	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR MODALIDAD DE MÍNIMA CUANTÍA ADQUISICIÓN DE VIDRIERÍA, VIALES, TAPONES, AGRAFES, E INSUMOS MISCELÁNEOS PARA LOS LABORATORIOS DE LA REGIONAL OCCIDENTE	Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015 Versión: 01 Página 1 de 5

1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

Adquisición de vidriería, misceláneos, viales, tapones y agrafes para los laboratorios de la Regional Occidente.

2. INTRODUCCION

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 respecto al análisis del sector económico y de los oferentes, el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses – Regional Occidente deja constancia mediante el presente documento, del análisis del sector económico realizado en la etapa de planeación y estructuración para contratar la adquisición de vidriería, misceláneos, viales, tapones y agrafes para los laboratorios de la Regional Occidente.

Con el presente análisis se define el sector o mercado al cual pertenece los bienes que se pretende adelantar con el proceso de contratación en curso, e igualmente hacer el estudio correspondiente, el cual permitirá establecer el contexto sobre el que se enmarca el proceso e identificar la pertinencia de requisitos para quienes pretendan participar.

Asimismo y en virtud del objeto contractual, se evidencia que de acuerdo con las obligaciones que se desarrollarán durante la etapa de ejecución, éstas podrán ser ejecutadas por una persona natural o jurídica que cumpla con los requerimientos técnicos solicitados por la entidad. Por lo que de acuerdo con la Guía para la elaboración de Estudios de Sector de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, versión No. 1 actualizada el 07 de mayo de 2025, el presente análisis económico del sector se estructura bajo los siguiuentes frentes, a saber;

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

3. ASPECTOS GENERALES

Dentro de los aspectos generales del mercado relacionados con los bienes que se requieren adelantar, se contemplan los siguientes aspectos:

3.1 **Aspecto económico.**

3.1.1 **Actividad económica:** La actividad económica está dividida en sectores económicos, donde cada uno se refiere a una parte de la actividad económica del país, 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, y según la división de la economía clásica, los sectores de la economía corresponden a 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 elementos, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación:	Sector minería.
		Sector construcción.
	Industrial extractivo: extracción minera y de petróleo.	Sector industria manufacturera.
	Industrial de transformación: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, entre otros.	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, entre otos.	Actividades de Transportes.
		Actividades de comunicaciones.
		Actividades de comercio, restaurantes y hoteles.
		Actividades financieras.
		Actividades de servicios (mantenimientos, entre otros).
		Actividades de consultoría.

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 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, que corresponden a bienes que se comercializan completamente terminados, este se encuentra enmarcado dentro del sector secundario o industrial, subsector de transformación.

3.1.2 **Inflación:** La inflación consiste en el aumento sustancial, persistente y sostenido del nivel general de precios a través del tiempo, por lo que 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 incluyan incrementos en los precios de los bienes, servicios y obras 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. .

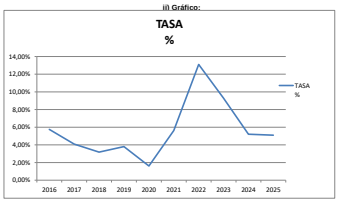
El costo de los bienes a contratar pueden tener una relación directa con el nivel inflacionario del país, en especial a lo relacionado con el incremento de la mano de obra, así como de los materiales y demás elementos que se requieran, por lo que puede ser un aspecto importante que va a influir en el costo final para la contratación de los equipos requeridos. A continuación se presenta cuadro con el comportamiento de la inflación de los últimos 10 años en Colombia.

i) Datos últimos 10 años.

AÑO	TASA %	VARIACIÓN %
2016	5,75%	
2017	4,09%	-28,87%
2018	3,18%	-22,25%
2019	3,80%	19,50%
2020	1,63%	-57,63%
2021	5,62%	249,07%
2022	13,10%	133,10%
2023	9,28%	-29,18%
2024	5,20%	-43,97%
2025	5,10%	-1,92%

Fuente: Banco de la República.

ii) Gráfico:



iii) Consideración : Como se observa en el cuadro y se soporta en la gráfica, el comportamiento de la inflación en Colombia es bastante disparejo, producto de la misma dinámica en la economía y de las variables micro y macroeconómicas, lo que no permite manejar niveles normales en dicha variable. En el análisis de estos últimos 10 años, se aprecia que desde el 2016 hasta el 2020 presenta una tendencia a la baja, con algún pico alto en el 2019, sin embargo, inicia crecimiento con el nivel más alto en el 2022 con posterior tendencia a la baja en el 2024 y 2025. Para efectos de los bienes a adquirir, que pueden incluir suministros de varios componentes, el nivel de inflación que se vaya presentando en la vigencia 2026 podrá tener impacto significativo en el precio de los mismos, lo que depende del incremento del salario autorizado por el gobierno nacional, lo que a que está directamente relacionado con el nivel de inflación.

3.1.3 **Variación del salario mínimo mensual legal vigente - SMMLV:** Se presentan los incrementos del salario mínimo legal mensual vigente de los últimos 10 años en Colombia, tal que se pueda evaluar el posible impacto de esta variable en el presente análisis económico del sector.

i) Datos últimos 11 años.

AÑO	SALARIO MES	VARIACIÓN %
2016	$ 689.455	
2017	$ 737.717	7,00%
2018	$ 781.242	5,90%
2019	$ 828.116	6,00%
2020	$ 877.803	6,00%
2021	$ 908.526	3,50%
2022	$ 1.000.000	10,07%
2023	$ 1.160.000	16,00%
2024	$ 1.300.000	12,07%
2025	$ 1.423.500	9,50%
2026	$ 1.750.905	23,00%

Fuente: Banco de la República.

ii) Gráfico.



iii) Consideración: Dentro del periodo evaluado, el SMMLV ha venido presentando un breve crecimiento desde el 2016 al 2021, lo que se evidencia en la gráfica con inclinación moderada en dicho periodo. Ya para las vigencias 2022 y hasta el 2025 se da un crecimiento real mucho mayor comparado con los anteriores años, para posteriormente seguir creciendo en el 2026 con un poco de mayor intensidad que los anteriores, es decir, más que proporcional, lo que puede estar relacionado con el comportamiento de la economía y la inflación, que han presentado majoría.

