ANÁLISIS DEL SECTOR

PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS EQUIPOS DEL CENTRO DE ACOPIO DE LA RED DE FRÍO DE VACUNACIÓN INCLUYENDO LA PLANTA ELÉCTRICA Y SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN DE LOS VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE VACUNAS DE LA SECRETARÍA DE SALUD DE CUNDINAMARCA.

SECRETARIA DE SALUD-
DIRECCIÓN DE SALUD PÚBLICA

OCTUBRE
2025

CONTENIDO

1 ASPECTOS GENERALES 5
2 INTRODUCCIÓN 5
2.1 IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR 6
2.2 CONTEXTO ECONÓMICO: 9
2.2.1 ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR 9
2.2.2 PRODUCTO INTERNO BRUTO 12
2.2.3 COMPORTAMIENTO DEL DÓLAR (TRM): 14
2.2.4 FACTOR VARIACIÓN DEL SMMLV: 15
2.2.5 OTROS ASPECTOS ECONÓMICOS 16
2.3 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES 17
2.4 .1.7 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. 18
3 CONTEXTO LEGAL 19
3.2 COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO 20
3.3 Adquisiciones anteriores por parte de otras entidades públicas 20
3.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA 22
3.5 Análisis de la demanda 24
4 Modalidad de Contratación 25
4.2 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR 26
5 Plazo del contrato 27
6 Garantías exigidas 27
7 PRESUPUESTO OFICIAL Y SU JUSTIFICACIÓN, VARIABLES UTILIZADAS Y RUBROS QUE LO COMPONEN. 30
8 INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES 41
8.2 Indicadores Financieros 41
8.5 Capacidad Organizacional 41
8.6 RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: 41
8.7 RENTABILIDAD DEL ACTIVO: 41
8.8 Indicadores Para Capacidad Financiera Y Organizacional A Requerir Para Esta Contratación. .....
ESTUDIO DE MERCADO - POE 41
REMITIRSE AL DOCUMENTO ESTUDIO DEL MERCADO 41
REFERENCIAS 41

LISTADO DE GRÁFICAS

CONTENIDO

1 ASPECTOS GENERALES 5
2 INTRODUCCIÓN 5
2.1 IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR 6
2.2 CONTEXTO ECONÓMICO: 9
2.2.1 ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR 9
2.2.2 PRODUCTO INTERNO BRUTO 12
2.2.3 COMPORTAMIENTO DEL DÓLAR (TRM): 14
2.2.4 FACTOR VARIACIÓN DEL SMMLV: 15
2.2.5 OTROS ASPECTOS ECONÓMICOS 16
2.3 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES 17
2.4 .1.7 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. 18
3 CONTEXTO LEGAL 19
3.2 COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO 20
3.3 Adquisiciones anteriores por parte de otras entidades públicas 20
3.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA 22
3.5 Análisis de la demanda 24
4 Modalidad de Contratación 25
4.2 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR 26
5 Plazo del contrato 27
6 Garantías exigidas 27
7 PRESUPUESTO OFICIAL Y SU JUSTIFICACIÓN, VARIABLES UTILIZADAS Y RUBROS QUE LO COMPONEN. 30
8 INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES 41
8.2 Indicadores Financieros 41
8.5 Capacidad Organizacional .....
8.6 RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: .....
8.7 RENTABILIDAD DEL ACTIVO: .....
8.8 Indicadores Para Capacidad Financiera Y Organizacional A Requerir Para Esta Contratación. ....
ESTUDIO DE MERCADO - POE .....
REMITIRSE AL DOCUMENTO ESTUDIO DEL MERCADO 41
REFERENCIAS 41

LISTADO DE GRÁFICAS

Gráfico 1 IPC Variaciones Total Nacional septiembre 2024 - 2025 9

Gráfico 2 PIB (Producción) 12
Gráfico 3 Comportamiento del dólar 15
Gráfico 4 Salario Mínimo Legal Vigente 16
Gráfico 5 Auxilio de transporte 17
Gráfico 6 Cantidad de contratos mensuales 25
Gráfico 7 Modalidad de contratación 27
Gráfico 8 Cantidad de contratos por proveedores plurales 27
Gráfico 9 Cantidad de contratos – Anual 28
Gráfico 10 Gasto anual – mensual 28
Gráfico 11 Cantidad de contratos anual - Mensual 29
Gráfico 12 Valor total por familia 29

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas 9
Tabla 2 Valor agregado por actividad económica 12
Tabla 3 Histórico Salario Mínimo en Colombia 17
Tabla 4 Clasificación del tamaño empresarial 19
Tabla 5 Contratos relacionados suscritos por el Departamento de Cundinamarca 22
Tabla 6 Procesos de contratación adelantados por entidades nacionales 23

Ilustración 1 Variación y contribución mensual Según divisiones de gasto septiembre 2024 – 2025 12
Ilustración 2 Variación y contribución año corrido Según divisiones de gasto septiembre 2024 – 2025 12

1 ASPECTOS GENERALES

En virtud de lo establecido en la Ley de contratación estatal Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y específicamente en el Decreto 1082 de 2015, según sus artículos 2.2.1.1.1.6.1. y 2.2.1.1.1.6.2 que establecen lo siguiente:

"Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso".

"Artículo 2.2.1.1.1.6.2. Determinación de los Requisitos Habilitantes. La Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones o en la invitación, teniendo en cuenta: (a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial. La Entidad estatal no debe limitarse a la aplicación mecánica fórmulas financieras para verificar los requisitos habilitantes"

Por lo anterior, EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, mediante el presente documento deja constancia sobre el contenido del Estudio del Sector desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo, para el proceso de contratación que tiene por objeto *"Prestar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del centro de acopio de la red de frio de vacunación incluyendo la planta eléctrica y sistemas de refrigeración de los vehículos de transporte de vacunas de la Secretaria de Salud de Cundinamarca"* De manera que los proponentes, puedan conocer los lineamientos utilizados para la definición de los diferentes criterios que regirán el proceso de selección que promueve la Dirección de Salud Pública- Secretaria de Salud.

De igual forma, la Entidad aplica en el presente documento la metodología sugerida por la Agencia Nacional de Contratación – Colombia Compra Eficiente, en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación y en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector, en donde si bien es cierto, se calculan las estadísticas más relevantes del sector económico, también se analiza de forma detallada y comparativa el nicho de mercado y el promedio del sector económico.

Inicialmente, con el objetivo de mirar el comportamiento del sector, se referenció la información presentada en el Boletín Técnico – Indicadores Económicos de Cuentas Nacionales, del Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE ; donde se evidencia el comportamiento de los sectores económicos con respecto al PIB y sectores específicos para la vigencia del 2025.

2 INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el Plan Departamental de Desarrollo 2024 – 2028 "Gobernando: Más Que Un Plan" se define la línea estratégica: CON-UNIDAD y en ella la mejora en las condiciones físicas, mentales y sociales, la

APUESTA: INTEGRIDAD HUMANA, y la ESTRATEGIA: Salud- implementar acciones de acompañamiento a las madres y a los niños y niñas que se encuentren en riesgo de afectaciones en salud, el cual tiene como objeto realizar intervenciones en los niños, niñas y adolescentes promoviendo sus derechos a la familia, a la identidad y a la salud sexual y reproductiva; para que accedan con propiedad a los servicios de salud, nutrición, educación y protección, favoreciendo así un desarrollo integral que propicie la construcción de proyectos de vida. En dicha estrategia se encuentra la META DE BIENESTAR: Aumentar 1 punto la calificación del pilar salud, establecido en el índice de competitividad del departamento de Cundinamarca, cuyo objetivo es disminuir la tasa de mortalidad en menores de 5 años. Con una línea base de 8.99 casos por cada 100.000 habitantes. Su META DE PRODUCTO N° 97 es Garantizar al 95% de los Niños y niñas de 12 a 23 meses la primera dosis de triple viral.

Así mismo, en realización del mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del centro de acopio de la red de frío de vacunación, la planta eléctrica y los sistemas de refrigeración de los vehículos de transporte de biológicos, es una acción fundamental para garantizar la conservación, integridad y eficacia de las vacunas, tal como lo establece la normatividad del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) y las disposiciones del Departamento de Cundinamarca en el marco del Plan Territorial de Salud Pública. El cumplimiento de estas actividades responde también a lo establecido en la Ley 9 de 1979 (por la cual se dictan medidas sanitarias), la Resolución 3280 de 2018 y la Resolución 1441 de 2013 del Ministerio de Salud, que exigen condiciones óptimas de almacenamiento y transporte de biológicos. La adecuada ejecución de estos mantenimientos permite evitar fallas técnicas que puedan comprometer la cadena de frío, reduciendo así el riesgo de pérdidas de vacunas y garantizando la continuidad del servicio de inmunización en condiciones seguras y eficientes.

Finalmente, y conforme a la Ley 715 de 2001 y la Ley 1751 de 2015 (Ley Estatutaria de Salud), es responsabilidad de las entidades territoriales garantizar el acceso efectivo y equitativo a los servicios de vacunación, lo que implica contar con un sistema logístico eficiente, oportuno y articulado con los principios del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

2.1 IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR

En el entendido que la Entidad requiere conocer las características del sector con el propósito de establecer el contexto del Proceso de Contratación, para su análisis e identificar algunos de los Riesgos y determinar los requisitos habilitantes de carácter financiero o especiales relativo al objeto del Proceso de Contratación, es necesario establecer y conocer las características de cada sector, apoyándose en las siguiente definiciones establecidas por la red cultural del banco de la república[1] en donde se define que "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 con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos."

Igualmente, establece que, según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

[1] https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Sectores_economicos

1. Sector primario o sector 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 mineria y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.

2. Sector secundario o sector 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 subsectores: industrial extractivo e industrial de transformación:

2.1. Industrial extractivo: extracción minera y de petróleo.

2.2. Industrial de transformación: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.

3. Sector terciario o sector 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. 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, pero, 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. Lo anterior da origen a los siguientes sectores económicos, los cuales son:

1. Sector agropecuario: Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.

2. Sector de servicios: Corresponde al sector terciario mencionado anteriormente.

3. Sector industrial: Corresponde al sector secundario mencionado anteriormente.

4. Sector de transporte: Hace parte del sector terciario, e incluye transporte de carga, servicio de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.

5. Sector de comercio: Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, San Andresito, plazas de mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.

6. Sector financiero: En este sector se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias y financieras, aseguradoras, fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, etc.

7. Sector de la construcción: En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.

8. Sector minero y energético: Se incluyen en él todas las empresas que se relacionan con la actividad minera y energética de cualquier tipo (extracción de carbón, esmeraldas, gas y petróleo; empresas generadoras de energía; etc.).

9. Sector solidario: En este sector se incluyen las cooperativas, las cajas de compensación familiar, las empresas solidarias de salud, entre otras.

10. Sector de comunicaciones: En este sector se incluyen todas las empresas y organizaciones relacionadas con los medios de comunicación como (telefonía fija y celular, empresas de publicidad, periódicos, editoriales, etc.).

Como complemento de lo anterior, la Organización Mundial para el trabajo OIT, establece que los siguientes son los sectores e industrias[2]:

1. Agricultura; plantaciones, otros sectores rurales
2. Alimentación; bebidas; tabaco
3. Comercio
4. Construcción
5. Educación
6. Fábrica de materiales de transporte
7. Función publica
8. Hotelería restauración y turismo
9. Industrias químicas
10. Medios de comunicación, cultura y gráficos
11. Minería
12. Petrolero y productos de gas
13. Producción de materiales básico
14. Servicio de correo y telecomunicaciones
15. Servicio de salud
16. Servicios financieros, servicios profesionales
17. Servicios públicos
18. Textiles; vestido; cuero; calzado
19. Transporte
20. Transporte marítimo; puertos; pesca; transporte interior.

Para el presente proceso de mantenimiento, preventivo y correctivo y teniendo en cuenta las especificaciones técnicas dentro de los criterios de calidad y cumplimiento, pertenecen al sector terciario servicios de salud.

[2] https://www.ilo.org/global/industries-and-sectors/lang--es/index.htm

De esta manera, el objeto de la contratación a adelantar se encuentra acorde a las actividades asociadas al mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos y vehículos del centro de acopio de la red de frio de vacunación. A continuación, se presentan las clases correspondientes al objeto contractual:

- ✓ Código CIIU No. 3314 - Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico, Esta clase incluye el mantenimiento y reparación de máquinas eléctricas, como las utilizadas en sistemas de refrigeración y redes de frío.

Código CIIU	Descripción	Alcance
3314	Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico	Esta clase incluye: • El mantenimiento y reparación de productos de la división 27, «Fabricación de aparatos y equipo eléctrico », excepto la reparación y mantenimiento de aquellos clasificados en la clase 2750, «Fabricación de aparatos de uso doméstico». • El mantenimiento y reparación especializado, realizado a cambio de una retribución o por contrata, de transformadores eléctricos de energía, equipos de distribución, transmisión y control de energía; motores y generadores eléctricos (incluso para motores); interruptores, aparatos y paneles de control de encendido; relés y controles industriales; baterías no recargables (primarias) y de almacenamiento eléctrico; equipos eléctricos de iluminación; dispositivos transportadores y no transportadores de corriente para circuitos eléctricos cableados, máquinas eléctricas para soldadura, de máquinas de limpieza ultrasónica (excepto de laboratorio y dentales), cables de fibra óptica para la transmisión de imágenes en directo, dispositivos y aparatos de conmutación.

Así mismo, el objeto de este contrato está codificado en la clasificación de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas, los cuales se describen a continuación:

Tabla 1 Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
25191700	25000000 vehículos Comerciales, militares y particulares, accesorios y componentes	25190000 equipo para servicios de transporte	25191700 equipo para el mantenimiento de vehículo
72151800	72000000 servicios de Edificación, Construcción de instalaciones y mantenimiento	72150000 servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	72151800 servicios de Mantenimiento y reparación de instalación de maquinas
72154300	72000000 servicios de Edificación, Construcción de instalaciones y mantenimiento	72150000 servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	72154300 servicios de mantenimiento y reparación de equipo motivo y generación de energía
73152100	73000000 servicios de Producción Industrial y Manufactura	731500000 servicios de apoyo a la fabricación	73152100 servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura
78181500	78000000 servicios de transporte, almacenaje y correo	78180000 servicios de mantenimiento o reparaciones de transporte	78181500 servicios de mantenimiento y reparación de vehículos

FUENTE: Elaboración - Dirección de Salud Pública

2.2 CONTEXTO ECONÓMICO:

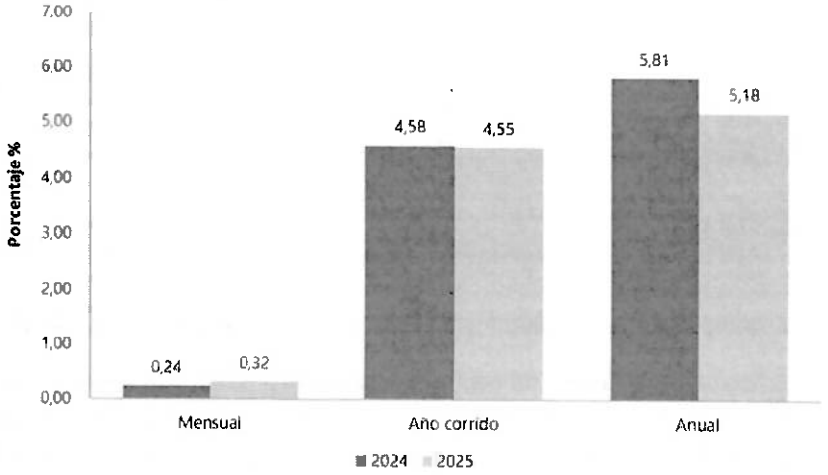
2.2.1 ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

Cuando se hace referencia al Índice de Precios al Consumidor (IPC) se debe tener en cuenta que este mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un periodo base. La variación porcentual del IPC entre dos periodos de tiempo representa la inflación observada en dicho lapso.

