1. ***GENERALIDADES***	
Fecha de Elaboración del Estudio:	JULIO 2026
Secretaria Solicitante:	DIRECCIÓN DE SALUD PÚBLICA
Naturaleza:	PRESTACIÓN DE SERVICIOS
Proceso de Selección	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA

2. *DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN*

Que, la Constitución Política de Colombia en su articulo 2 señala que *"son fines esenciales del estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. las autoridades de la república están instituidas para proteger a todas las personas residentes en colombia, en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del estado y de los particulares."*

Por su parte, el Artículo 49 se centra específicamente en la salud y el saneamiento ambiental, catalogándolos como servicios públicos a cargo del Estado estableciendo que *"La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad. También, establecer las políticas para la prestación de servicios de salud por entidades privadas, y ejercer su vigilancia y control. Así mismo, establecer las competencias de la Nación, las entidades territoriales y los particulares, y determinar los aportes a su cargo en los términos y condiciones señalados en la ley. Los servicios de salud se organizarán en forma descentralizada, por niveles de atención y con participación de la comunidad. La ley señalará los términos en los cuales la atención básica para todos los habitantes será gratuita y obligatoria. Toda persona tiene el deber de procurar el cuidado integral de su salud y la de su comunidad."*

Que el artículo 311 de la Constitución Política señala que *"Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes".*

Por su aprte, el artículo 366 de la Constitución establece que *"El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable".*

Así mismo la mediante a Ley 1751 de 2015 se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones; en su artículo 5 establece que "El Estado es responsable de respetar, proteger y garantizar el goce efectivo del derecho fundamental a la salud; para ello deberá:" *b) Formular y adoptar políticas de salud dirigidas a garantizar el goce efectivo del derecho en igualdad de trato y oportunidades para toda la población, asegurando para ello la coordinación armónica de las acciones de todos los agentes del Sistema; (...) d) Establecer mecanismos para evitar la violación del derecho fundamental a la salud y determinar su régimen sancionatorio; (...) f) Velar por el cumplimiento de los principios del derecho fundamental a la salud en todo el territorio nacional, según las necesidades de salud de la población;(...)"*

En atención de lo anterior y en desarrollo de las competencias consagradas en la Constitución Política, la Ley 9 de 1979, Ley 10 de 1990, Ley 100 de 1993, Ley 715 de 2001, Ley 691 de 2001, Ley 1122 de 2007 y la Ley 1151 de 2007, el Ministerio de la Protección Social, como ente rector del Sistema General de Seguridad Social en Salud, tiene la función de proveer de manera integral, las acciones de salud individuales y colectivas con la participación responsable de todos los sectores de la sociedad, que mejoren las

condiciones de salud de la población; correspondiendo a las entidades territoriales de salud, adoptar e implementar las políticas, prioridades, objetivos, metas y estrategias del Plan Nacional de Salud Pública.

La Ley 715 de 2001 *"Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros"*, en el Artículo 43 del TITULO III "Sector Salud", del CAPITULO II, establece competencias de las entidades territoriales en el sector salud, en los siguientes términos: "Competencias de los departamentos en salud. Sin perjuicio de las competencias establecidas en otras disposiciones legales, corresponde a los departamentos, dirigir, coordinar y vigilar el sector salud y el Sistema General de Seguridad Social en Salud en el territorio de su jurisdicción, atendiendo las disposiciones nacionales sobre la materia". Así mismo y en concordancia con lo mencionado, en su Artículo 46 le establece competencias en salud Pública en los siguientes términos: "La gestión en salud pública es función esencial del Estado y para tal fin la nación y las entidades territoriales concurrirán en su ejecución en los términos señalados en la presente Ley".

La Ley 1122 de 2007 estableció en su artículo 33 que el Gobierno Nacional definirá el Plan Nacional de Salud Pública para cada cuatrienio, el cual quedará expresado en el respectivo Plan Nacional de Desarrollo y 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 (INS) y el Comité Nacional de Prácticas de Inmunización – CNPI

