



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES DE COMÚN
UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA
INVERSA ELECTRÓNICA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página 1 de 18

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS (UNIDAD CONDENSADORA INCLUYE COMPRESOR) DE REFRIGERACIÓN PARA LAS NEVERAS DE CUERPOS Y CUARTOS FRIOS DE LA REGIONAL SUROCCIDENTE DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

INTRODUCCIÓN

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y en concordancia con el artículo 2.2.1.2.5.2 del mencionado decreto, en el cual se indica el deber de las entidades estatales de aplicar los lineamientos establecidos en los manuales y guías diseñados e implementados por Colombia Compra Eficiente, el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses deja constancia mediante el presente documento: el análisis económico del sector realizado en la etapa de planeación y estructuración para contratar los bienes descrito en el numeral 1.2 del presente documento.

El presente análisis se encamina a definir el sector o mercado al cual pertenecen los bienes que se pretenden 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:

- A. - Aspectos generales.
- B. - Estudio de la oferta.
- C. - Estudio de la demanda.

1. ASPECTOS GENERALES

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, revisa los aspectos generales del mercado 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 | Agropecuario, caza y pesca |



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

**ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES DE COMÚN
UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA
INVERSA ELECTRÓNICA**

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página 2 de 18

| | | |
|--|--|---|
| | extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial. | |
| SECTOR SECUNDARIO O INDUSTRIAL | <p>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.</p> <p>Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación:</p> <p>Industrial extractivo: extracción minera y de petróleo.</p> <p>Industrial de transformación: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.</p> | Sector minería |
| | | Sector construcción |
| | | Sector industria manufacturera |
| | | Sector eléctrico, gas y vapor |
| SECTOR TERCIARIO O DE SERVICIOS | <p>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.</p> | Actividades de transportes |
| | | Actividades de comunicaciones |
| | | Actividades de comercio, restaurantes y hoteles |
| | | Actividades financieras |
| | | Actividades de servicios (mantenimientos, etc) |
| | | Actividades de consultoría |

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

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



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

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

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

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

Gráfica del precio del dólar



ÚLTIMAS 2 SEMANAS

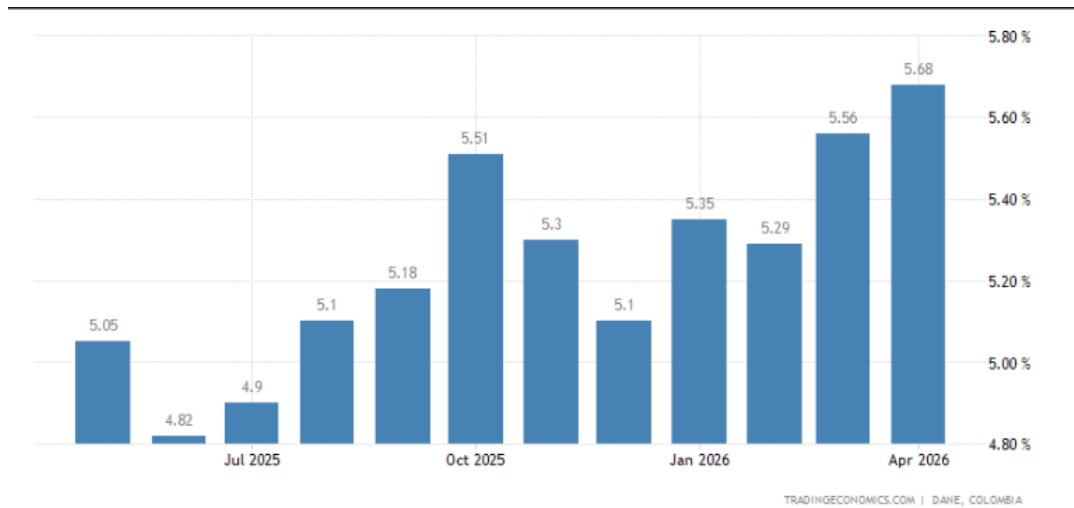
| | |
|---------------------------|--------------|
| Jueves 4 de Junio 2026 | 3,572.85 COP |
| Miércoles 3 de Junio 2026 | 3,562.00 COP |
| Martes 2 de Junio 2026 | 3,560.24 COP |
| Lunes 1 de Junio 2026 | 3,678.15 COP |
| Domingo 31 de Mayo 2026 | 3,678.15 COP |
| Sábado 30 de Mayo 2026 | 3,678.15 COP |
| Viernes 29 de Mayo 2026 | 3,646.58 COP |
| Jueves 28 de Mayo 2026 | 3,631.57 COP |
| Miércoles 27 de Mayo 2026 | 3,644.47 COP |
| Martes 26 de Mayo 2026 | 3,667.06 COP |

- **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.



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

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

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

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

| IPC | Abril | | | | | |
|-----------|-------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------|-------------|
| | Variación mensual | | Variación año corrido | | Variación anual | |
| | 2025 | 2026 | 2025 | 2026 | 2025 | 2026 |
| IPC total | 0,66 | 0,78 | 3,30 | 3,87 | 5,16 | 5,68 |

• **VARIACIÓN DEL SALARIO MÍNIMO**

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

| Año | Salario mínimo diario | Salario mínimo mensual | Variación porcentual anual % |
|------|-----------------------|------------------------|------------------------------|
| 2000 | \$ 8.670,00 | \$ 260.100,00 | 10 |
| 2001 | \$ 9.533,33 | \$ 286.000,00 | 10 |
| 2002 | \$ 10.300,00 | \$ 309.000,00 | 8 |
| 2003 | \$ 11.066,67 | \$ 332.000,00 | 7,4 |
| 2004 | \$ 11.933,33 | \$ 358.000,00 | 7,8 |
| 2005 | \$ 12.716,67 | \$ 381.500,00 | 6,6 |



