1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE EL MINISTERIO PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

1.1. COMPETENCIA

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 49 de La Constitución Política, la atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado, por ende le corresponde proteger la salud de la población y establecer las políticas, lo cual realiza a través de este Ministerio, que en desarrollo de las competencias asignadas como ente rector del Sistema de Protección Social, del Sistema General de Seguridad Social en Salud – SGSSS y del Sector Salud, tiene la función de proteger la salud de la población, garantizando el logro de las metas nacionales de salud pública, focalizando la inversión de los recursos en las prioridades en salud pública, como son las enfermedades transmitidas por vectores, el control de la tuberculosis, la lepra, zoonosis y el programa ampliado de inmunizaciones, proporcionando las vacunas, medicamentos e insumos para el control de dichas enfermedades, que son las que implican riesgos sanitario para la población.

De conformidad con lo establecido en la Ley 715 de 2001 y en el Decreto Ley 4107 de 2011, al Ministerio de Salud y Protección Social, como ente rector y regulador en el nivel nacional de las acciones de salud, le corresponde la formulación de planes de interés nacional para la prevención, detección e intervención de los riesgos para la salud y la generación de factores protectores que conlleven la promoción de la salud y el mejoramiento del bienestar y calidad de vida, así como la definición de prioridades en materia de salud pública.

A través del artículo 9º de la Ley 1444 de 2011, se creó el Ministerio de Salud y Protección Social, mediante el Decreto 4107 del 2 de noviembre de 2011, se determinan los objetivos y la estructura del Ministerio de Salud y Protección Social y se integra el Sector Administrativo de Salud y Protección Social.

El artículo 44 del Decreto mencionado, discrimina las funciones de la Secretaría General del Ministerio, entre las cuales se encuentra "10. Dirigir y orientar el mantenimiento y mejoramiento de los bienes del Ministerio de Salud y Protección Social."

Dentro de las funciones de la Subdirección de Gestión de Operaciones adscrita a la Secretaría General, de conformidad con el artículo 45 del Decreto 4107 de 2011, se encuentra la siguiente: Numeral 7, " "*Realizar los estudios y trámites necesarios para la adquisición, **almacenamiento**, distribución, transporte y disposición **de los bienes insumos y medicamentos para la ejecución de las actividades de prevención, atención, tratamiento, estabilización y apoyo de salud pública** y del componente de salud en situaciones de emergencias y desastres.*" (Negrilla y subrayado fuera de texto)

La Subdirección de Gestión de Operaciones tiene a su cargo la bodega del Ministerio, en la cual se almacenan los bienes que adquiere la Dirección de Promoción y Prevención. Esta Subdirección está compuesta por dos Grupos Internos denominados: Grupo de Administración de Bienes y Recursos Físicos y Grupo de Administración de Insumos y Operaciones y dentro de sus funciones se encuentran, entre otras, las siguientes:

Grupo de Administración de Bienes y Recursos Físicos: "*1. Administrar los bienes muebles e inmuebles de propiedad del Ministerio de Salud y Protección Social, según las normas vigentes. (…)*".

Grupo de Administración de Insumos y Operaciones: "*1. Realizar el estudio para la adquisición de medicamentos y elementos indispensables, promoviendo la implementación de procedimientos adecuados para su planificación, adquisición*

y distribución atendiendo los lineamientos de la Dirección y Promoción y Prevención y el componente de salud en situaciones de emergencias y desastres. (…) 3. Gestionar el suministro de los medicamentos o elementos estratégicos en Salud Pública, facilitando la comunicación entre proveedores y el Ministerio a fin de mejorar la disponibilidad y accesibilidad de los productos (…)"

Así las cosas, en virtud de lo esbozado de manera precedente, se evidencia que, por competencia funcional a la Subdirección de Gestión de Operaciones de la entidad, le corresponde llevar a cabo los trámites necesarios para cumplir a cabalidad con la obligación legal de dirigir y orientar los temas relacionados con el mantenimiento y mejoramiento de los bienes del Ministerio.

Teniendo en cuenta lo anterior, la presente contratación guarda relación directa con el proyecto de inversión código BPIN: 202300000000448 Incremento de las acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad en la población del territorio nacional, Plan de Acción PACC 2100-07 Realizar la adquisición, almacenamiento y distribución oportuna de los biológicos e insumos del Programa Ampliado de Inmunizaciones a las 37 entidades territoriales, de acuerdo con las necesidades y coberturas establecidas, código CCP C-1905-0300-11-20201B2-1905029-02 Servicio de suministro de insumos para el manejo de eventos de interés en salud pública.

1.2. NECESIDAD ESPECIFICA

El Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) es una acción conjunta de las naciones del mundo y de organismos internacionales interesados en apoyar acciones tendientes a lograr coberturas universales de vacunación, con el fin de disminuir las tasas de mortalidad y morbilidad causadas por las enfermedades inmunoprevenibles y con un fuerte compromiso de erradicar, eliminar y controlar las mismas.

La Sede Almacén General Zona Franca del Ministerio de Salud y Protección Social, está destinada para el almacenamiento de los biológicos, insumos médicos y medicamentos de control especial, que hacen parte del Esquema Nacional de Vacunación, en el marco del Programa Ampliado de Inmunizaciones en Colombia, el cual hace parte del macroproyecto específico denominado Implementación de acciones del programa ampliado de inmunizaciones – PAI Nacional, con vigencia durante cada periodo de Gobierno, sin perjuicio de la continuidad que debe hacerse por parte del Gobierno Nacional que será definido en el Plan Nacional de Salud Pública siguiente, en cumplimiento de la Ley 1122 de 2007 que en su artículo 33 literal j) indica que "El Plan Nacional de Salud Pública incluirá el plan nacional de inmunizaciones que estructure e integre el esquema de protección específica para la población colombiana en particular los biológicos a ser incluidos y que se revisarán cada cuatro años con la asesoría del Instituto Nacional de Salud y el Comité Nacional de Prácticas de Inmunización."

Dentro de los bienes que adquiere el Ministerio para el desarrollo de las competencias que le han sido asignadas está la compra de los biológicos y medicamentos de control especial, los cuales para su conservación requieren de unas condiciones especiales, razón por la cual es necesario realizar un adecuado mantenimiento preventivo y correctivo de los cuartos fríos, que garantice la potencia inmunizante de las vacunas, manteniendo su cadena de frío, ya que al ser productos biológicos de compleja preparación son muy sensibles a cualquier afectación externa. Por ello, se debe contar con la cadena de frio para y durante el almacenamiento manteniendo el rango de temperatura adecuado recomendado por el fabricante, para lo cual el almacén del MSPS cuenta con 2 cuartos de refrigeración capaces de mantener la temperatura entre +2 °C y +8 °C, un cuarto de congelación y dos congeladores horizontales entre -10 °C y -25 °C, 10 Ultra congeladores para temperaturas entre -60°c a -80°C, y una planta eléctrica de suplencia de 125 KVA con transferencia automática electrónica.

Por lo anterior, la bodega del Ministerio cuenta con espacios destinados para el almacenamiento, guarda, custodia, empaque y distribución de biológicos, jeringas, medicamentos, equipos y demás insumos de uso en salud pública. Con el fin de garantizar el cuidado, custodia y estabilidad de los medicamentos y la conservación de los demás insumos según las condiciones de temperatura y humedad recomendadas por el fabricante, el MSPS cuenta con zonas o áreas específicas en la sede, las cuales se dividen de la siguiente manera:

Zona seca: Es el sitio de la bodega donde se almacenan los medicamentos, dispositivos médicos y demás insumos de interés en salud pública. (En la actualidad se utiliza 3 termohigrómetros)

Cuartos fríos: Es el sitio de la bodega donde se almacenan los productos biológicos a una temperatura entre (2°C a 8°C). (En la actualidad se utilizan 2 termohigrómetros)

10- Equipos Ultracongeladores 728 litros c/u: Son equipos que deben estar a una temperatura de -60°C a -80°C para el almacenamiento de vacuna contra COVID-19.

Cuarto congelación: Es la instalación física que cuenta con una temperatura entre -10°C a -25°C para almacenar los paquetes refrigerantes y la vacuna del polio oral. (En la actualidad se utiliza 1 termohigrómetro)

2-Congeladores Horizontales: Son dos equipos que cuentan con una temperatura entre -10°C a -25°C para almacenar los paquetes refrigerantes y la vacuna del polio oral

Planta eléctrica: Las condiciones y rangos de temperatura de la cadena de frío inicialmente descritos, para la conservación de las propiedades de los productos biológicos almacenados los 2 cuartos fríos y el cuarto de congelación, requieren el mantenerse constantes, las 24 horas del día, los 7 días de la semana, los 365 días del año. Por este motivo los equipos de enfriamiento y congelación requieren de una planta eléctrica de soporte, en caso de falla del suministro de energía eléctrica. Con una capacidad de 125 KVA, su funcionamiento obedece exclusivamente a dar soporte a los equipos de la cadena de frío, razón por la cual el funcionamiento y mantenimiento de la planta eléctrica y la transferencia automática, hace parte integral del presente contrato.

Transformador: La sede cuenta, en la parte exterior de la bodega con un transformador de tipo radial de pedestal de 150 KVA, el cual recibe la red de media tensión que soporta el suministro eléctrico de la sede y cuartos fríos del almacén zona franca.

En lo que respecta a los cuartos fríos, se hace necesario que estos se encuentren en óptimas condiciones de funcionamiento, para asegurar la adecuada conservación de los biológicos, medicamentos y demás insumos para la salud.

Para el control de las condiciones ambientales requeridas para los biológicos, medicamentos y demás insumos para la salud, el almacén del Ministerio cuenta con dos sistemas de monitoreo, así:

1. **Sistema de monitoreo manual**: Este monitoreo se realiza por medio de termohigrómetros, que permiten la verificación de variables de temperatura y humedad en zona seca, así como en los espacios de los cuartos fríos de refrigeración y congelación y en la precámara donde están ubicados 10 ultra congeladores y dos congeladores. Se monitorea y controla diariamente en la mañana y tarde las mediciones de temperatura, independientemente del estado de la apertura de las puertas en cuartos fríos y de congelación, lo que permite realizar un análisis gráfico y tabulado del comportamiento de esta variable y analizar una situación de riesgo para el almacenamiento de estos insumos. El sistema de monitoreo manual permite visualizar variables de

temperaturas, presiones de descarga y de succión de los compresores, corrientes, voltajes, cuál equipo está funcionando en el momento de la revisión y una lista de chequeo de los sistemas frigoríficos.

2. **Sistema de monitoreo automático**: Se maneja por software que permite tener la visualización de las temperaturas de los cuartos fríos de refrigeración y congelación. En cumplimiento al plan de mejoramiento, se tienen dos sistemas, uno denominado SITRAD que monitorea temperatura de los 10 sistemas frigoríficos instalados en los tres cuartos fríos con sensores de temperatura en el respaldo de cada evaporador y otro software denominado DELTHA OHM que monitorea temperatura y humedad en el primer nivel de altura en cada uno de los tres cuartos fríos. Los dos aplicativos están instalados en sendos computadores en el cuarto piso del área administrativa permitiendo el ingreso de manera remota desde las instalaciones de la sede principal del Ministerio y de ingreso externo al SITRAD, sumado al envío a correos ante señales de alarma previamente ajustado. El Ministerio de Salud cuenta con un tercer sistema de monitoreo de energía denominado Carel que permite visualizar en tiempo real todas las variables de consumo energético por cada sistema incluyendo los ultracongeladores, cortinas de aire y sistemas frigoríficos.

Así las cosas, se requiere contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los cuartos fríos, ultra congeladores y congeladores y zona seca ubicados en la bodega del Ministerio que incluya el suministro de repuestos que se llegaren a requerir, así:

- **Mantenimiento preventivo:**

Es una estrategia que consiste en realizar actividades periódicas programadas para evitar que los equipos fallen prever el deterioro prematuro, producto del uso y agotamiento de la vida útil de componentes, partes, piezas, materiales y en general, cualquier componente de las cámaras frigoríficas, permitiendo su operación continua, confiable, segura y económica.

- **Mantenimiento correctivo:**

Consiste en las actuaciones del servicio técnico en respuesta a avisos sobre el mal funcionamiento de algún equipo, activo o proceso, corresponde con la acción de reparar equipos después de haberse presentado los daños o averías causados por el agotamiento de la vida útil u otros factores externos, de componentes, partes, piezas, materiales y en general, de los elementos que hacen parte de tales equipos, permitiendo su recuperación, restauración, renovación y operación continua, confiable, segura y económica.

1. VENTAJAS DEL MANTENIMIENTO DE CUARTOS FRIOS.

El mantenimiento de los cuartos fríos busca prevenir fallas y en general optimizar su funcionamiento y vida útil, en razón a que estos equipos están en un trabajo constante las 24 horas durante todo el año.

La ejecución del mantenimiento a tiempo impide el desgaste anticipado de los equipos y reduce los costos por ejecución de grandes reparaciones generales. Se trata en principio de reparaciones de poco volumen ejecutadas regular y cíclicamente en las distintas partes, equipos, etc.

Por lo anterior, la ventaja principal de estos mantenimientos es técnica y económica, la primera dado que se tiene de manera permanente la disponibilidad del servicio en caso de que se requiera y la segunda, porque es una clara reducción de los costos de las reparaciones, que evitan el desgaste y daños mayores principalmente en el producto

almacenado que corresponde a bienes del estado por valor anual de $500.000.000.000 representados en las vacunas que requieren cadena de frío.

2. LA VIDA ÚTIL DE LOS CUARTOS FRIOS.

La vida útil está estrechamente ligada a la palabra mantenimiento, pues a los cuartos fríos se les aplican Programas de Mantenimiento para que estos puedan llegar a cumplir con el tiempo de vida útil para el cual fueron fabricados, es por eso necesario abordar criterios sobre este concepto.

La vida útil de los cuartos fríos es la previsión del período de tiempo durante el cual es susceptible de ser utilizado el mismo en las condiciones de calidad requeridas, siempre que se hayan observado las instrucciones de uso y mantenimiento y se hayan realizado las rehabilitaciones necesarias.
Durante toda la vida útil de los cuartos fríos, hay tres parámetros esenciales que vienen definidos en la fase de proyecto: La durabilidad o expectativas de que un elemento pueda cumplir las funciones encomendadas; la mantenibilidad, entendida como facilidad para poder realizar las funciones de inspección, limpieza, reparación o sustitución y finalmente los costos de explotación debidos a consumos energéticos.

Ante los cambios que están ocurriendo en cumplimiento de los compromisos ambientales como el Protocolo de Montreal con todas sus enmiendas y los de calentamiento global, surgió la necesidad de consultar a la Unidad Técnica Ozono para verificar el cronograma de Eliminación de las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono. Luego de la visita realizada por un funcionario de la UTO y en reuniones virtuales con la Coordinadora Nacional de la UTO, se adquirió el compromiso de establecer un proyecto para iniciar la renovación de estos 10 sistemas frigoríficos para el año 2029, por lo que se requiere continuar con las labores de mantenimiento preventivo y correctivo de todos sus sistemas.

3. PRINCIPALES ELEMENTOS DE LOS CUARTOS FRIOS.

Equipos de Refrigeración y otros componentes:

- Condensadora en donde se ubican los compresores, intercambiadores de calor, ventilador, separador de aceite, filtro de líquido, presostatos de alta y baja, acumulador de succión, manómetros análogos de alta y baja, eliminadores de vibración, transductores de presión de alta y baja.
- Tubería de refrigeración de líquido sin aislar y de succión aislada entre condensadora y evaporadora.
- Paneles de aislamiento térmico de paredes y techos.
- Puertas aisladas térmicamente tipo corredera y batiente. Incluye marcos, bisagras, herrajes, topes.
- Cortinas de aire.
- Sistema de iluminación.
- Evaporadores con sus válvulas de expansión termostáticas y válvulas solenoides, motor ventilador, tubería de drenaje.
- Tableros eléctricos de distribución, así como los de potencia y control para cada sistema.
- Sistemas eléctricos de baterías de corriente continua.
- Sistema de registros y monitoreo de temperatura, humedad, voltaje, potencia eléctrica.
- Planta eléctrica de emergencia con el tanque de reserva y tablero eléctrico.

A modo de conclusiones pudiera plantearse que el concepto de vida útil de los cuartos fríos está íntimamente ligado a la vida útil de sus componentes, además de que este concepto unido a la conciencia política de que son esenciales los recursos para mantenimiento integral (preventivo y correctivo) favorecerá la conservación en condiciones óptimas del patrimonio construido para cumplir con su fin último que es el correcto funcionamiento.

El mantenimiento integral de los cuartos fríos permite agrupar en un mismo contrato todos los servicios necesarios para garantizar **el funcionamiento** de estos, bajo una interlocución única evitando que se diluya la responsabilidad para garantizar la operación eficiente y la conservación de todos y cada uno de sus componentes entendidos éstos como ruedas de un mismo engranaje.

Se debe realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los cuartos fríos ubicados en la bodega del Ministerio donde se almacenan los biológicos, medicamentos y demás insumos de uso en salud pública, con el fin de garantizar la conservación de la cadena de frio, en concordancia con los lineamientos y recomendaciones nacionales y especificaciones técnicas OPS/OMS y el Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento Bodega Zona Franca del MSPS ABIM02, versión 08[1].

4. ULTRACONGELADORES DEL ALMACÉN GENERAL ZONA FRANCA.

El 8 de julio de 2020, se realizó el Acuerdo de Entendimiento y Colaboración suscrito entre La Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo y Desastres y El Ministerio de Salud y Protección Social, mediante el cual, afirman su compromiso e interés en cooperar con el propósito de disponer los recursos humanos, físicos, tecnológicos y logísticos de las entidades conforme a sus posibilidades, para la implementación conjunta de acciones en los procesos contractuales para la atención de la pandemia ocasionada por el Coronavirus COVID-19. De acuerdo con la Modificación No. 4 del citado Acuerdo, entre los compromisos de la UNGRD se suscribe:

"4. Entregar a título gratuito al MINISTERO, cuando ello se considere necesario, las vacunas, medicamentos y otras tecnologías en salud requeridos para llevar a cabo el Plan Nacional de Vacunación contra la COVID-19 en el territorio colombiano de acuerdo con los procedimientos establecidos al interior de cada una de las entidades y teniendo en consideración lo establecido en el artículo 9 del Decreto 559 de 2020."

En el marco de dicho acuerdo, la UNGRD realiza la entrega de 10 ultracongeladores a título gratuito al Ministerio de Salud y Protección Social, marca HAIER BIOMEDICAL, Ref. DW-86L728J de 728 litros de capacidad.

En este sentido, a la fecha, La Dirección de Promoción y Prevención, Subdirección de Enfermedades Transmisibles del Ministerio de Salud y Protección Social, informó que la UNGRD realizó la entrega de 10 ultracongeladores en las instalaciones de Zona franca que están instalados en la precámara.

Los 10 equipos de ultracongelación están destinados para el almacenamiento de vacunas contra COVID – 19 del tipo que requieren este tipo de temperatura para su conservación, teniendo en cuenta la importancia de este tipo de contenido biológico, se requiere, que el supervisor del contrato, con la asesoría de los Técnicos de Red de Frío del Ministerio de Salud y Protección Social, evalúe la idoneidad del personal que realizará los mantenimientos preventivos.

Ahora bien, el Ministerio no cuenta con personal ni con el insumo de los repuestos requeridos para que pueda desarrollar el objeto y las obligaciones descritas en el ANEXO TÉCNICO, debido al grado de especialización y complejidad de las mismas, lo cual implica la contratación del servicio con una persona natural o jurídica que cumpla

[1] https://intranet.minsalud.gov.co/Sistema-integrado/Mapa-de-procesos/Documentosmapa/ABIM02.pdf

con los requerimientos técnicos exigidos, garantizando así, el correcto funcionamiento de los cuartos fríos de la Bodega del Ministerio, para lo cual es necesario realizar un Proceso de Selección conforme a lo exigido en las normas que rigen la contratación pública; para este caso se llevará a cabo un proceso de **Selección Abreviada Por Menor Cuantía.**

2. OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS

2.1. OBJETO

Prestar el servicio de mantenimiento integral preventivo y correctivo de los cuartos fríos de la bodega sede de zona franca, propiedad del Ministerio de Salud y Protección Social en la ciudad de Bogotá D.C.

2.1.1. ALCANCE AL OBJETO:

Los bienes objeto de mantenimiento preventivo y correctivo corresponden a los cuartos fríos del programa Ampliado de inmunizaciones PAI ubicados en Zona Franca de Fontibón de la carrera 106 No. 15A-25 manzana 14 bodega 80, Cuarto frio de refrigeración No. 1, Cuarto frio de refrigeración No. 2, Cuarto de congelación, dos congeladores horizontales marca Challenger, diez ultracongeladores con sus UPS y reguladores de voltaje, una Planta eléctrica con transferencia automática, Transformador de energía; con todos los elementos y sistemas que componen los bienes mencionados.

2.2. CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS O ESENCIALES DEL BIEN O SERVICIO OBJETO DE LA CONTRATACIÓN.

2.3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

2.3.1. OBLIGACIONES GENERALES

1. Cumplir el objeto pactado en el contrato, las especificaciones técnicas previstas en los estudios previos, la propuesta presentada y los aspectos técnicos pertinentes y anexo técnico si aplica, para la ejecución idónea.
2. Cumplir con las condiciones técnicas, económicas, de gestión y demás relacionadas y presentadas en su propuesta, en atención a lo requerido en los estudios previos, y garantizar su ejecución dando pleno cumplimiento a los lineamientos y políticas establecidos por **EL MINISTERIO** y a las instrucciones que éste imparta a través del supervisor.
3. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones que afecten el objeto del Contrato
4. Entregar los informes pactados y los requeridos por el supervisor del contrato, cuando a ello hubiere lugar.
5. Realizar las actividades relacionadas con el objeto contractual, bajo su propio riesgo y responsabilidad, sin sujeción o condiciones diversas a aquellas que requieran para el cumplimiento del mismo.
6. Realizar los desplazamientos que se requieran para el desarrollo de sus obligaciones acorde con la solicitud del supervisor.
7. Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía, al supervisor del contrato.
8. Atender los lineamientos dados por **EL MINISTERIO** en materia de procesos y procedimientos relacionados con el Sistema Integrado de Gestión-SIG.

9. Cumplir con las políticas de seguridad de la información y los lineamientos dados por **EL MINISTERIO** relacionados con el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.
10. Firmar un compromiso de confidencialidad y no divulgación con respecto a toda la información obtenida por **EL CONTRATISTA** durante la ejecución del contrato, cuando a ello hubiere lugar.
11. Constituir la garantía a favor de **EL MINISTERIO** por los valores y con los amparos previstos en el mismo y mantenerla vigente durante el término establecido por la entidad, así mismo deberá cargarla a la plataforma SECOP II a más tardar dentro los tres (3) días hábiles siguientes a la aceptación del contrato por las partes, para la revisión y aprobación por parte del **MINISTERIO**, cuando a ello hubiere lugar.
12. Garantizar que el manejo de la imagen institucional esté acorde con las directrices de estándares de diseño y de identidad corporativa que rigen al **MINISTERIO**.
13. Mantener estricta reserva sobre la información y documentos a que tenga acceso con ocasión de la celebración y ejecución del contrato, salvo instrucción de autoridades competentes o autorización previa y expresa otorgada por **EL MINISTERIO**.
14. Llevar el archivo de toda la documentación técnica y financiera de la ejecución del contrato y al final de éste, hacer entrega al **MINISTERIO** de los mismos, acorde a lo establecido en los productos e informes requeridos y pactados, y de acuerdo con el manual de archivo y correspondencia vigente y/o normas del Archivo General de la Nación, cuando a ello hubiere lugar.
15. Participar en las reuniones, encuentros o comités, según corresponda, relacionados con el objeto contractual y obligaciones pactadas, a los cuales sea convocado por parte del Ministerio, cuando a ello hubiere lugar.
16. Acreditar, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el cumplimiento del pago mensual de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos laborales, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Cajas de Compensación Familiar, mediante certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal, según el caso.
17. Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables.
18. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúan por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho cuando se presenten tales peticiones o amenazas el contratista deberá informar inmediatamente de su ocurrencia al ministerio y a las demás autoridades correspondientes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de esta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos podrá dar lugar a la declaratoria de incumplimiento e imposición de las sanciones a que haya lugar.
19. Asumir los riesgos establecidos en la matriz de riesgos del proceso.
20. Cumplir con la legislación en Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental vigentes, entre otras la Ley 1562 de 2012 y el Decreto único reglamentario 1072 de 2015 de conformidad con las actividades a desarrollar según el objeto del contrato.
21. **EL CONTRATISTA** declara que cuenta con una Política de Seguridad y Salud en el trabajo y cumple con lo establecido en la normatividad nacional vigente y aquella que lo reglamente, modifique y/o complemente, aplicable para la protección de los eventuales trabajadores que, durante la ejecución del presente contrato deba vincular, directa o indirectamente, a fin de cumplir las obligaciones pactadas entre las partes. Además, que cumple con las auditorías periódicas, certificados de capacitación en el tema y demás medidas establecidas en normas concordantes; tendientes al cumplimiento íntegro de las políticas del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo que le corresponden.
22. Concurrir a la liquidación del contrato dentro de los plazos y en las condiciones establecidas en la Ley y el mismo contrato; en caso de celebrarse la liquidación parcial, se obliga a mantener vigente la garantía única de cumplimiento por los plazos que demande el cumplimiento de las prestaciones que se encuentren pendientes por ejecutar y/o satisfacer, cuando a ello hubiere lugar.
23. Asumir la garantía legal sobre los bienes y/o servicios suministrados de que trata el Estatuto del Consumidor, por el término de ley previsto para tal efecto.

