colombia para el día Jueves 17 de Septiembre del 2026 subió 28.01 Pesos, correspondiente a un aumento del 0.9% con respecto al día anterior. Alcanzó el nivel más alto en más de una semana (desde 2026-09-04). La TRM disminuyó un 19.41% (753.46 Pesos) en referencia al mismo día del año anterior y se redujo un 0.01% (0.19 Pesos) comparando con el mismo día del mes anterior.

Considerando lo anterior, para el proceso, se debe tener en cuenta que, con el crecimiento de las importaciones, se evidencia una reactivación económica para el país, por otro lado, el valor del dólar a hoy presenta un nivel bajo que genera efectos mixtos en los precios locales y en las empresas del país.

- **OTRAS VARIABLES MACROECONÓMICAS:** N/A.

1.2 TÉCNICO

Condiciones Técnicas y tecnológicas del objeto a contratar.

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

DESCRIPCION DETALLADA DE LOS BIENES:

EQUIPOS PARA ANÁLISIS				
ITEM	**CÓDIGO UNSPC**	**DESCRIPCION DE LOS BIENES**	**Presentación**	**Cant.**
	41111517	**BALANZA ANALÍTICA** - División mínima: 0,1 mg, Capacidad máxima: 220 g o superior. - Repetibilidad al 5 % de carga: *Desviación estándar, tolerancia: 0.07 mg o mejor. - Repetibilidad cercana al máx: * Desviación estándar, tolerancia: 0.1 mg. * Linealidad: 0.2 mg. - Deriva de Sensibilidad: 2 ppm/K. - Pesada Mínima / Inicio del Rango Operativo USP*. * Valor Típico: 100 mg. - Tiempo de Estabilización Típico: 1 s. - Tamaño del Plato de Pesaje: cuadrado de 85mm*85mm (±5mm) o circular de 85mm (±5mm) de diámetro. - Alimentación eléctrica a 115-120V. - Temperatura Óptima de Operación: 5 a + 40°C. - Con certificado de calibración a la entrega y al año de entrega. - Al momento de la entrega, el equipo debe ser calibrado en el sitio de entrega y contar con certificado de calibración vigente, de entidad acreditada por ONAC (Organismo Nacional de Acreditación de Colombia), que tenga una capacidad de medición y calibración (CMC) declarada ante ONAC para el rango de masa solicitado y el equipo deberá estar calibrado en diez (10) puntos, incluidos carga mínima y máxima. - Mantenimiento preventivo: Uno durante el tiempo de vigencia del contrato que incluya calibración por organismo acreditado ante el ONAC. - Puesta en marcha, soporte técnico y manual del usuario. - Mantenimiento preventivo (mínimo una vez al año durante el período de la garantía). - El proponente debe ofrecer garantía de mínimo un (1) año contra defectos de fabricación. - Entrenamiento y capacitación de mínimo 1 hora en el manejo y uso del equipo y su mantenimiento preventivo.	Unidad	2
2	41111709	**MICROSCOPIO TRIOCULAR** - Con enfoque macro y microscópico en ambos lados. - Sistema óptico CCIS o iPlan-achromat o NIS o UIS2. - 4 objetivos 4x, 10x, 40x y 100x. - Óptica de vidrio. - Platina metálica con protección de rayaduras. - Iluminación LED de mínimo 2.4W blanca de neutra a fría, fija o intercambiable por iluminación halógena. - Condensador 0.9/1.25 para campo claro, campo oscuro y contraste de fases Ph2. - Alimentación eléctrica a 115-120V. - Modo ahorro de energía. - Porta muestras con desplazamiento en cruz de mínimo de 75mm x 50mm de un solo espécimen. - Forro protector - El proponente debe ofrecer garantía de mínimo un (1) año contra defectos de fabricación.	Unidad	2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES

El oferente deberá tener presente además de las condiciones técnicas descritas anteriormente las siguientes:

1. Entregar los equipos con garantía mínima de un (1) año contado a partir de la entrega de los bienes. Este tiempo será contado a partir del recibo a satisfacción de los equipos, observando las pruebas técnicas de manufactura y el cumplimiento de las condiciones ofrecidas y lo preceptuado en la ley. Así mismo garantizar el reemplazo de las partes y/o módulos que fallen durante el tiempo de duración de la garantía en un plazo máximo de sesenta (60) días calendario después del requerimiento realizado por los supervisores, y garantizar que queden debidamente funcionando con repuestos nuevos, originales, no re empacados, ni re manufacturados, según especificaciones del fabricante.