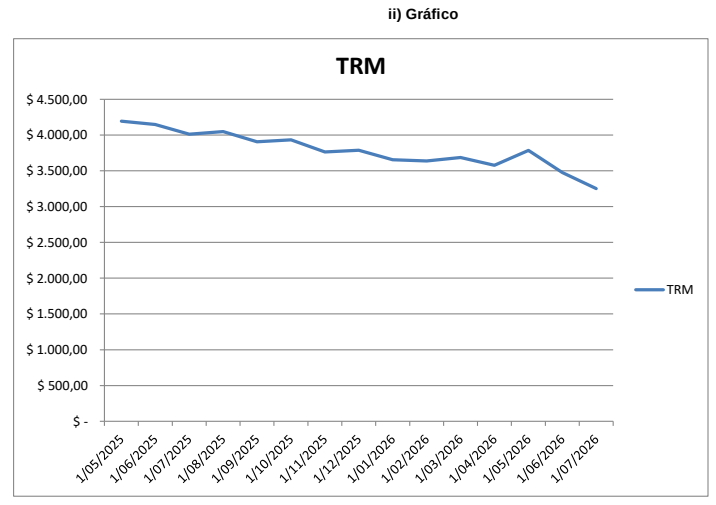
Al igual que la inflación, el comportamiento interno de esta variable microeconómica puede incidir en el precio de los bienes a contratar, en la medida en los gastos por concepto de mano de obra así incidan en el precio final, así como los demás componentes asociados al proceso de importación.

3.1.4 **Tasa representativa del mercado – TRM:** La tasa representativa del mercado – TRM, es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos, calculada 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. La relevancia de esta variable dentro del presente análisis económico del sector, dependerá que los bienes a contratar sean de importación, por lo cual el valor de la oferta y por ende del contrato con el Instituto, puede estar directamente relacionado con el comportamiento de la TRM, situación que debe ser tenida en cuenta por los proponentes y el Instituto, en especial para el análisis de los riesgos.

i) Datos últimos 15 meses.

FINAL MES	TRM	VARIAC. %
15/05/2025	$ 4.194,18	
15/06/2025	$ 4.147,34	-1,12%
15/07/2025	$ 4.011,79	-3,27%
15/08/2025	$ 4.048,74	0,92%
15/09/2025	$ 3.906,24	-3,52%
15/10/2025	$ 3.933,31	0,69%
15/11/2025	$ 3.764,77	-4,28%
15/12/2025	$ 3.788,53	0,63%
15/01/2026	$ 3.655,16	-3,52%
15/02/2026	$ 3.637,33	-0,49%
15/03/2026	$ 3.685,53	1,33%
15/04/2026	$ 3.578,82	-2,90%
15/05/2026	$ 3.784,70	5,75%
15/06/2026	$ 3.475,72	-8,16%
15/07/2026	$ 3.252,11	-11,76%

ii) Gráfico



iii) Consideración y/o impacto: Esta variable, que tiene incidencia directa en el precio para la adquisición de muchos bienes en Colombia, al tener que pagar dólares más costosos cuando son de importación, ha presentado variaciones alternas en todo el perio evaluado, aunque con tendencia a la baja, debido a la misma dinámica de la economía, lo que tendrá que ser evaluado tanto por el gobierno nacional y las autoridades monetarias para el control de la economía. Por lo anterior, si bien no es necesario definir el presupuesto para el actual proceso de selección con base en la TRM actual, si lo es que se debe indicar que los proponentes evalúen dicha variable al presentar sus ofertas, si deben importar el bien o algún componente, aunque la TRM viene con una ligera tendencia a la baja en los últimos meses.

3.2 **Aspectos técnicos.**

3.2.1 **Cambios y/o aspectos tecnológicos del sector:** La mayoría de los elementos a adquirir en el proceso de selección que se adelanta, por no decir todos, son de fabricación especializada y por sus características de igual forma casi todos son de importación, aunque se desconoce si algunos pueden origen nacional, es decir, se fabrican en Colombia. Más allá del origen, con seguridad demandan permanente cambios en los procesos de fabricación, en especial las materias primas, insumos, demás componentes utilizados y mano de obra especializada para la fabricación, en la medida en los estándares requeridos en los laboratorios son altos, en especial que los procesos misionales demanadan de altos niveles calidad y precisión en los resultados. Por tal razón, el desarrollo tecnológico juega un papel principal dentro de las economías productoras y exportadoras de los elementos a contratar, pues si bien es cierto que la oferta corresponde a ciertos países especializados, también lo es que no les permite quedarse rezagados al avance tecnológico en esta materia.

3.2.2. **Amplitud de la oferta del objeto a contratar:** Como ya se indicó con anterioridad, la oferta de esta clase de elementos está principalmente concentrada en países que manejan tecnología avanzada y certificada, que a la vez puedan garantizar confiabilidad en el componente de calidad, por lo tanto, a nivel interno está representada por firmas distribuidoras que representan a la vez a las grandes cadenas de importación que tienen la franquicia de ciertas marcas, sin embargo, desde el punto de vista de la oferta, se estima que no habrá dificultad para adeantar la contratación, ya que las empresas que distribuyen materiales de laboratorio tienen dentro de su portafolio de productos lo correspondiente a llos elementos que se requieren, entre las cuales se citan las siguientes; Avantika, Ciedutec, Norquímicos, Quimitrónica, Scientific Products, Casa Científica, Artilab, Profinas SAS, entre muchas otras empresas que potencialmente pueden participar en el proceso de selección que se adelantará.