24. Las demás obligaciones que se deriven de las especificaciones técnicas, estudios previos, anexo técnico, insumos y de la propuesta presentada, documentos que forman parte integral del contrato y aquellas que estén directamente relacionadas con el objeto del contrato.

2.3.2. OBLIGACIONES ESPECIFICAS

1. Suscribir un Acta de Inicio en la cual se dejará constancia de las condiciones físicas y de funcionamiento de los cuartos fríos, cuarto de congelación, dos congeladores, diez ultracongeladores y planta eléctrica, objeto del presente contrato, suscrita por el Supervisor del Ministerio y el Contratista, para garantizar el cabal cumplimiento del contrato.
2. Elaborar al inicio de la ejecución en conjunto con el supervisor, un cronograma detallado que incluya las obligaciones y actividades especiales en todos sus aspectos.
3. Prestar el servicio de mantenimiento integral preventivo y correctivo a los dos (2) cuartos de refrigeración, un (1) cuarto de congelación, dos congeladores horizontales, 10 ultracongeladores, planta eléctrica, transferencia eléctrica automática, transformador de pedestal; y todos los elementos, que componen la red de frio del almacén nacional, ubicados en las instalaciones de zona franca de Fontibón de la carrera 106 No. 15A-25, manzana 14 bodega 80, conforme a las condiciones contenidas en el Anexo Técnico.
4. Atender las emergencias relacionadas con el servicio objeto del contrato, en domingos, festivos o nocturnos, el Contratista se obliga a atenderla dentro de las dos (2) horas siguientes a la solicitud, sin costo adicional para la entidad. La disponibilidad para atender estas emergencias será las 24 horas del día, los 7 días de la semana Para el efecto deberá contar con planes de contingencia, debidamente avalados por el Supervisor del contrato del Ministerio.
5. Suministrar durante la prestación del servicio los elementos de Seguridad Industrial (EEP), tanto para el personal como para las áreas, a fin de evitar accidentes a sus empleados y usuarios.
6. Velar por la adecuada presentación personal de los operarios, los cuales deberán permanecer impecablemente uniformados y debidamente identificados con el carné de la empresa; mantener la supervisión directa del mismo.
7. Prestar el servicio en forma permanente e ininterrumpida y en caso de permisos, incapacidades, cambios definitivos o situaciones personales de sus Operarios, el Contratista deberá suplirlos de manera inmediata con personal que debe cumplir con el perfil y los requisitos mínimos exigidos en el proceso de selección, acreditados para la persona que se va a reemplazar, lo cual será revisado, coordinado y autorizado con la debida antelación por el Supervisor del Ministerio.
8. Suministrar todos los elementos, materiales y repuestos necesarios, sin excepción alguna, para el cumplimiento de las obligaciones del presente contrato.
9. Suministrar los repuestos o elementos nuevos, de la misma o mejor calidad, incluyendo las condiciones de calibración de los repuestos o elementos que se requieran. En el caso de repuestos causados mediante la bolsa de repuestos mayores, previo a la compra del repuesto, el contratista deberá presentar, al menos, tres cotizaciones al supervisor del contrato, quien autorizará el tipo de repuesto, la cantidad y el valor.
10. Suministrar la herramienta necesaria para la adecuada y cabal prestación del servicio y para el desarrollo de las funciones y las diferentes labores que los operarios deberán desempeñar, incluyendo herramientas e insumos especiales para los equipos señalados en este documento. La herramienta deberá permanecer en las instalaciones del Ministerio durante la vigencia del contrato. La herramienta estará compuesta de multímetro calibrado (VDC, VAC, ADC, ADC, µf, Ω), recuperadora de refrigerante, balanza calibrada para carga de refrigerante, manómetros de refrigeración, analizador digital de batería, regulador de presión de Nitrógeno.
11. Realizar la disposición final de los elementos y residuos que se generen a raíz de la realización de las actividades de mantenimiento, de acuerdo con la normatividad vigente.

12. Contar con la disponibilidad de los repuestos mayores que se encuentran en la oferta del contratista, según el anexo técnico, la cual será utilizada cada vez que se requiera, durante la ejecución del contrato y autorización del supervisor.
13. Suministrar los repuestos menores que se requieran para las intervenciones preventivas y correctivas. El contratista deberá garantizar, para los casos de intervenciones con apertura de los sistemas de refrigeración, la entrega del certificado de disposición final de los refrigerantes y/o aceites
14. Presentar certificados de calibración vigentes por un laboratorio acreditado por la ONAC, de todos los instrumentos que requiera para realizar el mantenimiento objeto de este contrato.
15. Contar con la implementación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, Resolución 0312 del 13 de febrero de 2019 del Ministerio del Trabajo, de acuerdo con lo indicado en su Capítulo III "Estándares Mínimos para Empresas de más de Cincuenta (50) Trabajadores Clasificadas con Riesgo I, II, III, IV y de Cincuenta o Menos Trabajadores con Riesgo IV o V"
16. Verificar y cumplir los requerimientos generales y específicos (trabajo en alturas, trabajo con riesgo eléctrico y trabajo con manipulación de sustancias químicas) del Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas, para el inicio del contrato.
17. Contar con la verificación y acompañamiento permanente por parte del profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo para las tareas de alto riesgo. En caso de que no se cuente con este acompañamiento y de los permisos de trabajo respectivos, se deberá detener la ejecución de cualquier tarea clasificada como de alto riesgo.
18. Presentar al inicio de la ejecución del contrato el personal mínimo solicitado para la ejecución del contrato, cumpliendo con el perfil académico y experiencia solicitada de conformidad a lo establecido en el anexo técnico del proceso.

2.4. OBLIGACIONES DEL MINISTERIO

1. Aprobar el plan de trabajo y el cronograma y los planes de contingencia presentados por **EL CONTRATISTA**, cuando a ello hubiere lugar.
2. Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor designado para el efecto, exigiendo al **CONTRATISTA**, la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
3. Acudir ante las autoridades para obtener la protección de los derechos derivados de la presente contratación y sanción para quién los vulnere.
4. Exigir al **CONTRATISTA** la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado. Para el efecto el supervisor adelantará el seguimiento y verificación de las estipulaciones contractuales a cargo del contratista, el cual se verá reflejado en los informes de ejecución y supervisión parcial y final, dependiendo de que se trate, los cuales deberán ser cargados en la plataforma de SECOP II.
5. Impartir las instrucciones que sean del caso, relacionadas con las actividades a realizar por **EL CONTRATISTA**.
6. Poner a disposición de **EL CONTRATISTA** toda la información necesaria para el desarrollo de las actividades.
7. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias, para lo cual la supervisión dará aviso oportuno a **EL MINISTERIO** sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.
8. Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión de la presente contratación.
9. Repetir contra los servidores públicos, **EL CONTRATISTA** o terceros por las indemnizaciones que deba pagar como consecuencia del contrato.
10. Participar en las reuniones, encuentros o comités, según corresponda, que se desarrollen en ejecución del contrato, cuando a ello hubiere lugar.
11. Pagar al **CONTRATISTA** el valor del contrato, de acuerdo con lo establecido en el Estudio Previo y en el mismo contrato, dentro de los plazos y con las condiciones establecidas. Para el efecto, el MINISTERIO a través de la

supervisión y atendiendo la naturaleza y prestaciones de la relación negocial, procederá a establecer el plan de pagos del contrato considerando para el efecto el porcentaje de ejecución del mismo, el cual se verá reflejado en la plataforma SECOP II.

12. Verificar, como requisito para cada pago, el cumplimiento del **CONTRATISTA** frente a las obligaciones que le correspondan con el sistema de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales, pago de salarios, subsidios, prestaciones sociales y aportes parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación y Subsidio Familiar) de todos sus empleados y, en especial, del personal destinado para el cumplimiento del objeto del contrato, de conformidad con la normatividad vigente.
13. Impartir aprobación de la facturación o documento equivalente presentada en físico y a través de la plataforma SECOP II por parte del **CONTRATISTA**, previa verificación del cumplimiento de lo establecido en la cláusula correspondiente a la forma de pago y demás relacionados.
14. Verificar el cumplimiento debido de las obligaciones post-liquidación, cuando hubiere lugar.
15. Liquidar el contrato, dentro de los plazos y en las condiciones establecidas en la Ley y el mismo contrato, cuando a ello hubiere lugar.
16. Adelantar el cierre del expediente contractual conforme lo establece el artículo 2.2.1.1.2.4.3. del Decreto 1082 de 2015, cuando hubiere lugar.
17. Llevar a cabo el tratamiento establecido para los riesgos asignados.

2.5. INFORMES

- Informe mensual de ejecución, que contenga registro escrito y fotográfico de las actividades contractuales desarrolladas en ejecución o avance del objeto contractual, el informe debe tener un componente técnico y un componente de gestión de las actividades del seguridad y salud en el trabajo.
- Informe final de ejecución, que contenga registro escrito y fotográfico de las actividades contractuales desarrolladas en ejecución del objeto contractual, el informe debe tener un componente técnico y un componente de gestión de las actividades del seguridad y salud en el trabajo. En el componente técnico se deben presentar los indicadores de gestión del mantenimiento realizado, es decir, el MTBF (Mean Time Between Failures) es el tiempo medio entre cada ocurrencia de una parada específica por fallo (o avería) de un proceso y el MTTR (Medium Time To Repair), o tiempo medio hasta haber reparado la avería.

2.6. PRODUCTOS

N/A

2.7. PLAZO DE EJECUCIÓN/ PLAZO DE ENTREGA

El plazo de ejecución será a partir de la suscripción del **acta de inicio** previo del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución hasta el **20 de diciembre de 2025**.

2.8. LUGAR DE EJECUCIÓN/ DOMICILIO CONTRACTUAL

La ejecución del contrato se realizará en la ciudad Bogotá D.C., en la sede Zona Franca del Ministerio de Salud y Protección Social:

SEDE	DIRECCIÓN
Bodega Zona Franca	Carrera 106 No. 15-25 Manzana 14 Bodega 80

El domicilio contractual será la ciudad de Bogotá D.C.

2.9. CONTRATO A CELEBRAR

Como resultado del respectivo proceso de selección, se suscribirá un ***Contrato de Prestación de Servicios***, el cual se regirá en su integridad por las normas que conforman el régimen general de Contratación Estatal y en lo no previsto por estas, por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, de conformidad con el artículo 13 de la Ley 80 de 1993.

2.10. AUTORIZACIONES, PERMISOS, LICENCIAS, CERTIFICACIONES O COMPROMISOS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN.

De conformidad con el Manual de Contratación del Ministerio, previamente a solicitar la contratación, cuando a ello hubiera lugar, se debe contar con la siguiente autorización y/o permisos:

AUTORIZACIÓN, PERMISO, LICENCIA, CERTIFICACIÓN O COMPROMISO	REQUIERE(SI/NO)
Para contratos que incluyan alojamiento o alimentación en el marco de seminarios o actividades de capacitación – articulo 2.8.4.6.2 del Decreto 1068 de 2015	NO
Suministro, mantenimiento o reparación de bienes muebles y para la adquisición de bienes inmuebles - artículo 2.8.4.3.5 del Decreto 1068 de 2015.	**SI**
Contratos suscritos con entidades administradoras de recursos o con cargo a los recursos administrados por terceros – artículo 2.8.4.3.1.3 del Decreto 1068 de 2015	NO
Contratos con objetos o temas relacionados con comunicaciones	NO
Contratos con objetos o temas relacionados con tecnologías de la Información y la Comunicación - OTIC.	NO
Contratos con objetos relacionados con la adquisición de bienes, servicios, medicamentos y elementos indispensables.	NO
Contratos con objetos transversales a diferentes áreas	NO
Compromiso de confidencialidad y no divulgación con respecto a toda la información obtenida durante la ejecución del contrato, cuando a ello hubiere lugar.	**SI**

2.11. IDENTIFICACIÓN DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

El presente proceso está codificado en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica en la siguiente Tabla.

Grupo	Segmento	Familia	Clase	Producto	Código UNSPSC	Descripción
C - Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	24 - Maquinaria, Accesorios y Suministros para Manejo, Acondicionamiento	13 - Refrigeración industrial	15 - Refrigeradores industriales	03 - Cuartos fríos	**24131503**	Cuartos fríos

	y Almacenamiento de Materiales					
C - Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	24 - Maquinaria, Accesorios y Suministros para Manejo, Acondicionamiento y Almacenamiento de Materiales	13 - Refrigeración industrial	16 - Congeladores industriales	05 - Cuartos fríos	**24131605**	Cuartos fríos
F - Servicios	72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	12 - Servicios de construcción y mantenimiento de HVAC calefacción y enfriamiento y aire acondicionado	05 - Servicio de construcción de refrigeración hvac	**72151205**	Servicio de construcción de refrigeración hvac
F - Servicios	72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	12 - Servicios de construcción y mantenimiento de HVAC calefacción y enfriamiento y aire acondicionado	07 - Servicio de instalación y mantenimiento acondicionamiento del aire, enfriamiento y calefacción hvac	**72151207**	Servicio de instalación y mantenimiento acondicionamiento del aire, enfriamiento y calefacción hvac
F-Servicios	72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	15 - Servicios de sistemas eléctricos	Servicios de sistemas eléctricos	**72151500**	Servicios de sistemas eléctricos
F-Servicios	73 - Servicios de Producción Industrial y Manufactura	15 - Servicios de apoyo a la fabricación	21 - Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura	01 - Servicio de mantenimiento de equipo industrial	**73152101**	Servicio de mantenimiento de equipo industrial
F-Servicios	81 - Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	10 - Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	17 - Ingeniería eléctrica y electrónica	06 - Mantenimiento de equipos de laboratorio	**81101706**	Mantenimiento de equipos de laboratorio

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN

3.1. MODALIDAD DE SELECCIÓN

De conformidad con el objeto, obligaciones del contrato que se requiere suscribir para satisfacer las necesidades del Ministerio, especificaciones técnicas del bien/servicio a adquirir, el presupuesto oficial estimado, la modalidad de selección que resulta aplicable es **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA.**

3.2. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, estableció que, para efectos de la escogencia de contratistas, ésta se hará mediante las modalidades de selección: Licitación Pública, Selección abreviada, Concurso de Méritos y Contratación Directa. Igualmente, el citado artículo en su numeral 2º contempla las reglas aplicables a la modalidad de selección denominada "Selección Abreviada", en el siguiente sentido:

"…La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual".

Esta modalidad de selección de contratista posee varias causales que apuntan a ella, sin embargo y para el caso concreto se hace necesario transcribir el Literal b), Numeral 2º, Artículo 2º de la Ley 1150 de 2007:

"(…) La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales. Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales (…)"

En consideración a la cuantía del presente proceso de selección, y dado que los factores preponderantes para la escogencia del contratista serán la calidad y el precio, **EL MINISTERIO** adelantará un proceso por la modalidad de **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA**, de acuerdo con el procedimiento establecido en la Ley 80 de 1993 en concordancia con lo señalado en el literal b) numeral 2º, del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015 y las demás normas concordantes y complementarias sobre la materia".

Finalmente, es importante precisar que, para el presente caso, los servicios que se requieren no son estandarizados o de características comunes en el mercado porque **EL MINISTERIO** requiere la prestación del servicio de mantenimiento integral preventivo y correctivo de los cuartos fríos de la bodega sede de zona franca, propiedad del Ministerio de Salud y Protección Social en la ciudad de Bogotá D.C.

4. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES

De acuerdo con el análisis de participación y tamaño del mercado de aire acondicionado tendencias y pronósticos de crecimiento - Mordor intelligence[2], el tamaño del mercado mundial de aire acondicionado se estima en 199,53 mil millones de dólares en 2024, y se espera que alcance los 268,05 mil millones de dólares en 2029, creciendo a una tasa compuesta anual del 6,08% durante el período previsto (2024-2029).

Se espera que la industria del aire acondicionado (AC) experimente un enorme crecimiento debido a los crecientes niveles de temperatura y humedad en todo el mundo, junto con la creciente aceptación de los acondicionadores de aire como productos utilitarios en lugar de productos de lujo. Se prevé además que la aparición de acondicionadores

[2] https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/air-conditioner-market

de aire tecnológicamente avanzados, como los acondicionadores de aire con inversores y tecnologías de purificación de aire, influya positivamente en el mercado de acondicionadores de aire durante el período de pronóstico.

La propagación de COVID-19 interrumpió la demanda del mercado y la cadena de suministro global en 2020. China es uno de los mayores consumidores y productores de productos de aire acondicionado, pero también abastece a una amplia gama de países exportando varios insumos que se utilizan esencialmente. para producir productos terminados. El cierre de la producción en China ha obligado a otros fabricantes de aire acondicionado con sede en Estados Unidos y Europa a suspender temporalmente la producción de productos terminados. Esto llevó a un aumento en la brecha de oferta y demanda en el mercado.

Numerosos segmentos dentro de la industria del aire acondicionado pueden aumentar su tamaño de mercado en los próximos años, especialmente el mercado de aires acondicionados inteligentes. Es probable que la creciente popularidad de los dispositivos inteligentes que pueden convertir aires acondicionados convencionales controlados a distancia en dispositivos inteligentes sea el principal motor de crecimiento que lidere el mercado de aires acondicionados inteligentes. La mejora de los estándares de vivienda está impulsando la demanda de acondicionadores de aire para las habitaciones, mientras que se estima que los acondicionadores de aire compactos crecerán a un ritmo moderado con el aumento de las tasas de permisos para la construcción de centros comerciales, oficinas e industrias.

Las regulaciones gubernamentales sobre refrigerantes están obligando a los fabricantes a desarrollar productos energéticamente eficientes y ecológicos. Se han observado muchos avances tecnológicos en el mercado debido a la eliminación gradual de refrigerantes clave. Es probable que los refrigerantes CFC, que alguna vez fueron los más preferidos, sean completamente reemplazados por otros refrigerantes en los próximos años.

Tendencias del mercado de aire acondicionado (AC)

La temperatura promedio del planeta en julio de 2019 fue aproximadamente 1 °C por encima del promedio del siglo XX, según la NOAA, la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica de los Estados Unidos. Esto lo convierte en el mes más cálido registrado. Los últimos cinco años han sido los cinco más cálidos. El mercado más grande fue China, el mayor productor mundial de aparatos de aire acondicionado para habitaciones (RAC), y el que tenía la mayor demanda en términos de número de aparatos de aire acondicionado, con 44,63 millones de unidades. El segundo mercado más grande fue Asia, excluyendo Japón y China, con una demanda de mercado de 17,82 millones de unidades. El tercer mercado más grande fue Japón, cuya demanda alcanzó los 10,52 millones de unidades. Norteamérica obtuvo una demanda de mercado de 15,59 millones de unidades, seguida de Europa con 6,91 millones de unidades y América Latina con 6,83 millones de unidades.

La principal demanda de acondicionadores de aire proviene de Asia-Pacífico debido al rápido desarrollo de la infraestructura y la creciente inclinación de la gente hacia productos de estilo de vida en toda la región. En la región de Asia y el Pacífico, en comparación con otros tipos de acondicionadores de aire, los PAC (acondicionadores de aire empaquetados) y los acondicionadores de aire para habitaciones (RAC) dominan el mercado. China es el mercado más grande de sistemas de aire acondicionado del mundo. En China, los acondicionadores de aire para habitaciones dominan el mercado. Japón e India son otros mercados importantes de aire acondicionado para los fabricantes mundiales de aire acondicionado.

4.1.1. ECONÓMICOS

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Según el DANE[3] (Departamento Administrativo Nacional de Estadística), En el año móvil hasta enero de 2025, catorce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, cinco presentaron incremento en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron aumento en los salarios, en comparación con el mismo periodo comprendido hasta enero de 2024.

Tabla 4. Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios
Total nacional
Febrero 2024 - enero 2025ᵖ / febrero 2023 - enero 2024

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Variación (%) Doce meses		
Sección	División	Descripción	Ingresos	Personal Ocupado total*	Salarios**
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	13,3	0,6	10,9
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	12,1	-5,1	9,8
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	6,6	0,1	10,7
J	Divsión 58	Actividades de edición	-2,7	-7,0	8,8
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	0,4	1,4	11,6
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-2,6	-3,8	7,3
J	División 61	Telecomunicaciones	0,0	-5,5	8,1
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	5,7	-0,5	8,6
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	4,5	2,4	7,0
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-3,6	-6,1	10,4
M	Clase 7310	Publicidad	4,1	-1,3	14,6
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	6,2	-6,4	13,4
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-2,0	-8,3	7,7
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	7,4	1,6	10,0
P	Grupo 854	Educación superior privada	9,8	-2,7	9,2
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	10,5	-0,3	6,7
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	7,9	-0,7	9,0
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	9,3	-1,3	9,7

Fuente: DANE, EMS
ᵖ Cifra provisional
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.

Los servicios de Actividades profesionales científicas y técnicas presentaron variaciones negativas frente a ingresos (-3,6%) y personal ocupado total (-6,1%), se presentaron variaciones positivas frente a salarios (10,4%) los cuales se ven reflejados los cambios económicos que se presentan en el país y en el mundo, en este caso específico las fluctuaciones frente a las divisas afectan el valor de los repuestos necesarios para la prestación del servicio, adicionalmente el aumento de los precios se ven directamente reflejados en los costos del servicio.

[3] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-ene2025.pdf

Producto Interno Bruto

Según el DANE[4] (Departamento Administrativo Nacional de Estadística). Para el año 2024pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,1%, respecto al año 2023p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos
• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,6%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 0,3%.
En el cuarto trimestre de 2024pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,03% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

• Actividades profesionales, científicas y técnicas decrece 1,3%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,2%.
Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece en 0,1%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Actividades profesionales, científicas y técnicas decrece 1,0%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,1%

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Cuarto trimestre 2024[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024[pr] / 2023[p]	2024[pr]-IV / 2023[p]-IV	2024[pr]-IV / 2024[pr]-III
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,6	-1,3	-1,0
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-0,3	1,2	0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**0,1**	**0,03**	**-0,1**

Fuente: DANE,PIB_T
[Pr]preliminar
[P]provisional
[1]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Los datos anteriormente referenciados son una base para efectuar el presente análisis.

Índice de Precios al Consumidor- IPC

[4] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IIItrim2024.pdf

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación anual y mensual
Total nacional
2024 - 2025 (febrero)

IPC	Febrero					
	Variación mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	1,09	1,14	2,01	2,08	7,74	5,28

Fuente: DANE, IPC

En febrero de 2025 la variación mensual del IPC fue 1,14%, la variación año corrido fue 2,08% y la anual 5,28%.
En febrero de 2025 la variación anual del IPC fue 5,28%, es decir, 2,46 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 7,74%.
El comportamiento mensual del IPC total en febrero de 2025 (1,14%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Educación. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Educación (5,57%) y Transporte (1,57%).