2. Configurar y poner en marcha los equipos en el lugar de entrega, de conformidad con las recomendaciones de la casa matriz/fabricante y protocolo de instalación del equipo. Además, tener en cuenta las condiciones ambientales como temperatura, humedad relativa, vibración, exposición solar, condiciones eléctricas (polo a tierra, voltaje), espacio, sistemas de extracción de aire y otras que se consideren importantes para la correcta puesta en marcha y correcto funcionamiento de los equipos.

3. Realizar una (1) visita de mantenimiento preventivo por cada año de garantía del fabricante, así como todas las visitas correctivas que se requieran durante el periodo de garantía entregando el respectivo informe en cada visita. El personal encargado de este mantenimiento debe contar con copia de certificaciones de entrenamiento para el mantenimiento de los equipos objeto del contrato.

4. Proporcionar el soporte técnico en las siguientes condiciones: El tiempo de respuesta por garantía para solucionar una falla en el equipo, debe ser presencial u opcionalmente remota y no superar tres (3) días hábiles para su atención. En caso de fallas no reparadas dentro de los sesenta (60) días calendario, este deberá reemplazar el equipo o módulo defectuoso por uno de idénticas o mejores características en un tiempo no mayor a treinta (30) días hábiles. Los tiempos se contarán a partir del momento en que se reporta la falla y la reparación hace referencia a que el equipo pueda ser operado bajo los parámetros normales de funcionamiento, consignados en sus manuales. En caso de ser necesario, el Contratista debe estar en disponibilidad de dar soporte a los usuarios vía telefónica o presencial para resolver dudas o problemas que se puedan presentar en la operación del equipo.

5. Entregar a los responsables técnicos de cada Laboratorio, copia física o electrónica de catálogos, manuales de uso, manuales de mantenimiento e instructivo de mantenimiento de usuario. Los documentos deben llegar en idioma inglés o español.

6. Realizar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la puesta en funcionamiento del ítem 1 un mantenimiento preventivo y posteriormente realizar la calibración entregando los respectivos informes de mantenimiento y certificados de calibración emitidos por Organismo Acreditado ante el ONAC.

7. El proponente deberá garantizar como mínimo en el tiempo de garantía y diez (10) años más, la disponibilidad de la consecución de los repuestos al equipo ofrecido.

NOTA: LAS ACTIVIDADES Y ESPECIFICACIONES ANTERIORMENTE DESCRITAS NO GENERARAN COSTO ADICIONAL ALGUNO PARA LA ENTIDAD CONTRATANTE.

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ITEM 1.

Con la propuesta se debe presentar la hoja de vida del personal que pondrá en funcionamiento y calificará operacionalmente a los equipos objeto del contrato, el cual debe tener la siguiente formación: técnico, tecnólogo o profesional en alguna de las áreas tales como: Electrónica o Electromecánica o Eléctrica o Mecánica o Mecatrónica o Electro médica o Biomédica o similares.

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

1. Copia del título profesional, técnico o tecnólogo en las siguientes áreas: Electrónica o Electromecánica o Eléctrica o Mecánica o Mecatrónica o Electro médica o Biomédica o similares.
2. Copia de la tarjeta o matrícula profesional, expedida por la entidad encargada de la vigilancia y control de la respectiva profesión. (Cuando aplique).
3. Certificación emitida por el contratista que especifique el cargo desempeñado por el personal dispuesto para la ejecución del contrato, el tiempo de vinculación con la empresa el cual no podrá ser inferior a un año, sin importar el tipo de contrato, en donde se evidencie la experiencia en la puesta en funcionamiento y calificación de los equipos objeto del presente proceso.
4. Certificación de entrenamiento en la puesta en funcionamiento y calificación de los equipos objeto del presente proceso.

NOTA 1: 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.