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

**ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES DE COMÚN
UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA
INVERSA ELECTRÓNICA**

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

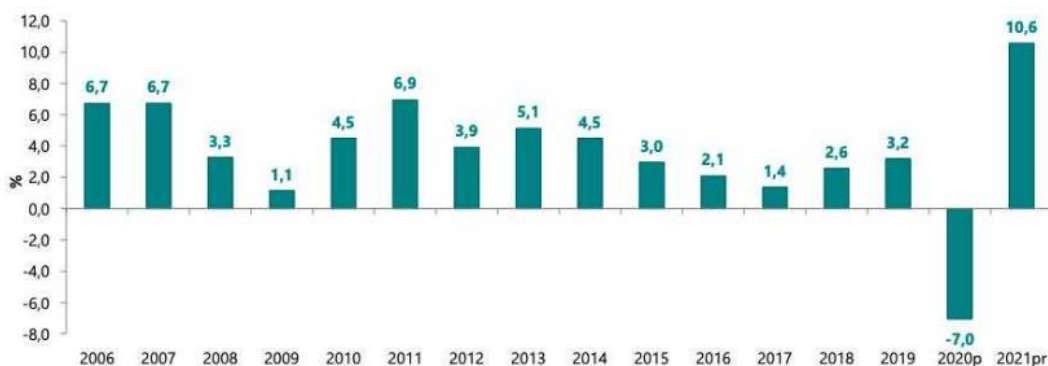
Página 5 de 18

| | | | |
|------|--------------|-----------------|-------|
| 2006 | \$ 13.600,00 | \$ 408.000,00 | 6,9 |
| 2007 | \$ 14.456,67 | \$ 433.700,00 | 6,3 |
| 2008 | \$ 15.383,33 | \$ 461.500,00 | 6,4 |
| 2009 | \$ 16.563,33 | \$ 496.900,00 | 7,7 |
| 2010 | \$ 17.166,67 | \$ 515.000,00 | 3,6 |
| 2011 | \$ 17.853,33 | \$ 535.600,00 | 4 |
| 2012 | \$ 18.890,00 | \$ 566.700,00 | 5,8 |
| 2013 | \$ 19.650,00 | \$ 589.500,00 | 4,02 |
| 2014 | \$ 20.533,33 | \$ 616.000,00 | 4,5 |
| 2015 | \$ 21.478,33 | \$ 644.350,00 | 4,6 |
| 2016 | \$ 22.981,83 | \$ 689.455,00 | 7 |
| 2017 | \$ 24.590,57 | \$ 737.717,00 | 7 |
| 2018 | \$ 26.041,40 | \$ 781.242,00 | 5,9 |
| 2019 | \$ 27.603,87 | \$ 828.116,00 | 6 |
| 2020 | \$ 29.260,10 | \$ 877.803,00 | 6 |
| 2021 | \$ 30.284,20 | \$ 908.526,00 | 3,5 |
| 2022 | \$ 33.333,33 | \$ 1.000.000,00 | 10.07 |
| 2023 | \$ 38.666,67 | \$ 1.160.000,00 | 16.00 |
| 2024 | \$ 43.333,33 | \$ 1.300.000,00 | 12.07 |
| 2025 | \$47.450,00 | \$ 1.423.500,00 | 9.54 |
| 2026 | \$ 58.363,50 | \$ 1.750.905,00 | 23.00 |

• **PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)**

Es el valor total de los bienes y servicios finales producidos por el país durante un trimestre que sirve para encontrar la evolución, la tendencia y las transformaciones estructurales de la economía, a partir de datos comparables entre sí y con aquellos calculados para el año base y como insumo para la toma de decisiones en materia económica del país en el corto plazo.

Producto Interno Bruto (PIB)
Enfoque de la producción
Tasa de crecimiento anual (%) en volumen¹ – Serie original
2006 -2021^{pr}



**INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES**

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES DE COMÚN
UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA
INVERSA ELECTRÓNICA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página 6 de 18

1.2. TÉCNICO**Condiciones Técnicas y tecnológicas del objeto a contratar.**

| Ítem | Descripción | Cantidad | Presentación |
|------|--|----------|--------------|
| 1 | <p>REFRIGERADOR MORTUORIO PARA DOS CUERPOS: LA UNIDAD BASICA DE IPIALES</p> <p>Medidas aproximadas:</p> <p>Largo 2,50</p> <p>Ancho 1,10</p> <p>Alto 1,80</p> <p>Rango de temperatura -5°C/+ 5°C.</p> <p>Fabricado en estructura modular, aislamiento poliuretano expandido de alta densidad, con un espesor de 3 pulgadas, acabado interior en lámina de acero inoxidable de la REFERENCIA 304 exterior en lámina de acero de la referencia 430 con base soporte de alta resistencia mecánica y muy resistente a la corrosión; dotado con ruedas giratorias con freno con la capacidad para soportar 250 kilogramos, más el peso del equipo. para fácil traslado de un lugar a otro y sin sufrir deterioro en la estructura ni en las ruedas, el equipo se armará en sitio.</p> <p>Unidad condensadora ensamblada en bandeja metálica resistente a la corrosión con compresor de rendimiento y calidad igual o similar a las marcas COPELAND, TECUMSEH, EMBRACO para refrigerante 134 A, monofásico 120 v 60HZ baja temperatura, calculado de acuerdo con la capacidad del refrigerador, con su condensador un 25% mayor de la capacidad del compresor, tanque recolector de líquido refrigerante, mirilla de líquido, motor-ventilador de alta eficiencia, válvula solenoide, válvulas de servicio, presostato de baja presión y demás accesorios que garanticen perfecto funcionamiento.</p> <p>Evaporador por aire forzado, dotado con válvula de expansión termostática para gas refrigerante 134 A o refrigerante ecológico amigable con el ambiente, con moto ventilador de alta eficiencia 110V 60 HZ baja temperatura, con sistema de descongelación por medio de resistencias eléctricas a 110V, con bandeja para descongelación con su respectivo desagüe. El rendimiento se debe calcular de acuerdo con la capacidad del refrigerador temperatura de funcionamiento evaporación(-5C°)</p> <p>Tablero de fuerza y control dotado con protector de fases – (PHASE LOG O BREAKERMATIC), elementos de protección y maniobra necesarios (contactores, breakers y demás accesorios de protección) controlador electrónico con sondas de temperatura para programar el ajuste de temperaturas,</p> | 1 | GLOBAL |