3.2.3 **Especificaciones de calidad requeridas:** Como en todos los bienes y/o elementos utilizados en los procesos de laboratorios, en especial dentro de la contratación de las entidades públicas, la calidad juega un papel fundamental, ya que está asociada a la exactitud y confiabilidad que puedan ofrecer dentro de los procesos misionales, que permitan procesos claros y garantizados, en espacial, los materiales, vidriería e insumos deben corresponder a especificaciones especiales de estricto cumplimiento en el momento de presentación de las ofertas. Por lo anterior, y aunque la calidad no es un factor de calificación en la modalidad de mínima cuantía, adicional a las especificaciones precisas y concretas de los materiales requeridos, se exige garantía en tiempo de los bienes ofetados, que en principio solo lo podrían ofrecer proponentes con productos de buena calidad.

3.2.4 **Condiciones especiales para el cumplimiento del objeto contractual:** Por corresponder a elementos con especificaciones precisas, para el cumplimiento de objeto contractual se designa a un supervisor que tenga conocimientos claros de los mismos, tal que acompañe la recepción al momemnto de ingresar al almacén, verificando las marcas ofertadas, las especificaciones técnicas, medidas y demás aspectos propios de cada bien. Más allá de los aspectos referidos anteriormente, no se requiere otras condiciones especiales para la entrega del bien objeto a contratación.

3.2 5 **Tiempo de entrega del objeto contractual:** Por corresponder normalmente a equipos de importación, el tiempo estimado según el estudio de mercado adelantado será de cuarenta y cinco (45) días calendario, a partir de la legalización y perfeccionamiento del futuro contrato.

3.2.6 **Denominación Técnica del bien / 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 siguiente codificación, con base en el artículo 5 del Decreto Nro. 142 de 2023, que modificó el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, donde se podrán identificar los bienes y/o servicios del objeto a contratar con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicio - PRODUCTO, de ser posible, o de lo contrario, con el tercer nivel – CLASE.

NOMBRE	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
Frasco tapa rosca azul 500 ml; Frasco tapa rosca azul 250 ml; Balón o matraz aforado en vidrio transparente; Erlenmeyer o matraz para vacío; Vaso de precipitado (Beaker) de forma baja.	41000000 - Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas.	41120000 - Suministros y accesorios de laboratorio.	41121800 - Artículos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio.
Pipetas Pasteur largas en vidrio soda.	41000000 - Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas.	41120000 - Suministros y accesorios de laboratorio.	41121500 - Equipo y suministros de pipetas y manipulación de líquidos.
Tubo de centrifuga vidrio borosilicato; Tubos de 1.5 ml tipo ClickFit Microtube.	41000000 - Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas.	41120000 - Suministros y accesorios de laboratorio.	41121700 - Tubos de ensayo.
Canastilla tipo Spin Baskets; Gradilla rectangular para almacenamiento en acero inoxidable.	41000000 - Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas.	41120000 - Suministros y accesorios de laboratorio.	41122800 - Estantes, soportes y bandejas de laboratorio.

3.3 **Aspectos regulatorios.**

El presente proceso de selección y el futuro comunicado de aceptación que se suscriba como consecuencia de él, se regirá en lo pertinente por los siguientes fundamentos jurídicos:

• El ordenamiento constitucional.

• Lo consagrado en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011.

• El Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, - artículos 2.2.1.2.1.5.1 al 2.2.1.2.1.5.4.

• Ley 2069 de 2020, por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia - Artículo 30 que modifica el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, subrogado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011.

• Decreto 1860 de 2021, por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin de reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones; y que de forma particular en su artículo 2, se modifica la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015 sobre mínima cuantía - artículos 2.2.1.2.1.5.1 al 2.2.1.2.1.5.5, incluido lo correspondiente a Grandes Almacenes.

• El artículo 12 del Decreto 142 de 2023, por el cual se modifica y adiciona el Decreto número 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, para promover el acceso al Sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otrasdisposiciones.

• Decreto 1600 de 2024, Por el cual se modifica el Capítulo 1 y 3 del Título 4 de la Parte 1 del Libro 2 del Decreto 1081 de 2015, Decreto Reglamentario Único del Sector Presidencia de la República, en lo relacionado con las Subcomisiones Técnicas de la Comisión Nacional de Moralización y la Estrategia Nacional de Lucha Contra la Corrupción.

• Ley 2479 de 2025 - artículo 22, que adiciona un numeral al artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 sobre factores de desempate para egresados del ICBF.

• Con base en lo anterior, y teniendo en cuenta que el monto del presupuesto asignado no supera el 10% de la menor cuantía del Instituto; las características del bien a contratar una vez consultada la plataforma del SECOP II no se evidencian ofertas del bien por parte de operadores que se encuentren vinculados a la Tienda Virtual del Estado Colombiano – TVEC por medio de grandes superficies, por lo cual la modalidad de selección para adelantar el respectivo proceso corresponderá a la de Mínima Cuantía, teniendo presente que es más económico en cuanto al precio para el Instituto, siguiendo los lineamientos establecidos en los artículos del 2.2.1.2.1.5.1 al 2.2.1.2.1.5.5 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, modificados por el artículo segundo del Decreto 1860 de 2021.

NOTA: 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.

3.4 **Otros aspectos generales:**

3.4.1 **Producción:** Como ya se ha informado, la producción de los elementos y materiales del obeto a contratar corresponden a bienes que demandan de altos estándares de calidad, precisión y especificaciones técnicas propias, lo cual está concentrado en países que han desarrollado niveles tecnológicos de punta, con alta inversión en desarrollo tecnológico, los cuales proveen a las demás economías por medio de empresas importadoras dentro de cada una. Así las cosas, aunque no son bienes de consumo masivo o final a nivel de las unidades familiares, si presentan una gran demanda a nivel del sector privado y público, por lo que la producción debe planificarse de tal manera que se pueda atender los requerimientos permanentes, en especial, cuando se trata de procesos misionales que dependen directamente de dichos elementos.