El cálculo del IPC para Colombia se hace mensualmente en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Este índice es constantemente frecuentado porque participa como base fundamental para el ajuste de otras variables económicas como es el caso del valor del salario mínimo, entre otros.

Tabla 2 Variación mensual, año corrido y anual IPC septiembre 2024- 2025

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Septiembre 2024 - 2025



Fuente: DANE, IPC.

Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (www.dane.gov.co).[3]

En el mes de **septiembre de 2025**, el Índice de Precios al Consumidor (IPC) registró una variación mensual de **0,32%** en comparación con agosto de 2025. Las divisiones con mayor variación mensual fueron: **Información y comunicación (1,43%)** y **Educación (1,39%)**.

En contraste, la división con la menor variación mensual fue **Recreación y cultura (-0,16%)**.

Los mayores aportes a la variación mensual del 0,32% se ubicaron en las divisiones de: **Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles** (contribuyendo con 0,10 puntos porcentuales), **Educación** (0,06 puntos porcentuales) e **Información y comunicación** (0,04 puntos porcentuales).

[3] Ingrese a: https://www.dane.gov.co/index.php

En términos anuales, entre septiembre de 2024 y septiembre de 2025, la variación del IPC fue del **5,18%.**

Ilustración 1 Variación y contribución mensual Según divisiones de gasto septiembre 2024 – 2025

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Septiembre 2024 – 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Información y comunicación	4.33	0.02	0.00	1.43	0.04
Educacion	4.41	1.93	0.08	1.39	0.06
Bebidas alcohólicas y tabaco	1.70	0.07	0.00	1.07	0.02
Salud	1.71	0.29	0.00	0.50	0.01
Bienes y servicios diversos	5.36	0.03	0.00	0.44	0.02
TOTAL	100.00	0.24	0.24	0.32	0.32
Alojamiento agua electricidad gas y otros combustibles	33.12	0.18	0.05	0.31	0.10
Prendas de vestir y calzado	3.98	0.11	0.00	0.23	0.01
Restaurantes y hoteles	9.43	0.49	0.05	0.20	0.02
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15.05	0.11	0.02	0.16	0.03
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4.19	0.02	0.00	0.16	0.01
Transporte	12.93	0.24	0.03	0.11	0.01
Recreación y cultura	3.79	-0.28	-0.01	-0.16	0.00

Fuente: DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice

Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (www.dane.gov.co).

Para la variación mensual del IPC de **septiembre de 2025**, los mayores aportes a nivel de subclase provinieron de: **Arriendo imputado** (con una contribución de 0,05 puntos porcentuales), **Servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet** (0,04 p.p.), **Frutas frescas** (0,03 p.p.) y **Arriendo efectivo** (0,03 p.p.)

Ilustración 2 Variación y contribución año corrido Según divisiones de gasto septiembre 2024 – 2025

Septiembre 2024 – 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4.41	10.62	0.41	7.30	0.29
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15.05	3.42	0.65	6.31	1.18
Restaurantes y hoteles	9.43	6.29	0.68	5.90	0.65
Salud	1.71	4.84	0.08	5.28	0.09
Bebidas alcohólicas y tabaco	1.70	4.34	0.07	5.15	0.09
TOTAL	100.00	4.58	4.58	4.55	4.55
Transporte	12.93	4.61	0.62	4.47	0.60
Alojamiento agua electricidad, gas y otros combustibles	33.12	6.07	1.86	3.97	1.24
Bienes y servicios diversos	5.36	2.71	0.14	3.80	0.20
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4.19	1.94	0.08	3.08	0.12
Prendas de vestir y calzado	3.98	1.58	0.05	1.67	0.05
Información y comunicación	4.33	-0.62	-0.02	0.86	0.02
Recreación y cultura	3.79	-1.46	-0.05	0.46	0.01

Fuente: DANE, IPC.

Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (www.dane.gov.co).

En lo corrido del año (enero - septiembre de 2025), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (**4,55%**): **Educación (7,30%)**, **Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,31%)**, **Restaurantes y hoteles (5,90%)**, **Salud (5,28%)** y **Bebidas alcohólicas y tabaco (5,15%)**.

El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: **Transporte (4,47%)**, **Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (3,97%)**, **Bienes y servicios diversos (3,80%)**, **Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (3,08%)**, **Prendas de vestir y calzado (1,67%)**, **Información y comunicación (0,86%)** y por último, **Recreación y cultura (0,46%)**.

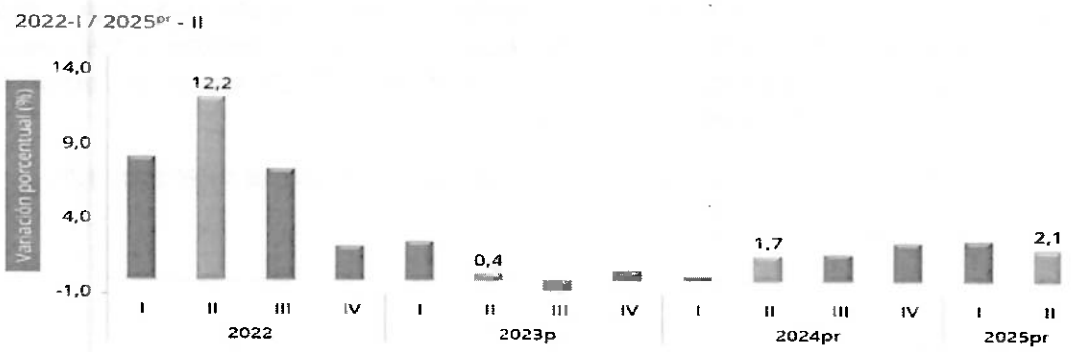
Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - septiembre de 2025), se ubicaron en las divisiones de **Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles**, **Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles** y **Transporte**, las cuales en conjunto contribuyeron con **3,67 puntos porcentuales** a la variación total.

Para el presente proceso es fundamental involucrar el indicador del Índice de Precios al Consumidor, por cuanto es una variable macroeconómica que se emplea para actualizar los valores de los bienes y servicios del país y para el presente caso el valor del IPC tiene un efecto directo en la estructuración del presupuesto de cada uno de los bienes y servicios que lo integran (salarios, prestaciones, tasas y contribuciones, insumos para la producción y otros).

2.2.2 PRODUCTO INTERNO BRUTO

El PIB es un indicador que permite evaluar el desempeño económico de un país. Se define como PIB el valor total de los bienes y servicios producidos en un país durante un cierto periodo de tiempo (generalmente un trimestre o un año); es decir, el total de lo que se produce con los recursos que se han utilizado en la economía, valorando cada bien final o servicio al precio que se maneja comúnmente en el mercado. Para el cálculo del PIB sólo se tiene en cuenta la producción que se realiza en el país, dentro de las fronteras geográficas de la nación, sin importar si esta producción fue realizada por personas o empresas nacionales o extranjeras.

Gráfico 1. Producto Interno Bruto Tasa de crecimiento en volumen1 2022-I / 2025pr -II



Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (www.dane.gov.co).[4]

En el segundo trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% .

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica Tasas de crecimiento en volumen1 Segundo trimestre 2025p

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-II / 2024pr-II	2025pr / 2024pr	2025pr-II / 2025pr-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.8	5.3	1.5
Explotación de minas y canteras	10.2	7.6	-5.1
Industrias manufactureras	0.9	1.1	1.0
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	0.9	0.3	1.0
Construcción	3.5	3.3	-0.1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	5.6	4.8	0.03
Información y comunicaciones	3.0	1.8	2.3
Actividades financieras y de seguros	2.8	3.0	0.8
Actividades inmobiliarias	2.0	2.0	0.6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1.5	1.3	0.7
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	1.8	2.7	-0.04
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	7.5	11.4	-2.4
Valor agregado bruto	**2,1**	**2,4**	**0,3**
Impuestas menos subvenciones sobre los productos	2.4	2.3	0.3
Producto Interno Bruto	**2,1**	**2,4**	**0,5**

Frente al sector de comercio al por mayor y al por menor que es el sector de mayor relevancia de estudio por contener dentro de este el componente de transporte y almacenamiento encontramos que En el segundo trimestre de 2025pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 5,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7):

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 8,3%.

• Transporte y almacenamiento crece 3,4%.

• Alojamiento y servicios de comida crece 1,4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 0,03% cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 2,2%.

• Transporte y almacenamiento crece 0,4%.

[4] Ingrese a: https://www.dane.gov.co/index.php

• Alojamiento y servicios de comida decrece 0,3%.

Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (www.dane.gov.co).[5] Producto Interno Bruto Trimestral (PIB_T) II trimestre de 2025pr

Tabla 3 Comercio al por mayor y al por menor

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Segundo trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[pr]-II / 2024[pr]-II	2025[pr] / 2024[pr]	2025[pr]-II / 2025[pr]-I
Comercio al por mayor y al por menor[3]	8,3	7,1	2,2
Transporte y almacenamiento	3,4	3,3	0,4
Alojamiento y servicios de comida	1,4	0,7	-0,3
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**5,6**	**4,8**	**0,03**

Fuente: DANE,PIB_T

2.2.3 COMPORTAMIENTO DEL DÓLAR (TRM):

En el 2025 (con corte al 9 de octubre), la TRM ha presentado un **máximo de $4.416,69**, un **mínimo de $3.829,27**, con una variación entre estos dos puntos de **$587,42 (un 15,3%)** y una tasa promedio que ha oscilado entre **$4.110 y $4.175**.

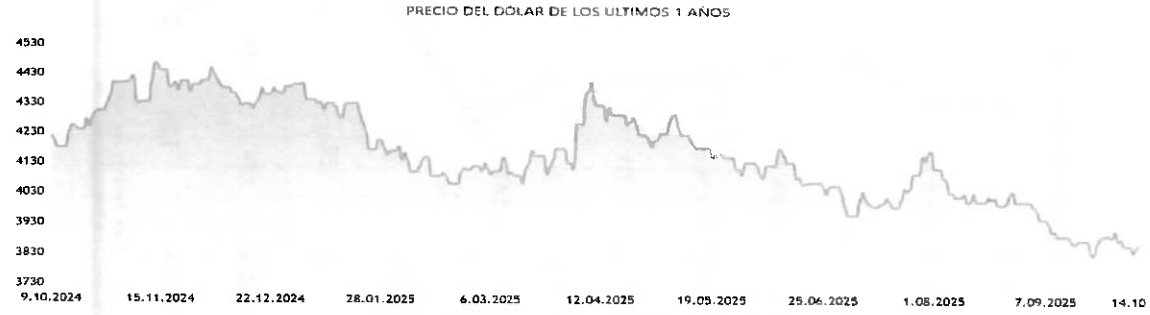


Gráfico 1 Comportamiento del dólar

[5] Ingrese a: https://www.dane.gov.co/index.php

Fuente: https://www.datos.gov.co/Econom-a-y-Finanzas/Tasa-de-Cambio-Representativa-del-Mercado-Historic/mcec-87by/about_data

En línea con lo anterior, y para el caso colombiano, la volatilidad en la tasa de cambio al que están expuestas las empresas, puede afectar considerablemente la viabilidad de un negocio. Es por ello por lo que el precio del dólar es una variable fundamental en procesos que implican la adquisición de materias primas y/o productos importados, pues su comportamiento está permanentemente influenciado por variables económicas locales y externas, las cuales hacen que sea complejo realizar una estimación.

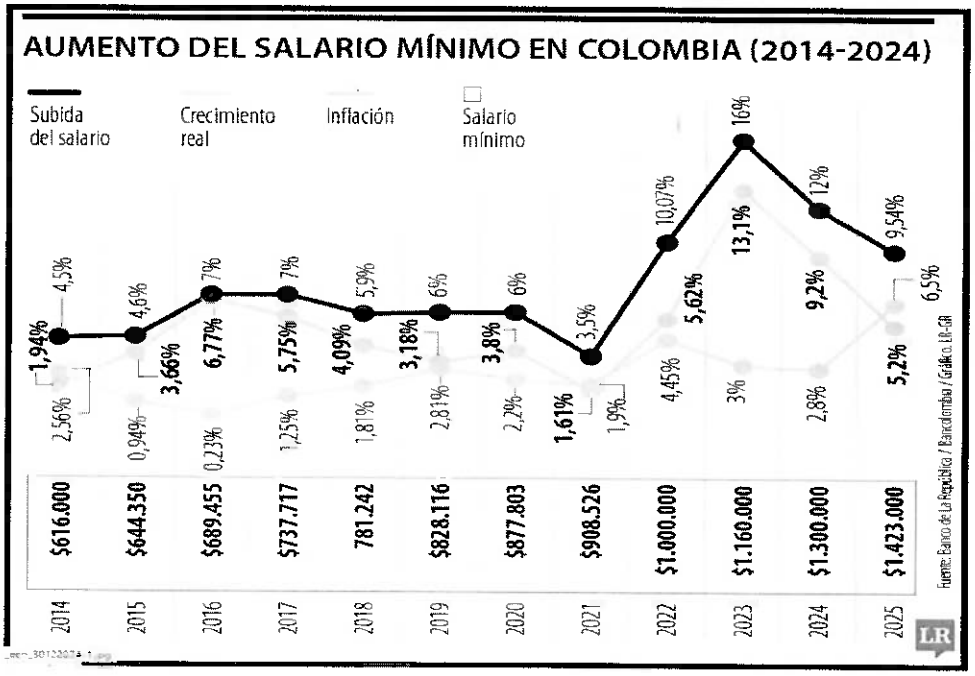
La gráfica del último año **(de octubre de 2024 a octubre de 2025)** evidencia esta realidad, mostrando fluctuaciones significativas que llevaron la Tasa Representativa del Mercado (TRM) desde un **mínimo inferior a $3,830** hasta un **máximo cercano a los $4,480**.

En razón a lo anterior, el comportamiento volátil del dólar debe ser considerado como un factor previsible y fundamental al momento de estructurar la cotización y el presupuesto del presente proceso.

2.2.4 FACTOR VARIACIÓN DEL SMMLV:

De acuerdo con la necesidad que se pretende suplir por parte del proveedor, es indispensable analizar el incremento que ha tenido el salario mínimo en Colombia y las repercusiones que pueda tener en la selección del contratista (valor por hora de honorarios) y la ejecución del contrato.

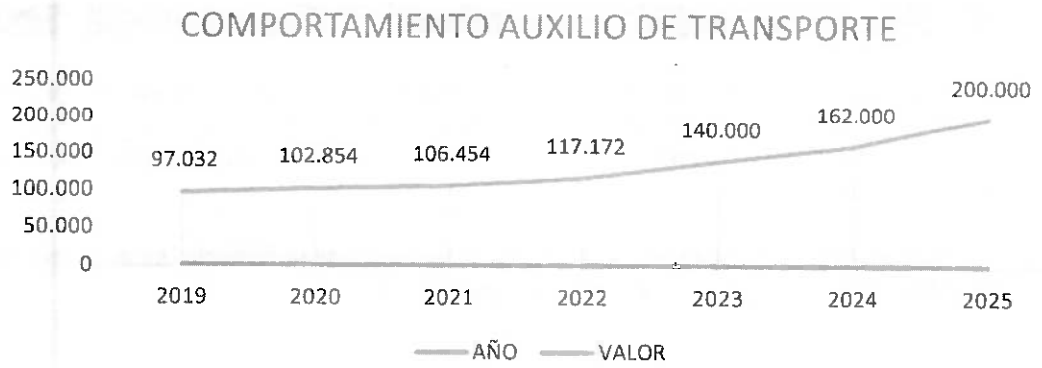
Gráfico 2 Salario Mínimo Legal Vigente



Fuente: www.larepublica.co/economia/todo-lo-que-debe-saber-sobre-el-salario-minimo-de-2025-4030156

Con un incremento de 9,5% que decretó el Gobierno Nacional, el salario mínimo en el 2025, quedó en $1.423.500 y el auxilio de transporte se fijó en $200.000.