VISITA TECNICA: (No aplica)

Denominación Técnica de los Bienes: 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:

EQUIPOS PARA ANÁLISIS					
UNSPSC – Decreto 1082 de 2015					
NOMBRE	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**
Balanzas analíticas	D	41000000	41110000	41111500	41111517
Microscopios compuestos de luz binocular	D	41000000	41110000	41111700	41111709
Instrumentos de medida de longitud, espesor o distancia.	D	41000000	41110000	41111600	41111600

De conformidad con lo señalado en la Ley 80 de 1993, artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 211 del Decreto Ley 19 de 2012 y reglamentado por el Decreto 1082 de 2015, el proponente, sea persona natural o jurídica, nacional o extranjera, y cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, deberá acreditar mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio principal, que se encuentra inscrito, calificado y clasificado en el Registro Único de Proponentes, en cualquier código actividades descritas anteriormente, para todos los ítems(s)/lote(s) descritos **Y DEBERÁ ESTAR EN FIRME PARA LA FECHA DE LA REALIZACIÓN DE LA SUBASTA Y ANTES DE LA ADJUDICACIÓN:**

Nota:

• Se acepta para el presente proceso la clasificación hasta el tercer nivel de acuerdo con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015 o norma vigente.

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 precontractuales, 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, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, la Ley 1882 de 2018, la Ley 1955 de 2019, la Ley 2022 de 2020, la Ley 2069 de 2020, el Decreto 019 de 2012, el Decreto 1082 de 2015, el Decreto 310 de 2021 y demás Decretos Reglamentarios, 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

CRITERIOS SOCIALES

En el presente proceso, se analizó la pertinencia de incorporar criterios sociales en favor de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, en el marco del Decreto 287 de 2026 y de la Guía de Compras Públicas Sostenibles y Socialmente Responsables. Como resultado, se analiza la procedencia de incorporar condiciones de ejecución relacionadas con: (i) subcontratación inclusiva y (ii) vinculación de personas con discapacidad, determinando que para el presente proceso cuyo objeto es **la adquisición de equipos analíticos para laboratorios**, no aplica la inclusión de dichas condiciones, lo anterior con fundamento en lo siguiente:

El objeto del proceso como se enuncio anteriormente corresponde a la adquisición de equipos analíticos para los laboratorios, el cual se enmarca en un contrato de compraventa de bienes con especificaciones técnicas definidas y estandarizadas en el mercado.

En ese sentido:

- No se requiere subcontratación para la ejecución del contrato, dado que el proveedor se limita a la entrega de bienes terminados, sin desarrollo de actividades dentro de una cadena de provisión que implique la participación de terceros.
- No se configura equipo de trabajo, en la medida en que la ejecución contractual no demanda la conformación de personal operativo o técnico, más allá de actividades logísticas de entrega, las cuales no constituyen equipo de trabajo en los términos de la normativa aplicable.
- La inclusión de dichas condiciones no resulta proporcional ni pertinente, ya que no incide en la calidad, oportunidad o eficiencia en la entrega de los bienes objeto del contrato.

En consecuencia, y conforme a la naturaleza y alcance del objeto contractual, no se incorporan condiciones especiales de ejecución relacionadas con inclusión social, dejando constancia de su análisis en el presente documento, en la medida que no incide directamente en la oportunidad, calidad y eficiencia en la entrega de los equipos analíticos para los laboratorios objeto del contrato. No obstante, con el propósito de promover la participación de actores con enfoque diferencial, la entidad considera procedente evaluar la adopción de

medidas diferenciales en los requisitos habilitantes, en los términos permitidos por la normativa vigente.

INCORPORACIÓN DE CRITERIOS HABILITANTES DIFERENCIALES EN FAVOR DE LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

En desarrollo del análisis del sector y en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 1 del Decreto 287 de 2026, que modificó el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 1082 de 2015, la entidad evaluó la procedencia de incorporar medidas diferenciales en requisitos habilitantes en favor de los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad. Dicho marco normativo permite a las entidades estatales establecer medidas diferenciales en requisitos habilitantes relacionados con la experiencia, la capacidad financiera u organizacional o el valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Una vez analizadas las condiciones del mercado y la naturaleza de los bienes a adquirir, se evidenció que la flexibilización de requisitos asociados a la experiencia, así como a la capacidad financiera u organizacional podría afectar la adecuada ejecución del contrato, considerando la necesidad de garantizar condiciones técnicas homogéneas, calidad del producto y cumplimiento oportuno en el suministro de los bienes requeridos.