De acuerdo con el DANE[5] (Departamento Administrativo Nacional de Estadística) En lo corrido del año, (enero - febrero), cuatro divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (2,08%): Educación (5,57%), Transporte (3,31%), Restaurantes y hoteles (2,74%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (2,24%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Bebidas alcohólicas y tabaco (1,62%), Salud (1,58%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,56%), Bienes y servicios diversos (1,36%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,35%), Recreación y cultura (0,75%), Prendas de vestir y calzado (0,39%) y por último, Información y comunicación (-0,21%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Febrero 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	8,74	0,33	5,57	0,22
Transporte	12,93	2,87	0,38	3,31	0,44
Restaurantes y hoteles	9,43	2,87	0,31	2,74	0,30
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,02	0,19	2,24	0,42
TOTAL	100,00	2,01	2,01	2,08	2,08
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	2,25	0,04	1,62	0,03
Salud	1,71	1,70	0,03	1,58	0,03
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	1,91	0,59	1,56	0,49
Bienes y servicios diversos	5,36	1,27	0,07	1,36	0,07
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	1,08	0,04	1,35	0,05
Recreación y cultura	3,79	-0,27	-0,01	0,75	0,02
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,00	0,03	0,39	0,01
Información y comunicación	4,33	0,10	0,00	-0,21	-0,01

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.

[5] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/feb2025/bol-IPC-feb2025.pdf

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - febrero), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 1,87 puntos porcentuales a la variación total.

Cualquier variación en el IPC puede afectar a todas las actividades en este caso bienes y servicios diversos ya que puede provocar fluctuaciones en la capacidad adquisitiva tanto de personas naturales como jurídicas y cambios en la demanda de bienes y servicios, lo que podría generar una afectación a la economía del sector.

4.1.2. TÉCNICOS

A continuación, presentamos una relación de aspectos y detalles en las intervenciones de mantenimiento:

- **Cerramiento del cuerpo de la torre o condensador:** es importante la limpieza y revisión de posibles deterioros por esfuerzos mecánicos.
- **Entradas y salidas de aire:** debemos vigilar que no haya hojas, plásticos o polvo que obstruyan rejillas.
- **Serpentines:** necesitan una vigilancia mayor porque no tienen recubrimientos de protección. Se observará si hay manchas de óxido o corrosiones. Si se dispone de varios serpentines en paralelo es importante instalar válvulas de corte en las entradas y salidas para independizar las operaciones de mantenimiento o reparación.
- **Rellenos y separadores:** es fundamental un estado de limpieza óptimo para lograr la eficiencia de intercambio y la efectividad en la limitación de dispersión de gotas.
- **Fugas de agua:** el mantenimiento preventivo en instalaciones de refrigeración como torres de refrigeración debe incluir la observación de fugas, goteos o rezumes de agua en uniones y conexiones, como la bomba de agua o separadores. Si se complica, puede favorecer la aparición de mohos corrosivos.
- **Acometidas por servicio:** es importante mantener en buen estado las acometidas de agua y electricidad y aire comprimido donde sea posible, influyendo su buen estado en la seguridad laboral de los mantenedores y en el ahorro de tiempo invertido en su realización.
- **Filtro de aspiración de la bomba:** Importante una óptima limpieza para evitar obstrucciones con lodos, algas, y desechos para evitar restricciones dañinas en el caudal de aspiración de la bomba.
- **Válvula de llenado:** se tiene que comprobar que el mecanismo funcione correctamente tanto abierta como cerrado con el correspondiente flujo, revisando además los asientos de cierre.
- **Válvula de vaciado:** Si bien por lo general esta válvula se usará un par de veces al año para revisarla, es importante incluirla en otras rutinas para evitar anomalías con antelación.
- **Dispositivos contra heladas:** Debe incluirse, independientemente de la metodología escogida, para cubrir cualquier incidencia de reparación o ajuste antes de la temporada de invierno, además de realizar otra revisión durante el invierno para comprobar el correcto funcionamiento. En general es importante en invierno revisar las aspas o los rodetes de los ventiladores antes de su puesta en marcha.
- **Bomba de circulación de agua:** las intervenciones de mantenimiento preventivo en este caso se deberán centrar en la medición de tensión y consumo de sus motores y la observación de sentido de giro, ruidos anormales o vibraciones.
- **Ventiladores:** Debemos contemplar los requerimientos habituales de mantenimiento de un motor.
- **Tratamiento de aguas:** es importante utilizar el agua en condiciones que no favorezca el desarrollo de bacterias.

4.1.3. REGULATORIOS

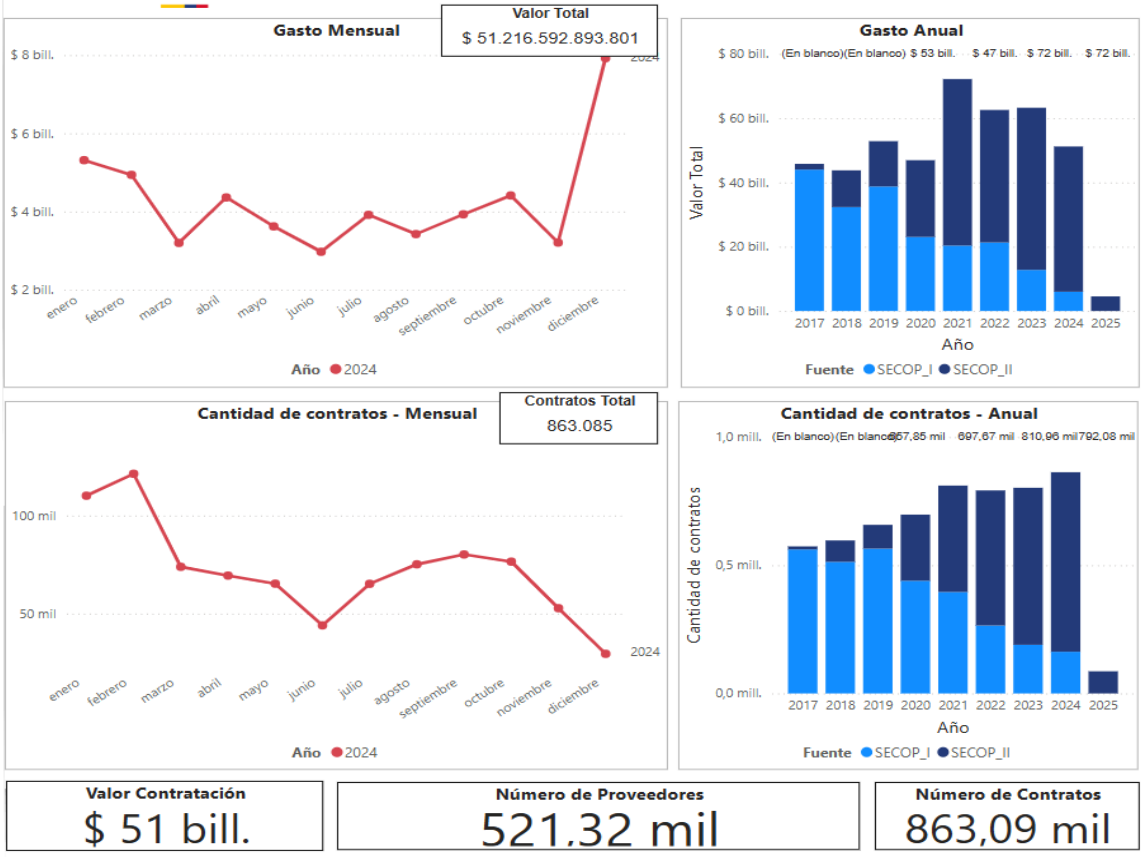
La normatividad que se encuentra vigente y regula los servicios de mantenimiento de cuartos fríos es la que se menciona a continuación.

Normatividad Nacional

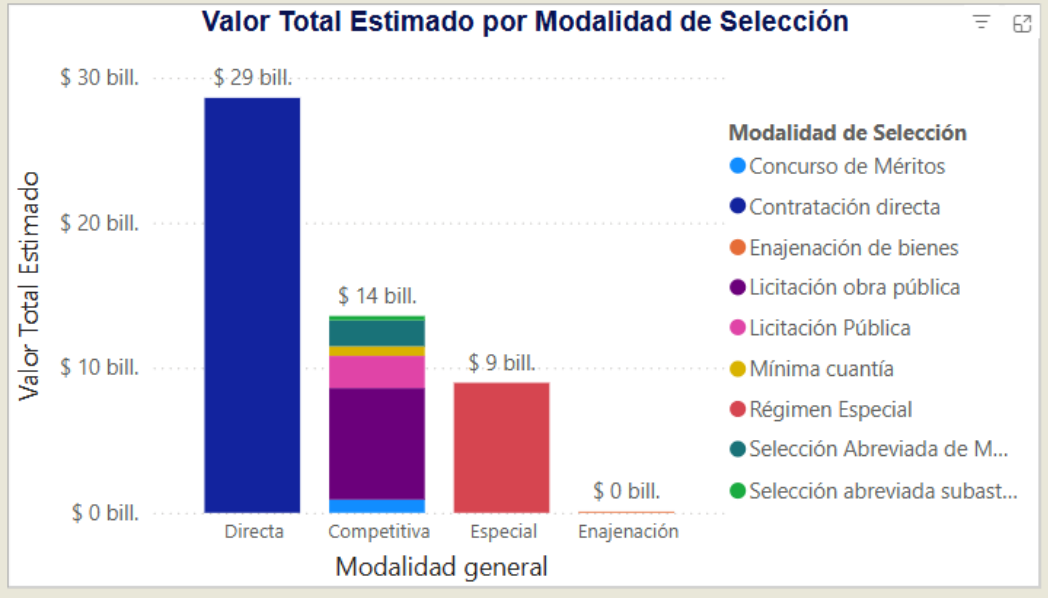
- Resolución 4445/96 del Ministerio de Salud y Protección Social. Condiciones sanitarias en los establecimientos hospitalarios y similares.
- Resolución 1043/06 del Ministerio de Salud y Protección Social. Condiciones para habilitar servicios.
- Decreto 1011/06 del Ministerio de Salud y Protección Social. Garantía de la calidad de la atención de salud.
- Resolución 0412/00 del Ministerio de Salud y Protección Social, anexo técnico aparte 18 del tomo II "…aseguramiento de calidad mediante una óptima red de frío…"
- Circular externa 018/04, metas nacionales. "Infraestructura de red de frío con suficiente cobertura y cumpliendo estándares de calidad en todos los departamentos, distritos y municipios del país"
- Artículo 63 y 102 de la Constitución Nacional
- Art. 42 y 43 de la Ley 715 de 2001
- *Art. 34 de la Ley 734 de 2002*
- *Informe 32 de la Organización Mundial de la Salud (OMS) relacionado con las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)*

4.2. ESTUDIO DE LA OFERTA

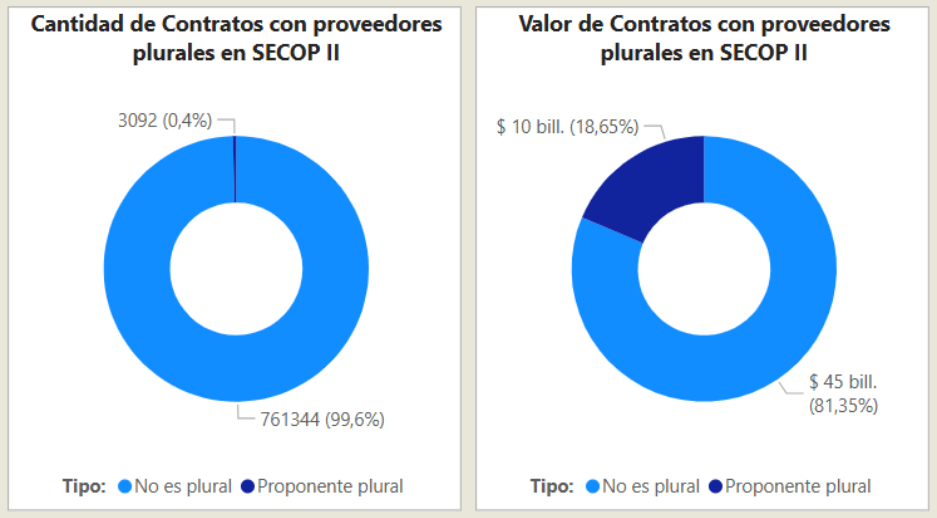
Con el fin de determinar la oferta existente se analizó la información disponible de las empresas que pueden prestar el servicio relacionado con el objeto del proceso de contratación, de acuerdo con la Herramienta de análisis de oferta – Modelo de Abastecimiento Estratégico (Colombia Compra Eficiente), se revisaron los datos del portal efectuando un filtro para el año 2024, que nos permite conocer el comportamiento y los posibles proveedores del servicio.



1. *Existe un valor total estimado de la contratación de $51.216.592.893.801 - Gasto mensual.*
2. *Se observa un total de 863.085l contratos adjudicados.*
3. *Se cuenta con un número aproximado de 521,32 mil proveedores para el proceso de contratación.*



4. *Frente a la modalidad de contratación tenemos un valor aproximado de $13.569.797.991.443 para la selección abreviada menor cuantía.*



5. *Se tiene una participación del 99,6% de proveedores no plurales.*
6. *Valor de los contratos con proveedores no plurales es de $44.895.356.279.035*

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	13080	$ 6.566.563.303.408	12,82%	**13080**	**$ 6.566.563.303.408**	**12,82%**
7211 - Servicios de construcción de edificaciones residenciales	218	$ 146.548.870.317	0,29%	**218**	**$ 146.548.870.317**	**0,29%**
7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	858	$ 2.196.904.349.897	4,29%	**858**	**$ 2.196.904.349.897**	**4,29%**
7214 - Servicios de construcción pesada	4086	$ 5.507.713.027.736	10,75%	**4086**	**$ 5.507.713.027.736**	**10,75%**
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	3492	$ 1.079.005.969.262	2,11%	**3492**	**$ 1.079.005.969.262**	**2,11%**
8010 - Servicios de asesoría de gestión	35145	$ 11.360.912.118.614	22,18%	**35145**	**$ 11.360.912.118.614**	**22,18%**
8011 - Servicios de recursos humanos	744803	$ 18.900.966.164.267	36,90%	**744803**	**$ 18.900.966.164.267**	**36,90%**
8012 - Servicios legales	12018	$ 566.482.494.532	1,11%	**12018**	**$ 566.482.494.532**	**1,11%**
8013 - Servicios inmobiliarios	11014	$ 1.925.502.742.876	3,76%	**11014**	**$ 1.925.502.742.876**	**3,76%**
8014 - Comercialización y distribución	5060	$ 1.488.227.455.543	2,91%	**5060**	**$ 1.488.227.455.543**	**2,91%**
8015 - Política comercial y servicios	417	$ 42.417.733.254	0,08%	**417**	**$ 42.417.733.254**	**0,08%**
8016 - Servicios de administración de empresas	32894	$ 1.435.348.664.095	2,80%	**32894**	**$ 1.435.348.664.095**	**2,80%**
Total	**863085**	**$ 51.216.592.893.801**	**100,00%**	**863085**	**$ 51.216.592.893.801**	**100,00%**

Fuente: Herramienta de análisis de análisis de la demanda
Modelo de Abastecimiento Estratégico (Colombia Compra Eficiente).

7. *Se cuenta con una participación del 12,82% para servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones.*
8. *Se cuenta con una participación del 4,29% para servicios de construcción de edificaciones no residenciales*

De acuerdo con la información anteriormente presentada se observa que hay un gran porcentaje de empresas que pueden ejecutar el objeto contractual y adicionalmente existe un porcentaje de participación amplio frente a los servicios requeridos.

4.2.1. PROVEEDORES DEL SERVICIO

Según el SIE (Sistema de Información empresarial 2023) existen 29.345 empresas en la base de datos, se realizó un primer filtro, seleccionando las empresas las cuales aplican para el servicio requerido, donde se obtuvo como resultado 79 empresas con esta clasificación.

Razón social de la sociedad	***Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)***
THERMOANDINA SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
INDUSTRIAS DE REFRIGERACION COMERCIAL S.A - EN REORGANIZACIÓN	C2819 - Fabricación de otros tipos de maquinaria y equipo de uso general n.c.p.
EHR SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
FIRE PROTECTION DE COLOMBIA S.A.S	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
HIDRO CONSTRUCCIONES SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
OMEGA INGENIEROS SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
COMERCIAL Y SERVICIOS AYRE SAS EN REORGANIZACION	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
HIDROOBRAS S.A.	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
SERVIREFRIAIRE SA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
TRANSAIRE SAS	C2930 - Fabricación de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores
REFRIMAYOR S.A.S	G4669 - Comercio al por mayor de otros productos n.c.p.
FRIO COSTA SA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado

Razón social de la sociedad	*Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)*
SERVIACCESORIOS SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
AIR FLOW SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
REFRILITORAL CASASBUENAS CORTES Y CIA SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
ALMACEN REFRIELECTRIC SAS	G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados
INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS WC SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
REFRINORTE SAS	G4754 - Comercio al por menor de electrodomésticos y gasodomésticos, muebles y equipos de iluminación en establecimientos especializados
INDUSTRIAS REFRIDCOL S.A.S	C2819 - Fabricación de otros tipos de maquinaria y equipo de uso general n.c.p.
AF REFRIGERACION SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
FRIOMASTER SAS	G4774 - Comercio al por menor de otros productos nuevos en establecimientos especializados
TERMOMONTAJES DEL VALLE SAS	F4329 - Otras instalaciones especializadas
ACONDICIONAR INGENIEROS SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
INGENIERIA SERVICIOS REPUESTOS Y MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO S.A	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
DISTRIBUIDORA FRIOS DEL SAN JUAN SAS	G4631 - Comercio al por mayor de productos alimenticios
PROAIRE SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
RPHRPH INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
RGD AIRE ACONDICIONADO S A S	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
AIRE Y ENERGIA LIMITADA	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
METALICAS SNAIRE LTDA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
TEXIN LTDA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
INDUSTRIA COLOMBIANA DE EQUIPOS PARA REFRIGERACION SAS	C2819 - Fabricación de otros tipos de maquinaria y equipo de uso general n.c.p.
INGENIERIA DE REFRIGERACION INDUSTRIAL ROJAS HERMANOS SAS	C2819 - Fabricación de otros tipos de maquinaria y equipo de uso general n.c.p.
DISMEC SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
BELAIRE SAS	L6810 - Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados
TRASTERMO SAS	G4530 - Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores
ALFRIO SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
FRIOCOL S.A.S.	G4774 - Comercio al por menor de otros productos nuevos en establecimientos especializados
CARVEL SA INGENIEROS CONSTRATISTAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
TERMOAROMAS SAS	C1089 - Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.
SECAR INGENIEROS SA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
PROSESCOINGENIEROS SANITARIOS SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
AIRE CARIBE SA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
GOMEZ ARBOLEDA FRIO AIRE SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
COMERCIAL Y SERVICIOS LARCO SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
TERMOVAL S A S	G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados

Razón social de la sociedad	*Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)*
OMEGA SERVICES SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
INGEAR CONSTRUCCIONES SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
C C AIRES S.A.S	G4644 - Comercio al por mayor de aparatos y equipo de uso doméstico
TERMO SOLUCIONES SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
SERVIR INGENIEROS EU	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
BELLAIRCONFORT SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
TERMOCHILL SAS	C2592 - Tratamiento y revestimiento de metales; mecanizado
AIRES TERMICOS MANTENIMIENTO E INGENIERIA SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
21 GRADOS SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
AIRES MODERNOS SAS	G4754 - Comercio al por menor de electrodomésticos y gasodomésticos, muebles y equipos de iluminación en establecimientos especializados
FRUTOS DE JERICO S.A.S	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
SolucionAIRE SAS	N7730 - Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p.
FRIOCENTRO GSF SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
REFRIPARTES S A S	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
fantasia del agua sas	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
CGR PROYECTOS SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
HIDRAULICAS HT SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
MEGA AIRES SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
AIRE CONFORT JC SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
IINSTALACIONES HIDRAULICAS SANITARIAS Y DE GAS INOCENCIO LOPEZ SAS IINSTALACIONES HIDRAULICAS SANITARIAS Y DE GAS INOCENCIO LOPEZ SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
AIRENET SOLICIONES EN AIRE ACONDICIONADO S.A.S	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
AIRE Y REFRIGERACION DE COLOMBIA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
TALLERES ZITRON S.A.SUCURSAL COLOMBIA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
INGENIERIA EFICIENTE DEL AIRE SAS	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
FRIO ALIMENTARIA S.A.S.	S9609 - Otras actividades de servicios personales n.c.p.
COOL AIR MULTIAIRES SAS	G4754 - Comercio al por menor de electrodomésticos y gasodomésticos, muebles y equipos de iluminación en establecimientos especializados
PROMOTORA AIRES DEL BOSQUE SAS	L6820 - Actividades inmobiliarias realizadas a cambio de una retribución o por contrata
TERMOTECNICA COINDUSTRIAL SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
FRIOMIX DEL CAUCA SAS	C2819 - Fabricación de otros tipos de maquinaria y equipo de uso general n.c.p.
NOVAFRIOS SAS	C3319 - Mantenimiento y reparación de otros tipos de equipos y sus componentes n.c.p.
AGROINDUSTRIA DEL RIOFRIO SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos
LAMINAIRE SAS	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
TERMOMORICHAL SAS	D3511 - Generación de energía eléctrica

4.3. ANALISIS FINANCIERO

El Ministerio muestra en la siguiente tabla la información financiera disponible en el portal de SuperSociedades para el año 2023 de las empresas que ofrecen el servicio requerido.

Con el fin de determinar los indicadores de capacidad financiera y de capacidad organizacional se realizó el procedimiento que se indica a continuación a partir de una muestra de 79 empresas, teniendo en cuenta el análisis del sector realizado para la presente contratación donde se observa que las empresas seleccionadas han ejecutado servicios similares, cuyo objeto se asimila al del actual proceso, las cuales fueron consultadas en el Sistema de Información Empresarial 2023.