3.4.2 **Cadena de distribución:** Por corresponder a elementos de permenente importación y consumo definido por empresas, tanto del nivel privado como público, normalmente la distribución se da por grandes firmas representantes en cada país de América Latina, de lo cual, Colombia no es la excepción. En consulta con algunas empresas cotizantes, manifestaron que dichos elementos que son de importación, normalmente provienen de países de alta tecnología, tales como Estados Unidos de América, Francia, Alemania, Japón, Corea del Norte, China entre otros. Lamismos que se especializan en marcas específicas y exclusivos de ellas. Así las cosas, dichos distribuidores se ubican en las principales ciudades del país, tal como Bogotá, Cali, Medellín, Barranquilla, Bucaramanga, con representación en las ciudades intermedias por medio de vendedores asignados, que en últimas programan y realizan visitas a las empresas, tanto privadas como públicas.

3.4.3 **Principales materias primas utilizadas para para el objeto contractual:** En consulta adelantadas en las principales páginas como Google, no fue posible encontrar mayor información en esta variable, sin embargo, las principales materias primas para los elementos del objeto a contratar con destino a los laboratorios son: 1) El vidrio: Los instrumentos de laboratorio de este material son los más utilizados. Se caracterizan por resistir altas temperaturas, aunque pueden ser atacados por ácido fluorhídrico y a elevadas temperaturas por bases o álca-lis fuertes y ácido fosfórico concentrado. 2) Plástico: El material de plástico tiene la ventaja de ser irrompible y tener poco peso. Algunos plásticos pueden contener líquidos hasta 130 °C, pero no resisten la llama directa y pueden ser atacados por disolventes orgánicos y ácidos fuertes. Dentro de esta categoría hay diversos tipos, como el teflón, que es un polímero de tetrafluoroetileno obtenido sintéticamente de gran resistencia, que soporta hasta 300°C. Por otro lado está el polietileno, inerte a la mayoría de reactivos químicos pero puede reaccionar con disolventes orgánicos si está en contacto con ellos más de 24 horas a temperatura ambiente. 3) Porcelana: El material de porcelana está compuesto de cerámica vitrificada de gran resistencia térmica y mecánica, por ello se utiliza en la fabricación de morteros y embudos. 4) Metal: El material metálico suele utilizarse como soporte o sujeción y recoger sólidos; como ejemplos tenemos las cucharillas o espátulas de metal. 5) Corcho: Es un material que procede del alcornoque. Se empleó en la fabricación de tapones, sin embargo, para los tapones cada vez es más frecuente que se emplee goma, caucho o plástico.

3.4.4 **Dinámica de importaciones, exportaciones y contrabando, en caso de que aplique:**

• **Importaciones:** Por las características ya referidas de los elementos del objeto a contratar, donde se requiere de especificaciones de calidad bien definidas, y por consulta telefónica a varias empresas, inclusive cotizantes recientes, normalmente corresponden a bienes de importación, sin embargo, para algunas pueden corresponder a la industria nacional, pero más allá de lo uno o lo otro, la oferta pese a ser de firmas especializadas, la importación de esta clase de bienes normalmente es significativa respecto a la oferta de productos nacionales, que bien deben importar algunos componentes. Por lo anterior, la balanza comercial de Colombia para esta clase de bienes es deficitaria, es decir, es mayor el volumen y valor de las importaciones al de las exportaciones.

• **Exportaciones:** No se encontró información concreta sobre las exportaciones de Colombia en lo que respecta a los elementos o materiales de laboratorio, por lo que no se hace mayor referencia a esta variable, sin embargo y de acuerdo a lo ya indicado en los puntos anteriores, es claro que este renglón de la economía es mucho menor a las importaciones, en la medida en que las condiciones de calidad y especificaciones demandad de condiciones, que no siempre se logran cobseguir en el mercado nacional.

• **Contrabando:** El contrabando siempre será una variable adversa en toda la economía colombiana, sin embargo, en esta variable no se hace mayor énfasis, ya que al corresponder a elmentos con especificaciones altamente definidas, el contrabando no aplica como tal, máxime que al distribuirse debe corresponder a empresas legalmente establecida y con condiciones de comercialización regalada, que normalmente no adquieren contrabando de esta clase de elementos.

4. ESTUDIO DE LA OFERTA

4.1 **Oferentes del mercado.**

4.1.1 **Principal ubicación de la oferta a nivel nacional** : Las fuentes de proveeduría están conformadas por empresas constituidas como personas jurídicas, personas naturales con registro mercantil y demás formas de asociación, las cuales existen en todas las principales ciudades y municipios del país, incluyendo el Departamento de Risaralda, lo cual, facilita y permite la participación activa y amplia en todo proceso de selección que se inicie. Estas empresas corresponden a representantes en Colombia de las grandes industrias a nivel mundial, pero de igual forma, existe adecuada representación que garantiza la futura participación cuando se habra el proceso de selección.

