DESCRIPCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y ELEMENTOS QUE INCLUYAN INSTALACIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS ESPACIOS DE ALMACENAMIENTO DE EVIDENCIAS DEL LABORATORIO DE GENETICA DE LA DIRECCIÓN REGIONAL BOGOTA

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), o servicio(s) descrito en el objeto contractual del presente documento.

El presente análisis se encamina a definir el sector o mercado al cual pertenece el bien(es), 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:

1. - Aspectos generales.
2. - Estudio de la oferta.
3. - 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), 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:	Sector minería Sector construcción Sector industria manufacturera

	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 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 para los Lotes 1 y 2 SECTOR SECUNDARIO O INDUSTRIAL, teniendo en cuenta que los bienes identificados en estos dos (2) lotes son fabricados según la necesidad particular de la entidad y para el Lote 3 dentro del Sector **TERCIARIO O DE SERVICIOS**. Por cuanto, los bienes en su mayoria son de producción extranjera.

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: (Inflación – IPC y SMMLV etc). Por lo anterior, para el análisis económico del presente proceso se tendrán en cuenta las siguientes variables:

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

El IPC es una medida del cambio (variación), en el precio de bienes y servicios representativos del consumo de los hogares del país conocido como canasta, 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 2024

(IPC) Índice de Precios al Consumidor

Variación mensual, año corrido y anual - total nacional - 2023 - 2024 (agosto)

IPC	Agosto					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
IPC total	0,70	**0,00**	7,43	**4,33**	11,43	**6,12**

Fuente: DANE, IPC

En el mes de agosto de 2024, el IPC registró una variación de 0,00% en comparación con julio de 2024.

Según la información registrada anteriormente y la reportada en el Boletín Técnico emitido por el DANE, correspondiente al mes de agosto, relacionada con el Índice de Precios al Consumidor, este indicador puede llegar a impactar los costos variables o fijos directamente asociados a la distribución, transporte y entrega de los bienes identificados para cada lote de la siguiente manera, para el lote 1 el cual corresponde al suministro e instalación de aislamiento para cuartos frios uno de congelación y otro de congelación, lote 2 el cual corresponde a la adquisición de lockers o casilleros en acero inoxidable, y para el lote 3 el cual corresponde a rerpuestos e insumos para la adecuación y puesta en funcionamientos del cuato frio correspondiente a todos los elementos necesarios para adecuar el sistema de refrigeración y congelación y ponerlos en servicio, lo que implica que algunas de las variables incorporadas dentro del informe para la determinación anual, mensual o de año corrido del IPC presentan ajustes significativos los cuales se encuentran asociados directamente con la necesidad y que se relacionan a continuación.

Variación de los últimos 12 meses

Concepto	**% de contribución últimos 12 meses**
Transporte	6.06%
Bienes y servicios diversos	4.73%
Combustible	14.47 %

Variación mes de agosto

Concepto	**% de variación**
Transporte	0.13
Bienes y servicios diversos	0.00

Combustible	No se incorpora subclase

Variación año corrido 2024

Concepto	**% de variación**
Transporte	4.36
Bienes y servicios diversos	2.68
Combustible	6.11

Por otra parte, teniendo en cuanta que los lotes 1 y 2 son de fabricación nacional esta variable macroeconómica impacta directamente los costos directos asociados a la fabricación metalúrgica tales como la energía y el gas, motivo por el cual se incorporan a continuación el resultado de las variables incorporadas en el IPC

Variación de los últimos 12 meses

Concepto	**% de contribución últimos 12 meses**
Electricidad	15.16
Gas	No reporta informonación

Variación mes de agosto

Concepto	**% de variación**
Energía	(-) 1.45
Gas	3.61

Variación año corrido 2024

Concepto	**% de variación**
Energía	4.23
Gas	No reporta información

Es de resaltar, atendiendo lo dispuesto en el Decreto 0763 del 18 de junio de 2024, artículo 2.3.4.1.17 en el cual el gobierno nacional incorpora «Determínese el mecanismo diferencial de estabilización de precios de los combustibles para los Grandes Consumidores definidos en el artículo 2.2.1 .1.2.2.1.4 del Decreto 1073 de 2015, y para los consumidores finales que consuman en total un promedio anual superior a 20.000 galones mes, independientemente de su consumo por instalación o punto de entrega. En consecuencia, su ingreso al productor deberá ser, como mínimo, el precio de partida internacional.

El presente mecanismo diferencial no aplica a empresas generadoras de energía ubicadas en Zonas No Interconectadas (ZNI), definidas en el artículo 2.2.1 .1.2.2.1.4 del Decreto 1073 de 2015, ni a los Sistemas de Transporte Terrestre Masivos de Pasajeros.» (negrita y subrayada fuera de texto)

Aunado a lo anterior, el Ministerio de Minas y Energía emite la resolución 40372 del 6 de septiembre de 2024 “por la cual se modifica el artículo 2 de la resolución 40350 del 29 de agosto de 2024, en relación el ingreso al productor del ACPM que regirá a partir del 7 de septiembre de 2024” en el cual se establece un aumento de la para el consumidor final de la siguiente manera.

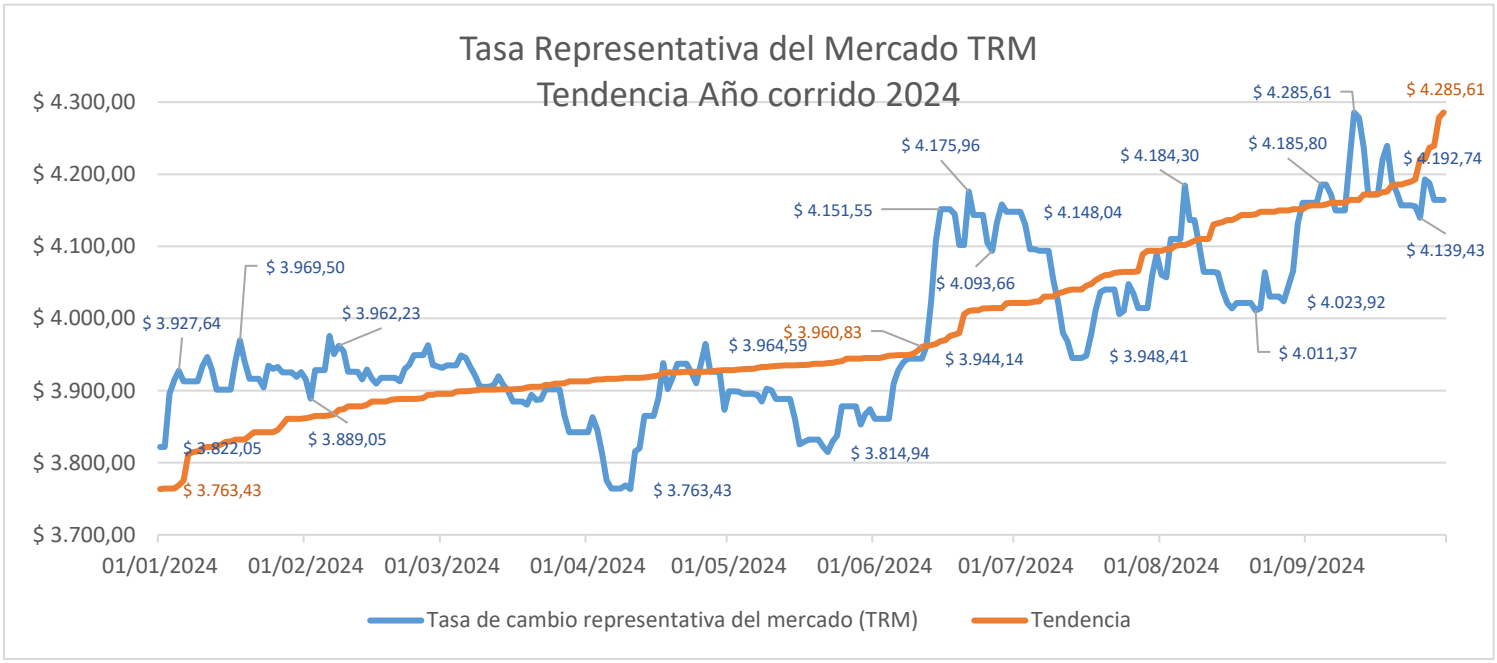
a. Cuatrocientos pesos ($400) que entrarán a regir a partir de la modificación de la resolución 40350 de 2024.
b. Cuatrocientos pesos ($400) que entrarán a regir el 1 de diciembre de 2024.

Por lo anterior, se evidencia que en los meses subsiguientes se puede materializar el alza de este componente correspondiente al combustible a precios del mercado internacional.

Por otro lado, otras situaciones relacionadas con las manifestaciones, emergencias o cierres viales con motivo de desastres naturales, fenómenos meteorológicos entre otros que pueden impactar los costos de desplazamientos de los bienes objeto de compra desde su origen hasta el lugar de entrega para el instituto.