En consecuencia, y en aplicación del principio de proporcionalidad, la entidad determinó implementar una medida diferencial relacionada con el valor de la garantía de seriedad de la oferta, estableciendo un porcentaje del diez por ciento (10%) para los proponentes que acrediten la condición de emprendimientos o empresas de personas con discapacidad y del quince por ciento (15%) para los demás proponentes, como mecanismo orientado a promover su participación en el proceso sin afectar la competencia ni las condiciones de cumplimiento del objeto contractual.

INCORPORACIÓN DE CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN EN FAVOR DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 1 del Decreto 287 de 2026, que modificó el artículo 2.2.1.2.4.2.7.5. Decreto 1082 de 2015 en lo relativo a la incorporación de condiciones especiales de ejecución en favor de personas con discapacidad, la entidad realizo el análisis correspondiente frente al objeto del presente proceso.

De acuerdo con la naturaleza técnica y especializada del objeto contractual y las condiciones del mercado proveedor identificado en el estudio del sector se evidencia que la oferta se encuentra en empresas que suministran equipos analíticos para los laboratorios, lo cual limita la posibilidad de aplicar criterios diferenciales o medidas de inclusión en la presente contratación.

No obstante, la entidad garantiza el cumplimiento de los principios de transparencia, igualdad y selección objetiva previstos en la normatividad vigente en contratación estatal, permitiendo la participación de todos los interesados que cumplan con los requisitos establecidos en los documentos del proceso.

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 requieren condiciones técnicas específicas, en el entendido que son equipos analíticos para los laboratorios (Balanza analítica y microscopios trioculares) y que muchos de ellos corresponden a fabricación extranjera, 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:

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

- **Acuerdos Marco (AM) y Otros Instrumentos de Agregación de Demanda (IAD)**

Los Acuerdos Marco/Instrumentos de Agregación de Demanda son herramientas de agregación de demanda que permiten a las Entidades adquirir de manera ágil los Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes1 y de común utilización. Realizada consulta en el portal web de la agencia de contratación estatal https://www.colombiacompra.gov.co/search/node/acuerdo%20marco, el Instituto deja constancia que revisó y que no existe Acuerdo Marco/Instrumentos de Agregación de Demanda que incluya(n) la modalidad de bien(es) o servicio(s) que se requiere(n) contratar por parte la Entidad. Lo anterior, evidencia el 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, Decreto 1082 de 2015 y el Decreto 310 de 2021.

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:

De acuerdo con informes y artículos publicados por el Departamento Nacional de Estadística DANE, las empresas industriales y comerciales que pueden participar en procesos de selección que nos compete, deben propender por una imagen de grandeza, imposición que indique calidad en los productos, sustentada con evidencias de otros procesos de contratación en los que se demuestre su efectividad y competitividad a la hora de concursar.

Existen empresas especializadas con capacidad para ofertar los bienes, teniendo en cuenta el interés de las empresas al presentarse en los diferentes procesos adelantados por parte del Instituto y otras entidades estatales, se podría determinar que las siguientes empresas entre otras, se encuentran en la capacidad de ofertar para celebrar un contrato de COMPRAVENTA:

- AVÁNTIKA COLOMBIA S.A.S.
- CASA CIENTIFICA BLANCO Y COMPAÑÍA S.A.S.
- KAIKA S.A.S.
- KASALAB S.A.S.
- LAB BRANDS S.A.S.
- MACROSEARCH S.A.S.
- POLCO S.A.S.
- ADVANCED INSTRUMENTS S.A.S.
- BIOSOLUTIONS S.A.S.
- SANITAS S.A.S.
- INNOVATEK S.A.S.
- BLAMIS DOTACIONES LABORATORIO S.A.S.
- SCIENTIFIC PRODUCTS S.A.S.
- TECNIGEN LTDA.

Entre otras.

Es importante resaltar que algunos de estos productos son de fabricación extranjera y las empresas antes mencionadas son entre otras, las autorizadas para la importación y comercialización de este tipo de bienes en el país.

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

De conformidad con 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 se realizó la consulta en la Tienda Virtual del estado colombiano de la agencia nacional de contratación pública – Colombia Compra Eficiente, y que los bienes requeridos por la Entidad no existen en su totalidad con las especificaciones técnicas requeridas por la entidad.

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:

Los bienes objeto de la presente contratación, la mayoría se encuentran clasificados en un proceso de producción industrial de origen extranjero, su importación y comercialización en el país está a cargo de empresas especializadas y que participan como oferentes para este tipo de equipos. Su transporte, distribución y entrega es asumido por los proveedores a través de la contracción de firmas especializadas.