4.1.2 **Oferentes que han participado en los procesos de selección de vigencias pasadas:** En la medida en que desde la Regional Occidente la adquisición de elementos y materiales para laboratorio se adquieren pero no permanentemente, se citan los oferentes que de una u otra forma están asociados a la proveeduría de esta clase de bienes para laboratorios, así: ProfinasLtda., RequimLtda., AnalyticaLtda., Merck, Gentech ,DotacionesGesLtda., AntlabLtda., Outsorcing, CiedutecLtda., Laboratorios ABBOT, GYGSucesores, KalkaLtda, Scientific Products, Laboratorios Ltda de Medellín, Laboratorios Wacol, Khymós S.A., Innovate Ltda., Produquímica, Vidcol Ltda., Sántas Ltda., Purificación y Análisis de Fluidos Ltda, CasaCientífica, Equipos y Laboratorios de Medellín, Analyticos BAC, INFARME, G&G Sucesores Ltda., Quimicompan y S.A.S., Consorcio Bioanalytica–Orthowell, Laboratorios Brands S.A.S., Avántika Colombia S.A.S., Instrumentación y Servicios S.A.S., Instrumentación y Servicios S.A.S. Distribuciones J & ELaboratorios S.A.S.,Arisma S.A.; Suministro de Laboratorio KasalabS.A.,Profinas S.A.S.; Requim Ltda; Químicos Faraday S.A.S.; Avantika Colombia S.A.; Norquimicos Ltda; Pesomatic Básculas y Balanzas; Suministros Clínicosls las S.A.S.; Equimed Ltda.; Analytica S.A.S.; Procientifica de Colombia S.A.S.; Ciedutec LTDA; Químitronicas S.A.S.

4.1.3 **Contratistas últimos cinco vigencias:** Como ya se indicó, puntualmente para sistemas de purificación de agua no se ha adquirido en las últimas vigencias, sin emabrgo, se relacionan los últimos contratistas de equipos y bienes asociados a los laboratorios de esta regional: Vigencia 2017 = PROFINAS S.A.S., Vigencia 2018 = PROCIENTIFICA DE COLOMBIA S.A.S., Vigencia 2022 = NOR QUIMICOS LTDA., Vigencia 2025 = NOR QUIMICOS LTDA.

4.1.4 **Comportamiento de los contratistas e imposición de sanciones:** Siempre han entregado a satisfacción el objeto contractual y en el tiempo establecido durante toda la vigencia, o cuando por situaciones de importación se ha tenido que prorrogar el tiempo, se ha justificado la solicitud de prórroga, por lo que no se ha presentado situaciones que generen imposición de sanciones.

4.2 **Comportamiento actual de los precios según cotizaciones:** En cumplimiento de lo dispuesto en el último inciso del artículo 2.1.4.3.2.1 del Decreto 1600 de 2024, y conforme a las buenas prácticas definidas por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, se deja constancia que para el presente estudio de mercado; soporte para la estimación del presupuesto oficial y del valor a contratar, se tuvo presente los siguientes mecanismos públicos y abiertos que, de una u otra forma pueden garantizan la obtención de precios de mercado ajustados, tal que permitieron iniciar el presente proceso de selección con la mayor participación de proponentes, transparencia y objetividad en la selección en la mejor alternativa para el Instituto: **1)** Se remitió solicitud de información a proveedores por medio de la plataforma del SECOP II, mediante Solicitud a Cotizar Nro. **SC-024-GRADF-DROC-2026**. **2)** Ante la dificultad para obtener un gran número de cotizaciones por dicho medio, se adelantó nuevas gestiones por correo electrónico, de lo cual se recibieron **tres (3)** cotizaciones. **3)** Como complemento de lo anterior, se solicitó y verificó la ausencia de inhabilidades e incompatibilidades de los proveedores que cotizaron.

4.2.1 **Costo promedio según cotizaciones:** Con base en lo anterior, se presenta el resultado del estudio de mercado con los precios obtenidos por medio de los mecanismos referidos, con el cual se estima el valor factible de la contratación, sin que sea un condicionante para la presentación de las ofertas.

DESCRIPCIÓN BIEN, SERVICIO U OBRA	COTIZACIONES RECIBIDAS							COSTO PROMEDIO	Q.	COSTO PROMEDIO POR ÍTEM
	COT. 1	COT. 2	COT. 3	COT. 4	COT. 5	COT. 6	COT. 7			
Frasco tapa rosca azul GL 45 vidrio ámbar para uso de reactivos químicos, capacidad 500 ml. Unidad	255.950	283.437	191.590					243.626	10	$ 2.436.255
Frasco tapa rosca azul GL 45 vidrio Ambar para uso de reactivos químicos, capacidad 250 ml. Unidad	214.200	201.229	138.040					184.490	10	$ 1.844.897
Pipetas Pasteur largas en vidrio soda. Longitud 225 - 230 mm. No estériles. Caja X 250 Unds	154.700	143.666	202.300					166.889	40	$ 6.675.551
Balón o matraz aforado en vidrio transparente, boca esmerilada con tapa de vidrio esmerilado. Clase A astm. Capacidad 250 mL. Con certificado de calibración. Unidad	113.050	154.616	146.370					138.012	10	$ 1.380.118
Erlenmeyer o matraz para vacío, en de vidrio de borosilicato 3.3 con tubo tubuladura lateral (Kitasato) de 1000 mL en vidrio Borosilicato 3.3, con 2 mangueras de 5 metros que se acoplen al kitasato. Unidad	226.100	250.637	633.080					369.939	2	$ 739.878
Tubo de centrífuga vidrio borosilicato 3.3 con espesor de pared 1 mm o mayor, resistencia química, con tapas de rosca con junta de goma o teflón 16 X 100 mm (12 - 15 mL). Caja x 100 Unds	642.600	813.528	806.820					754.316	20	$ 15.086.320
Vaso de precipitado (Beaker) de forma baja, con pico, graduado, resistente a altas temperaturas (en borosilicato), volumen nominal de 25 ml. Caja x 10 unidades	102.340	138.473	297.500					179.438	4	$ 717.751
Tubos de 1.5 ml tipo ClickFit Microtube, compatible con canastilla tipo Spin Baskets (ref V1221). Que el tubo tenga un cierre óptimo de la tapa con la canastilla aderino. Ref. V4741. Paquete x 1000 Unidades	0	2.289.128	0					2.289.128	4	$ 9.156.512
Canastilla tipo Spin Baskets (ref V1221). Paquete x 1000 Unidades	0	3.691.185	0					3.691.185	5	$ 18.455.823
Gradilla rectangular para almacenamiento en acero inoxidable tipo SUSAISI 304 calibre 20 de 450 x 160 x 50 mm (largo x ancho x alto), con 4 divisiones internas de 153 x 48 mm (largo x ancho) en lámina C22, con pestaña inferior de 15 mm, con asa de agarre frontal de 20 mm x el ancho de la caja. Unidad	0	0	0	232.050				232.050	300	$ 69.615.000
TOTAL PRECIO PROMEDIO										**$ 126.108.185**