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

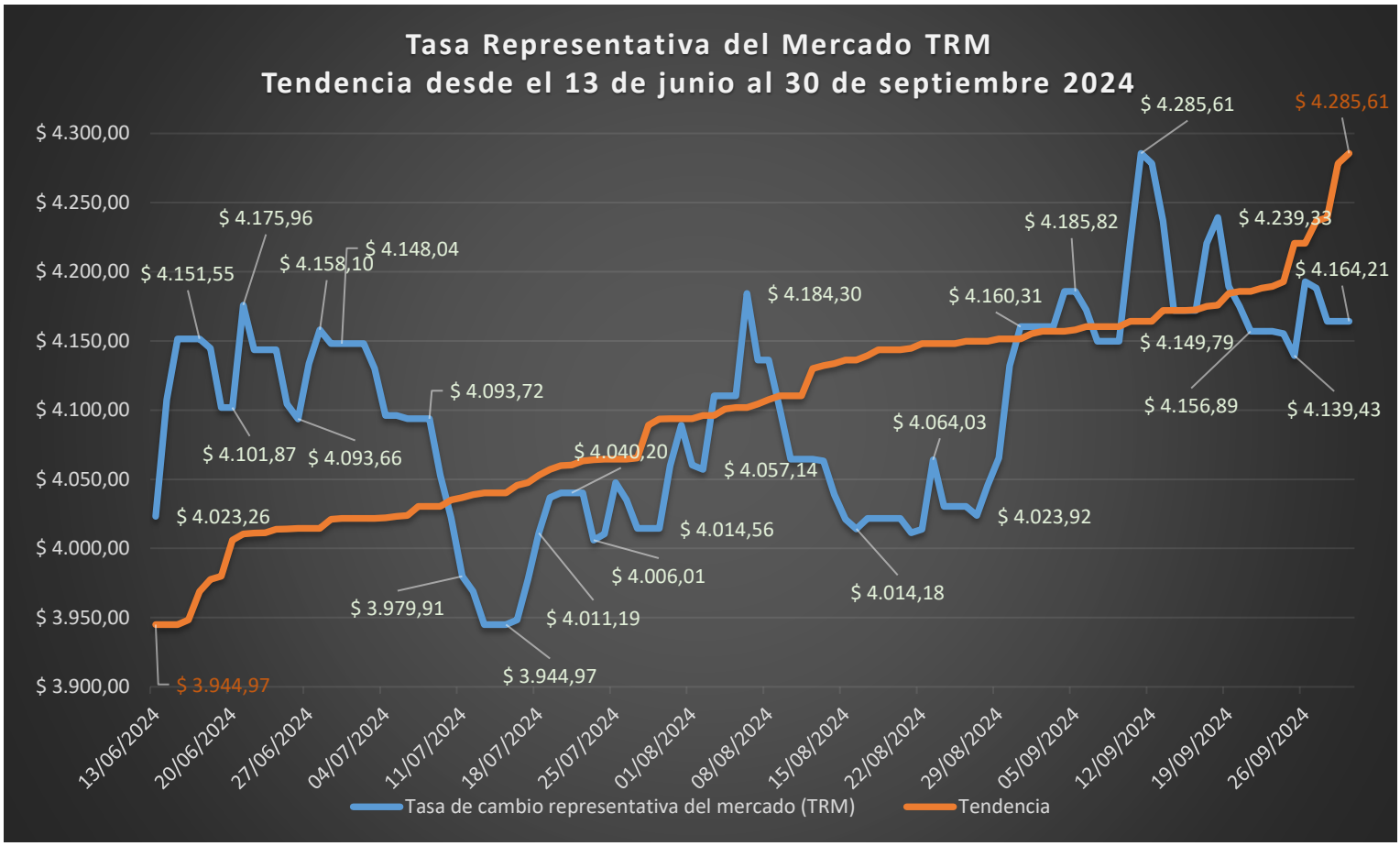
La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo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



Fuente: *Banco de la República de Colombia según datos suministrados por la Superintendencia Financiera de Colombia*
Banco de la República - Gerencia Técnica - información extraída de la bodega de datos -Serankua-el 29/08/2024 14:23:43
Periodo de consulta del 1 de enero al 30 de septiembre de 2024

La anterior gráfica muestra una tendencia a la baja en el intervalo de tiempo comprendido entre el 1 de enero hasta el 12 de junio de 2024, duante este periodo de tiempo presenta valores que se encuentran dentro del rango de los $3.763.43 para el 10 de abril y 3.960.86 para el 12 de junio de 2024, es de anotar que a partir del 13 de junio de los corriente se evidencia una tendencia al alza de este indicador, teniendo en cuenta que esta ultima situación corresponde a un perido atípico el cual va desde el 13 de

junio hasta la fecha de consulta , motivo por el cual se considera necesario dejar la información registrada en la siguiente gráfica.

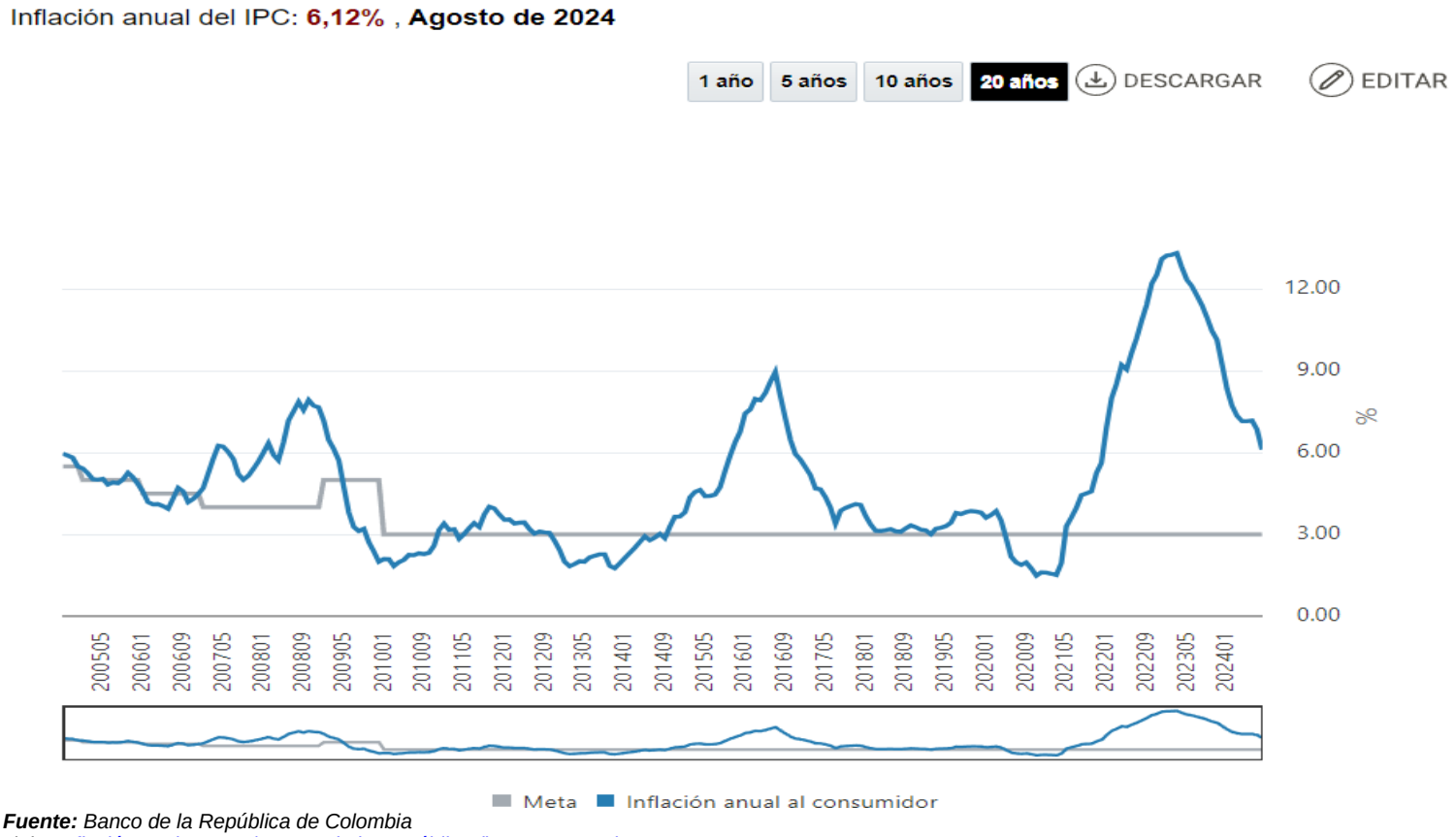


En conclusión, la variable antes analizada, aunque durante lo corrido del primer semestre del 2024 se ha presentado una tendencia de la TRM no tan fluctuante, solo se presenta un periodo atípico el cual se encuentra identificado entre el 13 de junio y 30 de septiembre periodo de tiempo donde este indicador se ha movido entre los 3.944.97 y los 4285.61.

Es de anotar, que teniendo en cuenta que la TRM es un indicador económico que su volatilidad depende de situaciones económicas, políticas, sociales entre otras propias del entorno colombiano, de la región o del entorno global, la entidad incorpora esté indicador dentro de la matriz de riesgos en el estudio previo, por otro lado es necesario resaltar que las empresas y los diferentes proveedores son los encargados de buscar mecanismos disponibles en el mercado, que les permita reducir los impactos de las variaciones de este indicador, con el fin de participar de los procesos de contratación.

- **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.



Fuente: *Banco de la República de Colombia*
Link: [Inflación total y meta | Banco de la República (banrep.gov.co)]

La inflación ha reflejado un comportamiento con tendencia decreciente desde el mes de abril de 2023, es de anotar que atendiendo el último informe del Banco de la República correspondiente al mes de agosto de 2024 (REPÚBLICA, 2024) indica *«Durante el segundo trimestre la inflación total se mantuvo estable y la inflación básica (la medida de inflación que excluye movimientos transitorios de los precios de alimentos y de precios regulados) continuó disminuyendo. Los efectos acumulados de la política monetaria, junto a bajas presiones cambiarias, contribuirían a mantener la tendencia decreciente de la inflación y la situarían en un 3,0 % al finalizar 2025. En lo que resta de 2024 y en 2025 los niveles de actividad económica continuarían recuperándose. Mientras se siga consolidando la convergencia de la inflación y sus expectativas hacia la meta del 3 %, la política monetaria podrá ser menos restrictiva y contribuir en mayor medida a la recuperación de la actividad económica.»*, así mismo en dicho documento se incorpora la siguiente información la cual es relevante para el presente proceso.

- *«En el grupo de regulados, los menores ajustes de los precios de los combustibles también aportaron a la moderación de la inflación. No obstante, los incrementos en algunos servicios públicos continúan siendo importantes (energía eléctrica)».*
- *«La tendencia decreciente de la inflación estuvo limitada por un repunte en los precios de los alimentos, explicado por afectaciones relacionadas con el fenómeno de El Niño, el cual incide principalmente sobre los productos perecederos.»*
- *«Pese a la pausa observada en el segundo trimestre, la inflación continuaría reduciéndose gradualmente para converger a la meta del 3,0 % a finales de 2025. A este descenso contribuirían los efectos acumulados de las acciones de política monetaria, las bajas presiones cambiarias, una actividad económica aún débil y la presencia de excesos de capacidad productiva.»*
- *«Las proyecciones continúan enfrentando una incertidumbre elevada, asociada principalmente con el comportamiento futuro de la tasa de cambio, con el grado de persistencia de fenómenos climáticos que han*

afectado el precio de los alimentos, y con las disposiciones en materia de los ajustes de los precios de los servicios públicos y de transporte, entre otros.»