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página 7 de 18

tiempos y ciclos de descongelación, con indicador digital de temperatura con sonda de temperatura y sonda de descongelación iluminación interior con lámpara hermética tipo IP 65, manejado desde el exterior con piloto indicador de prendido y apagado.

Puerta en acero inoxidable calibre 20 de la REFERENCIA 304 tanto interno como externo, accesorio para colocar candado o chapa con llave para seguridad, en su contorno llevara empaque para evitar pérdidas de temperatura. Piso con aislamiento inyectado en poliuretano expandido, con un espesor de 4 pulgadas acabado interior en lámina de acero inoxidable calibre 16 de la REFERENCIA 304, en su parte interna debe llevar soportes que garanticen el trabajo pesado al circular las bandejas deslizantes por sistema de rodillos cubiertos en nylon, para los cuerpos, peso aproximado a soportar 300 kilos sin deformarse, debe contar con las dos bandejas en acero inoxidable (Dimensiones largo: 1,95 cm/ Ancho / 0,58 cm / alto 0,07 cm, se debe contar con correcto desplazamiento de las bandejas en la parte del fondo debe llevar accesorio para evitar que la bandeja porta cadáveres golpee directamente con el fondo del refrigerador y lo deforme.

Transporte, instalación y montaje:

Transporte a sitio de ubicación (Unidad Básica de Ipiales), ensamble e instalación de todo el sistema estructura, paneles, puerta y demás equipamiento, sistema de refrigeración e instalación de sistema eléctrico, puesta en funcionamiento. Y demás costos de traslado del personal especializado

En el sitio se debe realizar la desinstalación de la nevera actual que se encuentra en la Unidad para ubicarla una vez sea desarmada en el lugar destinado para la disposición final.

La nevera se debe entregar con pruebas de funcionamiento y temperaturas solicitadas con una correcta operatividad.

Visitas post instalación:

Realizar al menos dos (2) visitas de mantenimiento preventivo durante el tiempo de la garantía de los equipos suministrados.

1.3. OTRAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE DEBE CUMPLIR

- Los bienes deben cumplir a cabalidad con las características técnicas descritas anteriormente.
- El contratista deberá realizar la desinstalación de la nevera actual que se encuentra en el lugar de ejecución, y una vez desarmada deberá ubicarla en el lugar destinado para la disposición final.
- La disposición final de la nevera desinstalada, será realizada por el Instituto, a través del contrato Recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos infecciosos y químicos de las Unidades Básicas de la Seccional Nariño.

1.3.1. Especificaciones técnicas relacionadas con la garantía de los equipos.



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página 8 de 18

- El proveedor debe anexar certificación donde conste que garantiza los bienes objeto del contrato, contra defectos de fabricación por un término de tres (3) años.

1.3.2. Especificaciones técnicas relacionadas con el soporte técnico, servicio de atención y mantenimientos

- El contratista seleccionado, deberá realizar dos (2) visitas de mantenimiento preventivo como correctivo, durante el tiempo de garantía, los cuales serán cubiertos en la totalidad por el contratista sin que esto genere un costo para el Instituto.
- Resolver los problemas técnicos que se presenten en un plazo no superior a dos (2) días hábiles, no sujetos a importación de repuestos.
- Los servicios de mantenimiento deberán ser prestados directamente por el proponente favorecido.
- Si dentro del tiempo de garantía de los equipos llegaren a presentar más de tres (3) fallas en el funcionamiento de los mismos por la misma causa o el mismo componente, el contratista deberá cambiar el bien o los bienes defectuosos, previa solicitud del supervisor del contrato, por otro completamente nuevo y de iguales o superiores características dentro de los (30) días calendario siguientes a la solicitud de cambio.

1.3.3. Especificaciones técnicas relacionadas con la entrega de los bienes y/o equipos.

- El equipo debe ser entregado e instalado en el sitio indicado debidamente probado y funcionando correctamente, dentro del plazo de ejecución del contrato; a más tardar cinco (5) días antes de la fecha de terminación del mismo.
- El equipo a instalar debe incluir todos los materiales tales como soportes, cable eléctrico, insumos, accesorios eléctricos y de refrigeración para la correcta instalación y todo lo necesario de la puesta en funcionamiento del mismo, que se debe entregar en perfectas condiciones.
- Los costos de transporte derivados del traslado del equipo o partes para entrega y personal para realizar la instalación, serán asumidos por el contratista.
- Se aceptan ofertas únicas por proponente; es decir no se aceptan alternativas a la oferta principal. La oferta que contenga una oferta alternativa no será tenida en cuenta.
- En el sitio se debe realizar la desinstalación de la nevera actual que se encuentra en la Unidad para ubicarla una vez sea desarmada en el lugar destinado para la disposición final.