Gráfico 3 Auxilio de transporte



Fuente: elaboración propia (Departamento de Cundinamarca)

Tabla 4 Histórico Salario Mínimo en Colombia

Año	Salario mínimo	Auxilio de transporte
2019	$828.116	$97.032
2020	$887.803	$102.854
2021	$908.526	$106.454
2022	$1.000.000	$117.172
2023	$1.160.000	$140.000
2024	$1.300.000	$162.000
2025	$1.423.500	$200.000

Fuente: https://www.larepublica.co/economia/ingreso-diario-para-un-trabajador-que-gane-el-salario-minimo-en-2024-sera-de-48-719-3774482

El salario mínimo al igual que el subsidio de transporte, relacionados anteriormente, se deben tener en cuenta dentro de este estudio, dado que es un indicador de capacidad productiva en el país.

Para calcular el valor del salario mínimo, se tienen en cuenta algunas variables económicas, donde definitivamente la principal variable es la inflación del año inmediatamente anterior. Generalmente el salario mínimo, se toma por parte de los empresarios y el gobierno como la base para el incremento de los salarios de los demás trabajadores que no devenguen este valor.

Finalmente cabe anotar, que para el presente proceso es fundamental analizar el valor del salario mínimo legal vigente, no solo por la incidencia que tiene en la economía, sino también por los efectos que éste provoca y que los posibles oferentes deben tener en cuenta al momento de estructurar sus costos.

Además del salario final, también se podrían nombrar otras variables de importancia como lo son; prestaciones, tasas y contribuciones, las cuales debe tener en cuenta el futuro proponente al momento de estructurar costos directos e indirectos.

2.2.5 OTROS ASPECTOS ECONÓMICOS

2.2.5.1 ACUERDO MARCO DE PRECIOS

En Colombia, los Acuerdos Marco de Precios (AMP) son diseñados y publicados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente. Este Mecanismo de Agregación de Demanda permite a las Entidades adquirir de manera ágil y eficiente los Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y no Uniformes de común utilización.

Al realizar la correspondiente verificación en la página de Colombia Compra Eficiente, se evidencia que no existe Acuerdos Marco de Precios para el objeto del presente contrato.

Por lo anterior, y en atención a la inexistencia de un Acuerdo Marco de Precios (AMP) aplicable al objeto del contrato, la Entidad procederá a realizar el proceso mediante la modalidad de mínima cuantía.

2.2.5.2 MIPYMES (Aplica para la verificación de los criterios de desempate)

En caso de desempate, se tendrá en cuenta la clasificación de MIPYME acreditada en el Registro Único de Proponentes (RUP).

Igualmente, para los Proponentes que no estén en la obligación de inscribirse en el RUP o que en el mismo no se encuentre la clasificación de tamaño empresarial, el proponente individual y todos y cada uno de los integrantes de los Consorcios o Uniones Temporales, deberán anexar certificación debidamente suscrita por la persona natural o contador para las personas naturales, y por el Representante Legal y revisor fiscal si la persona jurídica está obligada a tenerlo, o el auditor o contador público, en la cual acredite el tamaño empresarial de acuerdo con la definición legal y reglamentaria.

El Decreto Nacional 957 del 05 de junio de 2019, emitido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, establece en el artículo 2.2.1.13.2.2 Rangos para la Definición del Tamaño Empresarial. Para efectos de la clasificación del tamaño empresarial se utilizarán, con base en el criterio previsto en el artículo anterior, los siguientes rangos para determinar el valor de los ingresos por actividades ordinarias anuales de acuerdo con el sector económico de que se trate:

Tabla 5 Clasificación del tamaño empresarial

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
Manufacturero	Inferior o igual a 23.563 UVT.	Superior a 23.563 UVT e inferior o igual a 204.995 UVT.	Superior a 204.995 UVT e inferior o igual a 1'736.565 UVT.
Servicios	Inferior o igual a 32.988 UVT.	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT.	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT.
Comercio	Inferior o igual a 44.769 UVT.	Superior a 44.769 e inferior o igual a 431.196 UVT.	Superior a 431.196 UVT e inferior o igual a 2'160.692 UVT.

Fuente: elaboración propia (Departamento de Cundinamarca)

En cumplimiento de lo señalado en el artículo 2.2.1.2.4.2.18. del decreto 1860 de 2021 que dispone los criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. "De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.

2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.

3. Índices de capacidad financiera.

4. Índices de capacidad organizacional.

5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las Mipyme, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean Mipyme (...)"

2.3 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES

En cumplimiento de lo señalado en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del decreto 1860 de 2021 que dispone los criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas: "En los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor y minima cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las Entidades Estatales no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional. Para el efecto, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

- El tiempo de experiencia
- Número de contratos para la acreditación de la experiencia
- Índices de capacidad financiera
- Índices de capacidad organizacional
- Valor de garantía de seriedad de la oferta.

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las empresas y emprendimientos de mujeres, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean empresas o emprendimientos de mujeres (...)"

2.4 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 conformidad con el articulo ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16 del decreto 1082 de 2015, modificado por el decreto 1860 de 2021, teniendo en cuenta las características del contrato, el objeto contractual y el alcance de las obligaciones del contratista adjudicatario, No será necesario exigir, para la ejecución del contrato que se suscriba, la participación de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.

2.5 CONTEXTO TÉCNICO

La red de frío constituye un componente esencial en el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), ya que garantiza la conservación adecuada de las vacunas desde su almacenamiento hasta su aplicación. En el caso del centro de acopio de la Secretaría de Salud de Cundinamarca, el funcionamiento continuo y eficiente de los

equipos de refrigeración, cámaras frías, plantas eléctricas y sistemas de transporte refrigerado resulta vital para asegurar la calidad y la eficacia de los biológicos. Por esta razón, la implementación de actividades periódicas de mantenimiento preventivo y acciones correctivas de forma oportuna, se convierten en una obligación técnica y normativa.

Desde la legislación nacional, el Decreto 780 de 2016, que compila normas del sector salud, establece en su artículo 2.8.8.5.3 la obligación de las entidades territoriales de salud de mantener operativos los equipos y dispositivos utilizados en la red de frío. Igualmente, el Plan Nacional de Inmunización y los lineamientos técnicos del Ministerio de Salud y Protección Social enfatizan la necesidad de realizar mantenimiento periódico, documentado y verificado de todos los componentes de la red, incluyendo vehículos y fuentes de energía alterna, como plantas eléctricas. A su vez, el Manual de Procedimientos del PAI señala que la continuidad de la cadena de frío debe garantizarse incluso en situaciones de emergencia, lo que hace indispensable el mantenimiento preventivo y la pronta atención correctiva.

En el ámbito departamental, el Plan Territorial de Salud de Cundinamarca y los lineamientos de gestión de riesgo institucional reconocen la importancia de la sostenibilidad del sistema de vacunación, incorporando criterios de calidad y continuidad del servicio. Para ello, se han promovido estrategias orientadas al fortalecimiento logístico y tecnológico de los centros de acopio y de los equipos móviles de vacunación. El adecuado funcionamiento de la planta eléctrica es especialmente crítico, ya que ante una falla en el suministro eléctrico, esta debe activar el respaldo inmediato para evitar pérdidas de vacunas que requieren condiciones térmicas específicas (habitualmente entre 2 °C y 8 °C).

Además, los vehículos de transporte con sistemas de refrigeración son fundamentales para la distribución segura de los biológicos a los puntos de vacunación municipales. Si estos sistemas no reciben el mantenimiento adecuado, pueden producirse interrupciones en la cadena de frío, lo que conlleva riesgos sanitarios graves, pérdidas económicas considerables y potenciales sanciones por parte de los órganos de control. El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) y la Superintendencia Nacional de Salud han reiterado la importancia de la trazabilidad térmica en el transporte de medicamentos y vacunas, como parte del cumplimiento de las buenas prácticas de distribución.

En este contexto, la Secretaría de Salud de Cundinamarca, en cumplimiento de la normatividad vigente y con el propósito de garantizar la calidad, eficacia y cobertura del esquema regular de vacunación, debe establecer un cronograma técnico-financiero de mantenimiento preventivo anual, así como protocolos de atención correctiva inmediata ante fallas operativas. Este enfoque no solo responde a una exigencia normativa, sino que también refleja un compromiso institucional con la salud pública y el derecho fundamental a la vacunación de la población cundinamarquesa.

Que teniendo en cuenta lo descrito en los acápites anteriores, el Ministerio de Salud y Protección Social en los "LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES - PAI – 2025 MANUAL TÉCNICO ADMINISTRIVO DEL PAI – TOMO 7" Capito 18 Cadena de Frio, numeral 18.2 Elementos esenciales de un sistema de cadena de frio en el ítem 18.2.1 Talento Humano expresa: "Gestionar la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todos los equipos del PAI, por parte de personal que demuestre experiencia especifica en este tipo de equipos, siguiendo el lineamiento que para este caso exige el MSPS. Los equipos que requieran servicio de mantenimiento preventivo

y correctivo son cuartos fríos, refrigeradores, congeladores y plantas eléctricas". de fallas eléctricas, daños en equipos de refrigeración o alteraciones en la cadena logística

2.5.1.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las condiciones técnicas son las establecidas en el Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS, que hacen parte integral del presente proceso y del contrato que llegara a suscribirse (Ver Anexo)

3 CONTEXTO LEGAL

El marco legal del proceso de selección que se adelanta está conformado por la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 1437 de 2011 Decreto 1082 de 2015; Decreto 399 de 2021; Decreto 680 de 2021; Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, Ley 1564 de 2012 Código General del Proceso, los Códigos Civil y de Comercio y demás normas concordantes, Ley 1882 de 2018. También se deben observar en concordancia la Ley 99 de 1993 y su reglamentación.

En ese marco, y conforme a lo previsto en el artículo 5º de la Ley 1150 de 2007, la Secretaría de Salud del Departamento de Cundinamarca, a través de la Dirección Administrativa y Financiera, adelantará un proceso de selección objetiva que permita escoger la oferta más favorable en términos económicos, sin sacrificar los estándares técnicos requeridos. Así, la evaluación se regirá por los siguientes criterios: i) la capacidad jurídica, organizacional y experiencia de los proponentes se verificará como requisito habilitante, sin otorgar puntaje; y ii) la oferta más favorable será aquella que, de acuerdo con los factores técnicos y económicos establecidos en los pliegos, resulte más ventajosa para la Entidad. Este proceso se llevará a cabo en cumplimiento del artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, que modificó el numeral 3º del artículo 2.2.9 del Decreto 734 de 2012, garantizando un procedimiento transparente y ajustado a la normatividad vigente.

3.1 COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

Teniendo en cuenta la necesidad que pretende satisfacer el Departamento de Cundinamarca con el proceso de transporte terrestre para traslado de biológicos e insumos del programa ampliado de inmunizaciones para la subdirección de gestión y promoción de acciones en salud pública, a continuación, se detalla información de contratos suscritos por la Entidad desde el año 2022, relacionados con: "PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS EQUIPOS DEL CENTRO DE ACOPIO DE LA RED DE FRÍO DE VACUNACIÓN INCLUYENDO LA PLANTA ELÉCTRICA Y SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN DE LOS VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE VACUNAS DE LA SECRETARÍA DE SALUD DE CUNDINAMARCA".

Tabla 13 Contratos relacionados suscritos por el Departamento de Cundinamarca- Gobernación de Cundinamarca

Contrato /Orden de Compra	Proveedor	Valor	Acuerdo Marco de Precios/ link Secop
SS-CMC-514-2022	Prestar servicios de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo a los equipos y planta eléctrica que conforman la red de frio del programa ampliado de Inmunizaciones y de Zoonosis de la Secretaria de Salud de Cundinamarca	$17.499.999	https://www.secop.gov.co/CO1ContractsManagement/Tendering/ProcurementContractEdit/View?Id=1838326&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1Marketplace%2fGlobalSearch%2fGlobalSearch%2fIndex%3fallWords2Search%3d514-2022
SS-CMC-016-2023	Realizar las intervenciones de mantenimiento preventivo y correctivo a la planta eléctrica del Laboratorio de Salud Pública de Cundinamarca	$18.785.367	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.4830753

Fuente: elaboración propia (Departamento de Cundinamarca)

Se observa que los últimos procesos de contratación adelantados por el Departamento de Cundinamarca-Secretaria de Salud, donde hay relación con "Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del centro de acopio de la red de frio de vacunación incluyendo la planta eléctrica y sistemas de refrigeración de los vehículos de transporte de vacunas de la Secretaria de Salud de Cundinamarca" obedece a los mencionados anteriormente por medio de SECOP II. Lo anterior, teniendo en cuenta que hasta este año (2025) se inauguró el Centro de Acopio de la Secretaria de Salud de del Departamento de Cundinamarca.

3.1.1 ADQUISICIONES ANTERIORES POR PARTE DE OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS

A continuación, se presentan los procesos de contratación adelantados por otras Entidades que se encuentran relacionados con el objeto de la presente contratación y que se encuentran publicados en las plataformas del SECOP:

Tabla 14 Procesos de contratación adelantados por entidades nacionales

CONTRATO	ENTIDAD	OBJETO	VALOR (COP$)	MODALIDAD DE SELECCIÓN
2025-CM-286	Hospital Francisco de Paula Santander ESE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, DE LOS EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN, PERTENECIENTES AL HOSPITAL FRANCISCO DE PAULA SANTANDER ESE.	$22.312.500	Contratación Directa
339-2025	ESE Hospital Especial de Cubara-Boyacá	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE INSUMOS, REPUESTOS Y MANO DE OBRA, PARA LOS DIFERENTES EQUIPOS BIOMÉDICOS, ELÉCTRICOS Y DE APOYO DEL HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ E.S.E	$18.789.939	Mínima Cuantía
550-2025	ESE Hospital Salazar de Villeta	LOS SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS Y EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN DE LA E.S.E HOSPITAL SALAZAR DE VILLETA, SUS CENTROS Y PUESTOS DE SALUD	$ 45.724.000	Contratación Directa
267-ESMBAS02-2025	ESM Batallón de ASPEC No. 1 cacique Alfonso Xeque	PRESTACIÓN SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE ALTA, MEDIA Y BAJA COMPLEJIDAD, UBICADOS EN LAS DIFERENTES ÁREAS Y/O DEPENDENCIAS DEL ESTABLECIMIENTO DE SANI-DAD MILITAR BAS02 BARRANQUILLA (ATLÁNTICO) Y SUS UNIDADES CENTRALIZADAS - REGIONAL 01, PARA LA VIGENCIA 2025	$40.000.000	Mínima Cuantía

CONTRATO	ENTIDAD	OBJETO	VALOR (COP$)	MODALIDAD DE SELECCIÓN
PN MEPOY MIC 100 DE 2025	Policía Metropolitana de Popayán	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS PLANTAS ELÉCTRICAS Y UPS DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE POPAYÁN, DEPARTAMENTO DE POLICÍA CAUCA, COMANDO DE REGIÓN DE POLICÍA NÚMERO CUATRO Y DEMÁS UNIDADES QUE DEPENDAN ADMINISTRATIVAMENTE DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE POPAYÁN	$45.000.000	Minima Cuantía

Fuente: elaboración propia Secretaria de Salud /Dirección de Salud Publica
https:// SECOP II - Procesos de Contratación | Datos Abiertos Colombia

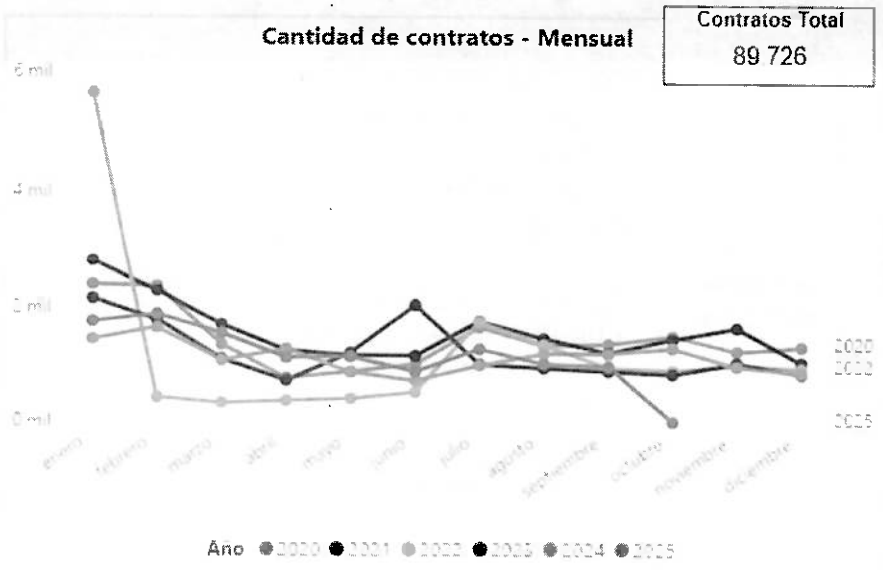
Con base en la información registrada en los procesos de contratación listados previamente, se puede identificar la modalidad de Mínima Cuantia.