Fuente: Informe de Política Monetaria - Julio de 2024 | Banco de la República (banrep.gov.co)

Es por ello que en cumplimiento de la función constitucional asignada al Banco de la República quien dentro de su política *«busca mantener una tasa de inflación baja y estable, así como alcanzar niveles del producto cercanos a su valor potencial. Asimismo, la política del Banco contribuye a la preservación de la estabilidad financiera y del sistema de pagos. La flexibilidad cambiaria es considerada un elemento fundamental para el logro de estos objetivos. En primer lugar, en un régimen con flexibilidad cambiaria la tasa de cambio opera como una variable de ajuste ante los choques que recibe la economía, reduciendo la volatilidad de la actividad económica. En segundo lugar, la flexibilidad cambiaria permite utilizar de forma independiente la tasa de interés como un instrumento para acercar la inflación y el producto a sus valores deseados. En tercer lugar, la flexibilidad cambiaria reduce los incentivos a la toma excesiva de riesgo cambiario por parte de los agentes de la economía, lo cual es vital para mantener la estabilidad financiera»*

Lo anterior evidencia que aún existe un cambio inflacionario importante que puede llegar a impacta el costo de vida y de adquisición de bienes y de servicios, sin embargo, desde las funciones del Banco de la República, existen acciones macroeconómicas dentro de las decisiones de esta entidad que impactan directamente en la reducción o en la baja de la inflación.

1.2 TÉCNICO

VER ANEXO ESPECIFICACIONES TECNICAS, VALOR Y FICHA TECNICA

El documento en mención contiene las especificaciones que componen el presente proceso incluidas las cantidades requeridas.

Contexto de la necesidad correspondiente al objeto a contratar

Al realizarse el reforzamiento muchas de las áreas en el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses resultan evidentemente reducidas, como lo es el caso de los cuartos fríos de conservación y congelación de muestras y reactivos del cual se intervienen cuatro (4) columnas contiguas al mismo y que además otras áreas requieren de un mayor espacio para la instalación del nuevo equipamiento tecnológico como es el área de amplificados del laboratorio de Genética; motivo por el cual el Grupo de Genética Forense debe contar con un espacio adecuado para el almacenamiento y custodia transitoria de los EMP a cargo del grupo y de los peritos forenses que permita dar continuidad a los establecido en el manual de cadena de custodia y a los estándares de conservación y congelación de las evidencias que allí se almacenan, es por ello que se hace necesario realizar la adquisición de elementos y materiales para la adecuación de espacios para el almacenamiento de evidencias y reactivos del laboratorio de Genética de la Dirección Regional Bogotá del Instituto Nacional de Medicina legal y Ciencias Forenses, en los espacios donde funcionaban las áreas de Física Forense en el segundo piso de la torre B, esto con el fin de ampliar la capacidad de almacenamiento y garantizar las condiciones especiales que se requieren para el almacenamiento de EMP por estar dicho laboratorio acreditado bajo la norma NTC –IEC 17025, por el Organismo Nacional de Acreditación ONAC, que exige manejo y almacenamiento adecuado de los EMP para evitar accidentes o deterioros no deseados, realizando así mejora continua en los procesos y garantizando el cumplimiento de la actividad misional que comprende el análisis de EMP en las rutinas realizadas en los laboratorios.

Como último, cabe resaltar que, con el fin de optimizar los recursos la Entidad plantea reutilizar varios de los elementos electromecánicos (unidades compresoras, unidades evaporadoras, unidades condensadoras, tableros de control entre otros) los cuales formaban parte de los cuartos de congelación y conservación que funcionaban en el tercer piso de la torre “B”, elementos todos que luego de ser evaluados por el Grupo Nacional de Gestión de Servicios Técnicos Especializados y de Medio Ambiente, se consideran se encuentran en buen estado y en condiciones de funcionamiento adecuadas para su reúso en la aplicación que se pretenden utilizar, razón por la cual para la adecuación de los espacios para el funcionamiento de los cuartos de congelación y conservación del laboratorio de genética en el segundo piso de la torre “B” contempla realizar el proceso contractual en tres lotes de acuerdo con la necesidad que se tiene así:

Uno para el suministro e instalación de los aislamientos para los cuartos de congelación y conservación de evidencias, es decir el aislamiento de laterales, paredes, pisos y techos de los cuartos fríos con panelería modular, para lo cual la Entidad entregara todas las obras preliminares y de alistamiento de pisos con las obras de reforzamiento estructural que actualmente se adelantan, actividad que fue contemplada por el Grupo Nacional de Infraestructura.

Otro lote para el suministro de Lockers o (casilleros perforados) en acero inoxidable para el adecuado almacenamiento de las

muestras que son necesarios para la cobertura de los espacios que se pretenden ampliar.

Y un último lote que contempla la adquisición de elementos y materiales eléctricos y de refrigeración necesarios para el montaje, instalación e interconexión de todos los elementos del sistema de refrigeración industrial que la entidad plantea reutilizar para la puesta en funcionamiento del cuarto frio de genética; la instalación de los elementos suministrados en el lote 3 estará a cargo del Grupo Nacional de Servicios Técnicos Especializados y de Medio Ambiente para la puesta en funcionamiento y operación de dichos cuartos.
.

CLASIFICACION DE BIENES Y SERVICIOS:

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 cualquiera de la siguiente codificacion:

Producto	Descripción
LOTE 1	
24131600	Congeladores industriales
24131500	Refrigeradores Industriales
LOTE 2	
56111900	Muebles Industriales
LOTE 3	
40171600	Tubos y tuberías industriales
40172800	Codos de tubos
40174900	Uniones para tubos
40142500	Interceptores y coladores
31121100	Fundiciones a troquel mecanizadas
23271800	Suministros para soldar, soldadura fuerte y soldadura débil.
40141600	Válvulas
40141700	Material de ferretería y accesorios
30141500	Aislamiento térmico
31201500	Cinta Adhesiva
15111500	Combustibles gaseosos
12142100	Gases naturales y gases mixtos
31161800	Arandelas
31162100	Anclas
31162400	Fijadores varios
31162300	Ferretería de montaje
39131700	Conductos eléctricos, electroductos y cables aéreos
39121300	Cuadros, registros y menaje para electricidad
26121600	Cables eléctricos y accesorios
32151900	Dispositivos de automatización de control de la conectividad

41112200	Instrumentos de medida de temperatura y calor

1.3. REGULATORIO

El régimen jurídico aplicable al presente proceso de selección, está sometido a la legislación y jurisdicción colombiana y se rige por las normas de la Leyes **80** de 1993, **1150** de 2007, **1474** de 2011, **1882** de 2018, **2022** y **2069** de 2020, **2195** de 2022, **2294** de 2023, los Decretos **019** de 2012, **0053** de 2012, **1082** de 2015, **2106** de 2019, **310** de 2021, **0199** de 2024, **1860** de 2021, **680** de 2021, **142** de 2023, **365** de 2023 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 a la ley colombiana, las normas actualmente vigentes se presumen conocidas por todos los proponentes que participen en el actual procedimiento de contratación.

FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1860 de 2021, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, 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.

Motivados en lo anterior, se realizó el análisis de oportunidad y conveniencia para determitar si dentro del proceso de contratación se puede incorporar la población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones, para lo cual se solicito a las empresas BOOM INDUSTRIAS e INNOVAR informar si tienen personal o no bajo estas condiciones, sin embargo, no no se recibio respuesta deestas empresa, motivo por el cual no incorporar la obligación en los estudios previos del proceso, esto se incluirá en el contrato una vez el adjudicatario lo indique.

1.4. **OTROS ASPECTOS GENERALES**

No se consideran aspectos ambientales, sociales ni políticos por que no aplican para la presente contratación

2. ESTUDIO DE LA OFERTA

- **Promoción de acceso de las MiPymes**

De conformidad con lo dispuesto en el Articulo 33, de la Ley 2069 de 2020, por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia y el Decreto 1860 del 24 de diciembre del 2021, por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas, la entidad realiza los análisis correspondientes para promover el acceso a las MiPymes, que podrían ser potenciales proveedores del presente proceso, en los siguientes términos:

i) Según el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (Clasificación UNSPSC), el bien/servicio para el presente proceso le corresponde el siguiente:

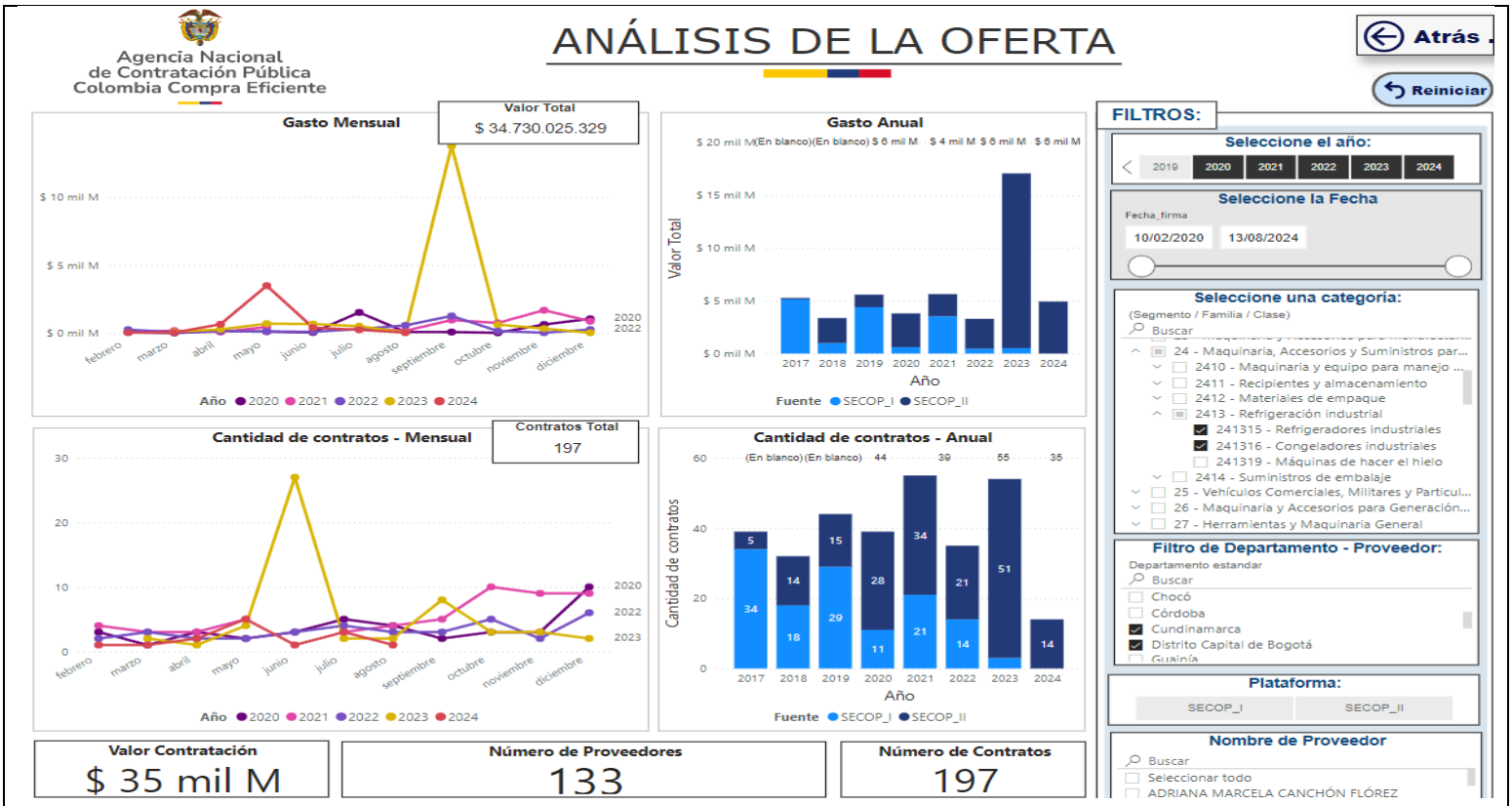
Producto	**Descripción**
LOTE 1	
24131600	Congeladores industriales