NIT	*Razón social de la sociedad*	*Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)*	*LIQUIDEZ*	*ENDEUDAMIENTO*	*COBERTURA INTERESES*
800082830	THERMOANDINA SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	1,318228388	0,547979265	12,30503647
890400246	INDUSTRIAS DE REFRIGERACION COMERCIAL S.A - EN REORGANIZACIÓN	C2819 - Fabricación de otros tipos de maquinaria y equipo de uso general n.c.p.	1,219187768	0,805723365	11,71071841
800026914	EHR SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	2,268474696	0,286605213	12,59681826
800031781	FIRE PROTECTION DE COLOMBIA S.A.S	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	1,631082297	0,579805537	4,180759372
800039874	HIDRO CONSTRUCCIONES SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	2,892029756	0,410246393	26,3797813
800053110	OMEGA INGENIEROS SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	1,267061186	0,70498877	0,905630708
800057422	COMERCIAL Y SERVICIOS AYRE SAS EN REORGANIZACION	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	1,788833561	1,245019713	1,864810055
800102109	HIDROOBRAS S.A.	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	2,759362182	0,396547113	9,738976896
800115448	SERVIREFRIAIRE SA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	1,106188883	0,784998297	1,365060247
800157061	TRANSAIRE SAS	C2930 - Fabricación de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores	4,294503563	0,303307923	12,98690301
800173817	REFRIMAYOR S.A.S	G4669 - Comercio al por mayor de otros productos n.c.p.	2,060323212	0,550260725	60,75207626
800187070	FRIO COSTA SA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	3,235455861	0,554641329	1,837280135
800220717	SERVIACCESORIOS SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	5,197151005	0,180697265	INDERTEMINADO
800229535	AIR FLOW SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	2,02504826	0,459885198	1,71650092
800240218	REFRILITORAL CASASBUENAS CORTES Y CIA SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	1,434015682	0,755582236	INDERTEMINADO
800242394	ALMACEN REFRIELECTRIC SAS	G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados	2,2293897	0,357344501	4,439142372
800250926	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS WC SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	2,025948712	0,559694383	2,583929228
802002875	REFRINORTE SAS	G4754 - Comercio al por menor de electrodomésticos y gasodomésticos, muebles y equipos de iluminación en establecimientos especializados	1,415367678	0,775807055	5,897101449
805005717	INDUSTRIAS REFRIDCOL S.A.S	C2819 - Fabricación de otros tipos de maquinaria y equipo de uso general n.c.p.	1,388514073	0,651778489	2,475949877
805012769	AF REFRIGERACION SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	2,42078317	0,522411535	2,299587973

NIT	*Razón social de la sociedad*	*Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)*	*LIQUIDEZ*	*ENDEUDAMIENTO*	*COBERTURA INTERESES*
805018722	FRIOMASTER SAS	G4774 - Comercio al por menor de otros productos nuevos en establecimientos especializados	1,598282573	0,702945588	1,112813636
805022745	TERMOMONTAJES DEL VALLE SAS	F4329 - Otras instalaciones especializadas	4,78879676	0,742416565	INDERTEMINADO
805028002	ACONDICIONAR INGENIEROS SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	1,96293888	0,363822195	0,991504162
816006040	INGENIERIA SERVICIOS REPUESTOS Y MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO S.A	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	1,097196688	0,781611627	5,079388105
818002197	DISTRIBUIDORA FRIOS DEL SAN JUAN SAS	G4631 - Comercio al por mayor de productos alimenticios	1,788937601	0,361415289	1,944066085
830094781	PROAIRE SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,585213705	0,385311154	5,348900045
830097473	RPHRPH INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	1,383401881	0,7904143	1,463381728
830097802	RGD AIRE ACONDICIONADO S A S	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	1,312594389	0,751578754	3,359434105
830106465	AIRE Y ENERGIA LIMITADA	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	3,101827201	0,1885758	0,526479896
830126752	METALICAS SNAIRE LTDA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	3,269846149	0,303838355	INDERTEMINADO
830504666	TEXIN LTDA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	20,8065169	0,408198924	2,354625816
860007651	INDUSTRIA COLOMBIANA DE EQUIPOS PARA REFRIGERACION SAS	C2819 - Fabricación de otros tipos de maquinaria y equipo de uso general n.c.p.	3,718124723	0,210282007	INDERTEMINADO
860023411	INGENIERIA DE REFRIGERACION INDUSTRIAL ROJAS HERMANOS SAS	C2819 - Fabricación de otros tipos de maquinaria y equipo de uso general n.c.p.	3,828474539	0,401212465	INDERTEMINADO
860045700	DISMEC SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	2,604579367	0,310688768	7,012040534
860069067	BELAIRE SAS	L6810 - Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados	24,77493527	0,554733327	INDERTEMINADO
860403114	TRASTERMO SAS	G4530 - Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores	4,888990944	0,137553368	4,204016269
860500689	ALFRIO SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	1,576186052	0,600078235	INDERTEMINADO
890201172	FRIOCOL S.A.S.	G4774 - Comercio al por menor de otros productos nuevos en establecimientos especializados	1,617182117	0,388153783	-18,98909529
890300412	CARVEL SA INGENIEROS CONSTRATISTAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	1,48695273	0,436555661	0,627507052
890305711	TERMOAROMAS SAS	C1089 - Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.	0,940285669	0,556401987	1,180289173
890319324	SECAR INGENIEROS SA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	1,287228252	0,655384797	INDERTEMINADO
890326112	PROSESCOINGENIEROS SANITARIOS SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	5,698373709	0,501476062	1,06247861
890402550	AIRE CARIBE SA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	1,569588198	0,59650727	INDERTEMINADO
890929416	GOMEZ ARBOLEDA FRIO AIRE SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	2,13013282	0,277809638	4,727330485
890930614	COMERCIAL Y SERVICIOS LARCO SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	1,278637826	0,754550221	11,54588821
900041890	TERMOVAL S A S	G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados	2,058209568	0,312260406	INDERTEMINADO
900092995	OMEGA SERVICES SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	3,150545924	0,285283589	1,742428196
900135524	INGEAR CONSTRUCCIONES SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	3,962565899	0,735687663	8,111059324

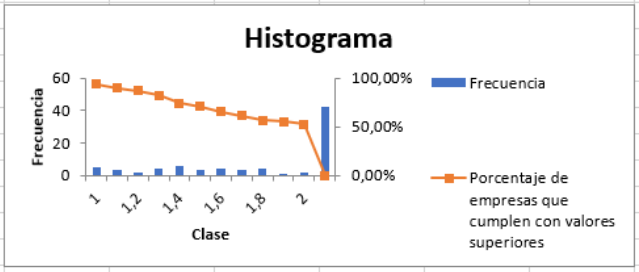
NIT	*Razón social de la sociedad*	*Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)*	*LIQUIDEZ*	*ENDEUDAMIENTO*	*COBERTURA INTERESES*
900164891	C C AIRES S.A.S	G4644 - Comercio al por mayor de aparatos y equipo de uso doméstico	7,91903667	0,425528925	1,991877781
900183513	TERMO SOLUCIONES SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,81141791	0,600414379	INDERTEMINADO
900184558	SERVIR INGENIEROS EU	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	1,039962179	0,687806107	INDERTEMINADO
900195603	BELLAIRCONFORT SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	706,227191	0,525490802	-21,96174986
900274159	TERMOCHILL SAS	C2592 - Tratamiento y revestimiento de metales; mecanizado	1,149591665	0,870668514	0,904826772
900284599	AIRES TERMICOS MANTENIMIENTO E INGENIERIA SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	6,514473574	0,144262666	12,09856844
900292160	21 GRADOS SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,780683254	2,266875467	INDERTEMINADO
900355403	AIRES MODERNOS SAS	G4754 - Comercio al por menor de electrodomésticos y gasodomésticos, muebles y equipos de iluminación en establecimientos especializados	2,187726279	0,658640162	1,819855781
900363148	FRUTOS DE JERICO S.A.S	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,0548919	0,435631457	INDERTEMINADO
900363907	SolucionAIRE SAS	N7730 - Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p.	0,858783591	0,893507806	1,474918146
900410229	FRIOCENTRO GSF SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	6,834844029	0,146189463	INDERTEMINADO
900422058	REFRIPARTES S A S	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	2,435539243	0,079331767	3,801567543
900469459	fantasia del agua sas	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	3,852951797	0,426895407	2,848038708
900552521	CGR PROYECTOS SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	1,072351622	0,460234354	15,4089225
900582061	HIDRAULICAS HT SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	1,880857483	0,524492726	1,528620035
900586030	MEGA AIRES SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	2,442773683	0,549006185	5,818342548
900606989	AIRE CONFORT JC SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	2,55629004	0,580020239	INDERTEMINADO
900665625	IINSTALACIONES HIDRAULICAS SANITARIAS Y DE GAS INOCENCIO LOPEZ SAS IINSTALACIONES HIDRAULICAS SANITARIAS Y DE GAS INOCENCIO LOPEZ SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	2,571319482	0,309872087	84,60518158
900671570	AIRENET SOLICIONES EN AIRE ACONDICIONADO S.A.S	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	1,905916502	0,518624248	7,601287921
900688449	AIRE Y REFRIGERACION DE COLOMBIA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	5,038447227	0,147310068	7,140379101
900720377	TALLERES ZITRON S.A.SUCURSAL COLOMBIA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	1,309021933	0,532067299	-1,664886129
900729224	INGENIERIA EFICIENTE DEL AIRE SAS	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.	INDETERMINADO	0,442551343	4,161764848
900736914	FRIO ALIMENTARIA S.A.S.	S9609 - Otras actividades de servicios personales n.c.p.	1,688012971	0,362455967	2,545988554
900784573	COOL AIR MULTIAIRES SAS	G4754 - Comercio al por menor de electrodomésticos y gasodomésticos, muebles y equipos de iluminación en establecimientos especializados	2,337035293	0,579005649	5,993736358
900960750	PROMOTORA AIRES DEL BOSQUE SAS	L6820 - Actividades inmobiliarias realizadas a cambio de una retribución o por contrata	2,482085277	0,971001006	-0,082499137
890903035	TERMOTECNICA COINDUSTRIAL SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,701258927	0,555018467	0,307408757
817000823	FRIOMIX DEL CAUCA SAS	C2819 - Fabricación de otros tipos de maquinaria y equipo de uso general n.c.p.	2,657845381	0,35451817	INDERTEMINADO

NIT	*Razón social de la sociedad*	*Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)*	*LIQUIDEZ*	*ENDEUDAMIENTO*	*COBERTURA INTERESES*
830091939	NOVAFRIOS SAS	C3319 - Mantenimiento y reparación de otros tipos de equipos y sus componentes n.c.p.	2,293138394	0,475407075	4,791485754
860071029	AGROINDUSTRIA DEL RIOFRIO SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,378841009	0,709803899	148,0380315
890937546	LAMINAIRE SAS	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.	3,453174205	0,335397656	3,387658266
900563232	TERMOMORICHAL SAS	D3511 - Generación de energía eléctrica	1,756717726	0,249789392	1,316654897

- **Indicadores de Liquidez**

Gráfico: Histograma Indicador de Liquidez Razón Corriente. Tamaño de la muestra 79 Fuentes: Base de Datos Detallada por empresa el Sistema de Información Empresarial 2023

Clase	*Frecuencia*	*% acumulado*	*Porcentaje de empresas que cumplen con valores superiores*
1	5	6,41%	93,59%
1,1	3	10,26%	89,74%
1,2	2	12,82%	87,18%
1,3	4	17,95%	82,05%
1,4	6	25,64%	74,36%
1,5	3	29,49%	70,51%
1,6	4	34,62%	65,38%
1,7	3	38,46%	61,54%
1,8	4	43,59%	56,41%
1,9	1	44,87%	55,13%
2	2	47,44%	52,56%
y mayor...	42	100,00%	0,00%
	79		

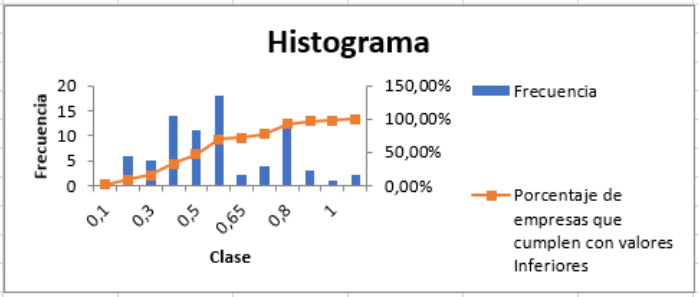


En el gráfico, la altura de cada una de las barras representa la frecuencia de datos y la línea de tendencia representa el porcentaje de empresas que cumplen con valores iguales o superiores a la clase seleccionada. Con el fin de establecer un indicador ajustado a la realidad del sector se tomará el valor que incluye aproximadamente el 74,36% de las empresas es decir 1,4.

- **Índice de Endeudamiento:**

Gráfico: Histograma Indicador de Endeudamiento. Tamaño de la muestra 79 Fuentes: Base de Datos Detallada por empresa el Sistema de Información Empresarial 2023

Clase	Frecuencia	Porcentaje de empresas que cumplen con valores Inferiores
0,1	1	1,27%
0,2	6	8,86%
0,3	5	15,19%
0,4	14	32,91%
0,5	11	46,84%
0,6	18	69,62%
0,65	2	72,15%
0,7	4	77,22%
0,8	12	92,41%
0,9	3	96,20%
1	1	97,47%
y mayor...	2	100,00%

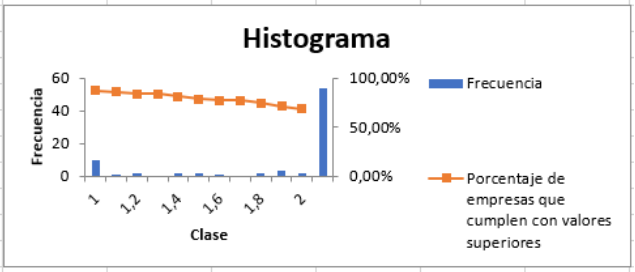


En el gráfico, la altura de cada una de las barras representa la frecuencia de datos y donde se concentra la tendencia de la muestra. Con el fin de establecer un indicador ajustado a la realidad del sector se tomará el valor que incluye aproximadamente el 69,62% de las empresas es decir 0,6.

- **Razón de Cobertura de Intereses:**

Gráfico: Histograma Indicador de Razón de Cobertura. Tamaño de la muestra 79 Fuentes: Base de Datos Detallada por empresa el Sistema de Información Empresarial 2023

Clase	Frecuencia	% acumulado	Porcentaje de empresas que cumplen con valores superiores
1	10	16,39%	87,34%
1,1	1	18,03%	86,08%
1,2	2	21,31%	83,54%
1,3	0	21,31%	83,54%
1,4	2	24,59%	81,01%
1,5	2	27,87%	78,48%
1,6	1	29,51%	77,22%
1,7	0	29,51%	77,22%
1,8	2	32,79%	74,68%
1,9	3	37,70%	70,89%
2	2	40,98%	68,35%
y mayor...	54	100,00%	
	79		



En el gráfico, la altura de cada una de las barras representa la frecuencia de datos y la línea de tendencia representa el porcentaje de empresas que cumplen con valores iguales o superiores a la clase seleccionada. Con el fin de establecer un indicador ajustado a la realidad del sector se tomará el valor que incluye aproximadamente el 74,68% de las empresas es decir 1,8.

Tal como se observa del análisis del sector realizado, existen empresas en el mercado colombiano que podrían ejecutar el contrato en condiciones técnicas óptimas, no sólo porque el objeto social de cada una de ellas lo permite, sino porque cuentan con capacidad financiera y experiencia en la celebración de contratos de similar naturaleza en el mercado público y privado del país.

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Índice de Liquidez	Mayor o igual a 1,4
Índice de Endeudamiento	Menor o Igual a 0,6
Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual a 1,8

ANÁLISIS ORGANIZACIONAL

NIT	*Razón social de la sociedad*	*Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)*	*RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS*	*RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO*
800082830	THERMOANDINA SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,096631508	0,213776715
890400246	INDUSTRIAS DE REFRIGERACION COMERCIAL S.A - EN REORGANIZACIÓN	C2819 - Fabricación de otros tipos de maquinaria y equipo de uso general n.c.p.	0,116285879	0,59855823
800026914	EHR SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,083714273	0,117346348
800031781	FIRE PROTECTION DE COLOMBIA S.A.S	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,079474463	0,189137339
800039874	HIDRO CONSTRUCCIONES SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,158677629	0,269057497
800053110	OMEGA INGENIEROS SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,061583516	0,208749736
800057422	COMERCIAL Y SERVICIOS AYRE SAS EN REORGANIZACION	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,272094844	-1,110501848
800102109	HIDROOBRAS S.A.	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,062979008	0,104364415
800115448	SERVIREFRIAIRE SA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,196976778	0,916163803
800157061	TRANSAIRE SAS	C2930 - Fabricación de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores	0,228918679	0,32857942
800173817	REFRIMAYOR S.A.S	G4669 - Comercio al por mayor de otros productos n.c.p.	0,253312548	0,56324311
800187070	FRIO COSTA SA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,117466167	0,263756327
800220717	SERVIACCESORIOS SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,132733479	0,162007855
800229535	AIR FLOW SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,067529611	0,125028254
800240218	REFRILITORAL CASASBUENAS CORTES Y CIA SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,023788221	0,097326073
800242394	ALMACEN REFRIELECTRIC SAS	G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados	0,069845847	0,108683186
800250926	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS WC SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,084268354	0,191386054
802002875	REFRINORTE SAS	G4754 - Comercio al por menor de electrodomésticos y gasodomésticos, muebles y equipos de iluminación en establecimientos especializados	0,002143503	0,009560974
805005717	INDUSTRIAS REFRIDCOL S.A.S	C2819 - Fabricación de otros tipos de maquinaria y equipo de uso general n.c.p.	0,156965518	0,450763418
805012769	AF REFRIGERACION SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,129834642	0,271854644
805018722	FRIOMASTER SAS	G4774 - Comercio al por menor de otros productos nuevos en establecimientos especializados	0,082630579	0,278166477
805022745	TERMOMONTAJES DEL VALLE SAS	F4329 - Otras instalaciones especializadas	0,000817343	0,003173118
805028002	ACONDICIONAR INGENIEROS SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,053714888	0,084433765

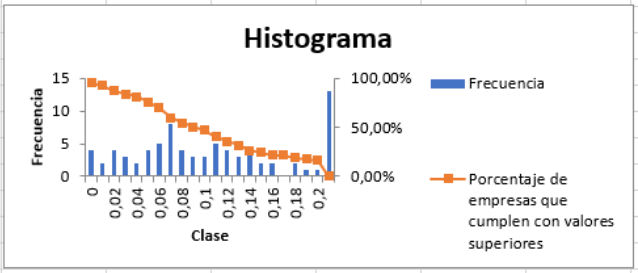
NIT	*Razón social de la sociedad*	*Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)*	*RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS*	*RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO*
816006040	INGENIERIA SERVICIOS REPUESTOS Y MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO S.A	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,13269651	0,607617102
818002197	DISTRIBUIDORA FRIOS DEL SAN JUAN SAS	G4631 - Comercio al por mayor de productos alimenticios	0,065281301	0,1022281
830094781	PROAIRE SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,207080717	0,336887058
830097473	RPHRPH INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,047611267	0,227168491
830097802	RGD AIRE ACONDICIONADO S A S	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,175083651	0,704785334
830106465	AIRE Y ENERGIA LIMITADA	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	0,016629982	0,020494807
830126752	METALICAS SNAIRE LTDA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,262379785	0,376894916
830504666	TEXIN LTDA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,063933663	0,108032353
860007651	INDUSTRIA COLOMBIANA DE EQUIPOS PARA REFRIGERACION SAS	C2819 - Fabricación de otros tipos de maquinaria y equipo de uso general n.c.p.	0,017749428	0,022475653
860023411	INGENIERIA DE REFRIGERACION INDUSTRIAL ROJAS HERMANOS SAS	C2819 - Fabricación de otros tipos de maquinaria y equipo de uso general n.c.p.	0,147798965	0,246830397
860045700	DISMEC SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,231431537	0,335743169
860069067	BELAIRE SAS	L6810 - Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados	0,054378399	0,122125464
860403114	TRASTERMO SAS	G4530 - Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores	0,107394701	0,1245233
860500689	ALFRIO SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	0,179124372	0,447898533
890201172	FRIOCOL S.A.S.	G4774 - Comercio al por menor de otros productos nuevos en establecimientos especializados	-0,025113256	-0,041045047
890300412	CARVEL SA INGENIEROS CONSTRATISTAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,052304019	0,09282908
890305711	TERMOAROMAS SAS	C1089 - Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.	0,104981569	0,23665924
890319324	SECAR INGENIEROS SA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,03242965	0,094103945
890326112	PROSESCOINGENIEROS SANITARIOS SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,010472617	0,02100725
890402550	AIRE CARIBE SA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,059153541	0,146603734
890929416	GOMEZ ARBOLEDA FRIO AIRE SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,147514202	0,204259444
890930614	COMERCIAL Y SERVICIOS LARCO SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,180588846	0,735746623
900041890	TERMOVAL S A S	G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados	0,058281737	0,084743902
900092995	OMEGA SERVICES SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,348000273	0,48690679
900135524	INGEAR CONSTRUCCIONES SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,064172645	0,242790958
900164891	C C AIRES S.A.S	G4644 - Comercio al por mayor de aparatos y equipo de uso doméstico	0,044575632	0,077594215
900183513	TERMO SOLUCIONES SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,018186562	0,045513554
900184558	SERVIR INGENIEROS EU	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,047700448	0,152791099
900195603	BELLAIRCONFORT SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	-0,02729916	-0,05753136

NIT	*Razón social de la sociedad*	*Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)*	*RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS*	*RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO*
900274159	TERMOCHILL SAS	C2592 - Tratamiento y revestimiento de metales; mecanizado	0,079709145	0,616316628
900284599	AIRES TERMICOS MANTENIMIENTO E INGENIERIA SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,13171995	0,153925679
900292160	21 GRADOS SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,025801319	-0,020366105
900355403	AIRES MODERNOS SAS	G4754 - Comercio al por menor de electrodomésticos y gasodomésticos, muebles y equipos de iluminación en establecimientos especializados	0,120680996	0,353530153
900363148	FRUTOS DE JERICO S.A.S	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,02647513	0,046911066
900363907	SolucionAIRE SAS	N7730 - Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p.	0,112700041	1,058293917
900410229	FRIOCENTRO GSF SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	0,078928644	0,092442809
900422058	REFRIPARTES S A S	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	0,047030345	0,051082837
900469459	fantasia del agua sas	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,071930594	0,125510412
900552521	CGR PROYECTOS SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,111488789	0,206550362
900582061	HIDRAULICAS HT SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,128013918	0,269215478
900586030	MEGA AIRES SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,204932814	0,454402716
900606989	AIRE CONFORT JC SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	0,102809299	0,24479584
900665625	IINSTALACIONES HIDRAULICAS SANITARIAS Y DE GAS INOCENCIO LOPEZ SAS IINSTALACIONES HIDRAULICAS SANITARIAS Y DE GAS INOCENCIO LOPEZ SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,060922692	0,088277392
900671570	AIRENET SOLICIONES EN AIRE ACONDICIONADO S.A.S	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	0,099639985	0,206990037
900688449	AIRE Y REFRIGERACION DE COLOMBIA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	0,273273877	0,320484466
900720377	TALLERES ZITRON S.A.SUCURSAL COLOMBIA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	-0,055776369	-0,119197417
900729224	INGENIERIA EFICIENTE DEL AIRE SAS	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.	0,308732803	0,553831817
900736914	FRIO ALIMENTARIA S.A.S.	S9609 - Otras actividades de servicios personales n.c.p.	0,130997388	0,205471907
900784573	COOL AIR MULTIAIRES SAS	G4754 - Comercio al por menor de electrodomésticos y gasodomésticos, muebles y equipos de iluminación en establecimientos especializados	0,276840568	0,657587369
900960750	PROMOTORA AIRES DEL BOSQUE SAS	L6820 - Actividades inmobiliarias realizadas a cambio de una retribución o por contrata	-4,21459E-05	-0,001453356
890903035	TERMOTECNICA COINDUSTRIAL SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,03580534	0,080464778
817000823	FRIOMIX DEL CAUCA SAS	C2819 - Fabricación de otros tipos de maquinaria y equipo de uso general n.c.p.	0,103142885	0,159792081
830091939	NOVAFRIOS SAS	C3319 - Mantenimiento y reparación de otros tipos de equipos y sus componentes n.c.p.	0,291947049	0,556521133
860071029	AGROINDUSTRIA DEL RIOFRIO SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,108842665	0,37506591
890937546	LAMINAIRE SAS	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.	0,331029518	0,498086594
900563232	TERMOMORICHAL SAS	D3511 - Generación de energía eléctrica	0,097028964	0,129335633

- **Rentabilidad del activo**

Gráfico: Histograma Indicador de Rentabilidad del Activo. Tamaño de la muestra 79 Fuentes: Base de Datos Detallada por empresa el Sistema de Información Empresarial 2023

Clase	*Frecuencia*	*% acumulado*	*Porcentaje de empresas que cumplen con valores superiores*
0	4	5,06%	94,94%
0,01	2	7,59%	92,41%
0,02	4	12,66%	87,34%
0,03	3	16,46%	83,54%
0,04	2	18,99%	81,01%
0,05	4	24,05%	75,95%
0,06	5	30,38%	69,62%
0,07	8	40,51%	59,49%
0,08	4	45,57%	54,43%
0,09	3	49,37%	50,63%
0,1	3	53,16%	46,84%
0,11	5	59,49%	40,51%
0,12	4	64,56%	35,44%
0,13	3	68,35%	31,65%
0,14	4	73,42%	26,58%
0,15	2	75,95%	24,05%
0,16	2	78,48%	21,52%
0,17	0	78,48%	21,52%
0,18	2	81,01%	18,99%
0,19	1	82,28%	17,72%
0,2	1	83,54%	16,46%
y mayor...	13	100,00%	0,00%

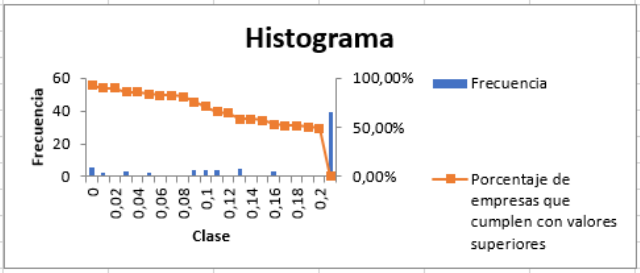


En el gráfico, la altura de cada una de las barras representa la frecuencia de datos y la línea de tendencia representa el porcentaje de empresas que cumplen con valores iguales o superiores a la clase seleccionada. Con el fin de establecer un indicador ajustado a la realidad del sector se tomará el valor que incluye aproximadamente el 75,95% de las empresas es decir 0,05.