Adicionalmente, se observa que cada proceso presenta condiciones técnicas distintas y alcance diferencial, lo cual y según la necesidad de cada entidad, impacta en el presupuesto dispuesto para la contratación.

3.2 ANÁLISIS DE LA OFERTA

De acuerdo con el Modelo de Abastecimiento Estratégico - OFERTA, de la Agencia de Contratación Pública (periodo enero 2020 a octubre de 2025), a continuación, se muestran, las cifras generales acordes con el objeto contractual "Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del centro de acopio de la red de frío de vacunación incluyendo la planta eléctrica y sistemas de refrigeración de los vehículos de transporte de vacunas de la Secretaría de Salud de Cundinamarca". Código: 25191700 Equipos para el mantenimiento de Vehículos, 72151800 Servicios de mantenimiento y reparación de instalación de máquinas, 72154300 Servicios de mantenimiento y reparación de equipo motivo y generación de energía, 73152108 servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura y 78181500 Servicios de mantenimiento y reparación de vehículos. Correspondientes a: Mantenimiento correctivo y correctivo a equipos del centro de acopio y vehículos de refrigeración.

Gráfico 15 Cantidad de contratos mensuales

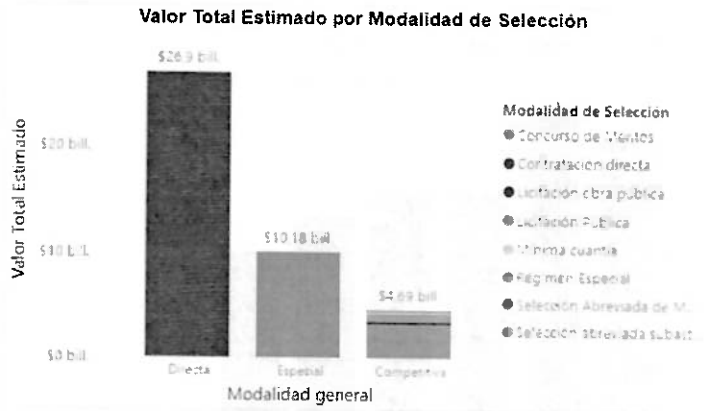


Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

De conformidad con el De acuerdo con el Modelo de Abastecimiento Estratégico - OFERTA, de la Agencia de Contratación Pública (periodo enero 2020 a octubre de 2025), a continuación, se muestran, las cifras generales acordes con el objeto contractual "Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del centro de acopio de la red de frío de vacunación incluyendo la planta eléctrica y sistemas de refrigeración de los vehículos de transporte de vacunas de la Secretaría de Salud de Cundinamarca". Código: 25191700 Equipos para el mantenimiento de Vehículos, 72151800 Servicios de mantenimiento y reparación de instalación de máquinas, 72154300 Servicios de mantenimiento y reparación de equipo motivo y generación de energía, 73152108 servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura y 78181500 Servicios de mantenimiento y reparación de vehículos. Correspondientes a: Mantenimiento correctivo y correctivo a equipos del centro de acopio y vehículos de refrigeración.

-, se puede evidenciar que se han ofertado un total de 89.726 contratos, en un periodo entre enero de 2020 al 1 de octubre de 2025, siendo diciembre de 2020 el mes que más contratos se adjudicaron.

Gráfico 16 Modalidad de contratación



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Como se puede evidenciar en el gráfico 7, se han ofertado procesos por la modalidad competitiva por un valor que asciende a los **$4.69 billones de pesos**.

Gráfico 17 Cantidad de contratos por proveedores plurales

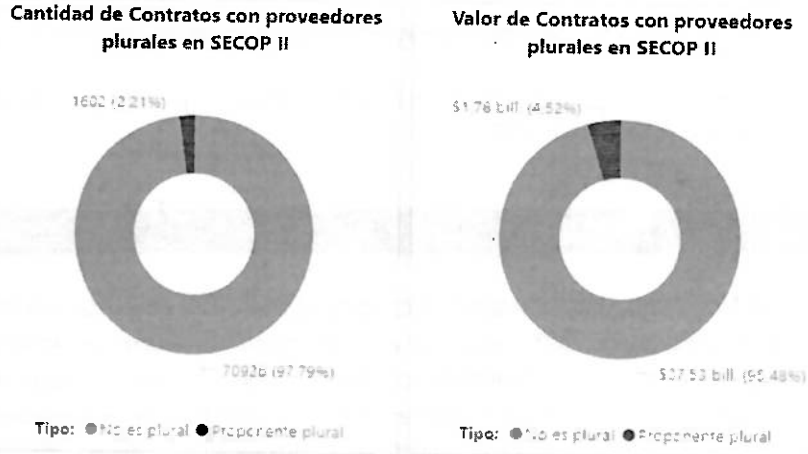


Gráfico 4 Cantidad de contratos por proveedores plurales

Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Como se puede evidenciar, se observa que el **97,79%** de los contratos ofertados han sido por proveedores que no poseen una estructura plural, reflejando un monto contratado que asciende a los **$37,53 billones de pesos**.

Gráfico 18 Cantidad de contratos – Anual

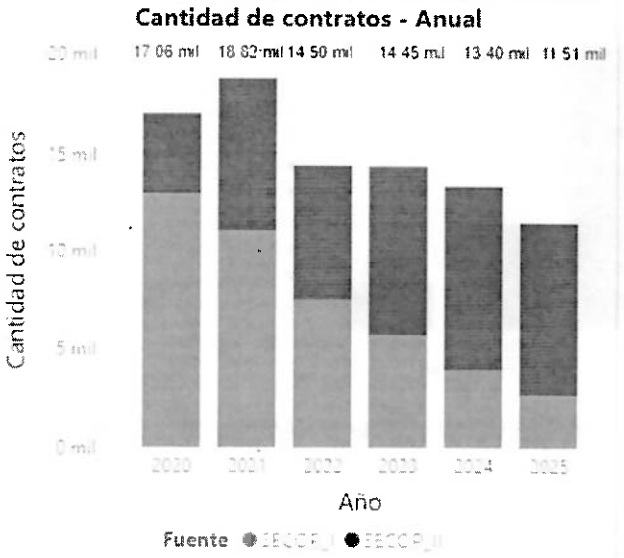


Gráfico 18 Cantidad de contratos – Anual

Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Como se puede evidenciar, el año **2024** fue en el que las Entidades suscribieron más contratos haciendo uso de la plataforma transaccional del SECOP II

3.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

De acuerdo con el Modelo de Abastecimiento Estratégico - DEMANDA, de la Agencia de Contratación Pública (periodo enero 2020 a octubre de 2025), a continuación, se muestran, las cifras generales acordes con el objeto contractual "Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del centro de acopio de la red de frio de vacunación incluyendo la planta eléctrica y sistemas de refrigeración de los vehículos de transporte de vacunas de la Secretaría de Salud de Cundinamarca". Código: 25191700 Equipos para el mantenimiento de Vehículos, 72151800 Servicios de mantenimiento y reparación de instalación de máquinas, 72154300 Servicios de mantenimiento y reparación de equipo motivo y generación de energía, 73152108 servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura y 78181500 Servicios de mantenimiento y reparación de vehículos. Correspondientes a: Mantenimiento correctivo y correctivo a equipos del centro de acopio y vehículos de refrigeración.

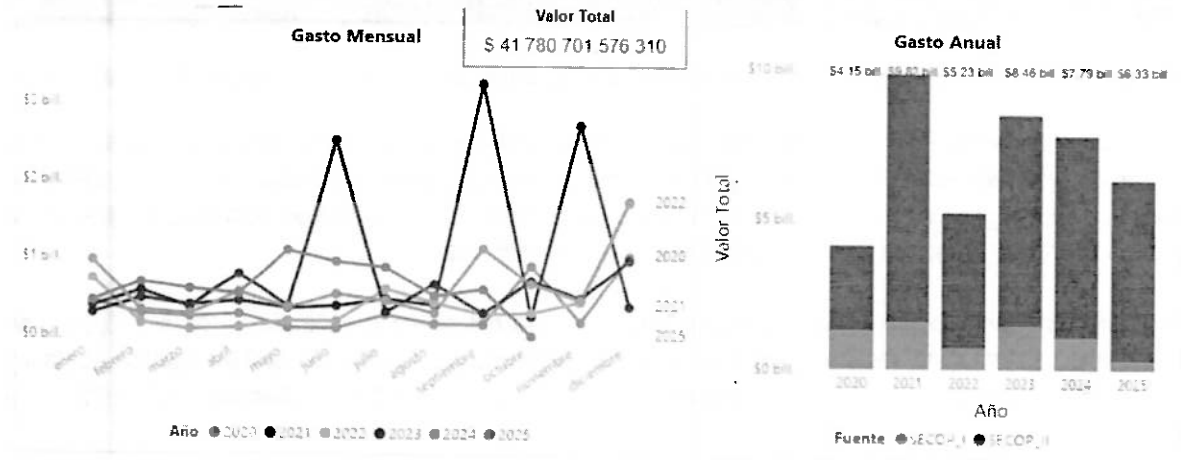
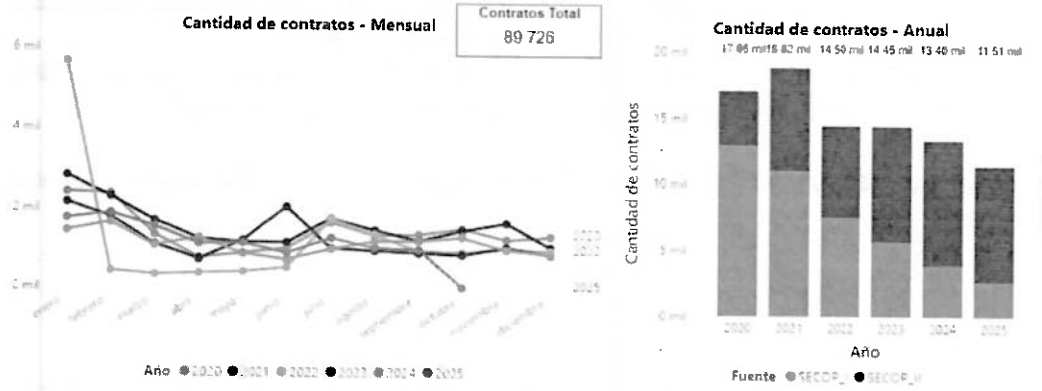


Gráfico 19 Gasto anual – mensual

Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Demanda –

De conformidad con la información presentada, se puede evidenciar que el **gasto total** asciende a los **$41,78 billones de pesos**. En lo corrido de 2025, el gasto anual supera los **$6,33 billones de pesos**, siendo el **Secop II la plataforma más usada** para estos procesos.

Gráfico 20 Cantidad de contratos anual - Mensual



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Demanda -

Se observa que la cantidad de contratos alcanzó un pico en 2021 y desde entonces muestra una tendencia decreciente, pasando de un máximo de **18.820 contratos en 2021** a **11.510 en lo que va de 2025**.

4 Modalidad de Contratación

El presente proceso de selección y el contrato que de él se derive, se sujetará a las siguientes disposiciones:

El articulo 2 de la Ley 1150 *"Por medio del cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos"*, establece que *"(...) La escogencia del contratista se efectuara con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa (...)".*

Teniendo en cuenta la naturaleza, características y cuantía del objeto a contratar y con el propósito de seleccionar al contratista, resulta procedente adelantar el proceso de **MÍNIMA CUANTÍA** regulado por la ley 1150 de 2007 articulo 2º numeral 5º, el articulo 2.2.1.2.1.5.1. y 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015 y el articulo 94 de la Ley 1474 de 2011.

En este sentido, el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, dispone:

> *"5. Contratación mínima cuantía. <Numeral modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020. El nuevo texto es el siguiente:> La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:*
> *a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas;*
> *b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil;*
> *c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas;*
> *d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituye para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal".*

De acuerdo a la circular 001 del 7 de enero de 2025 las cuantías para contratar durante la vigencia 2025 corresponden a:

CUANTIAS DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA VIGENCIA 2025		
SALARIO MINIMO 2025	$ 1.423.500	
PRESUPUESTO DEL DEPARTAMENTO	$ 5.880.631.230.291	
PRESUPUESTO EXPRESADO EN SMLMV	$4.131.107 SMLMV	
	PESOS COLOMBIANOS	**SMLMV**
MENOR CUANTIA	HASTA $1.423.500.000	HASTA 1000 SMLMV
MINIMA CUANTIA	HASTA $142.350.000	HASTA 100 SMLMV

SELECCIÓN DEL CONTRATISTA					
	DESDE		HASTA		
CUANTIAS PARA CONTRATAR	SMLMV	PESOS	SMLMV	PESOS	NORMATIVIDAD
MINIMA CUANTIA		1	100	$ 142.350.000	Ley 1150 de 2007 art 2
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA	>100	$ 142.350.001	1000	$ 1.423.500.000	Ley 1150 de 2007 art 2
LICITACION PUBLICA	>1000	$ 1.423.500.001	SIN LIMITE		Ley 1150 de 2007 art 2
ASOCIACION PUBLICO PRIVADA	>6000	$ 8.541.000.001	SIN LIMITE		Ley 1508 de 2012 art 3 parr 1

Con fundamento en lo anterior, es de precisar que la Minima Cuantía para la Entidad, es desde $1 hasta $142.350.000 establecido según circular 001 del 7 de enero de 2025 y, por tanto, en armonía con las demás normas vigentes del Estatuto de Contratación, resulta procedente la realización de la selección del contratista, mediante el procedimiento de Minima Cuantía, dado que el valor estimado para la presente contratación corresponde a la suma de **CIENTO VEINTIÚN MILLONES OCHOCIENTOS TRECE MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO PESOS ($121.813.925) M/CTE,** y por tanto no supera el valor de la mínima cuantía para la Entidad.