24131500	Refrigeradores Industriales
LOTE 2	
56111900	Muebles Industriales
LOTE 3	
40171600	Tubos y tuberías industriales
40172800	Codos de tubos
40174900	Uniones para tubos
40142500	Interceptores y coladores
31121100	Fundiciones a troquel mecanizadas
23271800	Suministros para soldar, soldadura fuerte y soldadura débil.
40141600	Válvulas
40141700	Material de ferretería y accesorios
30141500	Aislamiento térmico
31201500	Cinta Adhesiva
15111500	Combustibles gaseosos
12142100	Gases naturales y gases mixtos
31161800	Arandelas
31162100	Anclas
31162400	Fijadores varios
31162300	Ferretería de montaje
39131700	Conductos eléctricos, electroductos y cables aéreos
39121300	Cuadros, registros y menaje para electricidad
26121600	Cables eléctricos y accesorios
32151900	Dispositivos de automatización de control de la conectividad
41112200	Instrumentos de medida de temperatura y calor

ii) Teniendo en cuenta que la Agencia Nacional de Contratación Pública — Colombia Compra Eficiente, en adelante ANCP-CCE, desarrolló el Modelo de Abastecimiento Estratégico para la compra pública, en el cual se implementaron herramientas de visualización para que las entidades puedan realizar el Análisis de la Oferta, entendido este como el proceso de caracterización cuyo objetivo es entender las variables que impactan los sectores a los que pertenecen las categorías a evaluar. Acorde a esto, el propósito de la herramienta de análisis de oferta es: cómo ha sido la compra de una categoría a lo largo de los años y dentro de las plataformas transaccionales de la ANCP-CCE (SECOP I, SECOP II y TVEC), qué oferentes existen para esa categoría, qué características tienen y de donde son, bajo qué modalidad de contratación contratan y cuáles entidades han realizado contratos para esa categoría. De esta manera, se tendrá un panorama amplio y completo de qué sucede en el mercado.

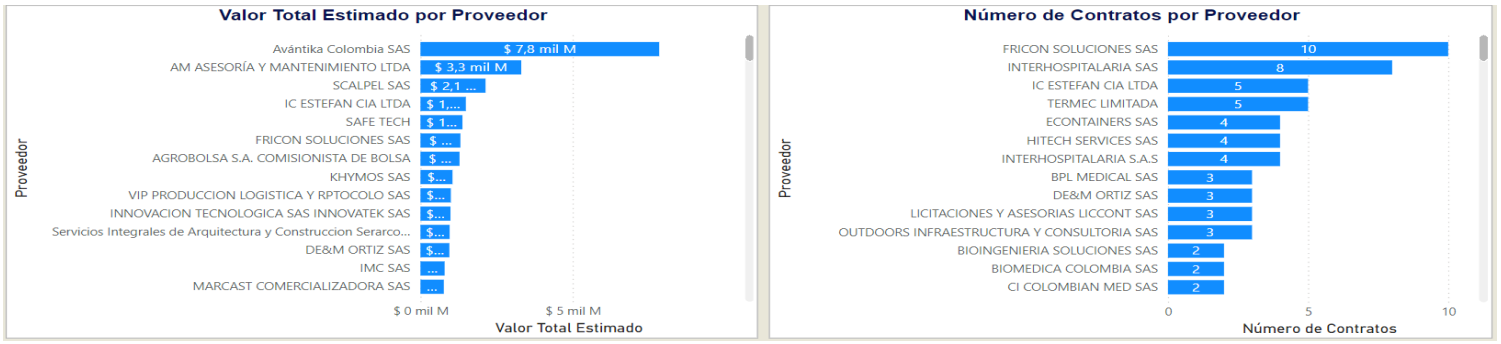
Bajo el contexto anterior y de acuerdo con la codificación de segmento/familia/clase analizados según clasificación de las UNSPSC para el presente proceso (ver numeral CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS) se realiza una revisión del análisis de la oferta con cada lote por separado, teniendo en cuenta que para todos los contextos los proveedores son diferentes; el análisis se realizara para los años (2020, 2021, 2022, 2023 y lo corrido del año 2024), resaltando que se incoporta este rango de contratación teniendo en cuenta que la adquisición de cuartos frios aumentó para el periodo de la emergencia sanitaria por Covid – 19, para los proveedores ubicados en el departamento de cundinamarga y en Bogotá Distrito Capital lugar de ejecución, se observan los siguientes resultados:

LOTE 1.



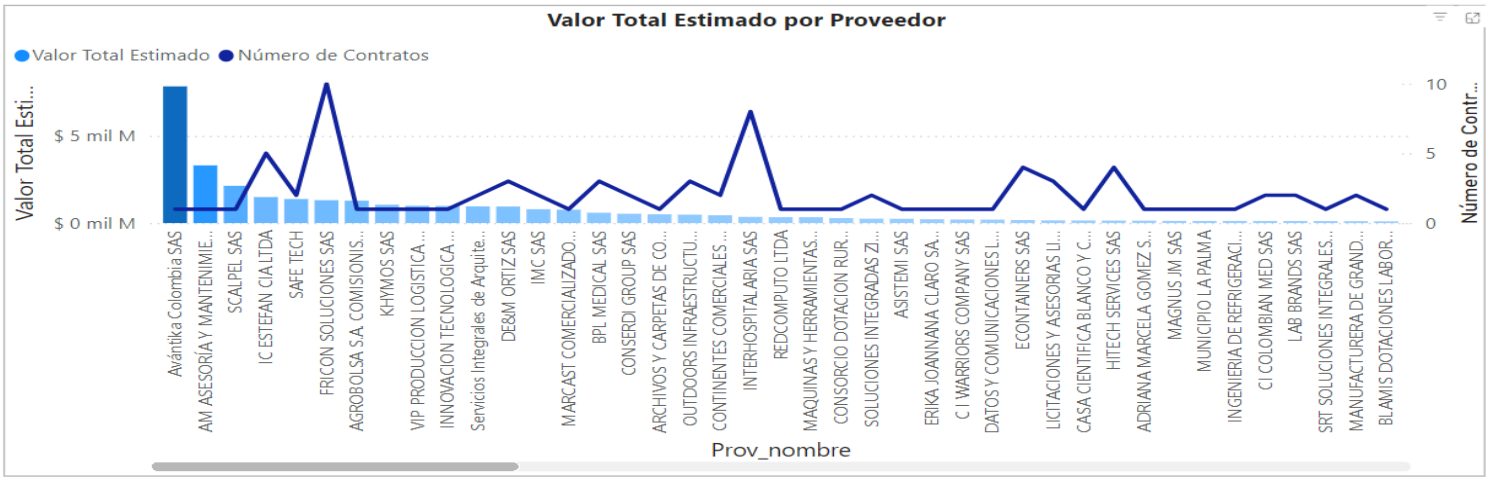
Así mismo, se identificó un número considerable de potenciales proveedores los cuales durante los años de análisis y en los sectores donde se prestará el servicio podrían proveer la necesidad de la entidad y que corresponden a (133).

De igual manera y en consideración a lo establecido en las precitadas normas, por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia, la herramienta determinó que este tipo de procesos cuenta con proveedores plurales en un porcentaje reducido el cual corresponde al 1.01% del total de los contratos, tal y como se evidencia en el siguiente gráfico:

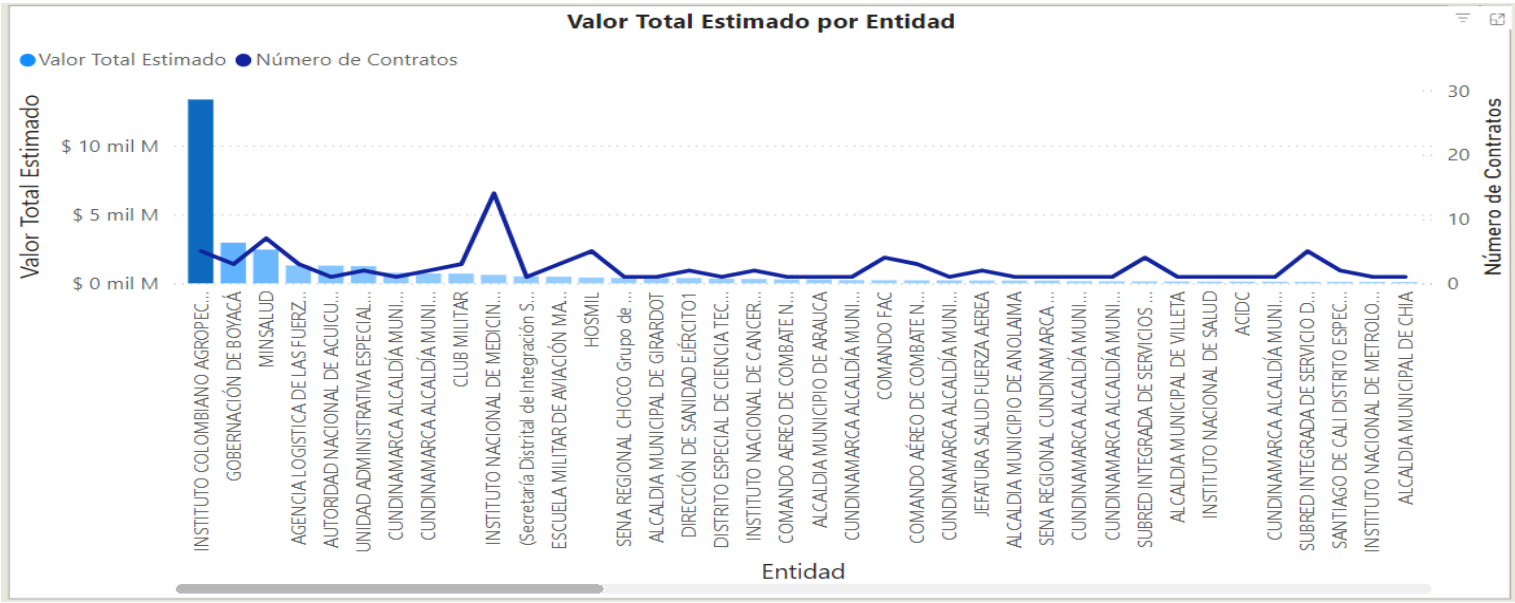




En la gráfica anterior, se observa los valores y topes por los que han contratado los posibles proveedores con el estado durante las vigencias seleccionadas, información que podría servir como referencia de mercado, siempre y cuando cumplan con los requisitos establecidos en el proceso, tal y como se evidencia en el gráfico siguiente



Por otro lado, en la siguiente gráfica se puede identificar el comportamiento de compra de las entidades públicas según el número de contratos y presupuesto ejecutado, para lo cual se puede concluir que para los códigos UNSPSC (24131500 Y 24131600) las entidades que lidera el Instituto Nacional Agropecuario y la Gobernación de Boyacá en cuanto a presupuesto, sin embargo, en cuanto a numero de contratos es liderado por el Instituto Nacinal de Medicina Legal y ciencias Forenses con 14 contratos de los 197 resultantes de la presente búsqueda, información que se deja plasmada en la gráfica siguientes.