- **Rentabilidad del Patrimonio**

Gráfico: Histograma Indicador de Rentabilidad del Patrimonio. Tamaño de la muestra 79 Fuentes: Base de Datos Detallada por empresa el Sistema de Información Empresarial 2023

Clase	Frecuencia	% acumulado	Porcentaje de empresas que cumplen con valores superiores
0	6	7,59%	92,41%
0,01	2	10,13%	89,87%
0,02	0	10,13%	89,87%
0,03	3	13,92%	86,08%
0,04	0	13,92%	86,08%
0,05	2	16,46%	83,54%
0,06	1	17,72%	82,28%
0,07	0	17,72%	82,28%
0,08	1	18,99%	81,01%
0,09	4	24,05%	75,95%
0,1	4	29,11%	70,89%
0,11	4	34,18%	65,82%
0,12	1	35,44%	64,56%
0,13	5	41,77%	58,23%
0,14	0	41,77%	58,23%
0,15	1	43,04%	56,96%
0,16	3	46,84%	53,16%
0,17	1	48,10%	51,90%
0,18	0	48,10%	51,90%
0,19	1	49,37%	50,63%
0,2	1	50,63%	49,37%
y mayor...	39	100,00%	0,00%

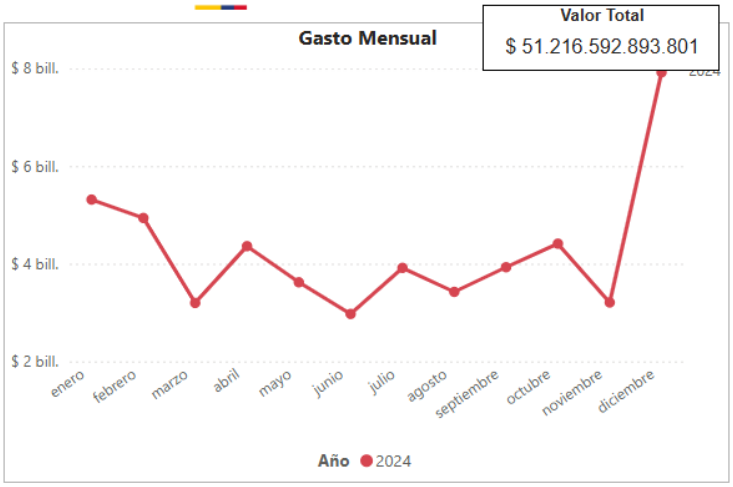


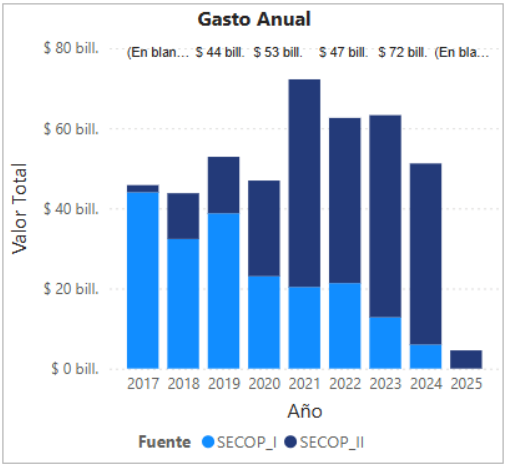
En el gráfico, la altura de cada una de las barras representa la frecuencia de datos y la línea de tendencia representa el porcentaje de empresas que cumplen con valores iguales o superiores a la clase seleccionada. Con el fin de establecer un indicador ajustado a la realidad del sector se tomará el valor que incluye aproximadamente el 75,95% de las empresas es decir 0,09.

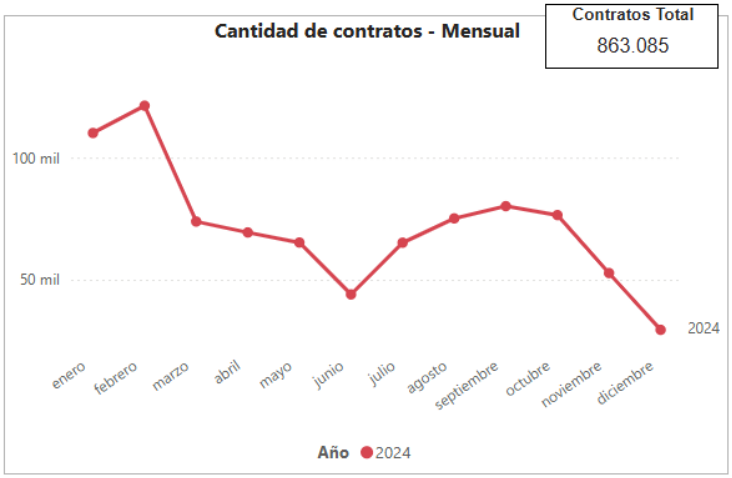
NOMBRE DEL INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Rentabilidad sobre el Patrimonio (utilidad operacional/patrimonio)	Mayor o igual a 0,09
Rentabilidad sobre los Activos (utilidad operacional/activo total)	Mayor o igual a 0,05

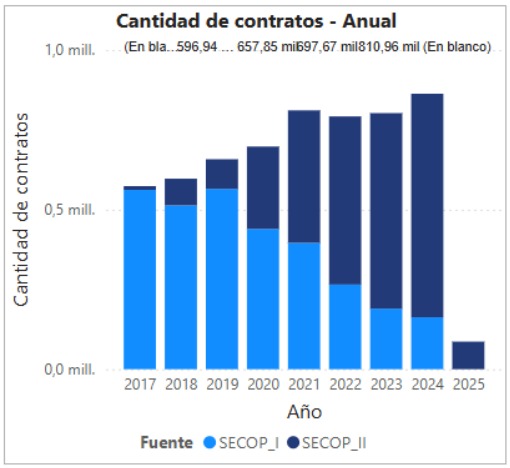
4.4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

De acuerdo con la Herramienta de análisis de demanda – Modelo de Abastecimiento Estratégico (Colombia Compra Eficiente), se revisaron los datos del portal efectuando un filtro para el año 2024, que permiten visualizar los comportamientos en el sector.









1. *Existe un valor total estimado de la contratación de $51.216.592.893.801 - Gasto mensual.*
2. *Se observa un total de 863.085 contratos adjudicados.*

Para el presente proceso se realizó una revisión de la demanda de este tipo de bienes en el sector público, se consultaron procesos de otras entidades, para lo cual se tomó información que reposa en la página de Colombia Compra Eficiente y se seleccionó una muestra de procesos similares, así:

CONTRATO PROCESO	MODALIDAD DE SELECCIÓN	ESTADO DEL CONTRATO	ENTIDAD CONTRATANTE	CONTRATISTA	OBJETO	VALOR
PN ESPOL MIC 019 2024	Mínima cuantía	Celebrado	ESPOL	CRR SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S	MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE CUARTOS FRIOS, DE LA ESCUELA DE POSGRADOS DE POLICÍA MIGUEL ANTONIO LLERAS PIZARRO	$15.000.000,00

077-00-G-CACOM4-GRUAL-2024	Mínima cuantía	Celebrado	CACOM-4	LADY KATERINE BETANCOURT ALBARRACIN	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS, CUARTOS FRIOS Y LAS HIELERAS.	$40.000.000,00
043-ARC-CBNL05-2024	Mínima cuantía	Celebrado	BNL05	FRANKLIN YOVANNY MARCANO	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA LOS AIRES ACONDICIONADOS, NEVERAS Y CUARTOS FRIOS DE LAS UNIDADES PERTENECIENTES A LA FUERZA NAVAL DE LA ORINOQUIA	$40.108.500,00

4.4.1. ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD.

El Ministerio de Salud y Protección Social, ha adelantado procesos contractuales con objeto similar al que se pretende contratar.

CONTRATO PROCESO	MODALIDAD DE SELECCIÓN	ESTADO DEL CONTRATO	ENTIDAD CONTRATANTE	CONTRATISTA	OBJETO	VALOR
MSPS-472-2019/MSPS-SAMC-001-2019	Contratación Menor Cuantía	Liquidado	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL	MANUFACTURERA DE GRANDES COCINAS MGC &CIA SAS	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS CUARTOS FRÍOS DE LA BODEGA SEDE DE ZONA FRANCA, PROPIEDAD DEL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.	$ 315.440.805,00
MSPS-1230-2019/MSPS-SAMC-005-2019	Contratación Menor Cuantía	Liquidado	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL	U.T. MINSALUD 2020	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS CUARTOS FRÍOS DE LA BODEGA SEDE DE ZONA FRANCA, PROPIEDAD DEL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.	$ 387.318.418,00
MSPS-793-2020/MSPS-SAMC-005-2020	Contratación Menor Cuantía	Celebrado	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL	GOURIYU SISTEMS SAS	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS CUARTOS FRÍOS DE LA BODEGA SEDE DE ZONA FRANCA, PROPIEDAD DEL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.	$ 718.972.971,00
MSPS-599-2023/MSPS-SAMC-001-2023	Contratación Menor Cuantía	Celebrado	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL	SERVICIOS INTEGRALES DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION SERARCO S.A.S.	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS CUARTOS FRÍOS DE LA BODEGA SEDE DE ZONA FRANCA, PROPIEDAD DEL MINISTERIO DE SALUD Y	$370.128.952,00

					PROTECCIÓN SOCIAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.	
MSPS-1226-2024	Contratación Menor Cuantía	Celebrado	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL	SERVICIOS INTEGRALES DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION SERARCO S.A.S.	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS CUARTOS FRÍOS DE LA BODEGA SEDE DE ZONA FRANCA, PROPIEDAD DEL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.	$404.597.503,00

4.5. ANÁLISIS DE MIPYMES POTENCIALES PROVEEDORES

De conformidad con la Base SIE, para este servicio hay una participación del 7,60% de empresas NO Mi pyme y 92,40% Mi pyme. Para el análisis y de conformidad con el decreto 1860 de 2021, se encuentran 73 empresas Mi Pyme con un porcentaje del 92,40% de participación en el mercado. Esto nos indica que hay un porcentaje de participación amplio de empresas Mi pyme que pueden cumplir con los requisitos para hacer parte del proceso de selección y aplicar a la oferta.

Por lo anterior, se concluye que resulta viable y conveniente establecer criterios de calificación diferenciales que promuevan y faciliten la participación de las Mipymes en el presente proceso de contratación para el suministro requerido.

4.5. ANÁLISIS DE FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS POR PARTE DE SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL

En el presente análisis de sector no se pudo identificar *la provisión de bienes o servicios por parte de sujetos de especial protección constitucional* que podrían ser potenciales proveedores directas o indirectas con el fin de definir las reglas que promuevan y faciliten su participación en el presente proceso; sin embargo, se aplicará criterio diferencial habilitante en la experiencia del proponente de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015

Desplazados por la violencia[6].

De acuerdo al Comunicado 666/ El Bordo (Cauca), 21 de junio de 2024 (@DefensoriaCol) un informe de la Defensoría del Pueblo indica que en los primeros cinco meses del año hubo 41 eventos de desplazamiento forzado masivo, los cuales afectaron a 13.588 personas (5.374 familias). Los departamentos más afectados fueron Nariño, con 17 desplazamientos; Cauca, con nueve; Antioquia, con siete; Valle del Cauca, con dos. El mes en el que más eventos de esa naturaleza se registraron fue marzo, con 15.

[6] https://www.defensoria.gov.co/-/m%C3%A1s-de-13.500-personas-se-han-desplazado-y-alrededor-de-20.600-confinado-por-el-conflicto-armado

En el mismo periodo, la entidad nacional garante de los derechos humanos registró 33 eventos de confinamiento que pusieron en grave riesgo a 148 comunidades del país, con una afectación a 20.603 personas (9.478 familias). Los departamentos de Nariño y Chocó fueron los que más registraron confinamientos masivos forzados, con seis cada uno; les siguieron Valle del Cauca y Cauca, con cuatro eventos cada uno, y Caquetá y Bolívar, con tres cada uno. También marzo fue el mes con el mayor número de eventos de ese tipo, con diez.

En el marco de la conmemoración del Día Internacional del Refugiado y Desplazado, la Defensoría del Pueblo, además de que, desde El Bordo, Cauca, dio a conocer este lamentable panorama de vulneración de derechos e infracciones al derecho internacional humanitario (DIH) derivado del conflicto armado, insistió en la necesidad de que sea expedido el acto administrativo que establezca una ruta de atención y asistencia a las víctimas de confinamiento.

Es necesario que sean tenidos en cuenta los escenarios de participación institucional y comunitaria discutidos en el proyecto de resolución elaborado por la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (Uariv), e igualmente las observaciones realizadas por las mesas de víctimas, personerías municipales y otros organismos de control.

Efectos de la suspensión de las hostilidades

La suspensión de las hostilidades no ha significado la disminución de acciones violentas. En algunos casos redundó en el aumento de confinamientos en departamentos como el Chocó, y el aumento de desplazamientos forzados masivos, como en Caquetá y Nariño, particularmente en los municipios de Santacruz de Guachaves, Barbacoas y Samaniego, y en Valle del Cauca, de manera concreta, en el Distrito de Buenaventura.

Eventos de riesgo de desplazamiento

La información de la Defensoría del Pueblo, hecha a través de su delegada para los Derechos de la Población en Movilidad Humana, recabó información de las comunidades en los territorios, con lo que dio cuenta de eventos de riesgo de desplazamiento y confinamiento: 90 entre enero y mayo del 2024. El departamento del Cauca fue el que más eventos registró, con 24; Caquetá, 15; Antioquia, nueve; Nariño, ocho, y nuevamente marzo se constituyó como el mes con más eventos de riesgo latente de los dos fenómenos, con 25.

Recomendaciones a la institucionalidad

En el evento de conmemoración, del que formaron parte las mesas de participación efectiva de víctimas, plataformas defensoras de derechos humanos, personeros y alcaldes del Cauca y representantes de la cooperación internacional, la Defensoría también reiteró la urgencia de agilizar los tiempos de atención y asistencia a las víctimas de desplazamiento.

Además, recalcó la necesidad de emprender acciones que impidan prácticas inconstitucionales o bloqueos institucionales en la ruta de atención. Es importante, de igual modo llamó la atención, que haya flexibilización de requisitos que impiden la obtención de los censos de víctimas de confinamiento, en articulación expedita con las autoridades de pueblos étnicos.

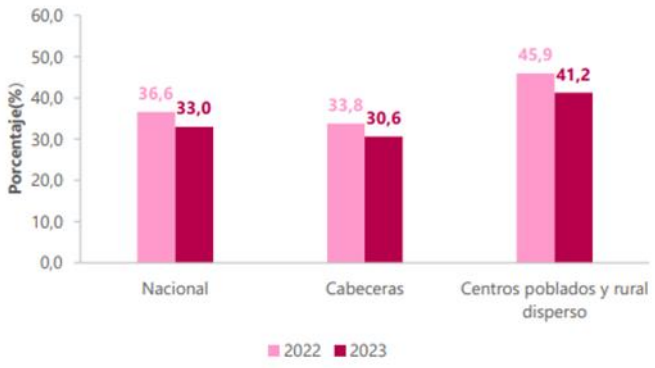
La Defensoría del Pueblo también le recomendó al Ministerio del Interior, por intermedio de su Dirección de Derechos Humanos, establecer las transformaciones en las zonas de emergencias humanitarias recurrentes, con el fin de que sean desarrolladas acciones de prevención y protección que mitiguen los riesgos de desplazamiento y, a su vez, determinada la priorización en la atención y asistencia a las víctimas de desplazamiento forzado y riesgo de desplazamiento y confinamiento.

Población en pobreza extrema[7].

En cuanto a la información de población en pobreza extrema el DANE en su comunicado de prensa del 16 de julio de 2024, concluyo lo siguiente.

> *"En 2023, el 33% de los colombianos estaba en condición de pobreza monetaria, lo cual representa una disminución de 3,6 puntos porcentuales frente a 2022, cuando fue del 36,6%. La pobreza en las cabeceras municipales en 2023 fue del 30,6 %, registrándose una disminución de 3,2 puntos porcentuales con respecto a 2022, donde la incidencia de pobreza monetaria en ese dominio geográfico fue del 33,8%. Adicionalmente, la pobreza monetaria en los centros poblados y zonas rurales dispersas fue del 41,2%, lo cual muestra una disminución de 4,7 puntos porcentuales frente a 2022, cuando fue del 45,9%. Las variaciones fueron estadísticamente significativas en el total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso.*
>
> *En 2023, en el total nacional, 16.708.153 personas estaban en situación de pobreza monetaria y en 2022 había 18.331.941 personas en esta situación. Lo anterior significa que 1.623.788 personas salieron de esta condición"*

Incidencia de la Pobreza monetaria (porcentaje)
Total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso
Años 2022 a 2023

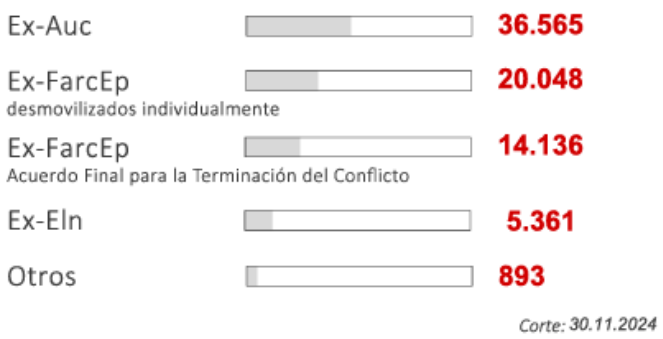


Fuente: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2022-2023).
Nota: Match GEIH – RR.AA. ayudas institucionales y PILA (Ministerio de Salud).

Personas en proceso de reintegración o reincorporación:

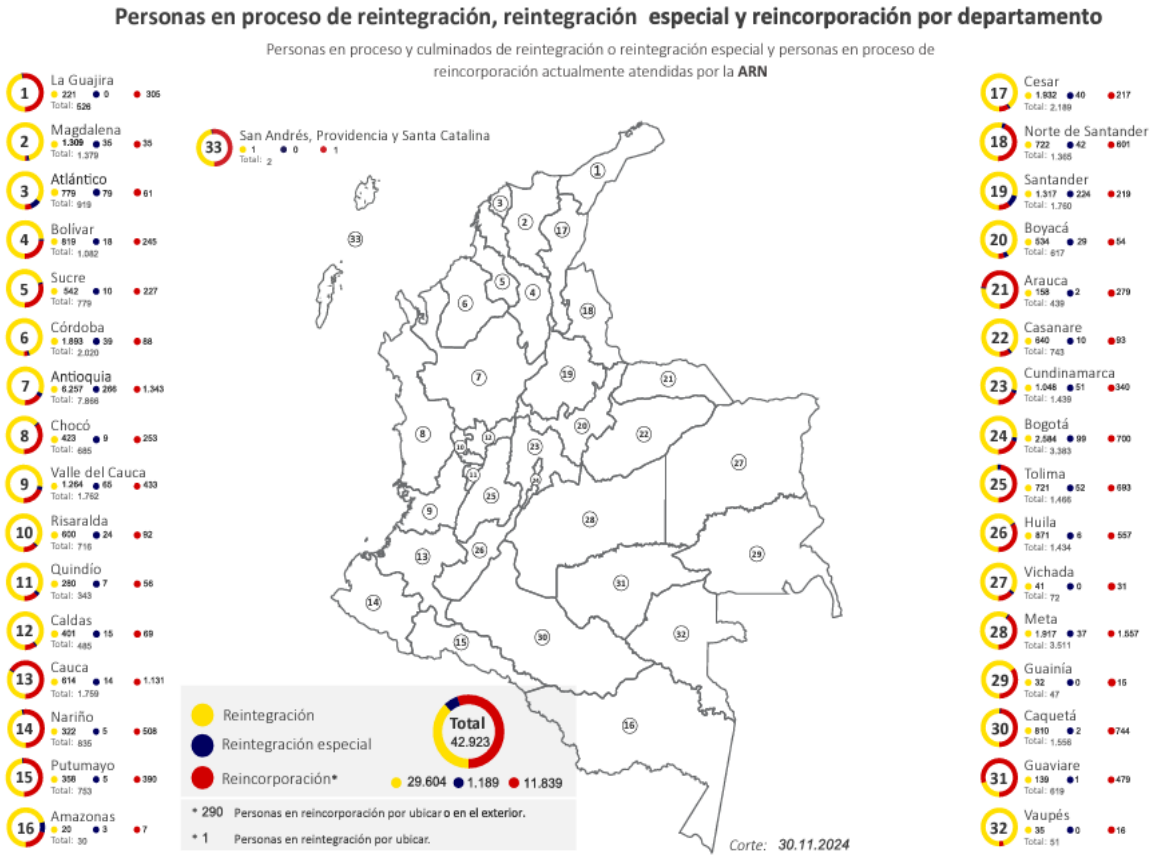
[7] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PM/cp-PM-2023.pdf

Respecto a las personas en condiciones de especial protección relacionadas con reintegración o reincorporación la Agencia Nacional de Reincorporación y la Normalización (ARN) es la entidad que en Colombia lidera y coordina el diseño e implementación de la política pública de reintegración y reincorporación, así como su gestión territorial, contribuyendo a la convivencia, la cultura de la legalidad y la reconciliación, en su reporte del 30 de noviembre de 2024, indica que 77.003 personas salieron de grupos armados al margen de la ley en Colombia entre los años 2001 y 2024, de los cuales 65.383 son hombres y mujeres 11.620 de los siguientes grupos armados[8]:



En el aspecto territorial se encuentran distribuidos en los 32 departamento de Colombia de la siguiente forma.

[8] www.reincorporacion.gov.co/es/agencia/Documentos%20de%20ARN%20en%20Cifras/ARN_en_Cifras_corte_nov_2024.pdf



Ahora, frente el estado actual del proceso de reintegración 28.019 personas culminaron con éxito el proceso de reintegración al corte de 30 noviembre de 2024.

Con base en el anterior frente al análisis del sector se evidenció la necesidad de llevar a cabo una convocatoria pública debido a la pluralidad de empresas que pueden ejecutar de manera efectiva el objeto del presente estudio previo; no obstante, bajo este contexto, este sector aún no cuenta con bases de datos y experiencias relacionadas con el objeto a contratar el cual corresponde al servicio de servicio de mantenimiento integral preventivo y correctivo de los cuartos fríos de la bodega sede de zona franca.

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN

5.1. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

En cumplimiento a lo señalado por la Ley 80 de 1993, demás normas reglamentarias, y el manual de contratación del Ministerio, se realizó solicitud de información a proveedores mediante el módulo (RFI) del SECOP II, con consecutivo MSPS-RFI-001-2025, publicada el 02/01/25. Al cierre del proceso el 13/01/25 no se recibieron observaciones, se registraron tres (3) interesados y se recibió una (1) cotización.