1.4. Denominación Técnica del Servicio:

Teniendo en cuenta el Clasificador de United Nations Standard Products and Services Code (UNSPSC) desarrollado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Corporación DUN&Bradstreet (D&B), el cual en su versión en español corresponde al portal de Colombia Compra Eficiente, el objeto contractual está clasificado bajo las siguientes codificaciones:

| Grupo | Segmento | Familia | Clase | Producto | Nombre |
|-------|----------|---------|-------|----------|---------------------------------------|
| D | 42 | 26 | 18 | 42261805 | Cuartos refrigeradores para la morgue |
| C | 24 | 13 | 15 | 24131500 | Refrigeradores Industriales. |

1.5. REGULATORIO

El proceso de selección estará sometido a la legislación y jurisdicción colombiana y se rige por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015 y las demás normas que lo



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página 9 de 18

complementen, modifiquen o reglamenten y, por las normas civiles y comerciales que regulen el objeto del presente proceso de selección.

Las normas actualmente vigentes que resulten pertinentes de acuerdo a la ley Colombiana se presumen conocidas por todos los proponentes. En caso de contradicciones entre el pliego y la Ley, prevalecerá lo establecido en la Ley.

De igual manera las guías, circulares y demás documentos generados por la Agencia Nacional para la Contratación Pública "Colombia Compra Eficiente" y en las leyes civiles y comerciales, son aplicables para el presente proceso de selección.

El presente proceso de contratación se realizará por subasta inversa electrónica, ya que los bienes a adquirir se encuentran descritos dentro de los bienes y servicios con características técnicas uniformes y de común utilización, de conformidad con el artículo 2, numeral 2, literal a), de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

Teniendo en cuenta el objeto, las características y el valor del contrato a celebrar, la escogencia del contratista se efectuará con la modalidad de Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de características técnicas uniformes, mediante subasta inversa electrónica.

2. ESTUDIO DE LA OFERTA:

En virtud del objeto contractual que se enmarca en el sector de ventas en los aspectos relacionados con la adquisición de equipos (unidad condensadora incluye compresor) de refrigeración para las neveras de cuerpos y cuartos fríos de la Regional Suroccidente del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, se evidencia que de acuerdo a las obligaciones que comprenden la ejecución, éstas pueden ser ejecutadas por una persona natural o jurídica que cumpla con los requerimientos técnicos de la entidad, idoneidad y experiencia en el desarrollo del objeto contractual.

• **Promoción de acceso de las MiPymes y de la industria Nacional**

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

Teniendo en cuenta que la Agencia Nacional de Contratación Pública — Colombia Compra Eficiente, en adelante ANCP-CCE, desarrolló el Modelo de Abastecimiento Estratégico para la compra pública, 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 (SECOPI, 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 en los últimos años (2021, 2022, 2023, 2024 Y 2025), en rango de contratación hasta por el monto del presente proceso y de proveedores ubicados a nivel nacional, se observan los siguientes resultados:



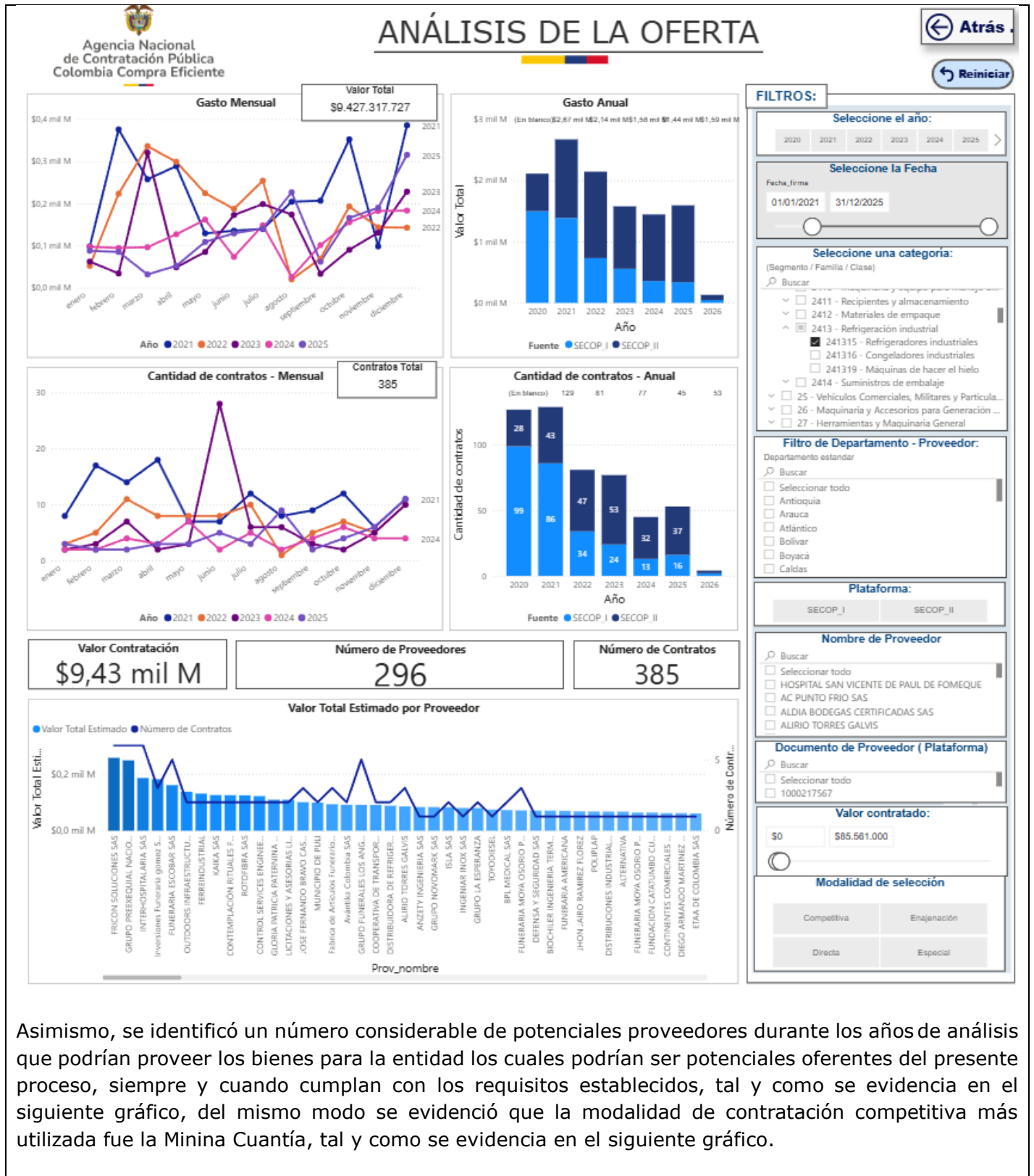
INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página 10 de 18