Para el cumplimiento de sus funciones esenciales, la Secretaria de Salud del Municipio de Mosquera - Cundinamarca, cuenta con la Dirección de salud pública que busca garantizar de manera integrada, la salud de la población Mosqueruna, por medio de acciones dirigidas tanto de manera individual como colectiva, ya que sus resultados se constituyen en indicadores de las condiciones de vida, bienestar y desarrollo; se promueven y articulan acciones de forma transectorial en hábitos saludables, salud ambiental, vacunación, salud nutricional, salud sexual y reproductiva, enfermedades transmisibles y no transmisibles, poblaciones vulnerables, procesos de promoción de la salud, gestión de la salud pública, vigilancia epidemiológica de la salud pública, entre otros; se promueven y articulan las prioridades de salud pública como lo es la dimensión de vida saludable y enfermedades transmisibles donde en esta se encuentra inmerso el componente de ENFERMEDADES INMUNOPREVENIBLES siendo su primer objetivo "disminuir el riesgo de enfermar o morir por enfermedades prevenibles por vacuna" y las dimensiones transversales Gestión diferencial de poblaciones vulnerables donde se encuentra inmerso el componente de Desarrollo integral de niños, niñas y adolescentes -población prioritaria para vacunación, y la dimensión transversal de fortalecimiento de la autoridad sanitaria para la gestión de la salud.

En desarrollo de lo anterior, y en cumplimiento de las funciones establecidas en la Ley 715 de 2001, decreto 780 de 2016, los decretos 3518 de 2006, 2323 de 2006, esta secretaria tiene como función esencial garantizar el adecuado funcionamiento de la salud pública y debe dar cumplimiento a los lineamientos del Ministerio de Salud y Protección Social en cuanto a la prioridad de vacunación para el seguimiento estricto al ingreso, almacenamiento, distribución y conservación de cada uno de los biológicos que se encuentran a cargo de la Secretaria de Salud .

La circular 044 de 2021 "Instrucciones para la destinación de los recursos del componente de salud pública del Sistema General de Participaciones no comprometidos a partir del cierre de la vigencia 2020 y para el uso de los saldos de las cuentas maestras de salud pública colectiva existentes a 31 de diciembre de 2019"

Es importante resaltar que la responsabilidad directa del almacenamiento y el cuidado de los biológicos (BIEN PÚBLICO) recae sobre las entidades territoriales y que dentro de los elementos esenciales de la cadena de frio se encuentra los elementos técnicos que permiten el almacenamiento, la conservación, el control de la temperatura y el trasporte de los biológicos. La supervisión rutinaria de la cadena de frio es una actividad de carácter OBLIGATORIO, la supervisión permanente es indispensable para detectar los problemas de manera oportuna y gestionar las soluciones necesarias para asegurar la potencia de las vacunas y la prevención de eventos adversos en el centro de acopio por perdida de la cadena de frio.

De lineamientos para la gestión y administración del programa ampliado de inmunizaciones - pai – 2026 el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) "ha sido definido por la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud como el resultado del esfuerzo conjunto de muchos organismos gubernamentales y no gubernamentales, tendiente a lograr una cobertura universal de vacunación, con el fin de disminuir la morbilidad y la mortalidad causadas por enfermedades prevenibles con vacunas". "Para Colombia el programa obedece a una prioridad política en salud pública en favor de toda la población, enmarcado en un conjunto secuencial y ordenado de políticas articuladas en los diferentes planes de beneficio, mediante una serie de procesos lógicos de acciones individuales, colectivas y de gestión, en donde concurren a la garantía del PAI recursos del Presupuesto General de la Nación (PGN), recursos del Sistema General de Participaciones (SGP); Subcuenta de Salud Pública Colectiva: Gestión de la Salud Pública y PIC y recursos del SGSSS a través de la Unidad de Pago por Capitación (UPC), cuyo fin último es lograr erradicar, eliminar y controlar las enfermedades que son prevenibles por vacuna.

En los lineamientos técnicos y operativos del MSPS existe el documento de "LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES -PAI 2026-" con el objetivo de establecer las acciones para la gestión y administración de los componentes del PAI en las entidades territoriales en cada uno de los niveles, EAPB, IPS públicas y privadas que oferten servicio de vacunación en el marco de su competencia, con el fin de alcanzar metas y objetivos del programa. Las acciones que se establecen para las 9 actividades de estricto cumplimiento, con el fin de asegurar una estructura eficiente y garantizar los procesos de manera oportuna.