4.1 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

Contrato de prestación de servicios

5 PLAZO DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 31 de diciembre de 2025 contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución, legalización y la suscripción del acta de inicio.

6 GARANTÍAS EXIGIDAS

La exigencia de las garantías en la contratación estatal es un mandato legal de conformidad con el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y lo establecido en el título III, capítulo I, Artículo 2.2.1.2.3.1.1. del Decreto 1082 de 2015.

La Secretaría de Salud considera que teniendo en cuenta el objeto del contrato, el valor del mismo y que el contratista requiere contratar personal para la ejecución del contrato se hace necesario constituir las garantías descritas a continuación, dado que esta garantía permitirá a la Secretaría de Salud de Cundinamarca cubrir la eventualidad que el contratista incumpla las obligaciones surgidas del contrato estatal incluyendo en ellas el pago de multas y cláusula penal pecuniaria, así como de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado.

6.1. GARANTÍAS DEL CONTRATO

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA- SECRETARÍA DE SALUD NIT. 899.999.114-0</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Por el término de duración del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la póliza</td><td>Cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e</td><td>Por el término de duración del contrato y tres</td><td>Cuantía equivalente al cinco por ciento</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Característica	Condición		
	indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	**(3) años más,** contados a partir de la fecha de expedición de la póliza	**(5%)** del valor total del contrato
	Calidad del Servicio	Por el término de **cuatro (4) meses,** contados a partir del día siguiente a la terminación del contrato	Cuantía equivalente al **diez por ciento (10%)** del valor total del contrato
	Calidad de los bienes	Por el término de **cuatro (4) meses,** contados a partir del día siguiente a la terminación del contrato	Cuantía equivalente al **diez por ciento (10%)** del valor total del contrato
Tomador	Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir la razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.		
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato		

Característica	Condición
	• Firma del representante legal del contratista • En caso de usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor. Ej. Cumplimiento, si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de cumplimiento.

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

6.1.1 GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	**DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA- SECRETARÍA DE SALUD NIT. 899.999.114-0 y el Contratista.**
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Característica	Condición
Valor	Por una cuantía equivalente a **doscientos 200 SMMLV**
Vigencia	Igual al periodo de ejecución del contrato.
Beneficiarios	**Terceros afectados y DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA- SECRETARÍA DE SALUD con NIT 899.999.114-0**
Amparos	Responsabilidad civil extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.

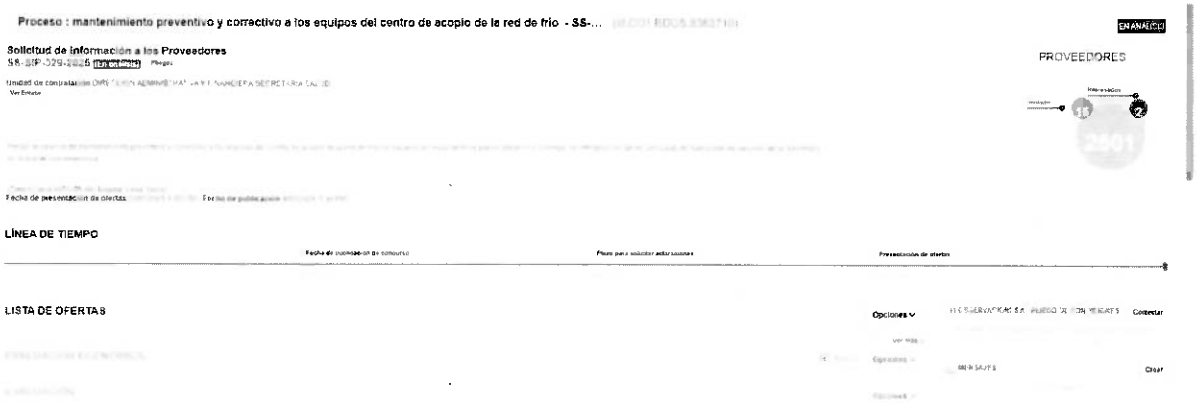
El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

Nota: En todo caso, el contratista se compromete a ajustar la vigencia y el valor del amparo de la garantía en el evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, en virtud de lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015.

7 PRESUPUESTO OFICIAL Y SU JUSTIFICACIÓN, VARIABLES UTILIZADAS Y RUBROS QUE LO COMPONEN.

Para establecer el valor del proceso de contratación se publicó la solicitud de información a los oferentes en la plataforma SECOP II con **No. SS-SIP-029-2025**, en el cual se solicitó cotizar: "*Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del centro de acopio de la red de frío de vacunación incluyendo la planta eléctrica y sistemas de refrigeración de los vehículos de transporte de vacunas de la Secretaría de Salud de Cundinamarca*".

Solicitud a la cual no se presentó ningún interesado, tal como se muestra a continuación:



Una vez publicado y agotado el tiempo de cotización, no se recibieron ofertas, razón por la cual, se realizó la invitación por correo electrónico donde se recibieron dos (2) ofertas de las siguientes empresas: SOLUCIONES INDUSTRIALES DE OCCIDENTE S.A.S Y JGF SOLUCIONES INDUSTRIALES SAS.

De: Yissell Andrea Sanchez Clavijo
Enviado: lunes, 14 de julio de 2025 11 58 a. m.
Para: comercial.jofsolind@gmail.com; contactanos@fricon.co; b.baracaldo@fricon.co;

ook.office.com/mail/id/AAQkAGJlZWNlMWMyLTMzYmEtNGZjYy05NWQ4LTB1ZDBmNTJmNmJmZQAQAOjtlBah6lBpRkbGS%2FGdqQ%3D 1/2

04 p m Correo Nelly Jazmin Molina Romero - Outlook

diego.munoz@lohmedical.com; asistentesolucionesio@gmail.com; orlando.orozco@planetaesp.com
Cc: Nelly Jazmin Molina Romero
Asunto: INVITACIÓN PARA COTIZACIÓN DEL PROCESO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS DEL CENTRO DE ACOPIO DE LA SECRETARIA DE SALUD DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA

Buenos Tardes a Todos los Interesados

Teniendo en cuenta el asunto de la referencia, la Secretaria de Salud de la Gobernación de Cundinamarca los invita a participar en el proceso de *Mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del centro de acopio de la red de frío de vacunación incluyendo la planta eléctrica y sistemas de refrigeración de los vehículos de transporte de vacunas de la Secretaría de Salud de Cundinamarca* , por un valor limite de ***CIENTO VEINTE MILLONES DE PESOS M/CTE ($120.000.000)*** *aproximadamente*

Las cotizaciones podrán ser enviadas dentro de los Tres (3) dias siguientes a la remisión de este Correo Electronico, por lo cual, contamos con su participación en este proceso teniendo en cuenta que el mismo fue publicado la semana pasada en la PLATAFORMA SECOP II por un periodo de 5 dias sin recibir ninguna oferta

Adjunto especificaciones técnicas, solicitud de cotización, captura de pantalla del proceso que se llevo a cabo en la plataforma SECOP II (con el fin de dar transparencia al proceso) y anexo 1, el cual continene las descripciones de los mantenimientos solicitados para que la diligencien

Agradecemos su participación en el proceso
Cualquier duda o inquietud pueden escribirnos a los siguientes correos electronicos
yissell.sanchez@cundinamarca.gov.co y jazmin.molina@cundinamarca.gov.co

Cordialmente,
YISSELL ANDREA SÁNCHEZ CLAVIJO
Abogada Contratista Salud Publica

SOLUCIONES INDUSTRIALES DE OCCIDENTE S.A.S

Outlook

oferta solicitada

Desde soluciones industriales <asistentesolucionesio@gmail.com>
Fecha Lun 21/07/2025 20:02
Para Nelly Jazmin Molina Romero <jazmin.molina@cundinamarca.gov.co>

1 archivo adjunto (480 KB)
Oferta 971 mtto red de frio (BIO D).pdf;

Buenos Dias

Adjuntamos la oferta solicitada

Quedamos atentos para correcciones y/O aclaraciones

Gracias

--

CINDY YOJANNA RAMÍREZ PINZÓN

Asistente Administrativa y Contable

Soluciones Industriales de Occidente S.A.S

Carrera 1 n° 10 a 41 barrio San Cristóbal Facatativá Cund

Teléfono 3183488219

CORREO: asistentesolucionesio@gmail.com

contabilidadsolucionesio22@gmail.com

Fecha:	lunes, 21 de julio de 2025

el presente documento regira la negociacion realizada entre **SOLUCIONES INDUSTRIALES DE OCCIDENTE SAS** identificada con NIT n° 900793458-3 y el **CLIENTE** identificado en el numeral 1 del presente documento

Con el fin de brindar el soporte necesario pae mantener sus equipos en óptimas condiciones, presentamos a continuacion la oferta comercial correspondiente a su solicitud.

1. DATOS GENERALES DEL CLIENTE					
NIT:	899999114-0	COMPRA:	MANTENIMIENTO RED DE FRIO		
NOMBRE O RAZON SOCIAL:		gobernacion de cundinamarca			
DIRECCION:	calle 26		CIUDAD:	bogota	
PERSONA DE CONTACTO:			TELEFONO:		
CORREO ELECTRONICO PERSONA DE CONTACTO:					
CORREO ELECTRONICO FACTURACION:		#N/D			

2. DESCRIPCION DEL SERVICIO	
BIEN O SERVICIO A ENTREGAR PRESTAR:	SOLUCIONES INDUSTRIALES DE OCCIDENTE SAS. como contratista independiente se compromete a entregar las compras, bajo las condiciones acordadas en el presente documento
LUGAR DE ENTREGA DEL BIEN O SERVICIO:	El bien objeto del presente documento se entregara o prestaran en la dirección
MONEDA DE NEGOCIACION:	COP (peso colombiano)

3. VIGENCIA

los bienes y servicios que se establecen en la oferta comercial estaran vigentes desde el 21/07/2025 y hasta el 8/30/2025

esta vigencia podra ser terminada de manera anticipada por las causales señaladas a continuación sin que por esto se genere ningun tipo de indemnizacion o penalidad a favor del CLIENTE

a). En cualquier momento por decisión unilateral de SOLUCIONES INDUSTRIALES DE OCCIDENTE SAS, previo aviso al CLIENTE con 2 dias de anticipacion a la fecha de terminación deseada.

b). De forma inmediata si se presenta incumplimiento de las obligaciones contraidas por el CLIENTE en virtud de la oferta comercial. En todo caso SOLUCIONES INDUSTRIALES DE OCCIDENTE SAS. responde unicamente por el bien del dinero que halla sido recibido a satisfacción hasta la fecha de terminacion anticipada.

4. DETALLE DE PRECIOS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ESTIMADA	VALOR UNTARIO	VALOR TOTAL
					$ -
1	Limpieza de condensadores y evaporadores -Verificación de alarmas y de temperaturas con termómetros calibrados por un laboratorio acreditado por ONAC en el intervalo de 2°C a 8°C en caso de ser necesario realizar los respectivos ajustes. -Inspección de sellos (empaques)de puertas, estructuras, material aislante en caso de ser necesario, realizar el cambio o instalación de este -Revisión, limpieza y ajuste de sistemas eléctricos (tablero de control y conexiones). Realizar toma de voltaje y amperaje. -Detección de fugas de gas refrigerante o fluidos. solucionar fugas y completar niveles -Medición de presiones -Lubricación de los sistemas que lo requieran -Revisión y ajuste de sistemas mecánicos, cambio de componentes como rodamientos, aspas, bujes y demás, en caso de ser necesario	un	1	$ 1.696.300,00	$ 1.696.300,00

2	Limpieza de condensadores y evaporadores Verificación de alarmas y de temperaturas con termómetros calibrados por un laboratorio acreditado por ONAC en el intervalo de -2s°C a -15°C, en caso de ser necesario realizar los respectivos ajustes. Inspección de sellos (empaques)de puertas, estructuras, material aislante, en caso de ser necesario, realizar el cambio o instalación de este Revisión, limpieza y ajuste de sistemas eléctricos (tablero de control y conexiones). Realizar toma de voltajeyamperaje. Detección de fugas de gas refrigerante o fluidos, solucionarfugasycompletarniveles. Mediciónde presiones Lubricación de los sistemas que lo requieran. Revisión y ajuste de sistemas mecánicos, cambio de componentes como rodamientos, aspas, bujes y demás, en caso de ser necesario.	un	1	$ 1.896.300,00	$ 1.896.300,00
3	Verificación de alarmas y de temperaturas con termómetros calibrados por un laboratorio acreditado por ONAC en el intervalo de 2°C a 8°C, en caso de ser necesario realizar los respectivos ajustes. Inspección de sellos (empaques)de puertas, estructuras, material aislante, en caso de ser necesario, realizar el cambio o instalación de este Revisión, limpieza y ajuste de sistemas eléctricos (tablero de control y conexiones). Realizar toma de voltajeyamperaje. Detección de fugas de gas refrigerante o fluidos,solucionar fuges y completar niveles. Mediciónde presiones	un	1	$ 1.896.300,00	$ 1.896.300,00
45	Limpieza de condensadores y evaporadores. -Verificación de alarmas y de temperaturas con termómetros calibrados por un laboratorio acreditado por ONAC en el intervalo de 2°C a 8°C en caso de ser necesario realizar los respectivos ajustes. -Inspección de sellos (empaques)de puertas, estructuras, material aislante, en caso de ser necesario, realizar el cambio o instalación de este. -Revisión, limpieza y ajuste de sistemas eléctricos (tablero de control y conexiones). Realizar toma de voltajeyamperaje. -Detección de fugas de gas refrigerante a fluidos, solucionar fugas y completar niveles. -Mediciónde presiones -Lubricación de los sistemas que lo requieran -Revisión y ajuste de sistemas mecánicos, cambio de componentes como rodamientos, aspas, bujes y demás, en caso de ser necesario.	un	1	$ 1.896.300,00	$ 1.896.300,00
5	Limpieza de condensador y evaporador Verificación de temperatura con termómetro calibrado por un laboratorio acreditado por ONAC en el intervalo de 2°C a 8°C InspecciónEléctricaySellos Revisión de fugas, presones y sistemas de control Verificación del funcionamiento del regulador de voltaje	un	1	$ 896.300,00	$ 896.300,00
6	Limpiezadecondensadores Verificación de temperatura t-25°C a -80°C) Inspecciónderefrigeraciónyalarmas Detección y corrección de fugas, presiones, revisión mecánica y control	un	1	$ 896.300,00	$ 896.300,00
7	Verificación del estado general de la planta eléctrica y limpieza interna y externa. Revisión y limpieza de filtros de aire, refrigerante y combustible Pruebas de arranque manual y automático. Verificación del sistema de transferencia automática. Comprobación de voltajes de salida y frecuencia. Revision de conexiones eléctricas y terminales. Revisión del funcionamiento de sistemas de alarma yprotección Registro de horas de operación Cambio de aceite, filtros y completar niveles de refrigerante, de acuerdo con las horas de trabajo del equipo.	un	1	$ 1.530.268,00	$ 1.530.268,00