Asimismo, se identificó un número considerable de potenciales proveedores durante los años de análisis que podrían proveer los bienes para la entidad los cuales podrían ser potenciales oferentes del presente proceso, siempre y cuando cumplan con los requisitos establecidos, tal y como se evidencia en el siguiente gráfico, del mismo modo se evidenció que la modalidad de contratación competitiva más utilizada fue la Minina Cuantía, tal y como se evidencia en el siguiente gráfico.



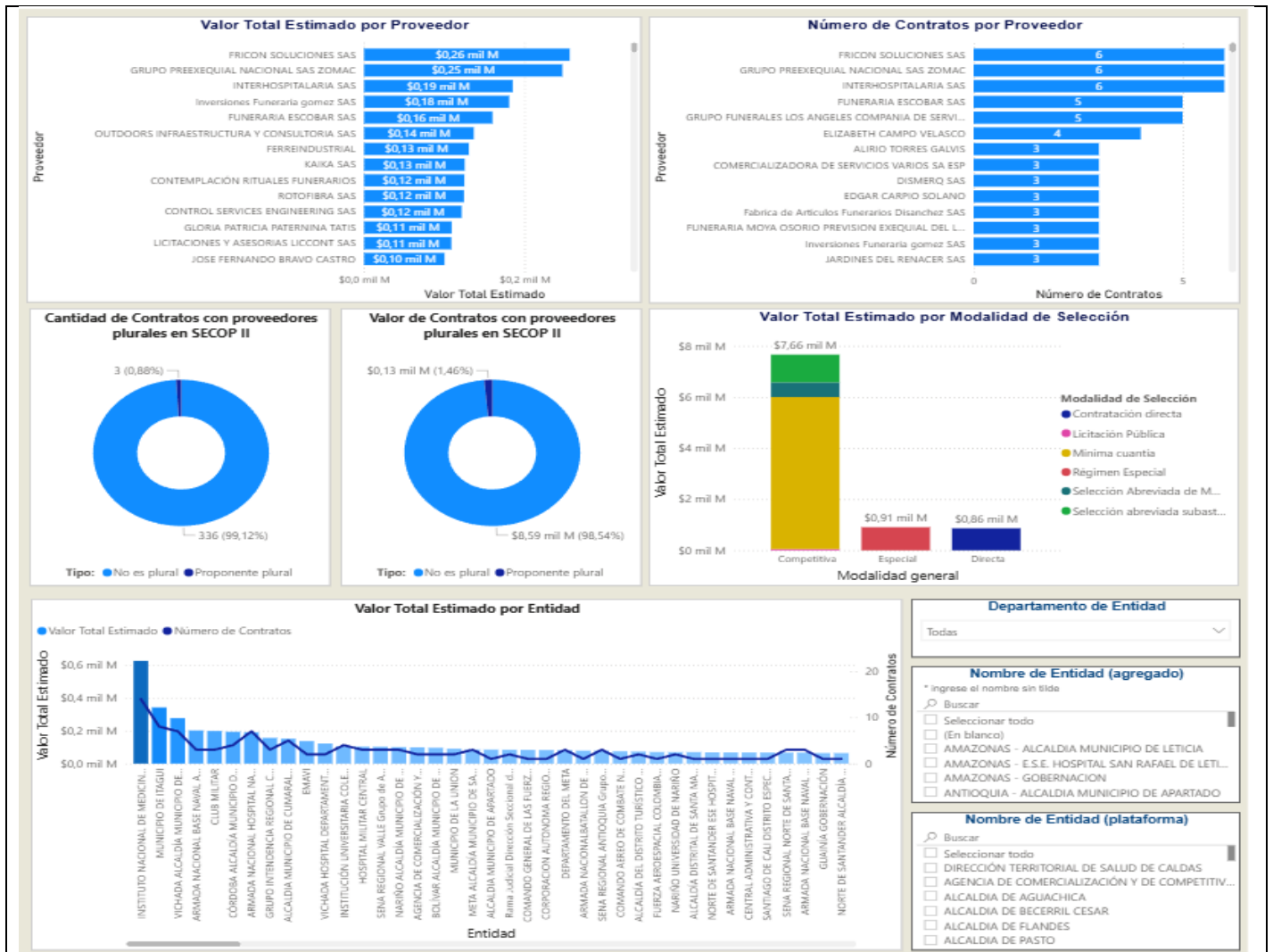
INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página 11 de 18



Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente - Abril de 2022. Disponible en: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrJrjoiZTJhMmZkNTgtYTlkNC00NmEzLWI1NmUtYjc1ZTM4ZTE3MTUjIiwidCI6IjdiMDkwNDZlTjI0NTU0NDk0MC04Y2IxLTc5ZDVM2Q04YzFiZSIsImMiOiJrR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c>

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

Los Acuerdos Marco/Instrumentos de Agregación de Demanda son herramientas de agregación de demanda que permiten a las Entidades adquirir de manera ágil los Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes¹ y de común utilización. Realizada consulta en el portal web de la agencia de contratación estatal <https://www.colombiacompra.gov.co/search/node/acuerdo%20marco>, el Instituto deja constancia que revisó y que no existe Acuerdo Marco/Instrumentos de Agregación de Demanda que incluya los bienes que se requieren contratar por parte de la Entidad.