Año Clasificador de Bienes y Servicios - Familia
2413 - Refrigeración industrial
241316 - Congeladores industriales
ADQUISICIÓN INSTALACIÓN Y ADECUACIÓN DE CUARTOS FRIOS PARA LA ESTACIÓN DE GUARDACOSTAS DE SAN ANDRÉS ISLA
ADQUISICIÓN DE EQUIPO CADENA DE FRIO PARA LA VACUNACIÓN PAI CON DESTINO A LA UBAM BIPIG UBAM BIMAG PARA LA VIGENCIA 2022

Año Clasificador de Bienes y Servicios - Familia
2413 - Refrigeración industrial
241316 - Congeladores industriales
241315 - Refrigeradores industriales
DOTAR EL CUARTO FRIO DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DE GIRARDOT CUNDINAMARCA
ADQUISICIÓN INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TRES (03) MODULOS CUARTO FRIOS DE CONGELACIÓN Y REFRIGERACIÓN PARA LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN
LA ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIÓN INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE CUARTOS FRÍOS PARA EL CLUB DE OFICIALES DEL CACOM4
DISEÑO FABRICACIÓN CONSTRUCCIÓN TRANSPORTE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE CUARTO FRIO PARA LA PLANTA DE AUTOCONSUMO DE BENEFICIO DE BOVINOS EN SAN FRANCISCO CUNDINAMARCA
ADECUACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA RED DE FRIO PARA LA PLANTA DE SACRIFICIO Y FAENADO DEL MUNICIPIO DE FÓMEQUE CUNDINAMARCA
ADQUISICIÓN INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO UN CUARTO FRIO MIXTO DE CONSERVACIÓN Y CONGELACIÓN PARA LOS LABORATORIOS DE PATOLOGÍA DE LA DIRECCIÓN REGIONAL NOROCCIDENTE SEDE MEDELLÍN
COMPRAVENTA DE RIELERIA Y REFRIGERADORES PARA EL CUARTO FRIO CON DESTINO A LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE TABIO CUNDINAMARCA (INCLUYE INSTALACIÓN)
DISEÑO FABRICACIÓN CONSTRUCCIÓN TRANSPORTE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE CUARTO FRIO PARA LA PLANTA DE AUTOCONSUMO DE BENEFICIO DE BOVINOS EN SAN FRANCISCO CUNDINAMARCA
CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACIONMDNFACCOMANDO AEREO DE COMBATE N 1 LA ADQUISICIÓN INSTALACIÓN ADECUACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO A TODO COSTO DE DOS (02) CUARTOS FRÍOS PARA EL RANCHO DE TROPA DEL GRUSE No 15 SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADQUISICIÓN DE CUARTOS FRÍOS PARA ALMACENAMIENTO DE CANALES EN LA PLANTA DE SACRIFICIO Y FAENADO Y BOMBA ESTACIONARIA PARA DESINFECCIÓN DE VEHÍCULOS PARA DAR CUMPLIMIENTO AL DECRETO 1500 DE 2007 Y RESOLUCIÓN 240 DE 2013 DEL INVIMA
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN CUARTO FRIO PARA LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE CHIPAQUE CUNDINAMARCA EN DESARROLLO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No ACIDC CDCVI 011 2021
Contratar los servicios para la instalación de un cuarto frio en la planta donada por USAID a la asociación ASOPARAISO en el marco del proyecto fortalecer la cadena de valor de ASAÍ en el municipio de puerto asís putumayo expandiendo la producción con pequeños productores campesinos de la asociación de productores agropecuarios el paraíso ASOPARAISO ganando escala en la cadena productiva y desarrollando productos de alto impacto en el municipio de Puerto Asís Putumayo
ADQUISICIÓN INSTALACION CONFIGURACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE MANEJADORAS PARA LOS CUARTOS FRIOS DEL GRUPO AERONAVAL DEL CARIBE
Adquisición de refrigerador mortuorio de dos cuerpos con destino a la Unidad Básica de Cartago Valle del Cauca del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses
CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO YO CORRECTIVO DE LOS CUARTOS FRIOS COCINAS Y SALAS DE PAZ DE LA SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE ESE

Atendiendo la información anterior referente al análisis de la oferta se puede establecer que los bienes y servicios clasificados en el código de UNSPSC (24131500 y 24131516) lo cuales se encuentran asociados a refrigeradores industriales y congeladores industriales respectivamente, se evidencia que en esta clasificación en encuentra un gran numero de bienes y servicios, sin embargo, se pudo establece que de análisis de los 197 contratos aproximadamente 18 corresponden a cuartos frios o cuartos de refrigeración lo que guarda relación con la necesidad que la entidad pretende satisfacer con la adquisición del lote 1. Lo que indica que de los 133 posibles proveedores que pueden satisfacer la necesidad de la entidad, como resultado de la identificacion de los contratos se pudo determinar que el numero de posibles proveedores que pueden satisfacer la necesidad de la entidad es de 22 los cuales se relacionan a continuación.

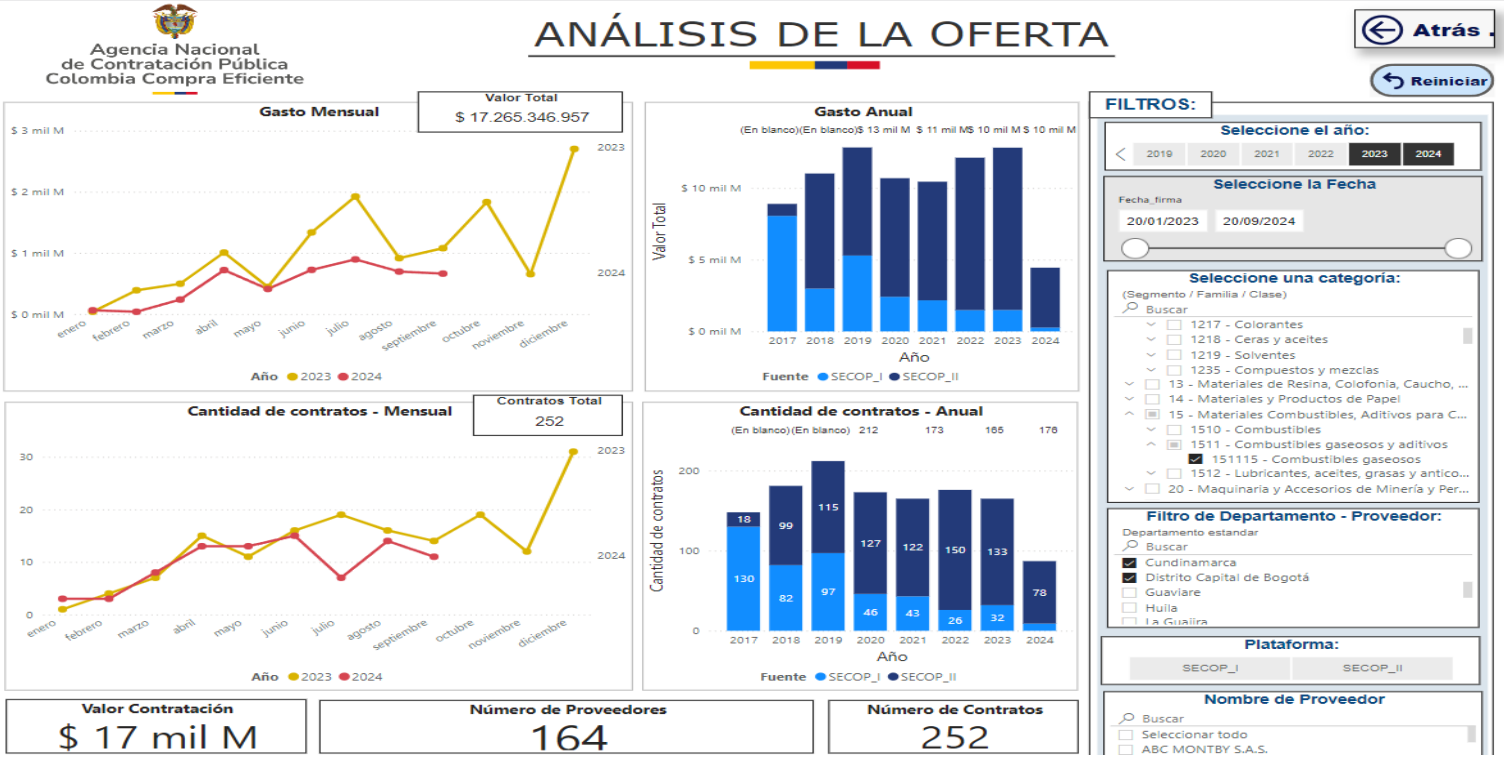
Empresas identificadas

- Avántika Colombia S.A.S
- CONSERDI GROUP SAS
- DE&M ORTIZ SAS
- EI ALIGAS S.A.S
- ESTANCOL SAS
- ESTRATEGIA & DEFENSA S.A.S.
- FRICON SOLUCIONES SAS
- FUNDACION COMBEIMA
- FUSION INGENIERÍA SAS
- IMC SAS
- INDUFORMAX
- ING ARANGO CIA SAS