8	Verificación de baterías y conexiones eléctricas Pruebas de carga, en caso de ser requerido, realizar cambiodebaterías Inspecciónde ventilación yalarmas Limpieza general	un	1	$ 230.000,00	$ 230.000,00
9	Verificación de baterías y conexiones eléctricas Pruebas de carga, en caso de ser requerido, realizar cambiodebaterías Inspecciónde ventilación yalarmas Limpieza general	un	1	$ 230.000,00	$ 230.000,00
10	Verificaciónde terminales yconexiones; Limpieza interna yexterna Inspecciónde ventilación Detecciónde fallas eléctricas Revisión y cambio de fusibles, en caso de ser requerido	un	1	$ 356.200,00	$ 356.200,00
11	Inspección de conexiones eléctricas y ventilación Limpiezageneral MediCión de vanables eléctricas de operación, voltaje,amperajeypotencia Revisiónde aislamiento ycomponentes estructurales	un	1	$ 326.820,00	$ 326.820,00
12	Limpieza de condensadores y evaporadores. Verificación de alarmas y de temperaturas con temómetros calibrados por un laboratorio acreditado por ONAC en el intervalo de 2°C a 8°C, en caso de ser necesario realizar los respectivos ajustes. Inspección de sellos (empaques) de puertas, estructuras, material aislante; en caso de ser necesario, realizar el cambio o instalación de este. Revisión, limpieza y ajuste de sistemas eléctricos Detección de fugas de gas refrigerante o fluidos, solucionarfugasycompletarniveles Mediciónde presiones Lubricación de los sistemas que lo requieran. Revisión y ajuste de sistemas mecánicos, cambio de componentes como rodamientos, aspas, bujes y demás, en caso de ser necesario	un	1	$ 1.896.300,00	$ 1.896.300,00
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO				
	Tubo de repuesto para lámparas Philips TCW063	un	1	$ 86.250,00	$ 86.250,00
	Conjunto motor/ventilador para evaporadores	un	1	$ 1.456.000,00	$ 1.456.000,00
	Cortina plástica	un	1	$ 325.000,00	$ 325.000,00
	Pilotos, selectores, relés, balizas, fusibles y contactores para tableros de control de cada uno de los equipos	un	1	$ 450.000,00	$ 450.000,00
	sensores de termperatura termopar para cuartos frios y congelacion	un	1	$ 862.000,00	$ 862.000,00
	Sensores de apertura y cierre de puertas	un	1	$ 345.400,00	$ 345.400,00
	Filtro secador	un	1	$ 189.000,00	$ 189.000,00
	Válvula de expansión	un	1	$ 248.000,00	$ 248.000,00
	Válvula solenoide	un	1	$ 568.700,00	$ 568.700,00
	Transductor de presión	un	1	$ 462.000,00	$ 462.000,00
	Breakers y pines de corte	un	1	$ 560.000,00	$ 560.000,00
	Gas refrigerante R507, R134, R600	un	1	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00
	Aceite para compresores	gl	1	$ 160.000,00	$ 160.000,00
	Empaquetadura para puertas	un	1	$ 90.000,00	$ 90.000,00
	Paneles de aislamiento térmico	un	1	$ 1.890.000,00	$ 1.890.000,00
	Controlador de temperatura Full Gauge TC-940 plus	un	1	$ 456.000,00	$ 456.000,00
	Tuberia PVC de 1" y accesorios	un	1	$ 589.000,00	$ 589.000,00
	Ruedas y/o rieles para puertas de acceso a los cuartos	un	1	$ 60.000,00	$ 60.000,00
	Modulo MOD 64 para conexión a sistema Sitrad	un	1	$ 1.350.000,00	$ 1.350.000,00
	Unidad condensadora con insumos y accesorios de conexión y control	un	1	$ 3.500.000,00	$ 3.500.000,00
	Unidad evaporadora con insumos y accesorios de conexión y contro	un	1	$ 3.500.000,00	$ 3.500.000,00
	Manómetros de alta presión	un	1	$ 90.000,00	$ 90.000,00
	Manometros de baja presión	un	1	$ 90.000,00	$ 90.000,00
	Tablero de control para equipo de refrigeración o congelación	un	1	$ 358.000,00	$ 358.000,00
	Tablero de control para transferencia automática	un	1	$ 1.800.000,00	$ 1.800.000,00

	Regulador electrónico de voltaje 30 kVA, trifásico	un	1	$ 986.000,00	$ 986.000,00
	Transfomador trifásico seco de 50 kVA - 260 V /208 V	un	1	$ 8.900.000,00	$ 8.900.000,00
	Filtros de aceite, aire y combustible para plantaeléctrica	un	1	$ 675.000,00	$ 675.000,00
	Aceite ara motor de tanta electrica	un	1	$ 350.000,00	$ 350.000,00
	Precalentador de aceite ara lanta eléctrica	un	1	$ 785.000,00	$ 785.000,00
	Juego de 2 baterias de 12 V - 1150 A para planta eléctnca	un	1	$ 1.500.000,00	$ 1.500.000,00
	motor de arranque planta electrica	un	1	$ 1.235.000,00	$ 1.235.000,00
					$ -
SUBTOTAL					$ 49.063.738
IVA (19%)					$ 9.322.110
DESCUENTOS (____)%					
ANTICIPOS (_____%)					
TOTAL					$ 58.385.848
NETO A PAGAR					
OBSERVACIONES:					

5. FORMA DE PAGO					
CREDITO:		CONTADO :		DESCUENTO:	
ANTICIPO:		JUSTIFICACION DEL ANTICIPO:			

SOLUCIONES INDUSTRIALES DE OCCIDENTE SAS
Jorge E Calderón Luna
Ing Mecanico

JORGE ERNESTO CALDERON LUNA
GERENTE GENERAL
SOLUCIONES INDUSTRIALES DE OCCIDENTE SAS
Carrera 1 n° 10 a 41 barrio San Cristóbal Facatativá Cund
Teléfono: 3168236872
CORREO: serviciosindustrialesoccidente@gmail.com
asistentesolucionesio@gmail.com

JGF SOLUCIONES INDUSTRIALES SAS

Outlook

RV: INVITACIÓN PARA COTIZACIÓN DEL PROCESO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS DEL CENTRO DE ACOPIO DE LA SECRETARIA DE SALUD DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA

Desde Yissell Andrea Sanchez Clavijo <yissell.sanchez@cundinamarca.gov.co>
Fecha Mar 22/07/2025 12:55
Para Nelly Jazmin Molina Romero <jazmin.molina@cundinamarca.gov.co>

1 archivo adjunto (221 KB)
CD-430 GOBERNACION.pdf,

De: juan gutierrez <comercial.jgfsolind@gmail.com>
Enviado: jueves, 17 de julio de 2025 9:20 p. m.
Para: Yissell Andrea Sanchez Clavijo
Asunto: Re: INVITACIÓN PARA COTIZACIÓN DEL PROCESO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS DEL CENTRO DE ACOPIO DE LA SECRETARIA DE SALUD DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA

Buenas noches, envío adjunto cotización solicitada

Quedo atento a sus comentarios

Atentamente

Juan Gutierrez

Comercial - Servicio al cliente
Movil: (57) 316 329 3935 - 310 250 0183
Oficina: Calle 127-103-16 Bogota D.C.
Email: comercial.jgfsolind@gmail.com

JGF S.A.S

Un mundo de soluciones para la industria

NIt: 901493202-4

JGF SOLUCIONES INDUSTRIALES SAS

CALLE 127 # 104A 16
3102500185/3154293935
comercial.jgfsolinal@gmail.com

FECHA ELAB.	COTIZACION	
20/07/25	434	

GOBERNACION DE CUNDINAMARCA
NIT
DIR
[illegible].sanchez@cundinamarca.gov.co

ITEM	DESCRIPCION	CANT	PRECIO	IVA%	IVA $	IMPORTE
1	Tubo de repuesto para lámparas Philips TCW063	12	$ 106.088	19%	$ 241.880	$ 1.273.050
2	Conjunto motorAventilador para evaporadores	3	$ 1.790.880	19%	$ 1.020.802	$ 5.372.640
3	Cortina plástica	1	$ 389.750	19%	$ 75.953	$ 389.750
4	Pilotos, selectores, relés, balizas, fusibles y conectores para tableros de control de cada uno de los equipos	1	$ 553.500	19%	$ 105.165	$ 553.500
5	sensores de temperatura termopar para cuartos frios y congelacion	1	$ 1.060.260	19%	$ 201.449	$ 1.060.260
6	Sensores de apertura y cierre de puertas	1	$ 424.842	19%	$ 80.720	$ 424.842
7	Filtro secador	3	$ 232.470	19%	$ 132.508	$ 697.410
8	Válvula de expansión	3	$ 306.940	19%	$ 173.873	$ 915.120
9	Válvula solenoide	3	$ 698.501	19%	$ 398.716	$ 2.096.503
10	Transductor de presión	3	$ 568.260	19%	$ 323.998	$ 1.704.780
11	Breakers y pines de corte	2	$ 668.800	19%	$ 253.744	$ 1.337.600
12	Gas refrigerante R507 R134 R600	1	$ 1.476.000	19%	$ 280.440	$ 1.476.000
13	Aceite para compresores	1	$ 196.800	19%	$ 37.392	$ 196.800
14	Empaquetadura para puertas	2	$ 110.700	19%	$ 42.066	$ 221.400
15	Paneles de aislamiento térmico	1	$ 2.324.700	19%	$ 441.693	$ 2.324.700
16	Controlador de temperatura Full Gauge TC-940 plus	1	$ 560.880	19%	$ 106.567	$ 560.880
17	Tubería PVC de 1" y accesorios	1	$ 724.470	19%	$ 137.649	$ 724.470
18	Ruedas y/o rieles para puertas de acceso a los cuartos	2	$ 73.800	19%	$ 28.044	$ 147.600
19	Modulo MOD 64 para conexión a sistema Siraci	1	$ 1.860.500	19%	$ 315.485	$ 1.860.500
20	Unidad condensadora con insumos y accesorios de conexión y control	2	$ 3.745.000	19%	$ 1.423.100	$ 7.490.000
21	Unidad evaporadora con insumos y accesorios de conexión y control	2	$ 3.745.000	19%	$ 1.421.100	$ 7.490.000
22	Manómetros de alta presión	1	$ 118.700	19%	$ 21.053	$ 110.700
23	Manometros de baja presión	1	$ 118.700	19%	$ 21.053	$ 110.700
24	Tablero de control para equipo de refrigeración o congelación	1	$ 440.340	19%	$ 83.665	$ 440.340
25	Tablero de control para transferencia automática	1	$ 2.268.000	19%	$ 430.920	$ 2.268.000
26	Regulador electrónico de voltaje 30 kVA, trifásico	1	$ 1.287.000	19%	$ 244.530	$ 1.287.000
27	Transformador trifásico seco de 50 kVA - 220 V /208 V	1	$ 9.523.000	19%	$ 1.809.370	$ 9.523.000
28	Filtros de aceite, aire y combustible para planta eléctrica	1	$ 830.250	19%	$ 157.748	$ 830.250
29	Aceite ara motor de tanta electrica	1	$ 430.500	19%	$ 81.795	$ 430.500
30	Precalentador de aceite ara tanta electrica	1	$ 965.550	19%	$ 183.455	$ 965.550
31	Juego de 2 baterias de 12 V - 1150 A para planta eléctrica	1	$ 1.845.000	19%	$ 350.550	$ 1.845.000
32	motor de arranque planta electrica	1	$ 1.519.155	19%	$ 288.639	$ 1.519.155
	TOTALES	58				$7.500.000

IVA	10.925.000
TOTAL	$ 68.425.000

TOTAL UNIDADES: 58
OBSERVACION: Se realiza cotización de los repuestos solicitados para mantenimiento correctivo de los equipos

CÁLCULO DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO – POE

Para el cálculo del Presupuesto Oficial Estimado – POE con fines de realizar la contratación para "Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del centro de acopio de la red de frío de vacunación incluyendo la planta eléctrica y sistemas de refrigeración de los vehículos de transporte de vacunas de la Secretaría de Salud de Cundinamarca", se adelantó evento de estudio de mercado publicado en SECOP II bajo el No. SS-SIP-029-2025 donde ningún proveedor se presentó, razón por la cual, se realizó la invitación por medio de correo electrónico donde se allegaron dos cotizaciones.

1. **<u>Relación de valores ofrecidos por las dos (2) empresas que presentaron cotización son:</u>**

Prestar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del centro de acopio de la red de frio de vacunacion incluyendo la planta eléctrica y sistemas de refrigeración de los vehículos de transporte de vacunas de la Secretaria de Salud de Cundinamarca

							COTIZACIONES	
num	SERVICIO	ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	# DE UNIDADES	TOTAL	COTIZACION 1 SOLUCIONES INDUSTRIALES DE OCCIDENTE SAS	COTIZACION 2 JGF SOLUCIONES INDUSTRIALES SAS
1	TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO	MANTENIMIENTO DE CUARTO FRIO MENSUAL	UNIDADES	2	1	2	$ 1 896 300	$ 2 000 000
2		MANTENIMIENTO DE CUARTO DE CONGELACION MENSUAL	UNIDADES	2	1	2	$ 1 896 300	$ 2 000 000
3		MANTENIMIENTO DE PRECAMARA DE CUARTO FRIO MENSUAL	UNIDADES	2	1	2	$ 1 896 300	$ 1 500 000
4		MANTENIMIENTO DE ZOONOSIS CUARTO FRIO MENSUAL	UNIDADES	2	1	2	$ 1 896 300	$ 2 000 000
5		MANTENIMIENTO DE REFR GERADOR HORIZONTAL	UNIDADES	1	1	1	$ 896 300	$ 1 200 000
6		MANTENIMIENTO DE ULTRACONGELADOR	UNIDADES	1	1	1	$ 896 300	$ 1 200 000
7		MANTENIMIENTO DE PLANTA ELECTRICA MENSUAL	UNIDADES	2	1	2	$ 1 530 268	$ 2 500 000
8		MANTENIMIENTO DE UPS POWEST 6 KVA	UNIDADES	1	1	1	$ 230 000	$ 130 000
9		MANTENIMIENTO DE UPS UNITEC 3KVA	UNIDADES	1	1	1	$ 230 000	$ 130 000
10		MANTENIMIENTO REGULADOR ELECTRONICO DE VOLTAJE 30 KVA TRIFASICO MENSUAL	UNIDADES	2	1	2	$ 356 200	$ 220 000
11		MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADORTRIFASICO SECO DE 50 KVA	UNIDADES	1	1	1	$ 326 820	$ 150 000
12		MANTENIMIENTO DE FURGON REFRIGERADO	UNIDADES	1	1	1	$ 1 896 300	$ 1 500 000