4.2.2 Consideración inicial: Del análisis económico efectuado sobre las cotizaciones recibidas se evidencia que el valor promedio del estudio de mercado asciende a $126.108.105 superando el presupuesto oficial asignado por el instituto de $63.000.000, generando un incremento presupuestal de $63.108.105. Se identificó que el mayor impacto económico corresponde a la adquisición de las gradillas en acero inoxidable, cuyo valor representa aproximadamente el 68% del resultado, es por esto que se hace necesario ajustar las cantidades en cada uno de los elementos. Además, se identificó que el ítem correspondiente a la gradilla en acero inoxidable no lo suministran empresas que se dedican al comercio de insumos para laboratorios, por el contrario lo suministran empresas dedicadas a la transformación de metales y acero, por lo que se hace necesario realizar dos grupos; el primero para los 9 ítems que corresponden a insumos de laboratorio y el segundo correspondiente al ítem 10 gradillas en acero, lo que facilitaría la participación de las MIPYMES. Por lo tanto, se ajustan las cantidades a continuación, a fin de no tener riesgos presupuestales.

DESCRIPCIÓN BIEN, SERVICIO U OBRA	COTIZACIONES RECIBIDAS							COSTO PROMEDIO	Q.	COSTO PROMEDIO POR ÍTEM
	COT. 1	COT. 2	COT. 3	COT. 4	COT. 5	COT. 6	COT. 7			
Frasco tapa rosca azul GL 45 vidrio ámbar para uso de reactivos químicos, capacidad 500 ml. Unidad			191.590					191.590	10	$ 1.915.900
Frasco tapa rosca azul GL 45 vidrio Ambar para uso de reactivos químicos, capacidad 250 ml. Unidad			138.040					138.040	10	$ 1.380.400
Pipetas Pasteur largas en vidrio soda. Longitud 225 - 230 mm. No estériles. Caja X 250 Unds		143.666						143.666	20	$ 2.873.326
Balón o matraz aforado en vidrio transparente, boca esmerilada con tapa de vidrio esmerilado. Clase A astm. Capacidad 250 mL. Con certificado de calibración. Unidad	113.050							113.050	5	$ 565.250
Erlenmeyer o matraz para vacío, en de vidrio de borosilicato 3.3 con tubo tubuladura lateral (Kitasato) de 1000 mL en vidrio Borosilicato 3.3, con 2 mangueras de 5 metros que se acoplen al kitasato. Unidad	226.100							226.100	2	$ 452.200
Tubo de centrífuga vidrio borosilicato 3.3 con espesor de pared 1 mm o mayor, resistencia química, con tapas de rosca con junta de goma o teflón 16 X 100 mm (12 - 15 mL). Caja x 100 Unds	642.600							642.600	12	$ 7.711.200
Vaso de precipitado (Beaker) de forma baja, con pico, graduado, resistente a altas temperaturas (en borosilicato), volumen nominal de 25 ml. Caja x 10 unidades	102.340							102.340	4	$ 409.360
Tubos de 1.5 ml tipo ClickFit Microtube, compatible con canastilla tipo Spin Baskets (ref V1221). Que el tubo tenga un cierre óptimo de la tapa con la canastilla aderino. Ref. V4741. Paquete x 1000 Unidades		2.289.128						2.289.128	1	$ 2.289.128
Canastilla tipo Spin Baskets (ref V1221). Paquete x 1000 Unidades		3.691.185						3.691.185	1	$ 3.691.185
Gradilla rectangular para almacenamiento en acero inoxidable tipo SUSAISI 304 calibre 20 de 450 x 160 x 50 mm (largo x ancho x alto), con 4 divisiones internas de 153 x 48 mm (largo x ancho) en lámina C22, con pestaña inferior de 15 mm, con asa de agarre frontal de 20 mm x el ancho de la caja. Unidad				232.050				232.050	180	$ 41.769.000
TOTAL PRECIO PROMEDIO										**$ 63.056.929**

4.2.2 Consideración final: El costo promedio calculado con los elementos requeridos, se obtiene un valor de $63.056.929, monto que se encuentra dentro del presupuesto de $63.000.000 asignados al proceso de selección que se adelantará, máxime que las cotizaciones siempre se presentan por encima de la oferta real ya en la contratación. Ahora bien, si se toman las cotizaciones más económicas de cada elemento, retirando desde luego los picos por encima que pueden afectar el estudio, el precio estimado está dentro del límite presupuestal de los $63.000.000. Por lo anterior, desde el punto de vista presupuestal se estima que no habrá inconveniente en adelantar la contratación. Adicional, según el estudio realizado de las cotizaciones obtenidas, se concluye que el proceso se estructurará por grupos, ya que no todos los proveedores están en la capacidad de suministrar la totalidad de los elementos, lo que permitiría una mayor participación de MIPYMES. Por lo tanto, para el Grupo 1 se asignará una partida presupuestal de $21.000.000 y para el Grupo 2 que corresponde a las Gradillas, una partida presupuestal de $42.000.000, ya que por necesidades del servicio, se da la prioridad a dicho ítem.