Teniendo en cuenta la información de los proveedores con la capacidad de ofertar los bienes requeridos, se realizaron solicitudes de cotización que cumplan con las especificaciones técnicas con el ánimo de determinar el valor estimado.

Esta clase de bienes es comercializada por empresas especializadas, las cuales cuentan con personal calificado y certificado para la ejecución de las actividades propias de fabricación, distribución y/o comercialización de equipos analíticos, a su vez poseen la infraestructura requerida por la entidad.

Las empresas cuentan con amplia trayectoria y experiencia dentro del sector y el suministro de los bienes pueden ser desarrollado 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.

JUSTIFICACIÓN VALOR:

Para elaborar el estudio de la oferta en el proceso que se declaró desierto el lote que contenía estos equipos, la Entidad realizó solicitud de cotización a través de la plataforma del SECOP II, mediante la opción de solicitud de información a los proveedores, con el consecutivo No. 02.SC-DRNR-0029-2026, con el fin de obtener cotización de los bienes y servicios a contratar, y una vez vencido el plazo en la plataforma para presentar la información, se recibieron cinco (5) cotizaciones por este medio de cinco (5) oferentes.

Igualmente, de los oferentes existentes en el mercado colombiano, el área requirente realizo la solicitud de cotizaciones vía correo electrónico a personas jurídicas proveedores de estos bienes, recibiéndose cotización por parte de dos (2) oferentes.

No obstante, con el fin de actualizar el valor del mercado de los bienes para este nuevo proceso, de los oferentes existentes en el mercado colombiano, el área requirente realizo nuevamente la solicitud de cotizaciones vía correo electrónico a personas jurídicas proveedores de estos bienes, recibiéndose cotización por parte de un (1) oferente, la cual es tomada para determinar el valor estimado del proceso.

Por lo anterior, se estableció incluir para el cálculo del valor estimado, el valor de la cotización recibida vía correo electrónico, variable que se considera para determinar el valor estimado, analizando que se tratan de valores actuales que reflejan unas cifras más reales de los bienes actualmente en el mercado.

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.

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.

Finalmente, se realiza el análisis de los precios derivados de la variable anteriormente relacionada, con la cual, la operación arroja como resultado los valores unitario promedio y el presupuesto oficial estimado para la presente contratación.

Es así como, una vez realizado el análisis de los precios derivados de la cotización recibida, se obtuvo como resultado, el valor estimado del presente proceso de contratación el cual es de **CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS DIECISÉIS PESOS M/CTE. ($ 141.379.616),** incluido IVA, demás impuestos de ley y emolumentos a los que haya lugar, distribuidos de la siguiente manera:

ANÁLISIS FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL DEL SECTOR (A CARGO DEL GRUPO NACIONAL DE GESTIÓN FINANCIERA – GNGF/ O EL QUE HAGA SUS VECES EN LA DIRECCIÓN REGIONAL):

Dando cumplimiento a lo definido en el Decreto número 1082 de 2015, en su artículo 2.2.1.1.1.6., del deber de análisis de las Entidades Estatales, y la guía para la elaboración de estudio del sector de – CCE (G-EES-02), el análisis financiero y organizacional radicado hace parte del presente documento como Anexo.