- INGPAR SAS
- INTEGRADORES GAHO
- MAGNUS JM SAS
- OUTDOORS INFRAESTRUCTURA Y CONSULTORIA S.A.S.
- SAFE TECH
- SOLUCIONES INTEGRADAS ZIPAQUIRA SIZ LTDA
- SRT SOLUCIONES INTEGRALES SAS
- TERMEC LTDA

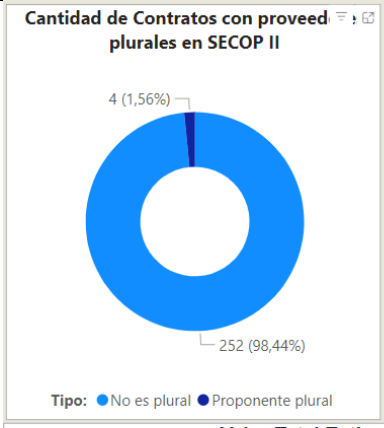
Identificación de la oferta para los lotes 2 y 3

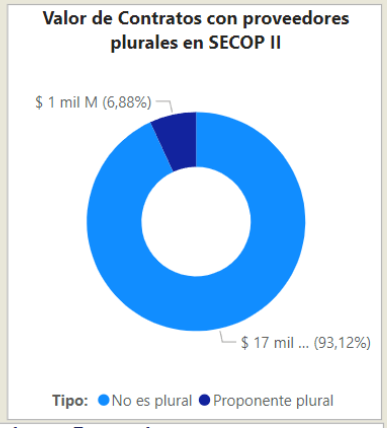
Bajo el contexto anterior y de acuerdo con la codificación de segmento/familia/clase analizados según clasificación de las UNSPSC para el presente proceso (56111900, 40171600; 40172800; 40174900; 40142500; 31121100; 23271800; 40141600; 40141700; 30141500; 31201500; 15111500; 12142100; 31161800; 31162100; 31162400; 31162300; 39131700; 39121300; 26121600; 32151900: 41112200) se realiza una revisión del análisis de la oferta con cada lote por separado, teniendo en cuenta que para todos los contextos los proveedores son diferentes; el análisis se realizara para los años (2023 y lo corrido del año 2024), para los lotes 2 y 3, teniendo en cuenta que los bienes a adquirir por parte de la entidad son de uso frecuente por parte de las entidades del estado, asi mismo, se limitará la busqueda para los proveedores ubicados en el departamento de Cundinamarga y en Bogotá Distrito Capital lugar de ejecución, se observan los siguientes resultados:

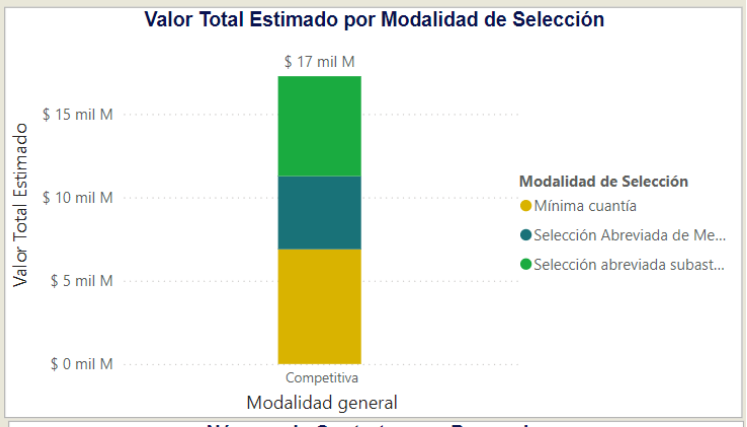


Así mismo, se identificó un número considerable de potenciales proveedores los cuales durante los años de análisis y en los sectores donde se prestará el servicio podrían proveer la necesidad de la entidad y que corresponden a (164).

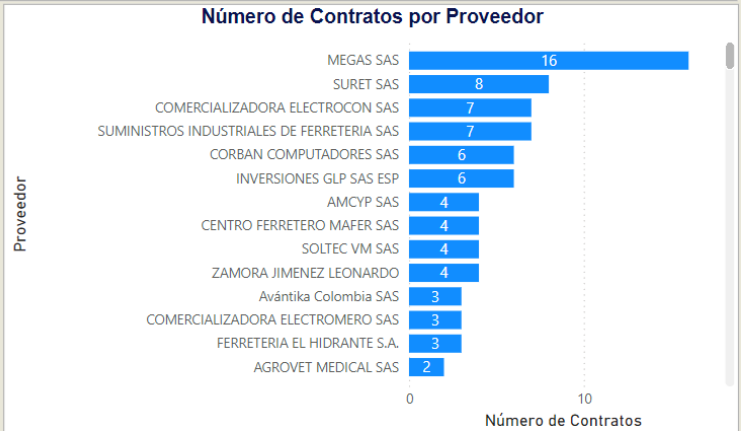
De igual manera y en consideración a lo establecido en las precitadas normas, por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia, la herramienta determinó que este tipo de procesos cuenta con proveedores plurales en un porcentaje reducido el cual corresponde al 1.56% del total de los contratos, tal y como se evidencia en el siguiente gráfico:



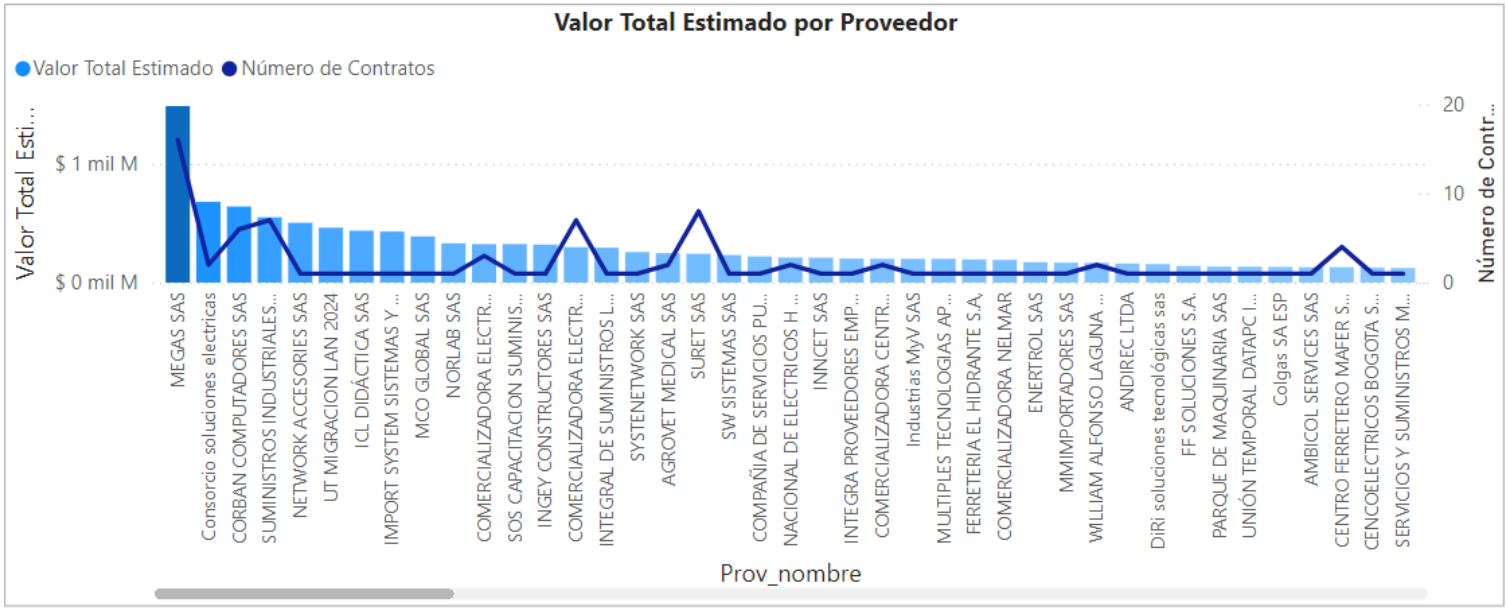






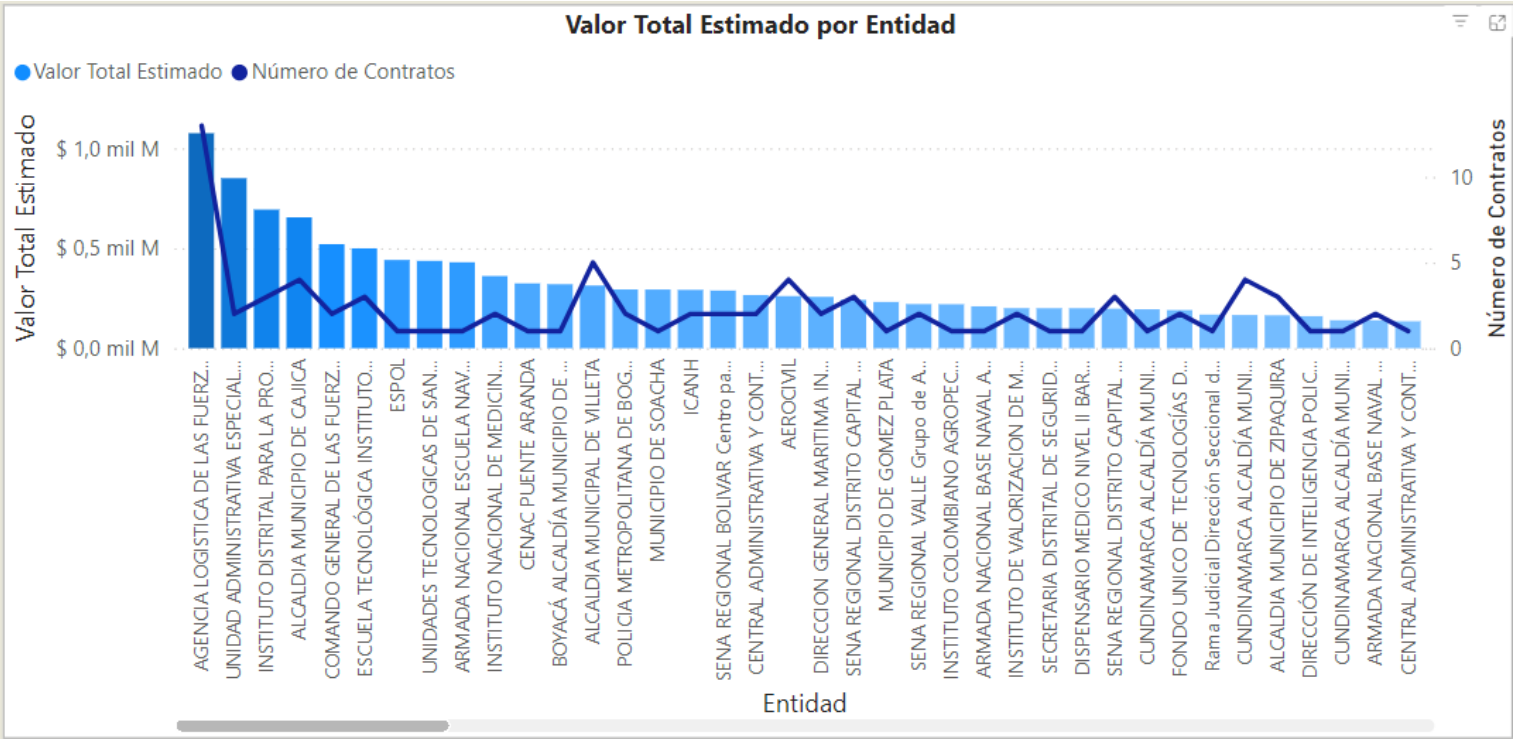


En la gráfica anterior, se observa los valores y topes por los que han contratado los posibles proveedores con el estado durante las vigencias seleccionadas, información que podría servir como referencia de mercado, siempre y cuando cumplan con los requisitos establecidos en el proceso, tal y como se evidencia en el gráfico siguiente