13	TOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO	TUBO DE REPUESTO PARA LÁMPARAS PHILIPS TCW083	UNIDADES	12	1	12	$	86.250	$	108.088
14		CONJUNTO MOTORVENTILADOR PARA EVAPORADORES	UNIDADES	3	1	3	$	1.456.000	$	1.790.880
15		CORTINA PLÁSTICA	UNIDADES	1	1	1	$	325.000	$	399.750
16		PILOTOS, SELECTORES, RELÉS, BALIZAS, FUSIBLES Y CONTACTORES PARA TABLEROS DE CONTROL DE	UNIDADES	1	1	1	$	450.000	$	553.500
17		SENSORES DE TERMPERATURA TERMOPAR PARA CUARTOS FRIOS Y CONGELACION	UNIDADES	1	1	1	$	862.000	$	1.060.260
18		SENSORES DE APERTURA Y CIERRE DE PUERTAS	UNIDADES	1	1	1	$	345.400	$	424.842
19		FILTRO SECADOR	UNIDADES	3	1	3	$	189.000	$	232.470
20		VÁLVULA DE EXPANSIÓN	UNIDADES	3	1	3	$	248.000	$	305.040
21		VÁLVULA SOLENOIDE	UNIDADES	3	1	3	$	568.700	$	699.501
22		TRANSDUCTOR DE PRESIÓN	UNIDADES	3	1	3	$	462.000	$	568.260
23		BREAKERS Y PINES DE CORTE	UNIDADES	2	1	2	$	560.000	$	688.800
24		GAS REFRIGERANTE R507, R134, R600	UNIDADES	1	1	1	$	1.200.000	$	1.476.000
25		ACEITE PARA COMPRESORES	UNIDADES	1	1	1	$	160.000	$	196.800
26		EMPAQUETADURA PARA PUERTAS	UNIDADES	2	1	2	$	90.000	$	110.700
27		PANELES DE AISLAMIENTO TÉRMICO	UNIDADES	1	1	1	$	1.890.000	$	2.324.700
28		CONTROLADOR DE TEMPERATURA FULL GAUGE TC 945 PLUS	UNIDADES	1	1	1	$	456.000	$	560.880
29		TUBERIA PVC DE 1" Y ACCESORIOS	UNIDADES	1	1	1	$	589.000	$	724.470
30		BUJEDAS Y/O PIELES PARA PUERTAS DE ACCESO A LOS CUARTOS	UNIDADES	1	1	1	$	599.000	$	736.770
31		MODULO MOD 64 PARA CONEXION A SISTEMA SITRAD	UNIDADES	2	1	2	$	60.000	$	73.800
32		UNIDAD CONDENSADORA CON INSUMOS Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y CONTROL	UNIDADES	1	1	1	$	1.350.000	$	1.660.500
33		UNIDAD EVAPORADORA CON INSUMOS Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y CONTROL	UNIDADES	2	1	2	$	3.500.000	$	3.745.000
34		MANÓMETROS DE ALTA PRESIÓN	UNIDADES	2	1	2	$	3.500.000	$	3.745.000
35		MANOMETROS DE BAJA PRESIÓN	UNIDADES	1	1	1	$	90.000	$	110.700
36		TABLERO DE CONTROL PARA EQUIPO DE REFRIGERACIÓN O CONGELACIÓN	UNIDADES	1	1	1	$	90.000	$	110.700
37		TABLERO DE CONTROL PARA TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA	UNIDADES	1	1	1	$	358.000	$	440.340
38		REGULADOR ELECTRÓNICO DE VOLTAJE 30 KVA TRIFÁSICO	UNIDADES	1	1	1	$	1.800.000	$	2.268.000
39		FILTROS DE ACEITE, AIRE Y COMBUSTIBLE PARA PLANTA ELÉCTRICA	UNIDADES	1	1	1	$	986.000	$	1.287.000
40		ACEITE APA MOTOR DE TANTA ELECTRICA	UNIDADES	1	1	1	$	675.000	$	830.250
41		PRECALENTADOR DE ACEITE APA LANTA ELÉCTRICA	UNIDADES	1	1	1	$	350.000	$	430.500
42		JUEGO DE 2 BATERIAS DE 12 V - 1150 A PARA PLANTA ELÉCTRICA	UNIDADES	1	1	1	$	786.000	$	965.580
43		MOTOR DE ARRANQUE PLANTA ELECTRICA	UNIDADES	1	1	1	$	1.236.000	$	1.519.188
		TOTAL				43	99	$ 40.163.738	$	45.784.436

2. Datos excluidos de la desviación estándar

Se procedió a efectuar el análisis de los valores cotizados antes de IVA por cada uno de los ítems establecidos, aplicando en primera instancia una media aritmética o promedio y la desviación estándar para establecer un rango de precios entre un valor mínimo (desviación estándar menos el promedio) y un valor máximo (desviación estándar más el promedio) para realizar una poda de aquellos valores que se encuentren muy por encima o muy por debajo respecto del máximo y el mínimo establecido, como se muestra a continuación:

Tabla 22: Valores Ponderados Luego del Análisis

num	SERVICIO	ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	# DE UNIDADES	TOTAL	COTIZACION 1 SOLUCIONES INDUSTRIALES DE OCCIDENTE	COTIZACION 2 JGF SOLUCIONES INDUSTRIALES	DATOS Desviacion Estandar	DATOS Min	DATOS Max
1	TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO	MANTENIMIENTO DE CUARTO FRIO MENSUAL	UNIDADES	5	1	5	$ 1.800.000	$ 2.000.000	$ 73.307	$ 1.800.000	$ 2.000.000
2		MANTENIMIENTO DE CUARTO DE CONGELACION MENSUAL	UNIDADES	5	1	5	$ 1.800.000	$ 2.000.000	$ 73.307	$ 1.800.000	$ 2.000.000
3		MANTENIMIENTO DE PRECAMARA DE CUARTO FRIO MENSUAL	UNIDADES	5	1	5	$ 1.800.000	$ 1.500.000	$ 283.236	$ 1.800.000	$ 1.896.300
4		MANTENIMIENTO DE ZONCHOS CUARTO FRIO MENSUAL	UNIDADES	5	1	5	$ 1.800.000	$ 2.000.000	$ 73.307	$ 1.800.000	$ 2.000.000
5		MANTENIMIENTO DE REFRIGERADOR HORIZONTAL TRIMESTRAL	UNIDADES	2	1	2	$ 896.000	$ 1.200.000	$ 214.748	$ 896.000	$ 1.200.000
6		MANTENIMIENTO DE ULTRACONGELADOR TRIMESTRAL	UNIDADES	2	1	2	$ 896.000	$ 1.200.000	$ 214.748	$ 896.000	$ 1.200.000
7		MANTENIMIENTO DE PLANTA ELECTRICA MENSUAL	UNIDADES	5	1	5	$ 1.530.208	$ 2.500.000	$ 605.794	$ 1.530.208	$ 2.500.000
8		MANTENIMIENTO DE UPS POWEST 6 KVA TRIMESTRAL	UNIDADES	2	1	2	$ 230.000	$ 130.000	$ 70.711	$ 130.000	$ 230.000
9		MANTENIMIENTO DE UPS UNITEC 3KVA TRIMESTRAL	UNIDADES	2	1	2	$ 230.000	$ 130.000	$ 70.711	$ 130.000	$ 230.000
10		MANTENIMIENTO REGULADOR ELECTRONICO DE VOLTAJE 30 KVA TRIFASICO MENSUAL	UNIDADES	5	1	5	$ 356.250	$ 220.000	$ 96.308	$ 220.000	$ 356.250
11		MANTENIMIENTO DE TRANSFORMACION TRIFASICO 30KVA DE 60 KVA TRIMESTRAL	UNIDADES	2	1	2	$ 325.822	$ 150.000	$ 125.091	$ 150.000	$ 325.822
12		MANTENIMIENTO DE FUSION REFRIGERADO TRIMESTRAL	UNIDADES	2	1	2	$ 1.896.300	$ 1.500.000	$ 282.235	$ 1.500.000	$ 1.896.300
13	TOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO	TUBO DE REPUESTO PARA LÁMPARAS PHILIPS TCW083	UNIDADES	12	1	12	$ 86.250	$ 130.088	$ 14.838	$ 86.250	$ 130.088
14		CONJUNTO MOTORVENTILADOR PARA EVAPORADORES	UNIDADES	3	1	3	$ 1.456.000	$ 1.790.880	$ 230.796	$ 1.456.000	$ 1.790.880
15		CORTINA PLÁSTICA	UNIDADES	1	1	1	$ 325.000	$ 399.750	$ 52.886	$ 325.000	$ 399.750
16		PILOTOS, SELECTORES, RELÉS, BALIZAS, FUSIBLES Y CONTACTORES PARA TABLEROS DE CONTROL DE	UNIDADES	1	1	1	$ 450.000	$ 553.500	$ 73.185	$ 450.000	$ 553.500
17		SENSORES DE TERMPERATURA TERMOPAR PARA CUARTOS FRIOS Y CONGELACION	UNIDADES	1	1	1	$ 862.000	$ 1.060.260	$ 140.191	$ 862.000	$ 1.060.260
18		SENSORES DE APERTURA Y CIERRE DE PUERTAS	UNIDADES	1	1	1	$ 345.400	$ 424.842	$ 56.174	$ 345.400	$ 424.842
19		FILTRO SECADOR	UNIDADES	3	1	3	$ 189.000	$ 232.470	$ 30.738	$ 189.000	$ 232.470
20		VÁLVULA DE EXPANSIÓN	UNIDADES	3	1	3	$ 248.000	$ 305.040	$ 40.333	$ 248.000	$ 305.040
21		VÁLVULA SOLENOIDE	UNIDADES	3	1	3	$ 568.700	$ 699.501	$ 92.490	$ 568.700	$ 699.501
22		TRANSDUCTOR DE PRESIÓN	UNIDADES	3	1	3	$ 462.000	$ 568.260	$ 75.137	$ 462.000	$ 568.260
23		BREAKERS Y PINES DE CORTE	UNIDADES	2	1	2	$ 560.000	$ 688.800	$ 91.079	$ 560.000	$ 688.800
24		GAS REFRIGERANTE R507, R134, R600	UNIDADES	1	1	1	$ 1.200.000	$ 1.476.000	$ 195.161	$ 1.200.000	$ 1.476.000
25		ACEITE PARA COMPRESORES	UNIDADES	1	1	1	$ 160.000	$ 196.800	$ 26.022	$ 160.000	$ 196.800
26		EMPAQUETADURA PARA PUERTAS	UNIDADES	2	1	2	$ 90.000	$ 110.700	$ 14.637	$ 90.000	$ 110.700
27		PANELES DE AISLAMIENTO TÉRMICO	UNIDADES	1	1	1	$ 1.890.000	$ 2.324.700	$ 307.379	$ 1.890.000	$ 2.324.700
28		CONTROLADOR DE TEMPERATURA FULL GAUGE TC 945 PLUS	UNIDADES	1	1	1	$ 456.000	$ 560.880	$ 74.161	$ 456.000	$ 560.880
29		TUBERIA PVC DE 1" Y ACCESORIOS	UNIDADES	1	1	1	$ 589.000	$ 724.470	$ 95.782	$ 589.000	$ 724.470
30		BUJEDAS Y/O PIELES PARA PUERTAS DE ACCESO A LOS CUARTOS	UNIDADES	1	1	1	$ 60.000	$ 73.800	$ 9.758	$ 60.000	$ 73.800
31		MODULO MOD 64 PARA CONEXION A SISTEMA SITRAD	UNIDADES	2	1	2	$ 1.350.000	$ 1.660.500	$ 219.507	$ 1.350.000	$ 1.660.500
32		UNIDAD CONDENSADORA CON INSUMOS Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y CONTROL	UNIDADES	1	1	1	$ 3.500.000	$ 3.745.000	$ 172.241	$ 3.500.000	$ 3.745.000
33		UNIDAD EVAPORADORA CON INSUMOS Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y CONTROL	UNIDADES	2	1	2	$ 3.500.000	$ 3.745.000	$ 172.241	$ 3.500.000	$ 3.745.000
34		MANÓMETROS DE ALTA PRESIÓN	UNIDADES	2	1	2	$ 3.500.000	$ 3.745.000	$ 172.241	$ 3.500.000	$ 3.745.000
35		MANOMETROS DE BAJA PRESIÓN	UNIDADES	1	1	1	$ 90.000	$ 110.700	$ 14.637	$ 90.000	$ 110.700
36		TABLERO DE CONTROL PARA EQUIPO DE REFRIGERACIÓN O CONGELACIÓN	UNIDADES	1	1	1	$ 90.000	$ 110.700	$ 14.637	$ 90.000	$ 110.700
37		TABLERO DE CONTROL PARA TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA	UNIDADES	1	1	1	$ 358.000	$ 440.340	$ 58.223	$ 358.000	$ 440.340
38		REGULADOR ELECTRÓNICO DE VOLTAJE 30 KVA TRIFÁSICO	UNIDADES	1	1	1	$ 1.800.000	$ 2.268.000	$ 333.926	$ 1.800.000	$ 2.268.000
39		FILTROS DE ACEITE, AIRE Y COMBUSTIBLE PARA PLANTA ELÉCTRICA	UNIDADES	1	1	1	$ 986.000	$ 1.287.000	$ 212.830	$ 986.000	$ 1.287.000
40		ACEITE APA MOTOR DE TANTA ELECTRICA	UNIDADES	1	1	1	$ 675.000	$ 830.250	$ 108.779	$ 675.000	$ 830.250
41		PRECALENTADOR DE ACEITE APA LANTA ELÉCTRICA	UNIDADES	1	1	1	$ 350.000	$ 430.500	$ 56.022	$ 350.000	$ 430.500
42		JUEGO DE 2 BATERIAS DE 12 V - 1150 A PARA PLANTA ELÉCTRICA	UNIDADES	1	1	1	$ 786.000	$ 965.580	$ 127.866	$ 786.000	$ 965.580
43		MOTOR DE ARRANQUE PLANTA ELECTRICA	UNIDADES	1	1	1	$ 1.800.000	$ 1.845.500	$ 243.962	$ 1.800.000	$ 1.845.500
		TOTAL				43	$ 1.236.000	$ 1.519.188	$ 200.926	$ 1.236.000	$ 1.519.188
						99	$ 40.163.738	$ 45.784.436	$ 5.820.850	$ 38.856.119	$ 47.090.056

3. Porcentaje de variación respecto al promedio de los datos que se encuentran dentro del rango admisible, por ítem

Con los valores que no fueron podados y que se encuentran dentro del rango admisible, se determina el porcentaje (%) de variación tomando los valores cotizados por ítem y dividiéndolos en el promedio de los datos luego de la poda, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 23: Porcentaje de variación calculado por ítems luego de la poda

Ítem	SOLUCIONES INDUSTRIALES DE OCCIDENTE SAS	JGF SOLUCIONES INDUSTRIALES SAS	% de variación promedio por ítem
1	$ 1.896.300	$ 2.000.000	$ 1.948.150
2	$ 1.896.300	$ 2.000.000	$ 1.948.150
3	$ 1.896.300	$ 1.500.000	$ 1.698.150
4	$ 1.896.300	$ 2.000.000	$ 1.948.150
5	$ 896.300	$ 1.200.000	$ 1.048.150
6	$ 896.300	$ 1.200.000	$ 1.048.150
7	$ 1.530.268	$ 2.500.000	$ 2.015.134
8	$ 230.000	$ 130.000	$ 180.000
9	$ 230.000	$ 130.000	$ 180.000
10	$ 356.200	$ 220.000	$ 288.100
11	$ 326.820	$ 150.000	$ 238.410
12	$ 1.896.300	$ 1.500.000	$ 1.698.150
13	$ 86.250	$ 106.088	$ 96.169
14	$ 1.456.000	$ 1.790.880	$ 1.623.440
15	$ 325.000	$ 399.750	$ 362.375
16	$ 450.000	$ 553.500	$ 501.750
17	$ 862.000	$ 1.060.260	$ 961.130
18	$ 345.400	$ 424.842	$ 385.121
19	$ 189.000	$ 232.470	$ 210.735
20	$ 248.000	$ 305.040	$ 276.520
21	$ 568.700	$ 699.501	$ 634.101
22	$ 462.000	$ 568.260	$ 515.130
23	$ 560.000	$ 688.800	$ 624.400
24	$ 1.200.000	$ 1.476.000	$ 1.338.000
25	$ 160.000	$ 196.800	$ 178.400
26	$ 90.000	$ 110.700	$ 100.350
27	$ 1.890.000	$ 2.324.700	$ 2.107.350
28	$ 456.000	$ 560.880	$ 508.440
29	$ 589.000	$ 724.470	$ 656.735
30	$ 60.000	$ 73.800	$ 66.900
31	$ 1.350.000	$ 1.660.500	$ 1.505.250
32	$ 3.500.000	$ 3.745.000	$ 3.622.500

33	$ 3.500.000	$ 3.745.000	$ 3.622.500
34	$ 90.000	$ 110.700	$ 100.350
35	$ 90.000	$ 110.700	$ 100.350
36	$ 358.000	$ 440.340	$ 399.170
37	$ 1.800.000	$ 2.268.000	$ 2.034.000
38	$ 986.000	$ 1.287.000	$ 1.136.500
39	$ 675.000	$ 830.250	$ 752.625
40	$ 350.000	$ 430.500	$ 390.250
41	$ 785.000	$ 965.550	$ 875.275
42	$ 1.500.000	$ 1.845.000	$ 1.672.500
43	$ 1.235.000	$ 1.519.155	$ 1.377.078
TOTAL	$ 40.163.738	$ 45.784.436	$ 42.974.087

4. Cálculo del Valor Unitario de Referencia por ítem, de acuerdo con el criterio para aplicar la media según el porcentaje de variación obtenido:

Una vez obtenido el % de variación, se utiliza alguno de los siguientes criterios, por ítem según aplique:

a. La media aritmética, si la variación promedio de datos admisibles se encuentra entre el 0% y 10%
b. La media geométrica, si la variación promedio de datos admisibles se encuentra entre el 11% y 40%, o
c. La media armónica, si la variación promedio de datos admisibles es mayor al 40%.