3. ESTUDIO DE LA DEMANDA:

CONTRATACCIÓN CELEBRADA POR LA ENTIDAD PARA SATISFACER EL(LOS) BIEN(ES) 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 en el numeral 1 del presente documento, relacionándose desde la vigencia 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	Riesgos	Garantías exigidas
2025	Selección abreviada subasta inversa	- INNOVACION TECNOLOGICA S.A.S - INNOVATEK S.A.S.	ADQUISICIÓN DE EQUIPO ESPECTROFOTOMETRO FTIR PARA EL LABORATORIO DE ESTUPEFACIENTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES - REGIONAL SUROCCIDENTE.	0041-DRSR-2025	$404.124.000,00	30 (Días)	Los establecidos en los Estudios Previos, Análisis de Sector y El Pliego Definitivo de Condiciones.	-Seriedad de la oferta -Cumplimiento del Contrato; -Calidad y Correcto Funcionamiento de los Bienes.
2024	Selección abreviada subasta inversa	- BIOSOLUTIONS S.A.S. - KAIKA S.A.S. - LAB BRADS S.A.S. - DISTRIQUIMICOS ALDIR S.A.S. -CASA CIENTIFICA BLANCO Y COMPAÑIA S.A.S. - NR SAS - BLAMIS DOTACIONES LABORATORIO S.A.S. - INSTRUMENTACION Y SERVICIOS S.A.S. - Avántika Colombia S.A.S. - EQUIPOS Y LABORATORIO DE COLOMBIA S.A.S. - Scientific Products S.A.S. - TECNIGEN	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LOS LABORATORIOS FORENSES DE LA DIRECCIÓN REGIONAL NORORIENTE, DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES.	-0031-DRNR-2024 -0032-DRNR-2024 -0033-DRNR-2024 -0034-DRNR-2024 -0035-DRNR-2024	$4.878.508,00 $7.632.995,27 $18.239.420,00 $64.260.000 $17.595.000,00	90 (Días)	Los establecidos en los Estudios Previos, Análisis de Sector y El Pliego Definitivo de Condiciones.	-Seriedad de la oferta -Cumplimiento del contrato -Pago de salarios -Calidad del servicio -Calidad y correcto funcionamiento de los bienes -Responsabilidad civil extracontractual

El estudio anterior nos permite dejar evidencia que el Instituto ha contratado en vigencias anteriores procesos relacionados con el objeto contractual. Por otra parte, teniendo en cuenta que en cada vigencia se presentan necesidades diferentes y que su adquisición se realiza de acuerdo al presupuesto asignado, no es viable realizar un análisis para determinar el comportamiento de los bienes en el mercado.

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]	Método de evaluación de ofertas	Oferentes que participaron	Valor del contrato	Garantías solicitadas	Riesgos determinados
GOBERNACIÓN VALLE DEL CAUCA - SECRETARIA DE SALUD	Selección abreviada subasta inversa	Adquirir equipo de laboratorio ICP-MS (ESPECTROMETRÍA DE MASAS CON PLASMA ACOPLADO INDUCTIVAMENTE) con tecnología de punta, destinados al área de fisicoquímico de aguas del Laboratorio de Salud Pública Departamental del Valle del Cauca, con el fin de fortalecer el cumplimiento de los objetivos misionales relacionados con la vigilancia y el control de la calidad de eventos de interés en salud pública.	Las establecidas en los documentos precontractuales y el pliego electrónico de condiciones.	Los establecidos en los documentos precontractuales y el pliego electrónico de condiciones.	Verificación de requisitos habilitantes técnicos, jurídicos y económicos.	- Analítica y Redes S.A.S. - KHYMOS S.A.S. - LAB INSTRUMENTS S.A.S. - INNOVACION TECNOLOGICA S.A.S - INNOVATEK S.A.S.	$802.366.805.00	-Seriedad de la oferta - Cumplimiento del contrato - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes - Responsabilidad civil extracontractual	Los establecidos en el anexo de la matriz de riesgos de los documentos previos.
E.S.E CENTRO HOSPITAL LUIS ANTONIO MONTERO	Contratación régimen especial	SUMINISTRO DE EQUIPO LECTOR AUTOMATICO DE FLUORESCENCIA PARA LABORATORIO CLINICO LA E.S.E CENTRO HOSPITAL LUIS ANTONIO MONTERO DEL MUNICIPIO DE POTOSÍ	Las establecidas en los estudios previos.	Los establecidos en los estudios previos.	Verificación de requisitos habilitantes técnicos, jurídicos y económicos.	- CLINIMEDICAL GROUP	$ 10.531.500	N/A	Los establecidos en los estudios previos.

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 proyectos similares, en el Instituto y en otras entidades públicas, lo que permite evidenciar la importancia de ejecutar este tipo de objetos.

ANÁLISIS DE EL(LOS) RIESGO(S) Y LA FORMA DE MITIGARLO(S) (numeral 6 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Decreto 1082 de 2015):

El Decreto 1082 de 2015 define riesgo como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del proceso de contratación o en la ejecución del contrato, también establece en su artículo 2.2.1.1.1.6.3 que la entidad estatal debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente, para ello, el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, en cumplimiento de los parámetros dados por el Decreto 1082 de 2015, procede a analizar los riesgos de la siguiente manera:

De acuerdo con lo establecido con en los artículos 2.2.1.1.1.6.1. y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, la evaluación del riesgo que el proceso representa para el cumplimiento de las metas del manual y guías establecidas por Colombia Compra Eficiente, se elaboró la respectiva Matriz, la cual es incorporada precisando que salvo a las situaciones específicamente mencionadas y como principio general, el contratista asumirá los efectos económicos de todos aquellos sucesos previsibles y de normal ocurrencia para las actividades que son objeto del presente proceso de contratación.