Por otro lado, en la siguiente gráfica se puede identificar el comportamiento de compra de las entidades públicas según el número de contratos y presupuesto ejecutado, para lo cual se puede concluir que para los códigos UNSPSC antes descritos los cuales correspondes a elementos para la adecuación o mantenimiento de cuartos frios, o de equipos industriales de congelación o

refrigeración, la entidad que lidera la compra pública es la la Agencia Logística de las fuerzas con 13 contratos de los 252 resultantes de la presente búsqueda, información que se deja plasmada en la gráfica siguientes.



Año	2023			2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
2612 - Alambres, cables y arneses	34	$ 4.011.307.561	23,23%	21	$ 1.209.623.420	7,01%	55	$ 5.220.930.981	30,24%
1511 - Combustibles gaseosos y aditivos	29	$ 1.761.065.719	10,20%	18	$ 987.942.634	5,72%	47	$ 2.749.008.353	15,92%
4014 - Distribución de fluidos y gas	32	$ 2.106.750.684	12,20%	12	$ 267.645.125	1,55%	44	$ 2.374.395.809	13,75%
3116 - Ferretería	19	$ 1.447.318.044	8,38%	3	$ 72.897.030	0,42%	22	$ 1.520.215.074	8,81%
3912 - Equipos, suministros y componentes eléctricos	18	$ 1.039.322.872	6,02%	9	$ 361.373.324	2,09%	27	$ 1.400.696.196	8,11%
3120 - Adhesivos y selladores	15	$ 780.979.682	4,52%	11	$ 368.104.454	2,13%	26	$ 1.149.084.136	6,66%
3215 - Dispositivos y componentes y accesorios de control de automatización	2	$ 437.333.280	2,53%	2	$ 487.131.375	2,82%	4	$ 924.464.655	5,35%
3913 - Dispositivos y accesorios y suministros de manejo de cable eléctrico	4	$ 321.114.735	1,86%	3	$ 337.534.585	1,95%	7	$ 658.649.320	3,81%
5611 - Muebles comerciales e industriales	4	$ 438.791.948	2,54%	3	$ 103.031.216	0,60%	7	$ 541.823.164	3,14%
2327 - Maquinaria y accesorios y suministros para soldadura de todas las clases	2	$ 136.236.616	0,79%	5	$ 250.276.269	1,45%	7	$ 386.512.885	2,24%
4017 - Instalaciones de tubos y entubamientos	6	$ 339.566.384	1,97%				6	$ 339.566.384	1,97%
Total	165	$ 12.819.787.525	74,25%	87	$ 4.445.559.432	25,75%	252	$ 17.265.346.957	100,00%

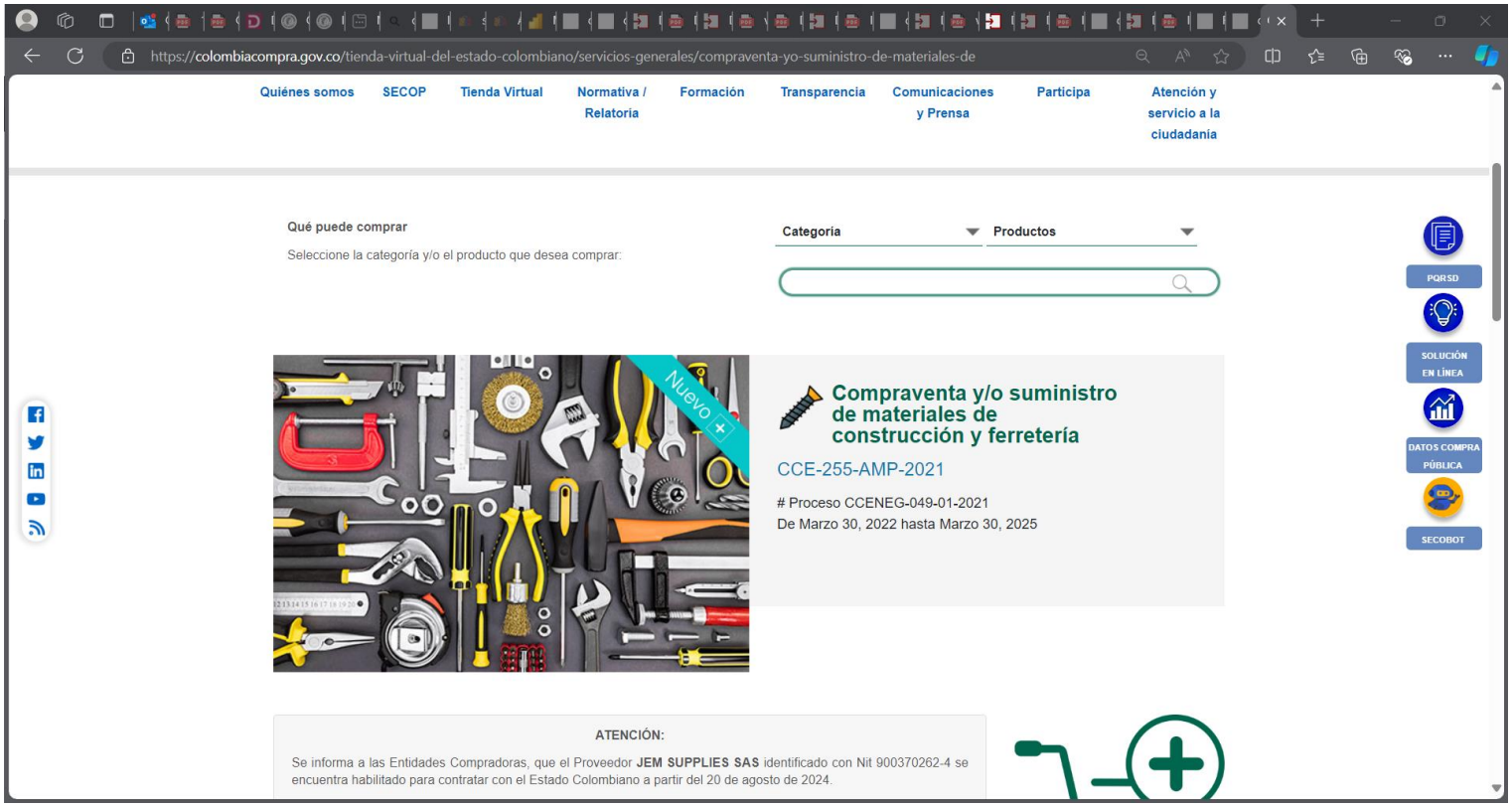
Atendiendo la información anterior referente al análisis de la oferta se puede establecer que los bienes y servicios clasificados en el código de UNSPSC anates descritos, los cuales se encuentran asociados elementos de ferretería y de refrigeración utilizados para la adeciacion o mantenimiento de refrigeradores industriales y congeladores industriales, lo que permite establecer que existe un número considerable de potenciales proveedores que pueden suministrar los bienes.

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 Uniformes[1] y de común utilización. Realizada consulta en el portal

[1] https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco

web de la agencia de contratación estatal https://www.colombiacompra.gov.co/search/node/acuerdo%20marco, se identifica que existe el acuerdo asociado a la compraventa y/o suministro de materiales de construcción y ferretería, CCE -255-AMP-2021 el cual se encuentra vigente hasta el 30 de marzo de 2025:

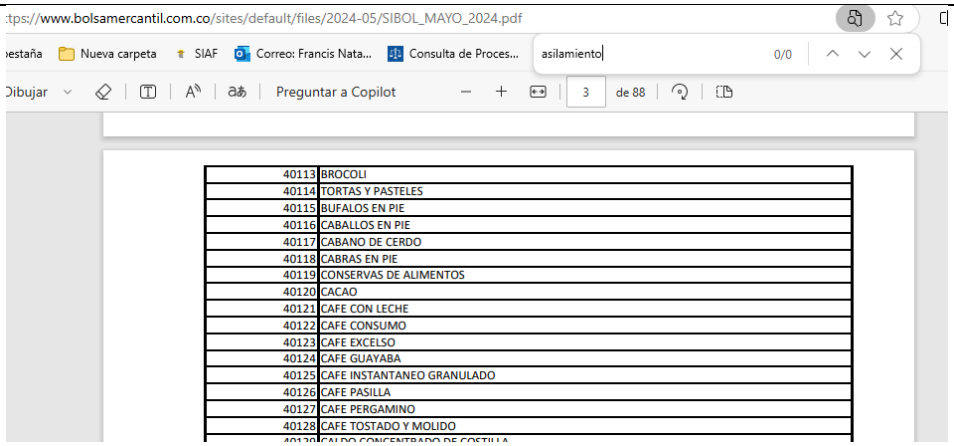


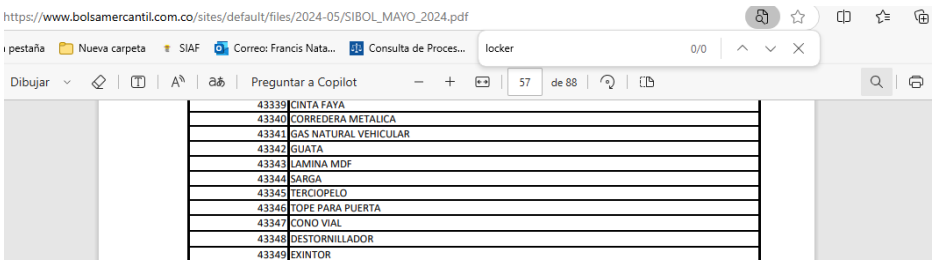
Atendiendo lo anterior, la entidad considera importante mencionar que aún cuando el proceso completo identificado en tres (3) lotes supera la mínima cuantía, solo los bienes incorporados en el lote 3 se encuentran incorporados en el acuerdo CCE-255-AMP-2021, sin embargo, teniendo en cuenta que el valor del lote 3 es de $35,621,758.00 el cual no excede la mínima cuantía del instituto, motivo por el cual no procede el acuerdo marco de precios.