4.3 **Requisitos habilitantes.**

De acuerdo al objeto a contratar, el monto que se estima asignar y con base en lo establecido en los numerales 1 y 2 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo segundo del Decreto 1860 de 2021, en el proceso de selección se requerirán los requisitos habilitantes que se relacionan y se verificarán por parte del comité que estará conformado por funcionarios designados por el Director Regional, según los siguientes criterios, quienes presentarán informe con las recomendaciones para la adjudicación de la oferta que económicamente resulte ser la más favorable para el Instituto, previo cumplimiento del objeto del proceso de selección y del presupuesto asignado.

4.3.1 **Requisitos habilitantes que acreditan la capacidad jurídica.**

• Carta de presentación de la oferta, según formato que se anexa en documentos del proceso.

• Carta de compromiso anticorrupción firmada por el oferente; persona natural, representante legal de la persona jurídica, o representantes legales del consorcio o unión temporal, donde se especifique la legalidad de sus ingresos, la no aceptación de sobornos y todo los demás aspectos establecidos por el gobierno nacional para la lucha contra la corrupción, según formato que se anexa en documentos del proceso.

• La carta sobre información de consorcios o uniones temporales, solo si aplica. Según formato que se anexa en documentos del proceso.

• Fotocopia del acta del órgano directivo que autorice a su representante legal para participar en la contratación y para suscribir el contrato, solamente en el caso en que tenga restricciones o limitaciones para contraer obligaciones en nombre de aquella, con base en lo indicado en el certificado de la cámara de comercio.

• Documento legalmente otorgado en el que conste la circunstancia y las facultades conferidas, cuando el proponente actúe a través de un representante o apoderado, solo si es el caso.

• Certificado de la cámara de comercio sobre existencia y representación legal para personas jurídicas o Registro Mercantil para personas naturales, con fecha de expedición máxima de treinta (30) días anteriores al cierre del actual proceso de selección.

• Haberse constituido mínimo con un año de anticipación a partir del cierre del proceso de selección, lo que se verificará en el certificado de existencia y representación legal o registro mercantil. (Lo anterior en virtud de lo establecido en el parágrafo 2 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, así como lo indicado en el parágrafo 2 del artículo 34 de la Ley 2069 de 2020)

• Registro Único Tributario – RUT actualizado.

• Fotocopia cédula de ciudadanía del representante legal o persona autorizada para firmar la oferta.

• Certificación expedida por el REVISOR FISCAL o el REPRESENTANTE LEGAL donde indique que se encuentra al día en los pagos de las obligaciones de sus empleados, con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones, aportes a Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje Sena conforme lo consagrado en el inciso 4º Art. 50 de la Ley 789 de 2002 y Ley 828 de 2003. Si el proponente o el contratista es persona natural, acreditará el pago de los aportes a través de declaración escrita que se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.

NOTA: NO ES UNA CERTIFICACIÓN DEL CONTADOR DE LA EMPRESA, Y SI ESTÁ OBLIGADO A TENER REVISOR FISCAL SEGÚN LA CÁMARA DE COMERCIO. DEBE SER EXPEDIDA PRINCIPALMENTE POR ÉSTE.

• Formato de información tributaria diligenciado en su totalidad, según formato que se anexa en documentos del proceso.

• Certificación de cuenta bancaria activa que se encuentre a nombre y con NIT del proponente, con una expedición no mayor a 30 días contados a partir del día de cierre de presentación de ofertas. No aplica para el caso de consorcios o uniones temporales, quienes deberán presentar dicho documento en caso de que les sea adjudicado el contrato. En el evento en que el proponente sea un consorcio o unión temporal, una vez se notifique la aceptación de la oferta, éste deberá aportar la certificación expedida por la respectiva entidad bancaria, donde se evidencie el número de cuenta bancaria en donde se efectuarán los pagos a nombre de la empresa que designen o en una cuenta colectiva donde los titulares sean todos los integrantes de la unión temporal.

• Manifestación escrita DEL REPRESENTANTE LEGAL que no se encuentra inhabilitado, conforme a lo previsto en el artículo 8º de la Ley 80/1993, en la Ley 1150 de 2007, en los artículos 1º y 2º y parágrafo 2º del artículo 84 de la Ley 1474 de 2011, o reporte de la Procuraduría General de la República.

• Boletín de Responsabilidades Fiscales de la Contraloría General de la República, lo que en cumplimiento a lo establecido en el artículo 60/Ley610/2000, el Instituto verificará que el proponente no esté reportado en él.

• De acuerdo a la Ley 2097 de 2021, el proponente, persona natural o jurídica (representante legal de esta última) deberá adjuntar copia del certificado REDAM de no encontrase como deudor de obligaciones alimentarias morosas, con una vigencia no superior a tres (3) meses a partir de la expedición.

4.3.2 **Documentos a adjuntar para acreditar la experiencia:** Con base en lo establecido en el numeral 1 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y teniendo en cuenta el objeto a contratar, se considera procedente exigir requisitos habilitantes que acrediten la experiencia, por lo que los interesados deberán adjuntar en la oferta dos (2) actas de liquidación bilateral o constancia de la entidad contratante, igual o similar al del objeto contractual que se adelanta por valor igual o superior al 50% del presupuesto asignado cada una, (NO ES UNA RELACIÓN DE CONTRATOS), las cuales deben tener como mínimo la siguiente información:

• Nombre entidad contratante, dirección y teléfono y firmada por el responsable.

• Nombre entidad contratista, dirección y teléfono y firmada por el responsable.

• Número contrato, si se celebró con entidad pública.

• Objeto contractual

• Valor contrato.

• Fecha iniciación y de fecha terminación.

• Breve concepto sobre el cumplimiento del objeto contractual.

• Porcentaje de participación (en caso de Consorcio o Unión Temporal), o inclusión del acuerdo consorcial dentro de la propuesta.

NOTA: En los estudio previos e invitación pública, se deberá indicar las observaciones que se consideren relevantes deben tener en cuenta los potenciales proponentes al momento de presentar las ofertas, tal que el Instituto pueda constatar la información de las certificaciones.