[2]Los requisitos habilitantes son: Experiencia general (código(s) de bienes y servicios de naciones unidas), capacidad jurídica, capacidad financiera y capacidad organizacional.

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
[Numerar consecutivamente empezando en 1]	[General/Específico]	[Interno/Externo]	[Planeación/Selección/Contratación/Ejecución]	[Económico/ Social o político/	[Describir el Riesgo]	[Describir la consecuencia de la ocurrencia del evento]	[1/2/3/4/5]	[1/2/3/4/5]	[2/3/4/5/6/7/8/9/10]	[Bajo/Medio/Alto/Extremo]	[Entidad Estatal/Contratista]	[Describir el tratamiento o control a ser implementado]	[1/2/3/4/5]	[1/2/3/4/5]	[2/3/4/5/6/7/8/9/10]	[Bajo/Medio/Alto/Extremo]	[Si/No]	[Entidad Estatal/Contratista]	[Incluir fecha o evento con el cual se inicia el tratamiento]	[Incluir fecha o evento con el cual se inicia el tratamiento]	[Definir la forma de realizar el monitoreo]	[Definir la periodicidad del monitoreo]
1	Riesgo Especifico	Externa	Ejecución	Operacionales	Incumplimiento por parte del contratista en la fecha de entrega e instalación de los bienes.	Dificultad en la gestión de las actividades y/o requerimientos de las dependencias para cumplir con su objetivo misional.	1	2	3	Bajo	Contratista	El supervisor exigirá el cumplimiento en término De las obligaciones contractuales so pena de aplicar el trámite de incumplimiento .	1	2	3	Bajo	Si	Entidad	Una vez adjudicado el contrato	Con el recibido a satisfacción del contrato	Realizar seguimiento al cumplimiento del contrato por parte del control y vigilancia.	Diariamente
2	Riesgo Especifico	Externa	Ejecución	Operacionales	Incumplimiento por parte del contratista en la fecha de entrega de los bienes.	Dificultad en la gestión de las actividades y/o requerimientos de las dependencias para cumplir con su objetivo misional.	1	2	3	Bajo	Contratista	El supervisor exigirá el cumplimiento en término de las obligaciones contractuales so pena de aplicar el trámite de incumplimiento.	1	2	3	Bajo	No	Entidad	Una vez adjudicado el contrato	Con el recibido a satisfacción del contrato	Realizar seguimiento al cumplimiento del contrato por parte del control y vigilancia.	Diariamente
3	Específico	Interno	Ejecución	Operacionales	El contratista no cumple con las obligaciones contractuales.	Afectación en el suministro de los bienes.	3	3	6	Alto	Contratista	Transferir	2	2	4	Medio	Si	Contratista	A la firma del contrato	Con la suscripción del acta de liquidación	Hacer claridad de las obligaciones que adquiere el Contratista, Exigencia de Pólizas de Cumplimiento y calidad del servicio, Seguimiento por parte del supervisor durante la etapa contractual.	A partir del acta de inicio hasta la firma del acta de liquidación del contrato.