Así mismo se solicitó cotización vía correo electrónico el 03/01/25 con fecha de entrega hasta el 22/01/25 a las siguientes empresas inscritas en Secop II que participaron en procesos de contratación similares: EXPERTOS

INGENIEROS SAS, AIRE FRIO Y MOBILIARIO DE COLOMBIA SAS, INGENIERIA MONTAJES & CONSTRUCCIONES IMC SAS, GRIVAN INGENIERIA SA, COCINAS MGC INDUSTRIAS SAS, ARCHICOL GROUP SAS - ARCHIVOS Y CARPETAS DE COLOMBIA SAS, ESTANCOL SAS, GOURIYU SAS, SUBE INGENIERIA SAS, FREEZ INGENIERIAS SAS, FRIOPANEL & CIA SAS, RCG AMBIENTE Y CONFORT SAS, REFRIGERACIÓN CORREA & CÁRDENAS LTDA, ARTEFRIO SAS, INDUSTRIAS REFRIDCOL SA, MICROCORE SAS MICROS COMPATIBILIDAD REDES Y ELEMENTOS, INGENIERIA DIGITAL SERVICE S.A.S, FRICON SOLUCIONES SAS, SOLUCIONES MECANICAS, ELECTRICAS Y CIVILES S.A.S, SERARCO SAS, QUALITY INGENIERÍA Y SERVICIOS S.A.S., COMERCIALIZADORA SEVERAL PARTS SAS BIC De las cuales se recibieron cuatro (4) cotizaciones.

Las solicitudes de cotización tienen 2 componentes:

1. El valor del servicio mensual.
2. El valor de los repuestos mayores que podrían necesitarse en caso de alguna eventualidad de daño o cambio.

De las solicitudes de cotización relacionadas, se recibieron cinco (5) cotizaciones de las empresas MICROCORE SAS, SERARCO SAS, COCINAS MGC INDUSTRIAS SAS, COCINDINOX SAS, FRICON SOLUCIONES SAS. Teniendo en cuenta que el promedio de las cotizaciones del servicio mensual presenta un incremento del 25,2% con respecto al costo actual del servicio pagado por la entidad, con el fin de nivelar el incremento con respecto a lo pagado por la entidad por el mismo servicio en vigencias anteriores con respecto al incremento del IPC para el año 2024 del 5,2%, se tuvo en cuenta los valores históricos del costo del servicio mensual y bolsa de repuestos mayores de los tres últimos contratos 793-2020, 599-2023 y 1226-2024 celebrados por la entidad con objeto igual al presente proceso de selección, indexados a la vigencia 2025, para el cálculo del valor estimado del contrato se utilizó la siguiente metodología:

Para obtener los precios techo de cada ítem de cotización, de la muestra de valores de cada ítem se calcula la desviación estándar y la media para obtener el cociente de variación, así mismo el menor valor y la mediana de la muestra. Para muestras con cociente de variación mayores o igual al 18%, se tiene en cuenta como valor techo el promedio entre la mediana y el menor valor, siempre y cuando este valor no esté por debajo de lo pagado por la entidad en la anterior vigencia en cuyo caso el valor techo será el menor valor entre la mediana y el promedio así respetar el incremento del IPC; para muestras con cociente de variación menores al 18% se calcula el promedio entre todos los valores de la muestra en el Anexo No. 2. “Comparativo Estudio de Mercado Servicio de Mantenimiento Mensual” del presente estudio previo:

Ítem	Descripción	Unidad	Periodos del Contrato	Fracción Días	P.T. (promedio menor mediana)	
					Valor unitario	Valor Total
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL CUARTO FRÍO 1 - INCLUIDO IVA	Mes	6	20	$ 7.872.687,00	$ 52.484.580,00
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL CUARTO FRÍO 2 - INCLUIDO IVA	Mes	6	20	$ 7.962.826,00	$ 53.085.507,00
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL CUARTO DE CONGELACIÓN INCLUIDO 2 CONGELADORES	Mes	6	20	$ 7.864.604,00	$ 52.430.693,00

	HORIZONTALES - INCLUIDO IVA					
4	MANTENIMIENTO CORRECTIVO MENSUAL DE LOS DOS CUARTOS DE REFRIGERACIÓN, UNO DE CONGELACIÓN, Y TODOS LOS ACTIVOS QUE COMPONEN LA RED DE FRIO OBJETO DEL CONTRATO ESTIMADOS DURANTE EL PERIODO DEL CONTRATO INCLUIDO REPUESTOS MENORES - INCLUIDO IVA	Mes	6	20	$ 16.060.153,00	$ 107.067.687,00
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO MENSUAL INCLUIDO REPUESTOS MINIMOS DE PLANTA DE ENERGIA DIESEL - INCLUIDO IVA	Mes	6	20	$ 6.373.756,00	$ 42.491.707,00
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL DE 10 ULTRACONGELADORES HAIER BIOMEDICAL 728 LITROS - INCLUIDO IVA	Mes	6	20	$ 5.623.733,00	$ 37.491.553,00
7	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO TRANSFORMADOR DE PEDESTAL TRIFÁSICO TIPO RADIAL DE 150 KvA - VALOR MENSUAL CORRESPONDIENTE A: UN ÚNICO MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL Y DE LOS MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS ESTIMADOS DURANTE EL PERIODO DEL CONTRATO, INCLUIDO IVA.	Mes	6	20	$ 1.946.928,00	$ 12.979.520,00
	TOTAL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INCLUIDO IVA				$ 53.704.687,00	$ 358.031.247,00
	BOLSA DE REPUESTOS MAYORES					$ 109.357.607,00
	TOTAL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO					**$ 467.388.854,00**

De acuerdo con el procedimiento anteriormente descrito se obtuvo el valor mensual de **CINCUENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($ 53.704.687,00)** descrito en el cuadro anterior, y considerando que el servicio se podría prestar hasta por un plazo de seis (6) meses y veinte (20) días, se calculó el valor del referido período que asciende a **TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES TREINTA Y UN MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($ 358.031.247,00).**

De igual manera, el estudio de mercado realizado con las empresas mencionadas incluye el valor de los repuestos mayores que podrían necesitarse en caso de alguna eventualidad de daño o cambio; se utilizó el mismo método de comparación descrito, como se muestra en el Anexo No. 3. Valores de Referencia Bolsa de Repuestos Mayores del presente estudio previo. Los cuales ascienden a un valor de **CIENTO TREINTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS CINCO PESOS M/CTE ($ 135.499.505,00)**:

ÍTEM	ELEMENTO	REFERENCIA	MARCA	CANT	Promedio menor; mediana VALOR TECHO
1	COMPRESOR	2C0692SH -2DU	BITZER	1	$ 19.345.951,00
2	COMPRESOR	4C1145SL-2DU	BITZER	1	$ 26.006.433,00
3	TRANSDUCTOR DE PRESION	R1	WIKA	1	$ 1.558.388,00
4	VALVULA DE EXPANSION	TEX2	DANFOSS	1	$ 781.263,00
5	MOTOR CONDENSADORA	SGD800-GE05-03	KRUNER	1	$ 2.142.489,00
6	ASPAS DE MOTOR CONDENSADORA	SD	SD	1	$ 382.857,00
7	MOTOR EVAPORADORA	MEIB410EC	MIPAL	1	$ 4.198.997,00
8	ASPAS DE MOTOR EVAPORADORA	SD	SD	1	$ 530.792,00
9	HERRAJES DE PUERTA CORREDERA MTH	SD	MTH	1	$ 4.199.755,00
10	MANIJA PUERTA	SD	SD	1	$ 1.424.106,00
11	SENSOR FIN DE CARRERA PUERTA	SD	SD	1	$ 1.315.889,00
12	INTERFASE SERIAL CONV 32	CONV 32	FULL GAUGE	1	$ 999.632,00
13	MODULO EXPANSION ENTRADA MOD 64	MOD 64	FULL GAUGE	1	$ 1.640.373,00
14	CONTROLADORES DE CUARTOS FRÍOS MARCA FULL GAUGE CON SITRAD	TC 940 Ri plus	FULL GAUGE	1	$ 555.093,00
15	ADMINISTRADOR DE ENERGIA	MINIBOSS	CAREL	1	$ 20.658.296,00
16	CONTADOR DE ENERGIA TRIFASICO CON UNIDAD DE PANTALLA LCD FROTAL EXTRAIBLE	EMETER	CAREL	1	$ 3.831.672,00
17	UPS 6 KVA 120 V MONOFASICA BATERIAS DC 192V	AP6KW-TOWER-120V	AMERICAN POWER	1	$ 2.362.190,00
18	EMPAQUETADURA EXTERIOR PUERTA ULTRACONGELADOR	DW-86L728J	HAIER BIOMEDICAL	1	$ 1.534.137,00
19	TARJETA DE CONTROL ULTRACONGELADOR (CONTROL BOARD)	DW-86L728J	HAIER BIOMEDICAL	1	$ 9.176.699,00
20	TARJETA DE VISUALIZACIÓN ULTRACONGELADOR (DISPLAY BOARD)	DW-86L728J	HAIER BIOMEDICAL	1	$ 10.806.831,00
21	CONDENSADOR ULTRACONGELADOR	DW-86L728J	HAIER BIOMEDICAL	1	$ 7.698.243,00
22	COMPRESOR ULTRACONGELADOR	DW-86L728J	HAIER BIOMEDICAL	1	$ 12.474.926,00
23	CONTACTOR AC3 @110V EVAPORADOR 3 FASES	3RT20241AG20 @110V	SCHNEIDER	1	$ 901.749,00
24	CONTACTOR AC3 @110V COMPRESOR 3 FASES	3RT2027-1AN20@110V	SCHNEIDER	1	$ 972.744,00

Teniendo en cuenta que estos repuestos mayores, son aleatorios o eventuales, los anteriores precios solamente son de referencia para el valor de los repuestos mayores y en caso de necesitarse repuestos adicionales, el supervisor podrá solicitar otro tipo de repuestos contra cotización presentada por el contratista, la cual será comparada respecto

a dos cotizaciones adicionales de empresas del sector, autorizando el pago de los repuestos adicionales al Contratista de acuerdo con la cotización de menor valor, razón por la cual para el plazo de ejecución del contrato se contempla un valor asignado a una bolsa de repuestos hasta por la suma de **CIENTO NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS SIETE PESOS M/CTE ($ 109.357.607,00)**, único monto económico con el que se cuenta para estos casos.

En ese sentido, el valor total del presupuesto oficial para el presente proceso de selección corresponderá hasta por la suma de **CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($ 467.388.854,00) incluido IVA** y demás costos directos e indirectos, impuestos, tasas y contribuciones.

5.2. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El presupuesto oficial estimado para esta contratación es hasta la suma de **CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($ 467.388.854,00)** incluido el valor del IVA y demás impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar y demás gastos directos o indirectos, discriminado por vigencias así:

CONTRATO	2025	TOTAL
	Hasta 6 Meses y 20 Días	
Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de cuartos fríos MSPS ubicado en la zona franca de Bogotá	$ 53.704.687,00 Valor Mensual	$ 358.031.247,00
Bolsa de Repuestos Mayores Valor Fijo.		$ 109.357.607,00
PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO		**$ 467.388.854,00**

El valor del contrato será hasta el valor del presupuesto oficial de la presente contratación.

El proponente no podrá exceder en su propuesta el valor del presupuesto oficial ni los valores unitarios para la presente contratación, so pena de rechazo de la propuesta.

La diferencia entre el valor estimado del contrato para el servicio de mantenimiento y la oferta adjudicataria presentada por el oferente será asignada al valor de la Bolsa de Repuestos Mayores.

5.3. FORMA DE PAGO

Se realizarán pagos mensuales vencidos, o proporcionales por días de servicio prestado en los periodos ejecutados menores a un mes durante el plazo de ejecución del contrato, de acuerdo con el valor de la oferta económica del contratista.

Los pagos estarán sujetos a la previa presentación del informe mensual, la factura en original y certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato.

Para el pago el contratista deberá presentar la factura la que deberá contener los requisitos establecidos en el Estatuto Tributario y demás normas que lo modifiquen, adicionen o aclaren, y demás documentos que de acuerdo con la normatividad vigente debe el contratista presentar, certificación del pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA (artículo 23 Ley 1150 de 2007), anexando los comprobantes de pago respectivos y visto bueno del supervisor sobre el cumplimiento a cabalidad del contrato.

La bolsa de repuestos mayores se pagará en mensualidades vencidas de conformidad con los precios unitarios de los repuestos efectivamente suministrados e instalados por el Contratista, hasta por los valores unitarios estimados establecidos.

Los pagos quedaran sujetos al Programa Anual Mensualizado de Caja PAC y se realizará a través de la Tesorería del Ministerio de Salud y Protección Social.

PARÁGRAFO PRIMERO: Presentar la facturación o documento equivalente para el cobro al MINISTERIO en físico y a través de la plataforma SECOP II, previo cumplimiento de los requisitos exigidos en el Estatuto Tributario y demás normas que lo modifiquen, adicionen o aclaren. Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompañan los soportes requeridos para el pago, y/o se presenten de manera incorrecta, el término para el pago solo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último documento y/o se presente en debida forma. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del **CONTRATISTA** y no tendrán por ellos derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Los pagos estarán sujetos a la programación y aprobación del Programa Anual Mensualizado de caja (PAC) autorizado y a la colocación de los recursos por parte de la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional – DGCPTN, situación que **EL CONTRATISTA** declara conocer y aceptar.

PARÁGRAFO TERCERO: Para los pagos **EL CONTRATISTA** deberá acreditar el pago de los aportes establecidos en el Artículo 50 de la ley 789 de 2002, (salud, pensión y parafiscales) lo cual se hará mediante certificación expedida por el revisor fiscal o el representante legal sino tiene revisor fiscal, y demás normas que lo modifiquen, reglamentan o complementen.

PARÁGRAFO CUARTO: Los pagos se realizarán a través de la cuenta de ahorros y/o corriente que disponga **EL CONTRATISTA** acorde con la certificación expedida por la entidad financiera aportada por **EL CONTRATISTA.**

PARÁGRAFO QUINTO: EL MINISTERIO no reconocerá pagos sobre la entrega de elementos y/o prestación de servicios que no hubieren sido previamente requeridos o autorizados por el Supervisor del contrato y/o quien ejerza su apoyo.

PARÁGRAFO SEXTO: El último pago se realizará previa presentación del informe final de ejecución y supervisión en el que conste que se recibió de manera definitiva y a satisfacción los servicios y/o bienes prestados por **EL CONTRATISTA** durante todo el período de ejecución del Contrato.

6. ANÁLISIS TÉCNICO SOBRE LA ADECUACIÓN DEL CONTRATO AL PLAN DE ACCIÓN, PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES Y EXISTENCIA DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Esta contratación se encuentra prevista en **el Plan de Acción del Ministerio** y en el **Proyecto de Inversión** para la vigencia **2025**, así:

ID. DEP.	PLAN DE ACCIÓN				PROYECTO DE INVERSIÓN	
	CÓDIGO PACC	**ACTIVIDAD DEL PLAN**	**PRODUCTO**	**RUBRO**	**CÓDIGO BPIN**	**NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN**
2100	2100-07	Realizar la adquisición, almacenamiento y distribución oportuna de los biológicos e insumos del Programa Ampliado de Inmunizaciones a las 37 entidades territoriales, de acuerdo con las necesidades y coberturas establecidas	Servicio de suministro de insumos para el manejo de eventos de interés en salud pública	C-1905-0300-11-20201B2-1905029-02	202300000000448	Incremento de las acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad en la población del territorio nacional

Esta contratación se encuentra prevista en el **Plan Anual de Adquisiciones** para la vigencia **2025**, así:

ID. DEP.	PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES						
	NO. LÍNEA	**DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO**	**CANT.**	**MES**	**DURACIÓN**	**VALOR**	**MOD. CONT.**
2100	12	Prestar el servicio de mantenimiento integral preventivo y correctivo de los cuartos fríos de la bodega sede de zona franca, propiedad del Ministerio de Salud y Protección Social en la ciudad de Bogotá, D.C.	1	Febrero	8	$487.671.324	Selección abreviada menor cuantía

El valor de este contrato se financiará con recursos de la vigencia fiscal **2025** para lo cual se cuenta con el **Certificado de Disponibilidad Presupuestal**, así:

NO.	FECHA	VALOR	PROYECTO O POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	RECURSO	USOS PRESUPUESTALES
181925	2025-03-25	467.388.854,00	C-1905-0300-11-20201B2-1905029-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE SUMINISTRO DE INSUMOS PARA EL MANEJO DE EVENTOS DE INTERÉS EN SALUD PÚBLICA (PRODUCTO PRINCIPAL DEL PROYECTO) - INCREMENTO DE LAS ACCIONES DE PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD EN LA POBLACIÓN DEL TERRITORIO NACIONAL	10	02-02-02-008-007- 02-9 - SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE OTROS BIENES N.C.P.

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

El Ministerio de Salud y Protección Social determinará la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección del contratista, en la presente modalidad la oferta más favorable corresponde a aquella que una vez verificados y cumplidos los requisitos habilitantes jurídicos, técnicos y financieros, se evalué el ofrecimiento más favorable para la entidad, el cual se determinará por la aplicación de la ponderación de la mejor relación entre calidad y precio soportados en puntajes o formulas señaladas por la Entidad o la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación costo- beneficio

EL MINISTERIO realizará la verificación los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del proceso para la presente contratación, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la **PROPUESTA** presentada.

Los requisitos habilitantes miden la aptitud del proponente para participar en el proceso de contratación y están referidos a su capacidad jurídica, financiera, organizacional y su experiencia.

Adicionalmente se solicitarán otros documentos que soportan el contenido de la propuesta o del proponente.

El propósito de los requisitos habilitantes es establecer unas condiciones mínimas para los proponentes, de tal manera que **EL MINISTERIO** sólo evalúe las ofertas de aquellos oferentes que están en condiciones de cumplir con el objeto del Proceso de Contratación.

EL MINISTERIO puede solicitar en aquellos casos en los que las condiciones particulares del objeto a contratar, lo requiera, acreditar requisitos adicionales a los contenidos en el RUP, para ser verificados directamente a través de los documentos pertinentes.

EL MINISTERIO se reserva la facultad de verificar toda la información presentada, para lo cual solicitará a las entidades estatales y privadas la información que considere necesaria.

El proponente para ser considerado habilitado debe cumplir con los siguientes requisitos:

REQUISITO	CUMPLIMIENTO
VERIFICACIÓN JURÍDICA	Habilitante
VERIFICACIÓN FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL	Habilitante
EXPERIENCIA	Habilitante

Por tanto, los aspectos relacionados con la verificación de las propuestas (requisitos de contenido jurídico, condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización), no dan lugar a puntaje, pero descalifican o habilitan las propuestas para proceder o no a la evaluación.

7.1. REQUISITOS Y DOCUMENTOS HABILITANTES JURÍDICOS

Los proponentes deberán presentar los requisitos y documentos jurídicos señalados en el pliego de condiciones del presente proceso de selección que tienen por finalidad establecer la habilidad del proponente para participar en el presente proceso de selección y para contratar con la Entidad.

7.2. HABILITANTES FINANCIEROS Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

7.2.1. REQUISITOS Y DOCUMENTOS HABILITANTES DE LAS PROPUESTAS – FINANCIEROS

El Comité Asesor y Evaluador Financiero, dentro del término antes señalado en el cronograma del proceso realizará la verificación de los documentos financieros de las propuestas indicados en este Capítulo, a fin de establecer la capacidad financiera y organizacional del proponente.

Este aspecto es objeto de verificación y no de calificación, por tanto, si el proponente cumple todos los aspectos que determinan la capacidad financiera, se declarará "**CUMPLE FINANCIERAMENTE**". En caso contrario se declarará que "**NO CUMPLE FINANCIERAMENTE**", la propuesta será **RECHAZADA**, y por lo tanto no está habilitado para participar en el proceso.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 numeral 3 del decreto 1082 de 2015, la capacidad financiera de los proponentes se verificará de forma general en la información económica y financiera en firme, contenida en el certificado de inscripción, clasificación y calificación contendía en el Registro Único de Proponentes (RUP), actualizada al último día del año anterior de aquel en el cual se adelanta el proceso de contratación o la que se encuentre vigente en dicho registro, de conformidad con la normatividad que para efectos de registro y actualización haya determinado la cámara de comercio. Lo anterior teniendo en cuenta que el artículo antes citado establece como obligación de las cámaras de comercio la verificación, certificación y publicación de los índices de cada uno de los proponentes registrados y autoriza a la entidad a solicitar la información que considere necesaria.

En caso de presentarse la propuesta como Unión Temporal, la capacidad financiera de los proponentes se verificará de forma general en la información en firme, contenida en el certificado de inscripción, clasificación y calificación en el Registro Único de Proponentes (RUP), actualizada al último día del año anterior de aquel en el cual se adelanta el proceso de contratación o la que se encuentre vigente en dicho registro, de conformidad con la normatividad que para efectos de registro y actualización haya determinado la cámara de comercio de cada uno de los integrantes de la unión temporal y se consolidará de acuerdo con su porcentaje de participación, con el fin de aplicar los índices específicos del **pliego de condiciones** sobre el balance consolidado de la asociación9.

Para el caso de los Consorcios, la información a considerar se tomará de las mismas fuentes y en las condiciones antes descritas, pero los indicadores financieros se calcularán con base en la sumatoria de las cuentas debidamente registradas en el certificado de inscripción, clasificación y calificación en el Registro Único de Proponentes (RUP) de cada uno de los integrantes, sin tener en cuenta el porcentaje de participación.

Si el proponente, o algún integrante de la Unión Temporal o Consorcio, tiene fecha de constitución en el año en el cual se adelanta el proceso de contratación y la información económica y financiera registrada en el RUP corresponde a la de apertura, el Ministerio solicitará dicha información actualizada a corte de la fecha más cercana a la de apertura del proceso de contratación, lo anterior teniendo en cuenta que el propósito de la evaluación de la situación financiera es tener bases que permitan considerar la viabilidad de cumplimiento de los eventuales compromisos, concepto que no puede obtenerse de la información de apertura sino la que refleje los resultados de la operación del proponente. En tales circunstancias, el proponente deberá adjuntar los documentos que se relacionan a continuación:

[9] Nota: Para el cálculo de los Indicadores de Capacidad financiera y organizacional, se aplicará lo establecido en el numeral 1 Título VII del "Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de Contratación", propuesto por la Agencia Nacional de Contratación Pública-Colombia Compra Eficiente.

1. Balance General, Estado de Resultados y las Notas a los Estados Financieros aprobados por el órgano competente debidamente certificados y dictaminados (Decreto 2649 de 1993, Ley 222 de 1995 y Decreto 1406 de 1999).

2. Fotocopia de la tarjeta profesional del Contador, Revisor Fiscal o Contador independiente según corresponda.

3. Certificación de vigencia de inscripción y de antecedentes disciplinarios, del Contador, Revisor Fiscal o Contador Independiente, según corresponda, expedida por la Junta Central de Contadores, la cual no será inferior a (3) tres meses de la fecha de presentación de la oferta.

El artículo 37 de la Ley 222 de 1995 y la circular externa 037 de 2001 de la Junta Central de Contadores establece con relación a los Estados Financieros Certificados que: "El representante legal y el Contador Público bajo cuya responsabilidad se hubiesen preparado los estados financieros deberán certificar aquellos que se pongan a disposición de los asociados o terceros. La certificación consiste en declarar que se han verificado previamente las afirmaciones contenidas en ellos y que las mismas se han tomado fielmente de los libros".

Para efectos del dictamen de los estados financieros se tendrá en cuenta lo dispuesto en el artículo 38 de la Ley 222 de 1995 que indica: "Son dictaminados aquellos estados financieros certificados que se acompañen de la opinión profesional del revisor fiscal o, a falta de este, del Contador Público independiente que los hubiere examinado de conformidad con las normas de auditoría generalmente aceptadas. Estos estados deben ser suscritos por dicho profesional, anteponiendo la expresión "ver opinión adjunta" u otra similar. El sentido y alcance de su firma será el que se indique en el dictamen correspondiente, cuando los estados financieros se presenten conjuntamente con el informe de gestión de los administradores, el Revisor Fiscal o Contador Público independiente deberá incluir en su informe su opinión sobre si entre aquéllos y estos existe debida concordancia". En consecuencia, debe entenderse que quien certifica los estados financieros no puede dictaminar los mismos.