4.3.3 **Documentos a adjuntar para acreditar la capacidad financiera:** De acuerdo al objeto a contratar y el monto del presupuesto asignado, NO se considera procedente exigir requisitos habilitantes de orden financiero.

5. ESTUDIO DE LA DEMANDA

5.1 **Objeto del contrato.**

Adquisición de vidriería, miscelàneos, viales, tapones y agrafes para los laboratorios de la Regional Occidente.

5.2 **Modalidad de selección del contratista:**

Por el monto del presupuesto asignado que no supera el 10% de la menor cuantía del Instituto; a las características del objeto a contratar, que por la diversidad y especificidad en la elaboración de los bienes no se ofertan en su totalidad por almacenes vinculados a la Tienda Virtual del Estado Colombiano – TVEC por medio de grandes superficies, según consulta realizada en dicha plataforma; la modalidad de selección corresponderá a la de Mínima Cuantía, por lo que se seguirán los lineamientos de dicha modalidad con base en lo establecido en los artículos del 2.2.1.2.1.5.1 al 2.2.1.2.1.5.5 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, modificados por el artículo segundo del Decreto 1860 de 2021.

5.3 **Cantidad del bien, servicio u obra.**

Para el proceso de selección que se adelantará, se tendrá en cuenta la necesidad integral de adquisición de insumos para los laboratorios forenses de la Regional Occidente, requerida mediante Oficio No. 00185-DROC-GRCIF-2026 del 18 de junio de 2026 por parte de la Coordinadora del Grupo Regional de Ciencias Forenses. En consecuencia, las cantidades y, en general, los elementos a contratar podrán variar respecto del requerimiento inicial, conforme a los resultados del análisis de mercado, la disponibilidad presupuestal y la necesidad prioritaria de la Entidad, garantizando en todo caso la satisfacción de los requerimientos esenciales para el funcionamiento de los laboratorios forenses. Dicho resultado se verá reflejado en el documento de estudios previos.

5.4 **Presupuesto:** El presupuesto se asignó por recursos de Inversión mediante Oficio Nro. **167-SSF-2026** del 09 de febrero, por el Subdirector de Servicios Forenses y el monto correspondió a $63.000.000.

5.5 **Número de contratos suscritos, vigencias y tiempo de ejecución (últimos tres años):** En las últimas tresvigencias,el comportamiento de la contratación en la Regional Occidente es el siguiente:

VIGENCIA	CONTRATOS SUSCRITOS					TIEMPO DE EJECUCIÓN EN DÍAS	OBSERVACIÓN
	1	2	3	4	5		
2025	X					185	Los elementos fueron entregados a satisfacción con adición de tiempo por temas propios de importación, cumpliendo con todas sus obligaciones a cargo.
2024	0					0	No hubo contratación de este tipo de bienes.
2023	0					0	No hubo contratación de este tipo de bienes.

5.6 **Valor de los contratos y forma de pago.**

VIGENCIA	CONTRATO / VALOR		FORMA DE PAGO
2025	Comunicado de Aceptación Nro. 0017-2025-DROC	$ 27.098.507	En todos los procesos se pactan 30 días calendario después de recibido a satisfación el objeto contractual, y el cumplimiento de los requisitos posteriores al mismo.
2024	No aplica	$ 0	
2023	No aplica	$ 0	

5.7 **Comportamiento del valor global contratado en la Regional Occidente en vigencias pasadas.**

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	2023	2024	2025	OBSERVACIONES
Adquisición de vidriería, miscelaneos, tapones, viales y agrafes para los laboratorios de la Regional Occidente.	$ 0	$ 0	$ 27.098.507	Al ajustar el valor global contratado en la vigencia 2025 y traerlo a valor presente 2026, se observa que el presupuestio asignado de $63.000.000 para el actual proceso de selección, está por muy por encima al del año 2025, lo que obedece a que en cada vigencia no siempre han sido los mismos elementos ni en las mismas cantidades, independientemente de su objeto similar o no. Por lo anterior, desde el punto de vista presupuestal se considera que no habrá dificultades al respecto.
IPC anual	0,0928	0,052	0,051	
Valor ajustado al 2026. IPC 2023 = 9.28%, IPC 2024 = 5.20%, IPC 2025 = 5.10%	$ 0	$ 0	$ 28.480.531	
Presupuesto estimado 2026	**$ 63.000.000**			

• **Devaluación:** Tener presente la variabilidad del peso colombiano frente al dólar estadounidense, si para el cumplimiento del objeto contractual requiere importar algún elementos directamente, o sus proveedores.

• **Tributarios:** Tener presente las cargas tributarias propias para el contrato del objeto a celebrar, entre las se relacionan las siguientes, sin que con ello el Instituto a nivel central no pueda incluir otras que legalmente sea obligatorias, lo que se entiende de conocimiento del contratista por la actividad propia que desarrolla:

ÍTEM	CARGA TRIBUTARIA	TASA	OBSERVACIÓN
1	Retención IVA.	15%	Sobre el IVA facturado.
2	Retención en la fuente en compras.	2,5% o 3,5%	Retefuente compras: El primero si el vendedor es una empresa o una persona natural declarante de renta. El segundo si el vendedor es una persona natural NO declarante de renta.
3	Retención ICA en Pereira.	7,5‰ = 0,075%	Actividad 229: Demás actividades comerciales no clasificadas.

LEÓN ADELMO AGUILAR RAMÍREZ
Profesional Especializado
Coordinador Grupo Regional Administrativo y Financiero

OLGA CECILIA TAMAYO QUINTERO
Profesional Especializado Forense
Coordinadora Grupo Regional de Ciencias Forenses

Elaboró y revisó: Alejandro Naranjo Gaviria - Profesional GRADF DROC

Fecha elaboración: 14/07/2026