4	Riesgo Especifico	Externa	Selección	Económico	Errores en la estructuración de la propuesta económica por parte del proponente que conlleve a pérdidas o baja utilidad en la ejecución del contrato.	Incertidumbre en el cumplimiento del objeto contractual por parte del contratista y/o posibles demoras en la entrega de los bienes si se logra resolver en buenos términos las diferencias monetarias que puedan surgir.	2	3	5	Medio	Contratista	El contratista deberá estar seguro al momento de presentar su oferta, de que se analizaron todas las variables económicas para no poner en riesgo la ejecución contractual.	1	2	3	Bajo	No	Entidad	En la planeación del Proceso de Contratación.	Con el recibido a satisfacción del contrato	Realizar seguimiento a las distintas situaciones que afecten el cumplimiento del contrato por parte del contratista y del control y vigilancia.	Diariamente
5	Riesgo General	Externa	Ejecución	Económico	Propuesta del contratista con precios artificialmente bajos	Posible desequilibrio económico para el contratista que podría derivar en incumplimiento.	2	3	5	Medio	Contratista y	Evitar su ocurrencia.	1	2	3	Bajo	No	Contratista y Contratante	Durante la evaluación de las ofertas	Una vez se adjudique el Contrato	Hacer análisis minucioso de la oferta económica frente al resultado de los análisis del sector.	Permanente durante la etapa de evaluación de las ofertas.
6	Riesgo Especifico	Externa	Ejecución	Operacionales	Riesgo de Colusión, que dos o más oferentes realicen acuerdos anticompetitivos, con el fin de lograr que el proceso se adjudique a un proponente en particular.	No se logran condiciones competitivas.	3	2	5	Medio	Contratista	Reducir probabilidad de que se dé.	1	2	3	Bajo	No	Entidad	En la planeación del Proceso de Contratación.	A la firma del contrato	Solidez en el Estudio de Mercado y en la redacción de los Documentos del Proceso teniendo en cuenta las condiciones del mercado y verificación de las evaluaciones y compromiso anticorrupción	Permanente en la planeación y en la selección.
7	Especifico	Externo	Ejecución	Financieros	Financiación y liquidez del contratista.	Afectación en la ejecución del contrato, Incumplimiento de las obligaciones, Aplicación de las garantías y suspensión, Cesión o Terminación del Contrato.	3	3	6	Alto	Contratista	Reducir probabilidad que se presente.	2	2	4	Bajo	No	Contratista	A la presentación de la oferta económica.	Una vez se liquide el contrato.	Inicialmente con la evaluación financiera y una vez se firme el contrato con seguimiento del supervisor del contrato	Una vez se liquide el contrato.
8	Riesgo Especifico	Externa	Contratación	Jurídico	Demora en la presentación de las garantías.	Retraso en el inicio de la ejecución del contrato.	2	2	4	Bajo	Contratista	El contratista debe cumplir con los plazos para la entrega de las garantías y así evitar incumplimiento de obligaciones contractuales.	1	2	3	Bajo	No	Contratista	Una vez adjudicado el contrato	Con la legalización del contrato	Estar en revisión permanente de la fluctuación de la tasa y en qué porcentaje se está moviendo.	Diariamente

9	Riesgo General	Externa	Ejecución	Económico	Efectos derivados de la variación de las tasas de cambio: si la tasa de cambio no supera el 20% de su valor.	Él contratista asume el valor de la diferencia	3	2	5	Medio	Contratista	El contratista deberá analizar el comportamiento de la variación de la TRM y estimar precios de manera adecuada para presentar la oferta.	2	2	4	Bajo	No	Contratista	Una vez adjudicado el contrato	Con la terminación del contrato	Estar en revisión permanente de la fluctuación de la tasa y en qué porcentaje se está moviendo.	Diariamente

CATEGORÍA DEL RIESGO

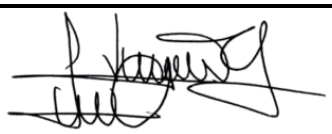
VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA
8, 9 y 10	Riesgo Extremo
6 y 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2, 3 y 4	Riesgo Bajo

VALORACIÓN DEL RIESGO

		IMPACTO				
	Calificación Cualitativa	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
	Calificación Monetaria	Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince por ciento (15%) y el treinta porciento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%)
		Insignificante	**Menor**	**Moderado**	**Mayor**	**Catastrófico**
Probabilidad		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Raro	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Improbable	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
Posible	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Probable	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Casi cierto	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
		Valoración				

	CATEGORIA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD	**Raro** (Puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (Probablemente va a ocurrir)	4
	Casi Cierto (Ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

El cuadro anterior, refleja el análisis de riesgos que realizo el Instituto, y tuvo como fuentes:
https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_manual_cobertura_riesgo.pdf



CLARA NATHALIA CELIS MELO
Profesional Especializado Forense
Responsable de Operaciones Técnicas
Laboratorio de Estupefacientes

Proyectó: Clara Nathalia Celis Melo, Profesional Especializado Forense.
Edgar Cadena Garcés, Profesional Especializado.
Revisó: Gloria Cárdenas Riaño, Coordinadora Grupo Regional Administrativo y Financiero
Aprobó: Karen Patricia Velasquez Quiroz, Directora Regional Nororiente (E).