Dentro de los objetivos de los lineamientos nacionales del PAI se encuentran los siguientes: Establecer las acciones para la gestión y administración de los componentes del PAI en las entidades territoriales en cada uno de los niveles, EPS-S,EPS, IPS públicas y privadas que oferten el servicio de vacunación en el marco de su competencia, con el fin de alcanzar las metas y objetivos del programa, orientar las acciones de los actores del PAI en cada uno de los niveles de atención dando cumplimiento a la legislación nacional vigente, dar continuidad a la aplicación de estrategias de coordinación interinstitucional e intersectorial para la integración de acciones en el PAI, planificar, programar y organizar actividades, recursos y tiempo para el logro de las metas del programa, garantizar el talento humano competente, idóneo, suficiente, para el desarrollo del programa e incluir información del PAI en los espacios académicos y científicos, proporcionar apoyo a los municipios, en el fortalecimiento de las capacidades técnicas del talento humano en cada uno de los niveles, orientar, planificar, monitorear y evaluar las acciones estratégicas y tácticas del programa a nivel departamental, distrital, municipal, , EPS-S,EPS, IPS, que permitan llegar a la población susceptible y disminuir las brechas en inmunización, asegurar la conservación, almacenamiento y transporte de vacunas e insumos necesarios para su aplicación, bajo estándares de calidad, garantizar el abastecimiento permanente de vacunas e insumos del PAI, fortalecer la gestión técnica y operativa del PAI a partir del desarrollo de estrategias de participación social, educación y comunicación para la salud e Información en salud, garantizar la oportunidad, calidad e integralidad de la información generada por el PAI.

El MSPS establece los lineamientos para la gestión y administración del PAI -2026 "numeral 8.3. MÓDULO CADENA DE FRÍO. Definición: Corresponde a la organización y optimización en todo el territorio nacional de
la red de frío y almacenamiento requerida para el adecuado funcionamiento y desarrollo del programa. El módulo de cadena de frío compila el conjunto de lineamientos, procesos y responsabilidades orientados a la organización, optimización y sostenibilidad de cadena de frio que incluye el almacenamiento, conservación y transporte de vacunas e insumos del programa en todo el territorio nacional, asegurando que estos se mantengan dentro de los rangos de temperatura y condiciones técnicas establecidas por los fabricantes, la
Organización Mundial de la Salud y la normatividad vigente, en el marco de lo dispuesto por la Ley 2406 de 2025."

De conformidad con los objetivos estratégicos de la vigencia 2026 orientados a la reducción de oportunidades perdidas de vacunación, el Municipio adelantará las siguientes acciones técnico-operativas sobre la red de frío:

CADENA DE FRÍO

- Garantizar la cadena de frío de los biológicos y la cadena de suministro de los demás insumos del programa según los requerimientos del laboratorio fabricante y la Organización Mundial de la Salud OMS, las normas técnicas administrativas específicas para el PAI y lo establecido por el Ministerio de Salud y Protección Social por requisitos de habilitación del servicio vigente.

- Garantizar el monitoreo permanente de las condiciones de almacenamiento y conservación.

- Dar cumplimiento al procedimiento de recepción de biológicos e insumos, que permitan verificar las cantidades por insumo y por lote y las condiciones físicas de llegada a cada institución .

- Contar con un contrato de mantenimiento preventivo y correctivo con bolsa de repuestos de la totalidad de los equipos que hacen parte de la cadena de frío (refrigeradores, reguladores electrónicos de voltaje, congeladores, ultracongeladores; si aplica, aires acondicionados, cuartos fríos; si aplica, planta eléctrica, transferencia automática y servicios complementarios de agua potable, iluminación, RCI, etc.), durante toda la vigencia 2026con personal competente que demuestre experiencia en el mantenimiento de cada equipo y realizar el respectivo reporte en los instrumentos establecidos y en el Sistema de Información PAIWEB.

- Durante el almacenamiento y transporte de las vacunas garantizar el uso de refrigeradores, termos y cajas térmicas que cuenten con la precalificación dada por la Organización Mundial de la Salud OMS, según lo manifestado por la Resolución 3100 de 2019 sobre las condiciones de habilitación del servicio de vacunación, verificable con el código PQS. Si el equipo fue adquirido antes de la expedición de la Resolución 3100 de 2019 y obtuvo la precalificación en su momento, esta será válida para continuar su uso en el servicio. De conformidad con las actuales recomendaciones de la OMS a partir de enero de 2026 todos los refrigeradores deben ser precalificados y contar con monitoreo de temperatura; los que estén en funcionamiento actualmente que hayan sido adquiridos antes de 2026 y que cuenten con código PQS seguirán en funcionamiento.

- Contar con una fuente de energía de respaldo de la red principal a los equipos que almacenan vacunas, puede ser una planta eléctrica con transferencia automática y garantizar el combustible para su funcionamiento según lo manifestado por la Resolución 3100 de 2019.