Solo se aceptará "dictamen limpio", entendiéndose por este, aquel en el que se declara que los Estados Financieros presentan razonablemente en todos los aspectos significativos, la situación financiera, los cambios en el patrimonio, los resultados de operaciones y los cambios de la situación financiera de la entidad, de conformidad con los principios de contabilidad generalmente aceptados

Cuando el Ministerio, en desarrollo de la verificación financiera requiera confirmar información adicional del proponente, podrá solicitar los documentos que considere necesarios para la validación de la información, tales como, estados financieros de años anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte. Así mismo, requerirá las explicaciones que considere necesarias, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el proponente allegue a la solicitud del Ministerio puedan modificar, adicionar o complementar la propuesta.

Para la verificación de requisitos habilitantes financieros, en lo concerniente al indicador de razón de cobertura de intereses es necesario tener en cuenta lo siguiente:

1. Que cuando existe utilidad operacional pero el valor de los gastos por intereses es cero (0), el reporte del RUP se registra como "indeterminado". Tal circunstancia obedece a que, matemáticamente, la división de cualquier número superior a cero o entre cero, tiene tendencia a infinito (∞), pero al existir utilidad el proponente que tenga tal situación cumple con el indicador porque supera cualquier suma positiva que se haya fijado como tal.

2. No sucede lo mismo cuando la suma a dividir por cero (0) corresponde a un número negativo (como en el evento que exista perdida en el estado de resultados), en cuyo caso el indicador siempre sería inferior a cualquier cifra positiva que se hubiese fijado como tal y por tanto no cumple, aunque de igual forma, el reporte en el RUP en este caso es "indeterminado".

Si el proponente cuenta con pasivos a corto y/o largo plazo y no incurrió en gastos de intereses debe adjuntar certificación expedida por el contador y/o revisor fiscal (si está obligado) o contador independiente según corresponda, precisando razonablemente las circunstancias que explican este evento.

Nota 1: Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, que no están obligadas a estar inscritas en el RUP, acreditaran la capacidad financiera mediante certificados suscritos por el representante legal y el revisor fiscal o auditor del proponente y si el proponente no está obligado a tener revisor fiscal, por su contador, y estar acompañado de los estados financieros auditados de corte anual más reciente. Igualmente deberán diligenciar el **FORMATO No. 4**.

Nota 2: De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 numeral 3 del decreto 1082 de 2015, la capacidad financiera de los proponentes se verificará de forma general en la información económica y financiera en firme, contenida en el certificado de inscripción, clasificación y calificación contendía en el Registro Único de Proponentes (RUP), actualizada a 2024, de conformidad con la normatividad que para efectos de registro y actualización haya determinado la cámara de comercio.

7.2.2. CAPACIDAD FINANCIERA:

La capacidad financiera será verificada para habilitar la propuesta mediante los indicadores de Razón Corriente, Nivel de Endeudamiento y Razón de Cobertura de intereses (entre otros), por lo tanto, el proponente que no cuente con los indicadores mínimos exigidos dentro de los indicadores señalados **NO CUMPLE FINANCIERAMENTE**.

La capacidad financiera del proponente se determinará de acuerdo al análisis que EL MINISTERIO realice sobre la información financiera presentada con la propuesta, tomando como base los siguientes indicadores financieros.

NOMBRE DEL INDICADOR	***ÍNDICE REQUERIDO***
Índice de Liquidez	*Mayor o igual a 1,4*
Índice de Endeudamiento	*Menor o Igual a 0,6*
Razón de Cobertura de Intereses	*Mayor o igual a 1,8*

Serán declaradas, que **CUMPLEN FINANCIERAMENTE** las propuestas que cumplan, los índices mínimos de los indicadores mencionados en la anterior tabla o tengan un índice superior. Cada indicador se evaluará por separado y utilizando las fórmulas indicadas en cada caso.

Razón corriente: (liquidez) = activo corriente/ pasivo corriente.

El índice de liquidez indica la capacidad que tiene el proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo.

Índice de endeudamiento = pasivo total / activo total.

El índice de endeudamiento determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente.

Razón de Cobertura de Intereses = utilidad operacional / gastos de intereses

La razón de cobertura de intereses indica el número de veces que la utilidad operacional cubre los gastos financieros.

En caso de que el proponente sea una Entidad Sin Ánimo de Lucro Pública, al considerarse que no tiene como propósito la consecución de beneficios económicos, su estabilidad y solvencia financiera están soportadas en el presupuesto general de la Nación, por tal razón su participación no pone en riesgo la eventual ejecución del contrato. En este orden de ideas, para este tipo de entidades, el indicador de razón de cobertura de intereses no se tendrá en cuenta para la verificación de los requisitos habilitantes financieros, calificándose como **CUMPLE FINANCIERAMENTE.**

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

El proponente debe cumplir con los siguientes indicadores con base en la información tomada en las mismas fuentes y en las condiciones descritas para la verificación de la capacidad financiera, aplicadas en la capacidad organizacional:

NOMBRE DEL INDICADOR	**ÍNDICE REQUERIDO**
Rentabilidad sobre el Patrimonio (utilidad operacional/patrimonio)	Mayor o igual a 0,09
Rentabilidad sobre los Activos (utilidad operacional/activo total)	Mayor o igual a 0,05

Serán declaradas, que **CUMPLEN ORGANIZACIONALMENTE** las propuestas que cumplan con los porcentajes mínimos o superiores de los indicadores mencionados en la anterior tabla.

Rentabilidad sobre el Patrimonio = utilidad operacional / patrimonio

Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.

Rentabilidad sobre Activos = utilidad operacional / activo total

Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.

La habilitación de cada proponente se determinará por el cumplimiento de cada uno de los indicadores organizacionales mencionados anteriormente. Cada indicador se evaluará por separado y utilizando las fórmulas indicadas en cada caso.

7.3. DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN DE EXPERIENCIA

7.3.1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

De conformidad con lo preceptuado por el artículo 2.2.1.1.1.5.3., del Decreto 1082 de 2015, el proponente o uno de los miembros del Consorcio o Unión Temporal, debe acreditar mediante la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) la ejecución **mínimo uno (1)** y **máximo tres (3)** que dentro de su objeto y/o contenido obligacional se encuentra intrínsicamente ligado con el objeto del presente proceso de selección. Adicionalmente dichos contratos deben estar clasificados **en por lo menos tres (3)** de los siguientes Códigos Estándar de Productos

y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC V.14.080). Esta verificación se realizará respecto de los contratos que se indiquen en el Formato de Experiencia del Proponente hasta el tercer nivel – Requisito Habilitante Mínimo (**Formato No. 3**), el cual deberá ser diligenciado por todos los proponentes.

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
24131500	24 - Maquinaria, Accesorios y Suministros para Manejo, Acondicionamiento y Almacenamiento de Materiales	13 - Refrigeración industrial	15 - Refrigeradores industriales
24131600	24 - Maquinaria, Accesorios y Suministros para Manejo, Acondicionamiento y Almacenamiento de Materiales	13 - Refrigeración industrial	16 - Congeladores industriales
72151200	72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	12 - Servicios de construcción y mantenimiento de HVAC calefacción y enfriamiento y aire acondicionado
72151500	72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	15 - Servicios de sistemas eléctricos
73152100	73 - Servicios de Producción Industrial y Manufactura	15 - Servicios de apoyo a la fabricación	21 - Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura

7.3.1.1 Condiciones Adicionales para la acreditación de la experiencia habilitante

a. Que el valor sumado de los contratos ejecutados expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) sea igual o superior al 100% del valor total del presupuesto oficial estimado para la presente contratación expresado en (SMMLV), es decir, **328,34 SMMLV**.
b. Se deberán acreditar mínimo (3) de las clasificaciones relacionadas en el cuadro anterior ya sea en uno o varios de los contratos relacionados para cumplir con el requisito de experiencia, si estos códigos se encuentran dispersos en el máximo de los tres (3) contratos mencionados se cumpliría el requerimiento señalado.
c. Para verificar el cumplimiento de la experiencia señalada, el proponente deberá diligenciar el **Formato No. 3**, indicando con cuales, de los contratos reportados en el RUP, considera que acredita su experiencia.
d. **Adicionalmente**, para los contratos con que acredita la experiencia en el RUP, el oferente deberá allegar certificación expedida por la entidad o empresa contratante de cada uno de ellos, donde se pueda verificar el objeto del objeto del contrato o sus obligaciones, que el oferente tiene experiencia en las siguientes actividades:

Mantenimiento de cuartos fríos o Mantenimiento de red de frio.

Las anteriores actividades se deberán acreditar en cada una de las certificaciones aportadas para cumplir con el requisito de experiencia.

Las certificaciones deberán ser expedidas por el representante legal o funcionario competente de la respectiva entidad pública o privada contratante.

Si la información de la experiencia que no está contenida en el RUP, se pretende hacer valer mediante certificaciones, las mismas deberán contener como mínimo la siguiente información:

- Razón social de la empresa o entidad contratante
- Nombre del Contratista
- Objeto del contrato y descripción de las obligaciones. El objeto y/o las obligaciones deben estar relacionadas con las actividades a desarrollar.
- Tiempo de duración en años y meses con fechas de inicio y de terminación (día, mes y año), de manera que se pueda establecer de forma inequívoca el tiempo de ejecución.
- Porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal, si la certificación se expide para un contrato ejecutado bajo alguna de estas figuras.
- Fecha, firma y cargo del representante legal o funcionario que expide la certificación. Constancia de recibido por el contratante o que de la certificación se infiera el cumplimiento o ejecución total del contrato.

Si la certificación incluye varios contratos, deberá indicar los requisitos aquí exigidos para cada uno de ellos.

Nota 1: Se acepta como equivalente a la certificación de cumplimiento de los contratos ejecutados, copia de los mismos, siempre que se acompañen con la respectiva acta de liquidación, o de recibo final y de ellos se extracte la información antes señalada.

Nota 2: Es preciso señalar que la información aportada en las certificaciones adicionales requeridas por la Entidad, corresponde a información complementaria a la experiencia registrada en el RUP, la cual se verificará directamente por parte de este Ministerio.

Nota 3: Para la verificación del requisito habilitante previsto en el presente numeral se deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. Todos los proponentes deberán relacionar en el **FORMATO No. 3**, los contratos que el Ministerio deberá tener en cuenta para efectos de verificar la experiencia.
2. Cuando el proponente aporte certificaciones de contratos ejecutados en los cuales participó en Unión Temporal o Consorcio, se le acreditará la experiencia de acuerdo con el porcentaje de participación del integrante en el respectivo Consorcio o Unión Temporal, según se indique en las mismas, o en el contrato ejecutado o en el documento de conformación de la forma asociativa.
3. En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan.
4. Se tendrán en cuenta para la verificación y evaluación, aquellas certificaciones que reúnan la totalidad de los requisitos exigidos. No obstante lo anterior, EL MINISTERIO podrá verificar la información contenida y podrá solicitar aclaraciones sobre los datos consignados en las certificaciones.
5. La experiencia de los socios de una persona jurídica se podrá acumular a la de esta, cuando ella no cuente con más de tres (3) años de constituida. La acumulación se hará en proporción a la participación de los socios en el capital de la persona jurídica.
6. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.
7. El proponente para acreditar su experiencia no podrá presentar certificaciones emitidas por el mismo, ni por los integrantes de la Unión Temporal o Consorcio de que haya hecho parte.

8. El oferente extranjero deberá cumplir con todos los requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme la legislación de su país. (Artículo 3º Ley 816 de 2003)."

Nota 4: En caso de figura asociativa (Consorcios, Uniones Temporales u otro) todos los miembros de la figura asociativa deberán presentar al menos una (01) certificación de experiencia que cumpla con los requisitos señalados en el presente numeral. No se habilitará la figura asociativa si uno de sus miembros no presenta una certificación de experiencia.

7.3.2. CRITERIO DIFERENCIAL PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

En el evento en que la propuesta sea presentada por emprendimientos y empresas de mujeres, se establece el criterio diferencial acreditación de experiencia en un número de un (1) contrato adicional al máximo exigido en el numeral 7.3.1 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE; debiéndose cumplir con el número de salarios mínimos exigidos para la presente contratación y demás condiciones previstas en dicho numeral.

Para la acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres, se tendrá en cuenta lo contenido en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015.

Nota: El presente Incentivo contractual para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación del criterio diferencial para MiPymes.

7.3.3. CRITERIO DIFERENCIAL PARA MIPYMES

En el evento en que la propuesta sea presentada parte de un proponente que acredite la condición de Mipyme, se establece el criterio diferencial acreditación de experiencia mediante la presentación de un (1) contrato adicional, cumpliendo las condiciones establecidas en el numeral 7.3.1 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE. debiéndose cumplir con el número de salarios mínimos exigidos para la presente contratación y demás condiciones previstas en dicho numeral.

Para la acreditación de Mipyme, se tendrá en cuenta lo contenido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015.

Nota 1: El presente incentivo contractual para Mipymes **no excluye** la aplicación del criterio diferencial para las empresas y emprendimientos de mujeres.

7.3.4. VISITA AL SITIO OBJETO DEL SERVICIO

El Ministerio de Salud y Protección Social programará una visita al sitio donde se encuentran los cuartos fríos objeto del servicio de mantenimiento, con el propósito de suministrar información y condiciones que pueden ser de interés para los proveedores interesados. La asistencia a dicha visita no será obligatoria, sin embargo, aun cuando el interesado no haya asistido a la misma, se entenderá que la presentación de la oferta hará implícito el conocimiento y la aceptación de todas las condiciones bajo las cuales se prestará el servicio objeto del contrato que se suscribirá.

8. OTROS DOCUMENTOS QUE SOPORTAN EL CONTENIDO DE LA PROPUESTA O DEL PROPONENTE

N.A.

9. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS. - PONDERABLES.

Una vez EL MINISTERIO haya verificado que las propuestas cumplen con las exigencias de verificación de cumplimiento de la Capacidad Jurídica, Técnica, Financiera y Organizacional, y que no estén incursas en alguna causal de rechazo, se procederá a calificar las propuestas habilitadas, la oferta más favorable será aquélla que resulte de aplicar la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en los puntajes que se señalan a continuación, sobre una base de **cien (100) puntos**. En consecuencia, la oferta más favorable para la Entidad será aquella que obtenga el mayor puntaje.

La calificación se realizará sobre un total de **cien (100) puntos** con base en los siguientes factores:

ÍTEM	DENOMINACIÓN DEL FACTOR		PUNTAJE MÁXIMO POR FACTOR	PUNTAJE TOTAL
CALIFICACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA	Oferta económica		59,5 Puntos	**59,5 PUNTOS**
CALIFICACIÓN DE LA OFERTA DE CALIDAD	Garantía de Buen Funcionamiento, adicional a la mínima requerida (sin costo adicional para la entidad)	Entre 19 a 20 meses, adicionales a la mínima requerida	30 Puntos	**30 PUNTOS**
		Entre 15 a 18 meses adicionales a la mínima requerida	15 Puntos	
		Entre 11 a 14 meses adicionales a la mínima requerida	10	
Apoyo a la Industria Nacional			10 PUNTOS	**10 PUNTOS**
PUNTAJE ADICIONAL PARA MIPYME EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS (MÁXIMO 0.25%)			0,25 PUNTOS	**0,25 PUNTOS**
PUNTAJE ADICIONAL PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (MÁXIMO 0.25 %)			0,25 PUNTOS	**0,25 PUNTOS**
TOTAL				**100**

9.1. CALIFICACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA (MÁXIMO 59,5 PUNTOS)

El proponente deberá diligenciar la lista de precios dispuesto en la página web de Colombia compra eficiente, SECOP II, de acuerdo al numeral 11 del presente documento, con el cual se hará la calificación correspondiente a la oferta económica.

La comparación de ofertas se realizará por el valor total de la oferta de cada proponente, con la claridad qué; el deberá ofrecer única y exclusivamente los valores de los servicios de mantenimiento, dado que el ítem de BOLSA DE REPUESTOS ES UN VALOR FIJO ESTABLECIDO POR LA ENTIDAD ($ 109.357.607,00) de conformidad al Numeral 5.2. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO del presente Estudio Previo.

9.1.1. MÉTODO DE CALIFICACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA

Para efectos de determinar el método de evaluación de la propuesta económica se tomarán los primeros dos dígitos decimales de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) que rija para el segundo día hábil de la fecha prevista para la publicación del informe preliminar de evaluación, de conformidad con el cronograma de este proceso. Se determinará el método de acuerdo a los rangos establecidos en el cuadro que se presenta a continuación:

RANGO (Inclusive)	MÉTODO
.00 A .24	MENOR VALOR
.25 A .49	MEDIA ARITMÉTICA BAJA
.50 A .74	MEDIA ARITMÉTICA
.75 A .99	MENOR VALOR

NOTA: Esta TRM se tomará del sitio web del Banco de la República de Colombia,

Al formular su Oferta Económica, el Proponente deberá tener en cuenta que en la ejecución del Contrato no tendrá derecho a solicitar ningún reconocimiento o reajuste de los valores ofertados

Menor Valor:

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican enseguida. Para la aplicación de este método el Ministerio procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se otorgará la ponderación, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \frac{59{,}5 \times V_{min}}{V_i}$$

Dónde:

Vmin = Menor valor de las Ofertas válidas.
Vi = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i válidas
i = Número de oferta.

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Media Aritmética Baja:

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta válida más baja y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$X_B = \frac{V_{min} + \overline{X}}{2}$$

Dónde:

XB= Media aritmética baja

Vmin= Valor total sin decimales de la oferta válida más baja
$\overline{X}$ = Promedio aritmético de las ofertas válidas

Obtenida la media aritmética baja se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo a la siguiente fórmula:

- Para valores menores a XB

$$\text{Puntaje i} = 59{,}5 \times \left(1 - \left(\frac{X_B - V_i}{X_B}\right)\right)$$

- Para valores mayores o iguales a XB

$$\text{Puntaje i} = 59{,}5 \times \left(1 - \left(\frac{|X_B - V_i|}{4 \times X_B}\right)\right)$$

Dónde:

XB: Media aritmética baja
Vi= Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas válidas
i = Número de oferta

Media Aritmética:

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\overline{X} = \sum_{i=l}^{n} \frac{X_i}{n}$$

X= Media aritmética.
Xi = Valor de la oferta válida i sin decimales
n = Número total de las Ofertas válidas presentadas
Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo a la siguiente fórmula:

- Para valores menores o iguales a $\overline{X}$:

$$\text{Puntaje i} = 59{,}5 \times \left(1 - \left(\frac{\overline{X} - V_i}{\overline{X}}\right)\right)$$

- Para valores mayores a $\overline{X}$:

$$\text{Puntaje i} = 59{,}5 \times \left(1 - 2\left(\frac{|\overline{X} - V_i|}{\overline{X}}\right)\right)$$

$\overline{X}$= Media aritmética.

Vi= Valor total de cada una de las Ofertas válidas i, sin decimales
i = Número de oferta.

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética, se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Nota: Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el segundo (2°) decimal del valor obtenido como puntaje.

Nota 2: En el caso en que resulten únicamente 2 propuestas habilitadas no es posible aplicar los métodos de medias y por lo tanto se aplicará el método de menor valor.

9.2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LA OFERTA DE CALIDAD (MÁXIMO 30 PUNTOS)

Se otorgarán máximo treinta (30) puntos al proponente que ofrezca mayor garantía adicional a la mínima requerida en numeral 7. del Anexo Técnico (Garantías), de acuerdo con la siguiente tabla:

	PERIODO DE GARANTÍA	Puntos
GARANTÍA ADICIONAL (Sin costo adicional para la Entidad)	Entre 19 a 20 meses, adicionales a la mínima requerida	30
	Entre 15 a 18 meses adicionales a la mínima requerida	15
	Entre 11 a 14 meses adicionales a la mínima requerida	10

Quien no oferte ninguno de los criterios definidos en este numeral, obtendrá cero (0) puntos.

Para el cumplimiento de este requisito calificable el proponente deberá diligenciar el **Formato No. 5.**

9.3. CALIFICACIÓN DE LA OFERTA - APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (MÁXIMO 10 PUNTOS)

El Decreto 680 del 22 junio de 2021 modifica el requisito para acceder a los incentivos de la Ley 816/2003 para las contrataciones públicas de servicios, por esta razón se procede a presentar la forma como los proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: (i) servicios nacionales o con trato nacional o por (ii) la incorporación de servicios colombianos. La entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por (i) servicio nacional o con trato nacional y por (ii) incorporación de servicios colombianos.

Para el presente proceso de contratación, el alcance del objeto consiste en: *"Prestar el servicio de mantenimiento integral preventivo y correctivo de los cuartos fríos de la bodega sede de zona franca, propiedad del Ministerio de Salud y Protección Social en la ciudad de Bogotá D.C*", por lo cual la entidad no asignará puntaje por bienes relevantes nacionales. De acuerdo con el Decreto 680 del 22 junio de 2021, la entidad estudió los numerales establecidos en el artículo 2 y en virtud del análisis del sector económico y de los oferentes, se concluyó que este proceso corresponde a los servicios razón por la cual no contiene bienes colombianos relevantes. Por otra parte, el presupuesto está determinado en el Plan Anual de Adquisiciones Línea 4100-26 de la Subdirección de Gestión de Operaciones, de igual

manera, se precisa que para el presente proceso de selección no aplica los bienes del registro de productores de bienes nacionales por las razones expuestas ya que este proceso está comprendido en el sector de servicios.

Atendiendo a lo relacionado en el estudio del sector se identificó que los proponentes y el personal que ejecutaran las actividades son de origen colombiano, además los perfiles solicitados no requieren condiciones especiales, razón por la cual, para obtener el puntaje correspondiente al ítem de apoyo a la industria nacional, el recurso humano colombiano o sujeto a trato nacional que se vincule no deberá ser al menor del 100% del total de empleados y contratistas.

El puntaje para el apoyo a la industria nacional se relaciona en la siguiente tabla:

CRITERIO DE EVALUACIÓN	PUNTAJE DEL FACTOR
El oferente nacional colombiano o residente en Colombia, persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o proponente plural conformado por estos o por estos y un extranjero **con trato nacional** que vincule el personal mínimo colombiano a través de empleados o contratistas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos el cual NO podrá ser inferior al 100% del total del personal asociado para el cumplimiento del contrato.	**10 puntos**
Promoción de la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros al oferente: El oferente extranjero que vincule el personal mínimo colombiano a través de empleados o contratistas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos el cual NO podrá ser inferior al 40% del total del personal asociado para el cumplimiento del contrato. Proponente plural conformado por un nacional y un extranjero **sin** trato nacional que vincule el personal mínimo colombiano a través de empleados o contratistas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos el cual NO podrá ser inferior al 40% del total del personal asociado para el cumplimiento del contrato.	**5 puntos**
Extranjeros que NO realicen la vinculación de personas naturales o jurídicas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos, o incorporación de bienes de origen nacional.	**0 puntos**

Para el cumplimiento de este requisito calificable el proponente deberá diligenciar **el FORMATO APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL.**

Quien no oferte ninguno de los criterios definidos en este numeral, obtendrá cero (0) puntos.

Para el cumplimiento de este requisito calificable el proponente deberá diligenciar el **Formato No. 6**

9.4. PUNTAJE ADICIONAL PARA MIPYME EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS

Para la calificación de este aspecto se asignará un puntaje máximo de **CERO PUNTO VEINTICINCO PORCIENTO (0.25%)** del valor total de los puntos y se tendrá en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, que regula lo relacionado con la adopción de criterios diferenciales para MiPymes domiciliadas en Colombia.

Para acreditar la condición de MiPymes se verificará lo pertinente, en el certificado del Registro Único de Proponentes de los oferentes. de conformidad con el parágrafo primero del artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015.

Para obtener el puntaje previsto en este criterio, en el caso de consorcios y uniones temporales, por lo menos uno de sus integrantes deberá acreditar la calidad de MiPymes y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en la figura asociativa.

9.5. PUNTAJE ADICIONAL PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

Para la calificación de este aspecto se asignará un puntaje máximo de **CERO PUNTO VEINTICINCO PORCIENTO (0.25%)** del valor total de los puntos y se tendrá en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, que regula lo relacionado con la adopción de medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas.