Lo anterior, evidencia el cumplimiento de lo establecido en la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 1955 de 2019, Ley 2022 de 2020, Ley 2069 de 2020, Decreto 1082 de 2015 y el Decreto 310 de 2021.

Bolsa de productos

Teniendo en cuenta el Decreto 310 del 25 de marzo de 2021 y una vez realizada la consulta en la bolsa mercantil, se identificó que las especificaciones técnicas requeridas para este proceso no son

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



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

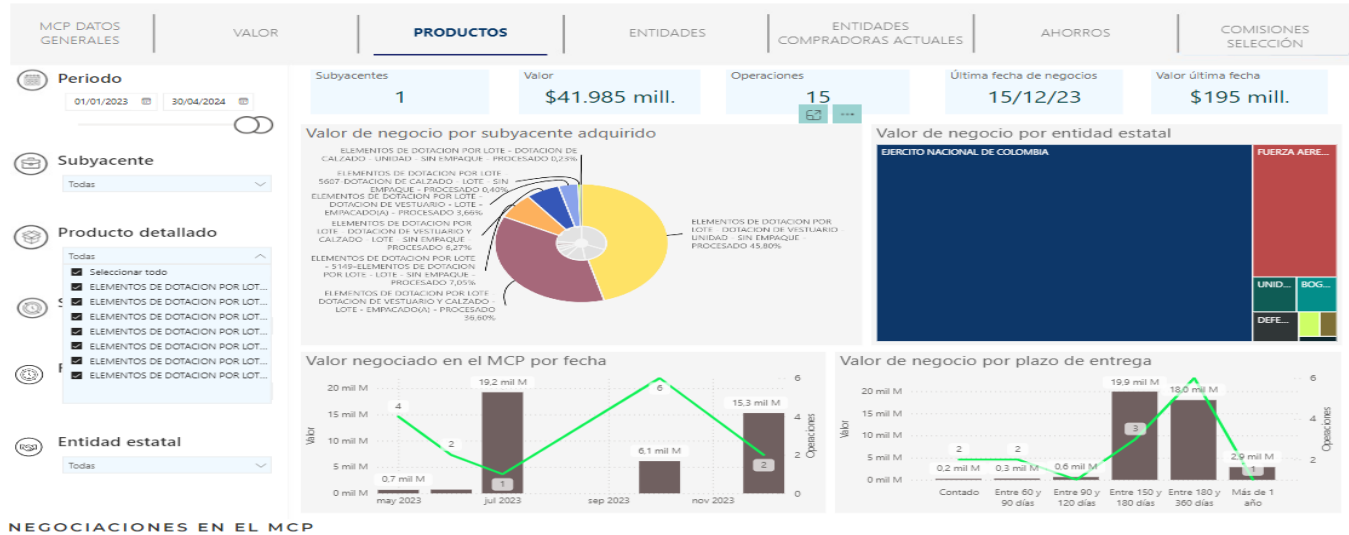
ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página 12 de 18

compatibles con los productos y bienes encontrados dentro de la plataforma, por lo que no serían comparables.



• Listas de precios y/o Grandes superficies

Así mismo, dentro de los diferentes mecanismos de agregación de demanda, que permiten al Estado obtener mayor valor por dinero en el sistema de contratación pública al eliminar costos de intermediación y al hacer más ágil y simple los procesos de contratación, una vez consultado el link: <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/grandes-superficies>, el Instituto deja constancia que revisó y que no existe Listas de Precios/Grandes Superficies que incluyan los bienes con las características que se requieren contratar por parte la Entidad.

Para el estudio de la oferta se plantean los siguientes criterios:

• Identificación de proveedores de los bienes

A continuación, se identifican los proveedores que han participado como oferentes o contratistas en procesos de contratación con entidades del Estado en los bienes que se requieren contratar por parte la Entidad en el presente proceso:

- AVANTRONIC
- BOOM INSDUSTRIAS
- COCINAS MGC
- CODINOX
- COLDINAMIC
- FRICON SOLUCIONES SAS
- IMC SAS
- KAIKA S.A.S.
- REPRESENTACIONES CS SAS
- ROJAS HNOS SA

• Dinámica de producción, distribución y entrega de los bienes

Teniendo en cuenta los bienes que se requieren contratar por parte de la Entidad, se relacionan a continuación los elementos relevantes vinculados con la producción, distribución - transporte y entrega del objeto a contratar:

JUSTIFICACIÓN VALOR:

Para elaborar el estudio de mercado, se realizó solicitud a través de la plataforma de Colombia Compra Eficiente – Solicitud de Información a los Proveedores SC-0009-DRSR-2026, enviando solicitud directa



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

**ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES DE COMÚN
UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA
INVERSA ELECTRÓNICA**

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página **13** de **18**

a diecinueve (19) proveedores, de lo cual se obtuvo una (1) cotización, así mismo se solicitó cotización a través del correo electrónico a las empresas que han participado como proponentes en las anteriores vigencias, entre ellas, ROJAS HNOS SA, KAIKA S.A.S., precisándoseles la necesidad y las especificaciones técnicas para que cotizaran, de lo cual no se tuvo respuesta alguna, así mismo se tuvo de presente la contratación de la vigencia 2025, factores con los cuales se estimó el presupuesto por valor de Ciento Catorce Millones Doscientos Setenta y Dos Mil Once Pesos Mct. (\$114.272.011.00), incluidos impuestos de Ley correspondientes, al realizar el análisis del precio se verificó que los bienes cotizados, cumplieran con los requisitos solicitados técnicamente.