- Realizar la toma y registro de temperaturas máximas, mínimas y actuales de los refrigeradores y cuartos fríos que almacenen vacuna, dos veces al día los 365 días del año, según los procedimientos y formatos del programa y/o implementar sistemas de monitoreo continuo para su verificación diaria (resetear los valores de memoria). Al finalizar el mes aplicar lineamientos de archivo vigente y/o normas del Archivo General de la Nación correspondiente a los documentos o reportes de cada equipo.

- Realizar la toma y registro de temperatura ambiente y humedad relativa durante el almacenamiento de los insumos no refrigerados del programa 2 veces al día los 365 días del año sin excepción. El depósito de jeringas debe contar con aire acondicionado si la temperatura ambiente del almacén supera los 24°C. (resetear los valores de memoria). Al finalizar el mes aplicar lineamientos de archivo vigente y/o normas del Archivo General de la Nación correspondiente a los documentos o reportes de cada equipo .

- El responsable de cadena de frío de cada entidad deberá ingresar el 100% de los inventarios de equipos (refrigeradores, congeladores, termos, cajas térmicas, termómetros, termohigrómetros, planta eléctrica, cuartos fríos y aires acondicionados si aplica) al Sistema de información PAIWEB, así mismo verificará el cumplimiento del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con bolsa de repuestos de todos los equipos en cada una de las instituciones; la entidad departamental o municipal según aplique, deberá realizar seguimiento al cumplimiento de lo anterior así como el ingreso y la actualización permanente del cargue de la información en el sistema de información .

- Establecer y ejecutar el cronograma de calibración para todos los instrumentos de medición de temperatura y humedad relativa que hacen parte de la cadena de frío del PAI. La periodicidad de estas calibraciones no debe superar los dos años y ante golpes por caídas esta calibración se pierde. Si los

valores de humedad relativa indicados en el display son inferiores o igual a 40% el instrumento no muestra valores reales.

- Realizar la calificación operacional y de desempeño de los cuartos fríos de almacenamiento de vacunas, según lo establecido por las Resoluciones 3690 de 2016 y 1160 de 2016.

- Garantizar el transporte seguro de biológicos e insumos desde el nivel inmediatamente superior en vehículos con aire acondicionado o en furgones refrigerados según el volumen a transportar. Las ambulancias según la NTC 3729 y Resolución 9279 de 1993 no son para transportar vacunas y por lo tanto no se podrá emplear este tipo de vehículo para tal fin. Si el transporte es fluvial y no tiene techo la lancha, poner una toalla de color blanco húmeda sobre la caja térmica.

- Aplicar las indicaciones de los fabricantes de los refrigeradores, termos y cajas térmicas para su uso. Tener en cuenta que los termos empleados en el PAI son de largo rango y por tanto no requiere el cambio de los icepacks (pilas) durante la jornada. No cambiar las pilas originales del fabricante del termo ni en las cajas térmicas.

- Contar con los formatos debidamente diligenciados de las fichas técnicas de los equipos, sus hojas de vida, bitácoras, reportes de mantenimiento, monitoreo de temperatura mensual de refrigeradores del cuarto frío, de la zona de almacenamiento de jeringas, congeladores (si aplica) y ultracongeladores (si aplica).

- Ejecutar los mantenimientos preventivos y correctivos necesarios para cada uno de los equipos de cadena de frio según corresponda.

La OMS define la cadena de frio "como el proceso logístico que asegura la correcta conservación, almacenamiento y transporte de vacunas desde que salen del laboratorio que las produce hasta que se realiza la vacunación".

La Organización Mundial de la Salud, OMS, y la Organización Panamericana de la Salud, OPS, han definido el PAI como el resultado del esfuerzo conjunto de muchos organismos gubernamentales y no gubernamentales, tenientes a lograr coberturas útiles en vacunación. PAI obedece a una prioridad y a un servicio esencial en salud pública a nivel mundial, país, departamental y municipal, cuyo fin último es lograr erradicar, eliminar y controlar enfermedades prevenibles por vacunas y evitar que las enfermedades que ya están controladas, eliminadas o erradicas reemerjan y sean causantes de brotes que lleven a enfermedad o muerte de los niños y niñas.

Cabe mencionar que, la vacunación exige la trazabilidad de los inmunobiológicos, es por ello, que desde el Ministerio de Salud y Protección Social distribuyen los biológicos e insumos a todos los centros de acopio del país, a su vez, el centro de acopio departamental recibe, almacena, conserva y despacha los biológicos a cada municipio de acuerdo a la programación y la población susceptible de vacunación del territorio. Durante el proceso de transporte y almacenamiento se adquiere un papel primordial en la conservación de la cadena de frio, en las temperaturas fijas recomendadas por el fabricante las cuales son entre 2° y 8° C, o de acuerdo a las características de las vacunas entregadas, garantizando de esta forma al usuario la máxima confiabilidad del producto que se le está administrando, logrando así el cumplimiento del objetivo antes planteado.