Se muestra a continuación los resultados obtenidos:

ITEMS	MEDIA ARITMETICA (APLICABLE A VARIACIONES PROMEDIO DE DATOS ENTRE EL 0% Y EL 10%)	MEDIA GEOMETRICA (APLICABLE A VARIACION ES PROMEDIO DE DATOS ENTRE EL 11% Y EL 40%)	MEDIA ARMONICA (APLICABLE A VARIACIONES PROMEDIO DE DATOS SUPERIORES AL 40%)	PRECIO UNITARIO OFICIAL ESTIMADO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS PARA APLICAR LA MEDIA
1	$ 1.948.150	$ 1.947.460	$ 1.946.770	$ 1.948.150
2	$ 1.948.150	$ 1.947.460	$ 1.946.770	$ 1.948.150
3	$ 1.698.150	$ 1.686.550	$ 1.675.029	$ 1.698.150
4	$ 1.948.150	$ 1.947.460	$ 1.946.770	$ 1.948.150
5	$ 1.048.150	$ 1.037.092	$ 1.026.151	$ 1.048.150
6	$ 1.048.150	$ 1.037.092	$ 1.026.151	$ 1.048.150
7	$ 2.015.134	$ 1.955.932	$ 1.898.469	$ 2.015.134
8	$ 180.000	$ 172.918	$ 166.111	$ 180.000
9	$ 180.000	$ 172.916	$ 166.111	$ 180.000
10	$ 288.100	$ 279.936	$ 272.003	$ 288.100
11	$ 238.410	$ 221.411	$ 205.625	$ 238.410
12	$ 1.698.150	$ 1.686.550	$ 1.675.029	$ 1.698.150
13	$ 96.169	$ 95.656	$ 95.148	$ 96.169
14	$ 1.623.440	$ 1.614.782	$ 1.606.170	$ 1.623.440
15	$ 362.375	$ 360.442	$ 358.520	$ 362.375
16	$ 501.750	$ 499.074	$ 496.413	$ 501.750
17	$ 961.130	$ 956.004	$ 950.908	$ 961.130
18	$ 385.121	$ 383.067	$ 381.024	$ 385.121
19	$ 210.735	$ 209.611	$ 208.493	$ 210.735
20	$ 276.520	$ 275.045	$ 273.578	$ 276.520
21	$ 634.101	$ 630.719	$ 627.355	$ 634.101
22	$ 515.130	$ 512.383	$ 509.650	$ 515.130
23	$ 624.400	$ 621.070	$ 617.758	$ 624.400
24	$ 1.338.000	$ 1.330.864	$ 1.323.767	$ 1.338.000

25	$ 178.400	$ 177.449	$ 176.502	$ 178.400
26	$ 100.350	$ 99.815	$ 99.283	$ 100.350
27	$ 2.107.350	$ 2.096.111	$ 2.084.933	$ 2.107.350
28	$ 508.440	$ 505.728	$ 503.031	$ 508.440
29	$ 656.735	$ 653.233	$ 649.749	$ 656.735
30	$ 66.900	$ 66.543	$ 66.188	$ 66.900
31	$ 1.505.250	$ 1.497.222	$ 1.489.238	$ 1.505.250
32	$ 3.622.500	$ 3.620.428	$ 3.618.357	$ 3.622.500
33	$ 3.622.500	$ 3.620.428	$ 3.618.357	$ 3.622.500
34	$ 100.350	$ 99.815	$ 99.283	$ 100.350
35	$ 100.350	$ 99.815	$ 99.283	$ 100.350
36	$ 399.170	$ 397.041	$ 394.924	$ 399.170
37	$ 2.034.000	$ 2.020.495	$ 2.007.080	$ 2.034.000
38	$ 1.136.500	$ 1.126.491	$ 1.116.570	$ 1.136.500
39	$ 752.625	$ 748.611	$ 744.619	$ 752.625
40	$ 390.250	$ 388.169	$ 386.099	$ 390.250
41	$ 875.275	$ 870.607	$ 865.964	$ 875.275
42	$ 1.672.500	$ 1.663.580	$ 1.654.709	$ 1.672.500
43	$ 1.377.078	$ 1.369.729	$ 1.362.419	$ 1.377.078
TOTAL	$ 42.974.087	$ 42.702.804	$ 42.436.355	$ 42.974.087

Tabla 25: Precios Unitario de Referencia Antes del IVA

Es preciso indicar que los valores unitarios obtenidos en el presente numeral corresponden al "valor de referencia" antes de IVA, los cuales, son utilizados para establecer el Presupuesto Oficial Estimado – POE.

5. Cálculo del Presupuesto Oficial Estimado – POE:

El POE se calcula tomando los valores unitarios de referencia obtenidos a través del Modelo de Tendencia Central, afectándolos por el IVA (19%) y luego el valor unitario incluido IVA se multiplica por la cantidad establecida por cada ítem, una vez hecho esto, se realiza la suma de todos los Ítems que reflejan el alcance del objeto a contratar, obteniendo un Presupuesto Oficial Estimado – POE que asciende a la suma de: **CIENTO VEINTIÚN MILLONES OCHOCIENTOS TRECE MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO PESOS ($121.813.925) M/CTE** incluido IVA, incluido IVA, todos los gastos, derechos, impuestos, tasas y demás costos directos e indirectos, si a ello hubiere lugar, en que debe incurrir el contratista para el desarrollo del contrato pretendido.

ITEM	ac	DESCRIPCION	CANT	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO	MANTENIMIENTO DE CUARTO FRIO MENSUAL	1	$ 1.948.150	$ 370.149	$ 11.581.493
2		MANTENIMIENTO DE CUARTO DE CONGELACION MENSUAL	1	$ 1.948.150	$ 370.149	$ 11.581.493
3		MANTENIMIENTO DE PRECAMARA DE CUARTO FRIO MENSUAL	1	$ 1.696.150	$ 322.649	$ 10.103.993
4		MANTENIMIENTO DE ZOCINCHO CUARTO FRIO MENSUAL	1	$ 1.948.150	$ 370.149	$ 11.581.493
5		MANTENIMIENTO DE REFRIGERADOR HORIZONTAL TRIMESTRAL	2	$ 1.048.150	$ 199.149	$ 2.494.597
6		MANTENIMIENTO DE ULTRACONGELADOR TRIMESTRAL	2	$ 1.048.150	$ 199.149	$ 2.494.597
7		MANTENIMIENTO DE PLANTA ELECTRICA MENSUAL	2	$ 2.015.134	$ 382.875	$ 11.990.047
8		MANTENIMIENTO DE UPS POWEST 6 KVA TRIMESTRAL	2	$ 180.000	$ 34.200	$ 428.400
9		MANTENIMIENTO DE UPS UNITEC 3KVA TRIMESTRAL	2	$ 180.000	$ 34.200	$ 428.400
10		MANTENIMIENTO REGULADOR ELECTRONICO DE VOLTAJE 30 KVA TRIFASICO MENSUAL	1	$ 285.100	$ 54.739	$ 1.714.195
11		MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADOR TRIFASICO SECO DE 30 KVA TRIMESTRAL	2	$ 238.410	$ 45.298	$ 567.419
12		MANTENIMIENTO DE PURGA REFRIGERADO TRIMESTRAL	2	$ 1.696.150	$ 322.649	$ 4.041.597
13		TUBO DE REPUESTO PARA LAMPARAS PHILIPS TORNEO	12	$ 99.109	$ 18.272	$ 1.373.293
14		CONJUNTO MOTOVENTILADOR PARA EVAPORADORES	3	$ 1.623.440	$ 308.454	$ 5.795.681
15		CORTINA PLÁSTICA	1	$ 392.375	$ 68.851	$ 431.226
16		PILOTOS SELECTORES RELES BALIZAS FUSIBLES Y CONTACTORES PARA TABLEROS DE CONTROL DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS	1	$ 501.750	$ 95.333	$ 597.083
17		SENSORES DE TEMPERATURA TERMOPAR PARA CUARTOS FRIOS Y CONGELACION	1	$ 961.130	$ 182.615	$ 1.143.745
18		SENSORES DE APERTURA Y CIERRE DE PUERTAS	1	$ 385.121	$ 73.173	$ 458.294
19		FILTRO SECADOR	3	$ 210.730	$ 40.040	$ 752.324
20		VÁLVULA DE EXPANSIÓN	3	$ 276.520	$ 52.539	$ 987.176
21		VÁLVULA SOLENOIDE	3	$ 634.101	$ 120.479	$ 2.263.739
22		TRANSDUCTOR DE PRESION	3	$ 515.130	$ 97.875	$ 1.839.014
23		BREAKERS Y PINES DE CORTE	2	$ 624.400	$ 118.636	$ 1.486.072
24		GAS REFRIGERANTE R507, R134, R600	1	$ 1.338.000	$ 254.220	$ 1.592.220
25		ACEITE PARA COMPRESORES	1	$ 178.400	$ 33.896	$ 212.296
26	TOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO	EMPAQUETADURA PARA PUERTAS	2	$ 100.350	$ 19.067	$ 238.833
27		RADIADORES DE AISLAMIENTO TÉRMICO	1	$ 2.107.350	$ 400.397	$ 2.507.747
28		CONTROLADOR DE TEMPERATURA FULL GAUGE TC-940 PLUS	1	$ 508.440	$ 96.604	$ 605.044
29		TUBERIA PVC DE 1" Y ACCESORIOS	3	$ 656.730	$ 124.780	$ 781.510
30		RUEDAS Y/O RIELES PARA PUERTAS DE ACCESO A LOS CUARTOS	2	$ 86.300	$ 16.397	$ 102.697
31		MODULO MOD 64 PARA CONEXIÓN A SISTEMA SITRAD	1	$ 1.505.250	$ 285.998	$ 1.791.248
32		UNIDAD CONDENSADORA CON INSUMOS Y ACCESORIOS DE CONEXION Y CONTROL	2	$ 3.622.500	$ 688.275	$ 8.621.550
33		UNIDAD EVAPORADORA CON INSUMOS Y ACCESORIOS DE CONEXION Y CONTROL	2	$ 3.622.500	$ 688.275	$ 8.621.550
34		MANOMETROS DE ALTA PRESION	1	$ 100.350	$ 19.067	$ 119.417
35		MANOMETROS DE BAJA PRESION	1	$ 100.350	$ 19.067	$ 119.417
36		TABLERO DE CONTROL PARA EQUIPO DE REFRIGERACIÓN O CONGELACIÓN	1	$ 399.170	$ 75.842	$ 475.012
37		TABLERO DE CONTROL PARA TRANSFERENCIA AUTOMATICA	1	$ 2.034.000	$ 386.460	$ 2.420.460
38		REGULADOR ELECTRONICO DE VOLTAJE 30 KVA TRIFÁSICO	1	$ 1.136.500	$ 215.935	$ 1.352.435
39		FILTROS DE ACEITE AIRE Y COMBUSTIBLE PARA PLANTA ELÉCTRICA	1	$ 752.525	$ 142.980	$ 895.624
40		ACEITE ARA MOTOR DE TANTA ELÉCTRICA	1	$ 390.200	$ 74.148	$ 464.396
41		PRECALENTADOR DE ACEITE ARA LANTA ELÉCTRICA	1	$ 875.275	$ 166.302	$ 1.041.577
42		JUEGO DE 2 BATERIAS DE 12 V - 1150 A PARA PLANTA ELÉCTRICA	1	$ 1.672.500	$ 317.775	$ 1.990.275
43		MOTOR DE ARRANQUE PLANTA ELECTRICA	1	$ 1.177.619	$ 261.645	$ 1.038.722
		TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO		$ 42.974.087	$ 8.166.977	$ 121.813.935

Tabla 5 – Cálculo del Presupuesto Oficial

8. INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

Teniendo en cuenta el valor y la forma de pago del futuro contrato, no se tendrá en cuenta capacidad financiera.

8.1 Capacidad Organizacional

Teniendo en cuenta el valor y la forma de pago del futuro contrato, no se tendrá en cuenta capacidad organizacional.

8.2 Rentabilidad Del Patrimonio:

Teniendo en cuenta el valor y la forma de pago del futuro contrato, no se tendrá en cuenta rentabilidad del patrimonio.

8.3 Rentabilidad Del Activo:

Teniendo en cuenta el valor y la forma de pago del futuro contrato, no se tendrá en cuenta rentabilidad del activo.

8.4 Indicadores para Capacidad Financiera y Organizacional a requerir para esta contratación.

Teniendo en cuenta el valor y la forma de pago del futuro contrato, no se tendrá en cuenta capacidad financiera y organizacional.

ESTUDIO DE MERCADO - POE

REMITIRSE AL DOCUMENTO ESTUDIO DEL MERCADO

REFERENCIAS

- ✓ DANE www.dane.gov.co
- ✓ CONFECAMARAS https://confecamaras.org.co/
- ✓ MINISTERIO DEL TRABAJO https://www.mintrabajo.gov.co/
- ✓ COLOMBIA COMPRA EFICIENTE https://www.colombiacompra.gov.co/
- ✓ DÓLAR: https://dolar.wilkinsonpc.com.co/

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA por el cual se expide el plan nacional de desarrollo 2022-2026 "Colombia potencia mundial de la vida [en línea]. - 19 de mayo de 2023. - https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=209510

REFERENCIAS

- ✓ DANE www.dane.gov.co
- ✓ CONFECAMARAS https://confecamaras.org.co/
- ✓ MINISTERIO DEL TRABAJO https://www.mintrabajo.gov.co/
- ✓ COLOMBIA COMPRA EFICIENTE https://www.colombiacompra.gov.co/
- ✓ DÓLAR: https://dolar.wilkinsonpc.com.co/
- ✓ PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA por el cual se expide el plan nacional de desarrollo 2022- 2026 "Colombia potencia mundial de la vida [en línea]. - 19 de mayo de 2023. - https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=209510
- ✓ https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.8356744
- ✓ file:///C:/Users/ADMIN/Downloads/ACTA%20COMITE%20DE%20ADQUISICIONES%20PREST.SERV%20EQUIPOS%20DE%20REFRIGERACION%20fda.pdf

Aprobó		Firma/VoBo
Elaboró:	Yissell Andrea Sánchez Clavijo/ Abogada Contratista Salud Publica Carlos Javier Rico Olaya / Financiero - Contratista Salud Publica	
Fecha de elaboración:	Octubre de 2025	