Al verificar en la plataforma transaccional SECOP II, se puede observar que existen varias empresas con la capacidad para suplir la necesidad planeada en el estudio, que hay competencia de oferentes en el proceso contractual que pretende adelantar el Instituto, sin embargo no participan en el estudio de mercado, Es así que, una vez realizado el análisis comparativo de los precios derivados de la cotización recibida y los precios de la contratación vigencia 2025, se obtuvo como resultado la siguiente información:

| Ítem | Cantidad | Descripción del Servicio | Proceso Vigencia 2025 | Cotización No. 01 | No. COTIZACIONES | VALORES PROMEDIO | Valor Total |
|--------------|----------|--|-----------------------|-------------------|------------------|------------------|--------------------|
| | | | Valor Unitario | Valor Unitario | | Valor Unitario | |
| 1 | 1 | Refrigerador mortuorio para dos cuerpos: Medidas aproximadas: Largo 2,50 Ancho 1,10 Alto 1,80 Fabricado en estructura modular, aislamiento poliuretano expandido de alta densidad, con un espesor de 3 pulgadas, acabado interior en lámina de acero inoxidable de la REFERENCIA 304 exterior en lámina de acero de la referencia 430 con base soporte de alta resistencia mecánica y muy resistente a la corrosión; dotado con ruedas giratorias con freno con la capacidad para soportar 250 kilogramos, más el peso del equipo. para fácil traslado de un lugar a otro y sin sufrir deterioro en la estructura ni en las ruedas, el equipo se armara en sitio unidad condensadora ensamblada en bandeja metálica resistente a la corrosión con compresor de rendimiento y calidad igual o similar a las marcas COPELAND, TECUMSEH, para refrigerante 134 A , monofásico 120 v 60HZ baja temperatura, calculado de acuerdo al con la capacidad del refrigerador, con su condensador un 25% mayor de la capacidad del compresor, tanque recolector de líquido refrigerante, mirilla de líquido, motor-ventilador de lata eficiencia, válvula solenoide, válvulas de servicio, presostato de baja presión y demás accesorios que garanticen perfecto funcionamiento. | 79.794.022 | 148.750.000 | 2 | 114.272.011 | 114.272.011 |
| TOTAL | | | | | | | 114.272.011 |

De acuerdo con lo anterior, el valor estimado del presente proceso de contratación es de **CIENTO CATORCE MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y DOS MIL ONCE PESOS MCT. (\$114.272.011.00)**, incluidos impuestos de ley y emolumentos a los que haya lugar.

**INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES**

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES DE COMÚN
UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA
INVERSA ELECTRÓNICA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página 14 de 18

ANÁLISIS FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL DEL SECTOR, A CARGO DEL GRUPO REGIONAL ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO DE LA REGIONAL SUROCCIDENTE

En cumplimiento a lo definido en el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.1.6.1, del deber de análisis de las Entidades Estatales, y la guía para la elaboración de estudio del sector de – CCE (G-EES-02), el análisis financiero y organizacional, hacen parte del presente documento como Anexo.

3. ESTUDIO DE LA DEMANDA:**CONTRATACIÓN CELEBRADA POR LA ENTIDAD PARA SATISFACER EL BIEN**

A continuación, se relacionan los contratos celebrados en años anteriores por parte de la Regional Suroccidente del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses para satisfacer la necesidad del objeto descrito en el numeral 1.2 del presente documento, relacionándose los contratos celebrados en las vigencias 2021, 2023 Y 2024, así:

| Año suscripción del contrato o Aceptación de la oferta | Modalidad de Selección | Oferentes que participaron | Objeto del contrato | Número del contrato | Valor del contrato | Plazo de Ejecución | Garantías exigidas |
|---|---|---|--|----------------------------|---------------------------------|---|---|
| 2024 | Selección Abreviada Subasta Inversa Electrónica | FRICON SOLUCIONES S.A.S ECONTAINER S.A.S. | Adquisición de contenedores y equipos de refrigeración y congelación para los grupos forenses de la dirección Regional Bogotá y Oriente del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses | 173-SG-2024 174-SG-2025 | \$ 413.579.000 \$160.702.000 | Hasta el 20 de diciembre de 2024 | Cumplimiento Calidad de los Bienes Calidad del Servicio Pago de salarios Responsabilidad Civil Extracontractual |
| 2025 | Selección Abreviada Subasta Inversa Electrónica | NASHARA GROUP SAS COCINAS MGC FRICON SOLUCIONES SAS | Adquirir e Instalar a todo costo Refrigeradores para Almacenamiento de Cuerpos de las Áreas de Patología de la Regional Suroccidente | 0026-DRSR-2025 | \$254.588.600 | Del 11 de agosto al 06 de noviembre de 2025 | Cumplimiento Calidad de los Bienes Responsabilidad Civil Extracontractual |



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
 PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE
 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES DE COMÚN
 UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA
 INVERSA ELECTRÓNICA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página 15 de 18

| | | | | | | | |
|--|--|--------------------|--|--|--|--|--|
| | | BOOM INDUSTRIAS | | | | | |
|--|--|--------------------|--|--|--|--|--|