Por lo anterior y una vez revisado el portal de contratación www.colombiacompra.gov.co se determinó que los bienes a adquirir en el presente procesos no se encuentran disponibles en los catálogos de Acuerdos Marcos de Precios e Instrumentos de Agregación de Demanda para la adquisición de este tipo de productos.

- **Bolsa de productos**

Teniendo en cuenta el Decreto 310-2021 y una vez realizada la consulta en la bolsa mercantil, se identificó que las especificaciones técnicas requeridas para este proceso no son compatibles con los productos y bienes encontrados dentro de la plataforma por lo que no serían comparables, por cuanto no se encuentra este tipo de bienes debido a su especifidad de uso tanto en especificaciones técnicas como en condiciones de instalación.





- **Identificación de proveedores del bien (es)**

Realizada la consulta en la plataforma SECOP II, encontramos que existen empresas en Colombia que venden materaiales y/ o elementos con características similares a las solicitadas en el presente proceso, a continuación, se relacionan algunas de estas empresas:

INNOVAR
BOOM INDUSTRIAS
DIELCO
NACIONAL DE ELECTRICOS
GREENTECH

JUSTIFICACIÓN DEL VALOR:

El valor se determino de conformidad con las cotizaciones recibidas de las empresas BOOM INDUSTRIAS e INNOVAR las cuales fueron verificadas por el área técnica quienes dieron visto bueno para continuar con el estyudio de mercado. Es de anotar, que no se incluyen valores históricos ya que las condiciones tecnicas y locativas en procesos similares que ha ejecutado el Instituto Nacional de Medicina legal y Ciencias Forenses son muy diferentes en cada uno de los procesos que señalamos en el numeral 3 del presente documento.

El valor estimado de la presente contratación es de TRESCIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS MONEDA CORRIENTE **($** 332.058.458 M/CTE) **incluido** IVA, y todos los costos directos e indirectos a los que haya lugar.

El valor del presupuesto oficial se encentra discriminado de la siguiente te forma:

LOTE	VALOR
1	180,664,610
2	115,772,125
3	35.621.723
TOTAL	332.058.458

REGIONALIZACION

REGIONAL BOGOTA: 332.058.458

LOTE 1: PROYECTO: FORTALECIMIENTO DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES EN ATENCIÓN A LOS RETOS DEL POSCONFLICTO A NIVEL NACIONAL

VALOR: 180.664.610

LOTE 2Y 3: PROYECTO: FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD Y CALIDAD CIENTÍFICA DE LOS ENSAYOS REALIZADOS EN LOS LABORATORIOS FORENSES NACIONAL

VALOR: 151.393.848

3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

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

PROCESO	MODALIDAD DE SELECCIÓN	OBJETO DEL CONTRATO	NÚMERO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	RIESGOS	GARANTÍAS EXIGIDAS
SASI-0030-DRNO-2024	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	ADQUISICIÓN DE CUARTOS FRÍOS PARA DEPÓSITO DE CADÁVERES PARA LA DIRECCIÓN SECCIONAL CÓRDOBA DE LA REGIONAL NOROCCIDENTE	0030-DRNO-2024	294.500.000	60 DÍAS	VER PROCESO SASI-0030-DRNO-2024	VER PROCESO SASI-0030-DRNO-2024
114-SG-2018	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	ADQUISICION E INSTALACION DE CUARTOS FRIOS PARA EL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	301-SG-2018	330.141.115	124 DÍAS	VER PROCESO 114-SG-2018	VER PROCESO 114-SG-2018
SAMC-023-DRSO-2021	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	ADECUAR E INSTALAR LOS ELEMENTOS, INSUMOS Y MATERIALES NECESARIOS PARA LA REPARACIÓN Y RENOVACIÓN DE LOS CUARTOS DE CONSERVACIÓN Y CONGELACIÓN DE CADÁVERES Y EVIDENCIAS DE LA DIRECCIÓN REGIONAL SUROCCIDENTE DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES.	019-DRSO-2021	204.434.533	145 DÍAS	VER PROCESO SAMC-023-DRSO-2021	VER PROCESO SAMC-023-DRSO-2021

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, varias entidades públicas han adelantado procesos de selección de adquisición de paneles, sin embargo, teniendo en cuenta que no corresponden a las mismas características y condiciones del presente proceso, no se incorpora la informacion, teniendo en cuenta que no se evidencian contrataciones para el uso que se dará en el Instituto Nacional

de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

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):

Teniendo en cuenta la jurisprudencia del Honorable Consejo de Estado y los lineamientos dispuestos por la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, las entidades públicas deben indicar si utilizarán o no, el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo; es por ello que a través de este documento se determina su aplicación obligatoria en el Instituto.

Así mismo, en cumplimiento de los parámetros dados por el Decreto 1082 de 2015, se procede a fijar el análisis de riesgos de la siguiente manera, recordando que los mismos servirán de fundamento para el capítulo 7 del presente documento:

N	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 contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el	Fecha estimada en que se completa	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	GENERAL	EXTERNO	Ejecución	Regulatorio	Cambio en la legislación tributaria, la creación de nuevos impuestos la supresión o modificación de los existentes y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes desde el momento de la presentación de la propuesta hasta la de la liquidación del contrato.	Mayores costos asociados en la ejecución del contrato.	4	4	8	Riesgo Extremo	Entidad	Verificar constantemente los cambios tributarios que puedan afectar la ejecución del contrato.	2	2	4	Riesgo Bajo	No	Entidad	EN EJECUCIÓN	EN EJECUCIÓN	Conocer los cambios en materia legislativa que impactan el contrato	Trimestral
2	GENERAL	EXTERNO	Ejecución	Social o Político	Costos causados por paros, huelgas o situaciones de orden público, emergencia sanitaria u otros eventos que impidan el cumplimiento del contrato antes de la entrega final	Retraso en la entrega de los bienes	3	2	5	Riesgo medio	Contratista	Ajustar las fechas de programación o elaborar un plan de contingencia en caso de presentarse alguna de estas situaciones, el cual permita realizar el objeto del contrato.	2	2	4	Riesgo Bajo	No	Entidad y Contratista	EN EJECUCIÓN	EN EJECUCIÓN	Verificar la información en medios de comunicación	Semanal
3	General	Externo	Ejecución	Económico	Efectos derivados de la fluctuación de la tasa representativa del mercado – TRM: si la tasa de cambio supera el 20% de su valor	Incremento en el costo de los bienes.	3	2	5	RIESGO BAJO	INSTITUTO	El instituto debe asumir la variación que supere el 20	3	1	4	RIESGO BAJO	No	ENTIDAD	EN EJECUCIÓN	EN EJECUCIÓN	Verificar el porcentaje de la fluctuación	Semanal
4	General	Externo	Ejecución	Económico	Efectos derivados de la fluctuación de la tasa representativa del mercado –TRM: si la tasa de cambio no supero el 20%de su valor	Incremento en el costo de los bienes.	3	2	5	RIESGO BAJO	CONTRATISTA	El contratista deberá asumir el valor diferencial	3	1	4	RIESGO BAJO	No	CONTRATISTA	EN EJECUCIÓN	EN EJECUCIÓN	Verificar el porcentaje de la fluctuación	Semanal

5	Específico	Externo	Ejecución	Operacionales	Desabastecimiento de los bienes objeto de la compraventa por descontinuación, cambio de presentación o interrupción en la fabricación.	Retraso en la ejecución del contrato y en la entrega por demoras en los tramites de importación y nacionalización del bien	2	1	3	POSIBLE	CONTRATISTA	El contratista deberá presentar la certificación del fabricante donde indique la descontinuación, interrupción de fabricación o desabastecimiento y deberá informar al supervisor las presentaciones alternativas disponibles que cumplan con las condiciones técnicas requeridas y que puedan ser aceptadas. Se revisará la viabilidad de relaborar un plan de contingencia en caso de presentarse alguna de estas situaciones, el cual permita realizar el objeto del contrato	1	2	3	BAJO	No	Contratista	EN EJECUCIÓN	EN EJECUCIÓN	Mantener permanente comunicación entre las partes, revisando alternativas	Trimestral
6	General	Externo	Ejecución	Operacional	Incrementos o tardanzas en los procedimientos de importación debidamente soportados por el contratista.	Retrasos en el cumplimiento del contrato	3	3	6	PROBABLE	CONTRATISTA	El contratista deberá asumir el valor ocasionado y solicitar a la supervisión el ajuste del plan de entregas y revisar la viabilidad de elaborar un plan de contingencia en caso de presentarse alguna de estas situaciones, el cual permita realizar el objeto del contrato.	2	2	4	BAJO	No	Contratista	EN EJECUCIÓN	EN EJECUCIÓN	Comunicación con el contratista respecto a la ejecución del contrato	Trimestral
7	General	Externo	Ejecución	Operacional	Costos causados por el transporte de bienes robo, ruptura o perdida destrucción y/o deterioro y/o daño de los bienes antes de la entrega final o Retrasos en la entrega de los bienes del objeto contractual	Retrasos en el cumplimiento del contrato	2	1	3	POSIBLE	CONTRATISTA	Ajustar las fechas de entrega y/o revisar la viabilidad de elaborar un plan de contingencia en caso de presentarse alguna de estas situaciones, el cual permita realizar el objeto del contrato	1	2	3	BAJO	NO	Contratista	EN EJECUCIÓN	EN EJECUCIÓN	Mantener permanente comunicación entre las partes, revisando alternativas	Trimestral

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

PROBABILIDAD DEL RIESGO

	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

VALORACIÓN DEL RIESGO

		IMPACTO				
	Calificación Cualitativa	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecucióndel contrato de manera baja. Aplicando medidasmínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecucióndel contrato sin alterar el beneficiopara las partes	Obstruye la ejecucióndel contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecucióndel 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				

El cuadro anterior, refleja el análisis de riesgos que realizo el Instituto, de acuerdo con las políticas institucionales.

Proyectó: Natalia Figueroa Fonseca Profesional GAPAP-SSF
Revisó: Claudia Piedra, Coordinadora (E) GAPAP-SSF