Se asignará el puntaje asignado a este criterio, únicamente a aquellos oferentes que acrediten **alguna** de las siguientes condiciones:

No	Condición	Medio de Prueba
1	Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las **acciones, partes de interés o cuotas de participación** de la persona jurídica (proponente) **pertenezcan a mujeres** y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas **durante al menos el último año** anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal del proponente, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.
2	Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo[10] de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal del proponente, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Además, se deberá allegar como soporte, copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.
3.	Cuando la **persona natural sea una mujer** y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil vigente.

[10] Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

4.	Para las **asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres** y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

Las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

Para obtener el puntaje previsto en este criterio, en el caso de consorcios y uniones temporales, por lo menos uno de sus integrantes deberá acreditar que (i) es una empresa de mujeres, según alguna de las condiciones antes descritas y que, (ii) tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en la figura asociativa.

9.6. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO

En caso de que al proponente o a algún integrante del consorcio o unión temporal se le haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía, del total de puntaje obtenido, se realizará un descuento correspondiente al dos por ciento (2%).

Dicha reducción no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto **las multas** sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan; para lo cual el proponente deberá presentar **CON LA OFERTA, la demanda debidamente radicada ante la autoridad judicial correspondiente, la cual deberá haberse radicado antes del cierre de presentación de ofertas.**

NOTA 1: Para efectos de aplicar lo dispuesto en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y parágrafos, las decisiones correspondientes a la imposición de multas o cláusulas penales deben estar en firme e inscritas en el RUP para que sean tenidas en cuenta en el presente proceso de selección, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 29 y 83 de la Constitución Política de Colombia, siempre que las mismas se hayan impuesto y publicado después del 18 de enero de 2022.

Nota. Con base en el resultado de lo anterior, se establecerá el orden de elegibilidad aplicable al presente proceso de selección.

10. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA LISTA DE PRECIOS (OFERTA ECONÓMICA) EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II

El VALOR TOTAL, incluye todos los costos, gastos de personal, impuestos, imprevistos y utilidad u otros gastos para la prestación del servicio a contratar de conformidad con las especificaciones técnicas definidas anteriormente en el presente documento y deberá considerar y contener todas las especificaciones.

Ref. artículo	Código UNSPC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario Estimado	Precio Unitario	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
1	72151207	Registrar el VALOR TOTAL DE LA OFERTA conforme al ANEXO 2 - FORMATO OFERTA ECONÓMICA, el cual se debe ENVIAR completamente diligenciado	1	UN	$ 467.388.854,00		
Valor total de la oferta							

Nota 1: El proponente deberá diligenciar el ANEXO 2 - FORMATO OFERTA ECONÓMICA en Excel y anexarlo a los documentos de la oferta en la plataforma Secop II, so pena rechazo de la oferta.

Nota 2: El proponente deberá diligenciar en la Plataforma Secop II el VALOR TOTAL DE LA OFERTA, conforme al ANEXO 2 - FORMATO OFERTA ECONÓMICA.

Nota 3: La comparación de ofertas se realizará por el valor total de la oferta de cada proponente, con la claridad qué; el deberá ofrecer única y exclusivamente los valores de los servicios de mantenimiento, dado que el ítem de **BOLSA DE REPUESTOS ES UN VALOR FIJO ESTABLECIDO POR LA ENTIDAD ($ 109.357.607,00)** de conformidad al Numeral 5.2. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO del presente Estudio Previo.

10.1. LISTA DE PRECIOS (OFERTA ECONÓMICA).

VALOR TOTAL DE LA LISTA DE PRECIOS (OFERTA ECONÓMICA) - Este valor debe ser igual o inferior al valor total del presupuesto para el proceso de contratación.

Para la presentación de la Lista de Precios (Oferta Económica) se deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. La lista de precios está integrada al Secop II y no constituye un formato o anexo aparte, por ende, debe diligenciarse dentro de esta plataforma electrónica.
2. La propuesta debe presentarse en pesos colombianos, que es la moneda oficial, conforme lo señala la Ley 31 de 1992; en caso de presentarse con centavos hasta 49 se ajustará al valor del peso inmediatamente anterior, de 50 en adelante se aproximará al valor del peso siguiente.
3. El proponente deberá cotizar la totalidad de los de los bienes y/o servicios, con el lleno de los requisitos técnicos, para poder tener en cuenta su propuesta.
4. El valor debe incluir la totalidad de los costos directos o indirectos y demás inherentes a la ejecución del contrato y por ningún motivo se considerarán costos adicionales.
5. En caso de no discriminar todos los costos directos e indirectos, o no expresar que éstos se encuentran incluidos en el valor de la propuesta, los mismos se entenderán comprendidos en dicho valor.
6. Se deberá incluir en el valor de la oferta el IVA de los bienes y/o servicios ofertados y todos los impuestos a que haya lugar conforme a las normas tributarias vigentes. Si el proponente no discrimina el impuesto al valor agregado (IVA) u otro impuesto y la adquisición o servicio causa dicho impuesto, EL MINISTERIO lo considerará INCLUIDO en el valor total de la oferta y así lo aceptará el proponente.

7. El proponente debe proyectar el valor de la oferta por el tiempo de ejecución del contrato respectivo de forma responsable y previendo la totalidad de factores que integran los costos y gastos de la ejecución del contrato.
8. Serán de la exclusiva responsabilidad del proponente, los errores u omisiones en que incurra al indicar los costos y valores totales en su propuesta debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones.
9. Corrección Aritmética**:** Los errores de tipo aritmético que sean cometidos por el PROPONENTE en su OFERTA ECONÓMICA serán corregidos por la entidad y éste será el valor que tomará la entidad para efectos de la OFERTA. La corrección la realizará la entidad en el momento de la verificación y evaluación de las propuestas. Por error aritmético, se entiende aquel en que incurre el proponente cuando realiza una indebida operación matemática, pero con la certeza de las cantidades, requerimientos y valores. Las correcciones efectuadas a las OFERTAS de los proponentes, según el procedimiento anterior, serán de forzosa aceptación para éstos.
10. Son de cargo del adjudicatario el pago de los derechos, impuestos, tasas y otros conceptos que genere el contrato.
11. En caso de que el valor de la propuesta supere el del presupuesto oficial destinado para la presente contratación (valor unitario o valor total), la propuesta será RECHAZADA.
12. En el evento en que en la lista de precios (oferta económica) existan errores y/o modificaciones en la descripción de los ítems, en el código respectivo, en la unidad y/o en la cantidad correspondiente, se entenderá que el proponente acoge en su integridad la descripción, codificación, unidades y/o cantidades establecidas en la lista de precios (oferta económica).
13. El diligenciamiento de la lista de precios en el SECOP II, se entenderá como la manifestación de aceptación de las condiciones técnicas mínimas de la oferta.
14. Para efectos de seleccionar la oferta más favorable, para los proponentes que pertenezcan al régimen común, se comparará el valor de su oferta antes de IVA, frente a los proponentes que no son responsables de IVA. En todo caso el proponente deberá ofertar todos los valores incluido IVA y todos los costos directos e indirectos, tasas y contribuciones.
15. El Proponente debe indicar en la carta de presentación si es o no responsable de declarar el IVA, en caso de que aplique dicho impuesto el Ministerio lo tendrá en cuenta en el valor final de la oferta por la cual se adjudicará el presente proceso (En caso de proceder)

LA NO PRESENTACIÓN DE LA LISTA DE PRECIOS (OFERTA ECONÓMICA) SERÁ CAUSAL DE RECHAZO, TODA VEZ QUE ESTE REQUISITO ES PARTE INTEGRAL DE LA OFERTA.

11. DOCUMENTOS NECESARIOS PARA LA SUSCRIPCIÓN Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO

11.1. DOCUMENTOS NECESARIOS PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El **proponente adjudicatario**, deberá presentar los siguientes documentos necesarios para la suscripción del contrato:

- **Fotocopia del RUT:** Fotocopia del RUT del proponente y de cada uno de los miembros que lo integran, expedido por la DIAN.

- **Fotocopia del RIT:** Fotocopia del RIT del proponente y de cada uno de los miembros que lo integran, expedido por la Secretaría Distrital de Hacienda de Bogotá D.C. (en caso de que el contrato se vaya a ejecutar en esta ciudad).

- **Acreditación de Servicio Militar:** Únicamente cuando se celebren contratos de prestación de servicios con persona natural, El MINISTERIO consultará y verificará en la página Web de la Dirección de Reclutamiento y Control Reservas de las Fuerzas Militares de Colombia la acreditación de dicho requisito por parte de los hombres menores de 50 años.

- **Certificación Bancaria:** Certificación Bancaria de la cuenta donde el proponente adjudicatario quiere que se le consignen los pagos del contrato, expedida por la entidad financiera correspondiente.

11.2. DOCUMENTOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Una vez suscrito el contrato previo a la firma del acta de inicio, el contratista deberá anexar los soportes del Personal Mínimo de Trabajo previsto en el ANEXO No. 1. que acrediten los estudios y experiencia solicitada en el mismo.
Para efectos de la verificación de la formación académica y experiencia exigida, el contratista deberá tener en cuenta los siguientes requisitos:

✓ Anexar los documentos para verificar la formación académica y la experiencia del equipo mínimo de trabajo. Para este efecto el proponente deberá anexar fotocopias legibles de toda la documentación.

✓ Para efectos de verificar la formación académica de cada uno de los integrantes del equipo mínimo de trabajo el contratista deberá anexar los siguientes documentos. Sólo éstos serán tenidos en cuenta.

1. Copia del acta de grado y/o diploma de grado profesional o técnico, según el caso.
2. Copia de la tarjeta o matrícula profesional vigente, cuando aplique.
3. Copia del documento de convalidación de los títulos obtenidos en el exterior, de conformidad con las disposiciones legales vigentes sobre la materia, según corresponda.
4. Copia de la cédula de ciudadanía.

✓ Para la verificación de la experiencia de cada uno de los miembros del equipo mínimo de trabajo, el contratista deberá presentar las respectivas certificaciones de experiencia, las cuales deberán incluir como mínimo:

1. Nombre o razón social del contratante.
2. Nombre o razón social del contratista.
3. Objeto del Contrato y/o funciones u obligaciones desempeñadas
4. Fecha de iniciación (día, mes y año) y de terminación (día, mes y año) del contrato o plazo del contrato6.
5. Firma e identificación (nombre) de la persona que suscribe la certificación
6. Se acepta como equivalente a la certificación, copia de los contratos, siempre que se acompañen con la respectiva acta de liquidación, o de recibo final y de ellos se extracte la información antes señalada.

✓ Para la verificación de la experiencia y estudios exigidos, se deberán tener en cuenta las siguientes reglas, según sean aplicables:

1. Con el fin de contabilizar los años de experiencia, los tiempos traslapados solo se contarán una vez.
2. Un mismo periodo de experiencia específica no será computable para la experiencia general.
3. No aplican equivalencias de estudios para cumplir con la experiencia exigida.
4. La experiencia profesional de los miembros del equipo mínimo de trabajo, se contabilizará de conformidad con el artículo 229 del Decreto 019 de 2012, a partir de la expedición de la matrícula profesional para el caso

de los Ingenieros, para quienes acrediten la certificación de la institución correspondiente de la terminación del pensum académico.

5. Si la experiencia de los integrantes del equipo de trabajo ha sido adquirida con el oferente, debe aportar los siguientes documentos:
   - Copia de la certificación expedida por la firma contratista en mención, que acredite las funciones desarrolladas por el profesional como parte del equipo de trabajo para el mencionado contrato.
   - Copia del contrato, en virtud del cual el profesional, prestó o presta sus servicios para la firma contratista.
6. Las certificaciones allegadas, para acreditar la experiencia adquirida del equipo propuesto, emitidas por el contratista, para todos los efectos se entienden emitidas bajo la gravedad de juramento.
7. No se tendrán en cuenta certificaciones expedidas por el personal para sí mismo, ni cuentas de cobro o facturas.
8. Las hojas de vida del personal, serán allegadas una vez perfeccionado el contrato, previa suscripción del acta de inicio, cada profesional se debe proponer para un solo rol so pena de rechazo de la misma.
9. El Ministerio se reserva el derecho de verificar la información suministrada por el contratista y de solicitar las aclaraciones que considere convenientes.

Si se trata de estudios obtenidos en el exterior, se deberá presentar la convalidación del título expedida por el Ministerio de Educación – Sistema Nacional de Información de la Educación Superior SNIES, de acuerdo a lo señalado en la Ley 30 de 1992 y la Resolución 5547 de 2005.

12. EL ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

Con arreglo a lo establecido por el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007, decreto 1082 de 2015 y el manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de selección expedido por Colombia Compra Eficiente, el Ministerio de Salud y Protección Social, ha tipificado, estimado y asignado los siguientes riesgos:

N	1	2	3
Clase	General	Especifico	Especifico
Fuente	Externo	Interno	Interno
Etapa	Ejecución	Ejecución	Ejecución
Tipo	Económicos	Regulatorio	Regulatorio
Descripción (Que puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Incremento en los precios de los repuestos que deben ser suministrados e instalados por el contratista.	Expedición de nuevas normas que dificulten o impidan la ejecución del contrato.	Expedición de nuevas normas tributarias que afecten la ejecución financiera del contrato.
Consecuencia de la ocurrencia del evento	Que el margen de ganancia sea menor para el contratista	Retraso en el cumplimiento de las obligaciones y/o en el plazo establecido para la ejecución del contrato	Incremento en la facturación mensual del servicio
Probabilidad	3	1	1
Impacto	2	1	1
Valoración del Riesgo	4	2	2
Categoría	Bajo	Baja	Baja
¿A quién se le asigna?	Contratista	Contratista 50% y Ministerio 50%	Ministerio o Contratista, según sujeto de la obligación
Tratamiento/Controles a ser implementados	Prever dentro de la oferta la fluctuación de precios	Revisión del contrato con el fin de hacer las modificaciones pertinentes para poder desarrollar el contrato	Revisión del contrato con el fin de hacer las modificaciones pertinentes para poder desarrollar el contrato
Impacto después del tratamiento — Probabilidad	1	1	1
Impacto después del tratamiento — Impacto	1	1	1
Impacto después del tratamiento — Valoración del Riesgo	2	2	2
Impacto después del tratamiento — Categoría	Bajo	Bajo	Bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	No	Si	Si
Persona responsable por implementar el tratamiento	Contratista	Supervisor	Supervisor
Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Inmediato, una vez se presente el evento	Inmediato, una vez se presente el evento	Inmediato, una vez se presente el evento
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Inmediata, según la necesidad	Una vez se realicen los ajustes requeridos para hacer posible la ejecución del contrato	Una vez se realicen los ajustes requeridos para hacer posible la ejecución del contrato
Monitoreo y revisión — ¿Cómo se realiza el monitoreo?	Actualización de información relacionada con el tema	Seguimiento a las nuevas actividades establecidas para el	Seguimiento financiero a la ejecución del contrato
Monitoreo y revisión — Periodicidad ¿Cuándo?	Según necesidad	Mensual	Según necesidad

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
4	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Mala operación de los equipos de Ultra congelación por parte del contratista al realizarse con personal no idóneo durante los mantenimientos	Pérdida de biológicos, vacuna contra Covid-19	3	2	5	Medio	Contratista 50% y Ministerio 50%	Revisión del supervisor del contrato con el apoyo de los técnicos de red de frío, de la idoneidad del personal que realizará el mantenimiento, cambio del personal por parte del contratista.	1	1	2	Bajo	Si	Supervisor	Antes y durante la ejecución de los mantenimientos preventivos	Una vez realizados los ajustes requeridos para hacer posible la ejecución del contrato	Seguimiento a la ejecución del contrato	Según necesidad

En todo caso, el contratista tendrá la absoluta responsabilidad en la ejecución de todas las actividades necesarias para la total y cabal ejecución del objeto contractual. Por lo tanto, deberá considerar, previo a la suscripción del contrato todos los aspectos técnicos, económicos, financieros, y del mercado para evitar la ocurrencia de situaciones y materialización de riesgos que afecten la cabal ejecución del contrato y la permanencia de la ecuación contractual durante toda la vigencia del contrato, y en tal evento, serán de su cargo y responsabilidad, los gastos que esto conlleve.

13. ANÁLISIS DE LA GARANTÍA A EXIGIR EN LA CONTRATACIÓN

El contratista deberá constituir, a favor del Ministerio de Salud y Protección Social, la Garantía Única en los términos del artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015; que cubra los riesgos, en las cuantías y vigencias:

RIESGOS A ASEGURAR		
AMPAROS	**PORCENTAJE DE VALOR ASEGURABLE**	**VIGENCIA**
Cumplimiento	10% del valor del contrato	Término de ejecución del contrato y seis (6) meses más y en todo caso, hasta la liquidación del contrato.
Calidad del Servicio	10% del valor del contrato	Término de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
Calidad y correcto	10% del valor del contrato	Término de ejecución del contrato y Un (1) año más.

funcionamiento de los bienes, repuestos y equipos suministrados		
Pago de Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	5% del valor del contrato	Término de ejecución del contrato y tres (3) años más.

PARÁGRAFO: **EL CONTRATISTA** deberá Constituir la garantía a favor de EL MINISTERIO por los valores y con los amparos previstos en el mismo y mantenerla vigente durante el término establecido por la entidad, así mismo deberá cargarla a la plataforma SECOPII a más tardar dentro los tres (3) días hábiles siguientes a la ACEPTACIÓN del contrato, para la revisión y aprobación por parte del MINISTERIO.

A su vez **EL CONTRATISTA** debe presentar una **GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL,** que cumpla los requisitos establecidos al respecto en el Decreto 1082 de 2015: En cuantía equivalente a **(200 SMLMV)** con una vigencia igual a la del plazo de ejecución del contrato. En esta garantía tendrán la calidad de asegurados la entidad contratante (MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL – NIT No. 900.474.727- 4) y el contratista, limitado ello únicamente a los daños producidos por el contratista con ocasión de la ejecución del contrato amparado, y serán beneficiarios tanto la entidad contratante (MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL – NIT No. 900.474.727- 4) como los terceros que puedan resultar afectados por la responsabilidad extracontractual del contratista o sus subcontratistas. En todo caso, en cualquier evento de aumento del valor del contrato o prórroga en su vigencia, EL CONTRATISTA estará obligado a ampliar o prorrogar las garantías en forma proporcional de manera que se mantengan las condiciones originales, cuyos costos deberán ser asumidos por el contratista. Así como el cumplimiento de los amparos mínimos establecidos en el numeral 3º de artículo 2.2.1.2.3.2.9 del decreto 1082 de 2015.

14. COBERTURA DE ACUERDOS COMERCIALES

En cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 y de lo aclarado en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, CCE-EICP-MA-07 V: 02 08/11/2024 por la Agencia Colombia Compra Eficiente, se revisaron los siguientes aspectos en cada uno de los Acuerdos Comerciales vigentes con capítulos de contratación pública:

a) Vigencia del Acuerdo Comercial
b) Ministerio de Salud y Protección Social incluido en el Acuerdo Comercial
c) El presupuesto oficial estimado del proceso de contratación es igual o superior al valor a partir del cual el Acuerdo comercial es aplicable
d) Determinación de Excepciones

A continuación, se presenta la lista de acuerdos comerciales aplicables al presente proceso de contratación:

Acuerdos Comerciales y la Comunidad Andina		¿Vigente?	Entidad Estatal Cubierta	Valor del proceso de contratación superior al umbral del Acuerdo comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Alianza Pacifico	México	SI	SI	SI	NO	SI
	Chile	SI	SI	SI	NO	SI

	Perú	SI	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	SI	NO	NO	SI
Chile		SI	SI	SI	NO	SI
Corea		SI	SI	SI	NO	SI
Costa Rica		SI	SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	SI	NO	NO	SI
Estados AELC		SI	SI	NO	NO	NO
México		SI	SI	SI	NO	SI
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	NO	NO	NO
	Guatemala	SI	SI	NO	NO	NO
	Honduras	SI	SI	NO	NO	NO
Unión europea		SI	SI	NO	NO	NO
Israel		SI	SI	NO	NO	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina		N/A	N/A	N/A*	NO	SI

** La Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, independientemente del valor del Proceso de Contratación.*

Por lo anterior, esta contratación está cobijada por los siguientes Acuerdos Comerciales vigentes: los miembros del Acuerdo Alianza del Pacífico México y Chile; Acuerdo Comercial con Canadá, Chile, Corea, Estados Unidos, Costa Rica, México y Comunidad Andina[11].

15. COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES

En concordancia con las responsabilidades ambientales que competen a todos los niveles de gobierno, se ha revisado el Portafolio de Bienes y Servicios Sostenibles - 2013 y la Guía Conceptual y Metodológica de Compras Públicas Sostenibles para verificar los criterios de sostenibilidad ambiental que son aplicables a la presente contratación. De esta revisión se han extraído los criterios que a su vez se han incluido dentro de las obligaciones contenidas en la ficha técnica para disminuir consumos de agua, electricidad, mejorar la salud ocupacional y propender por el manejo adecuado de residuos, a saber: *Cumplir con la legislación en Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental vigentes, entre otras la Ley 1562 de 2012 y el Decreto único reglamentario 1072 de 2015 de conformidad con las actividades a desarrollar según el objeto del contrato. Suministrar durante la prestación del servicio los elementos de Seguridad Industrial, tanto para el personal como para las áreas, a fin de evitar accidentes a sus empleados y usuarios.*

16. DERECHOS DE AUTOR

El Ministerio de Salud y Protección Social considera que, en atención a que los productos a desarrollar por parte del contratista no corresponden a aquellos de producción intelectual, no serán objeto de transferencia de los derechos patrimoniales al Ministerio.

17. LIQUIDACIÓN

[11] Umbrales conforme a documento "Valores a partir de los cuales son aplicables los Acuerdos Comerciales (Umbrales)" https://www.colombiacompra.gov.co/compradores/acuerdos-comerciales-y-trato-nacional-por-reciprocidad

De conformidad con el artículo 217 del Decreto 019 de 2012, modificatorio del artículo 60 de la Ley 80 de 1993 y 32 de la ley 1150 de 2007, el contrato será objeto de liquidación dentro de los **seis (6) meses** siguientes a su terminación, en todo caso se aplicarán los plazos y disposiciones de la normatividad legal vigente.

PARÁGRAFO: En el evento en que el tipo de contratación o la naturaleza de las prestaciones impliquen la existencia de obligaciones exigibles con posterioridad al plazo de ejecución acordado, se realizará una liquidación parcial de aquellas que hayan cesado con el vencimiento del plazo contractual. Para las obligaciones que subsistan, se deberá realizar una liquidación final en la cual se verifique su cumplimiento, teniendo en cuenta que para ésta también se aplicarán los términos y condiciones establecidos en la presente cláusula. No obstante lo anterior y respecto de la liquidación parcial, en el evento en que las obligaciones exigibles con posterioridad al plazo de ejecución acordado ya se hubiesen cumplido para el momento de la celebración de la liquidación parcial, se adelantará la liquidación total del contrato, previo cumplimiento y remisión por parte de la supervisión de los requisitos y soportes que demande el trámite.

18. SUPERVISIÓN O INTERVENTORÍA

La supervisión del contrato será ejercida de conformidad lo establecido en las leyes vigentes aplicables a la materia y en la Resolución No. 546 de 2021 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social.

La supervisión estará a cargo del Subdirector de Gestión de Operaciones o la persona a quien el designe.

Alexandra Tarazona Carreño
Firmado digitalmente por Alexandra Tarazona Carreño

ALEXANDRA TARAZONA CARREÑO
Subdirectora de Gestión de Operaciones

Sandra M
Firmado digitalmente por Sandra Consuelo Manrique Mojica

SANDRA CONSUELO MANRIQUE MOJICA
Asesor del despacho del Viceministerio de Protección Social Encargada de las funciones de la Dirección de Promoción y Prevención

Elaboró: Juan Guillermo Gamba Hincapié. - Profesional Especializado Subd. Gestión de Operaciones.
Revisó: Rafael Hernan Rivera Caballero. - Contratista Subd. de Enfermedades Transmisibles.
Revisó: Miguel Angel Salcedo Cristancho. - Contratista Subd. Gestión de Operaciones.

CONTACTO ÁREA TÉCNICA: Juan Guillermo Gamba Hincapié - Extensión 6019.