CONTRATACIÓN DE OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS O PRIVADAS PARA SATISFACER LOS BIENES:

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

| Entidad estatal | Modalidad de | Objeto de la modalidad de selección | Especificaciones técnicas | Requisitos habilitantes[1] | Garantías que se solicitaron | Oferentes que participaron | Valor del contrato |
|--------------------------|--------------|---|---|---------------------------------------|--|--|--------------------|
| HOSPITAL MILITAR CENTRAL | | Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de equipos de refrigeración de diferentes capacidades para garantizar la cadena de frío de biológicos, medicamentos, insumos y reactivos. | Catálogo o ficha técnica en donde aparezca las especificaciones técnicas del equipo ofertado. | Certificación de contratos ejecutados | Cumplimiento del Contrato Calidad de los Bienes | MYN Ingeniería S.A.S. SMN Soluciones Integrales | \$42.340.000 |

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

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

ANÁLISIS DE LOS RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLOS (numeral 6 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Decreto 1082 de 2015):

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



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES DE COMÚN UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página **16** de **18**

Legal y Ciencias Forenses, en cumplimiento de los parámetros dados por el Decreto 1082 de 2015, procede a analizar los riesgos de la siguiente manera:

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



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

**ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES DE COMÚN
UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA
INVERSA ELECTRÓNICA**

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página 17 de 18

| Ítem | CLASE | ÁREA | ETAPA | TIPO | DESCRIPCIÓN (QUÉ PUEDE PASAR Y SI ES POSIBLE, CÓMO PUEDE PASAR) | CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | PROBABILIDAD | IMPACTO | | | VALORACION DEL RIESGO = | CATEGORÍA | ASIGNACIÓN DEL RIESGO | | TRATAMIENTO/ CONTROLES |
|------|--------------------|---------|-----------|------------------|--|---|--------------|--------------|--------------|-------|-------------------------|--------------|-----------------------|-------------|--|
| | | | | | | | | CALIFICACIÓN | CALIFICACIÓN | TOTAL | | | CONTRATANTE | CONTRATISTA | |
| 1 | Riesgo Operacional | Externa | Selección | Operacionales | Limitación del número de proveedores | Reducción de la posibilidad de adquisición del bien | 1 | 2 | 0 | 2 | 3 | Riesgo bajo | 100% | | El Instituto realizó el sondeo de mercado actual, así como los procesos realizados en vigencias anteriores |
| 2 | Específico | Externo | Ejecución | Operacionales | Desabastecimiento por inconvenientes de fabricación | Se afecta el cumplimiento de las obligaciones del contratista | 1 | 2 | 1 | 3 | 4 | Riesgo bajo | 100% | | El Contratista deberá prever esta situación y buscar alternativas para dar cumplimiento al contrato. |
| 3 | General | Externo | Ejecución | Regulatorio | Cambios en el régimen regulatorio nacional y/o internacional en lo relacionado con los aspectos técnicos | Retraso en el inicio de ejecución del contrato | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | Riesgo bajo | 50% | 50% | El Contratista deberá prever posibles cambios normativos e informar a la entidad cuando conozca de éstos, con el fin de tomar las medidas respectivas |
| 4 | Riesgo operacional | Externa | Selección | Operacional | Incumplimiento en el plazo de entrega | No contar con el bien adquirido, en forma oportuna, lo cual retrasaría la planeación de ejecución de las actividades. | 2 | 2 | 1 | 3 | 5 | Riesgo medio | 100% | | El Contratista deberá prever esta situación y buscar alternativas para dar cumplimiento al contrato. |
| 5 | General | Externo | Ejecución | Jurídico | El contratista no suscribe el acta de liquidación del contrato | No se cumple con lo previsto en la normatividad vigente respecto de la liquidación de contratos | 2 | 1 | 1 | 2 | 4 | Riesgo Bajo | 50% | 50% | Comunicarse con el contratista para explicarle la importancia y obligatoriedad legal de suscribir el acta de liquidación, de lo contrario se procederá a liquidar unilateralmente el contrato. |
| 6 | Específico | Externa | Selección | Riesgo Económico | Variación de la TRM | Cambio en el precio por efectos de las variaciones de la TRM | 3 | 1 | 1 | 2 | 5 | Riesgo Medio | 100% | | El contratista debe estimar los precios de manera adecuada al momento de presentar la oferta, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas |



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

**ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES DE COMÚN
UTILIZACIÓN BAJO EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA
INVERSA ELECTRÓNICA**

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página **18** de **18**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|------------|---------|-----------|------------------|---|--|---|---|---|---|---|--------------|------|---|
| 7 | Específico | Externa | Selección | Riesgo Económico | Estimación inadecuada de costos para la presentación de la oferta | Afectación del equilibrio económico del contrato celebrado | 2 | 2 | 1 | 3 | 5 | Riesgo Medio | 100% | El contratista procurará estimar los precios de manera adecuada al momento de presentar la oferta, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas |
| 8 | General | Externo | Ejecución | Operacional | Costos causados por dificultades de orden público, emergencia sanitaria u otros eventos declarados por las autoridades correspondientes | No se cuenta con el bien objeto del contrato | 2 | 1 | 3 | 4 | 6 | Riesgo Medio | 100% | El Contratista debe informar al Instituto la dificultad en el menor tiempo. |

Proyectó: Piedad Constanza Vargas Mosquera - Profesional Especializada - Grupo Regional Administrativo y Financiero

Ver los siguientes links, de la Agencia Colombia Compra Eficiente:

<https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias>

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_manual_acuerdos_comerciales_web.pdf

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/manual_para_la_identificacion_y_cobertura_del_riesgo_en_los_procesos_de_contratacion.pdf