Por otra parte y en cumplimiento al Decreto Municipal No. 363 de 2021 "Por medio del cual se formula y adopta el Manual Básico de la Administración Municipal, la Estructura administrativa del Municipio de Mosquera, nivel central de la Alcaldía, la Organización interna y funcional de sus dependencias y se dictan otras disposiciones", La misión de la secretaria de salud "es la formulación de la Política Pública, la planeación, dirección y evaluación general del Sistema Municipal de Seguridad Social en Salud en el Municipio". Este Decreto en su articulado estipula que:

ARTICULO 82. FUNCIONES ESPECIFICAS DE LA SECRETARIA DE SALUD:

EN RELACION CON LA PLANEACION Y GESTION DEL SECTOR SALUD.

En Planeación, dirección, coordinación, evaluación y control de programas y procesos de inspección, vigilancia y control sanitario conforme a las competencias asignadas al Municipio a través de la secretaria de salud del departamento."

EN RELACION CON GESTION Y DESARROLLO DE PLANES Y PROGRAMAS DE SALUD PUBLICA.

Organización, coordinación, ejecución y seguimiento de planes programas y proyectos relacionados con la ejecución de estrategias de la política.0 de infancia y adolescencia para el sector AIEPI, SISVAN, PAI, entre otros, de acuerdo con sus competencias.

Así mismo para atender esta obligación y salvaguardar la potencia inmunogénica de las vacunas destinadas a la población mosqueruna conforme a las metas del Plan de Desarrollo *"Mosquera Conecta 2024-2027"*, la entidad cuenta con un Centro de Acopio Municipal . Se determina y aclara de forma expresa que el Cuarto Frío principal de almacenamiento masivo de vacunas e insumos del PAI se encuentra ubicado físicamente en las instalaciones de la E.S.E. Hospital María Auxiliadora – Mosquera, Cundinamarca, lugar estratégico definido para el desarrollo y ejecución centralizada del objeto contractual.

La necesidad apremiante de la presente contratación radica en que los componentes mecánicos, eléctricos y térmicos del mencionado cuarto frío, debido a su uso continuo e ininterrumpido las 24 horas del día y el natural paso del tiempo, registran un estado de desgaste y deterioro técnico que compromete la estabilidad de la temperatura crítica exigida de +2°C a +8°C. Específicamente, el sistema operativo actual requiere de forma inmediata el *suministro y cambio de dos (2) evaporadores cúbicos con doble motorización para aplicaciones de media temperatura* (con sus respectivas válvulas de expansión termostáticas), así como el *suministro y cambio de dos (2) unidades condensadoras con compresor hermético para exteriores*, con el fin de corregir fallas operativas latentes, garantizar una distribución uniforme del aire y restablecer la hermeticidad total del circuito de refrigeración.

De igual manera, surge la necesidad técnica insoslayable de realizar la Calificación de Instalación (IQ), Calificación de Operación (OQ) y Calificación de Desempeño (PQ) sobre este cuarto frío, de estricta conformidad con las exigencias regulatorias de las Resoluciones 3690 de 2016 y 1160 de 2016, emanadas de las autoridades sanitarias nacionales. Estas calificaciones normativas son las únicas que permiten validar científicamente que el sistema responde de manera controlada y segura bajo condiciones de trabajo simuladas o reales.

Esta intervención se alinea rigurosamente con el numeral 8.3 del Módulo de Cadena de Frío de los Lineamientos para la Gestión y Administración del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) vigencia 2026, emitidos por el Ministerio de Salud y Protección Social, los cuales imponen la sostenibilidad técnica, la verificación diaria y el monitoreo permanente de la red de frío para mitigar cualquier riesgo de pérdida de cadena de suministro que pueda derivar en eventos adversos a la salud pública o en detrimentos de carácter fiscal y disciplinario para la administración municipal.

Adicional a lo anterior el presente proceso se fundamenta en los hallazgos, observaciones y requerimientos consignados en el acta de la visita de inspección, vigilancia y control (IVC) realizada el 2 de febrero de 2024 por la Secretaría de Salud de Cundinamarca (Gobernación), en concordancia con las competencias de dirección, coordinación y vigilancia asignadas a los departamentos por el artículo 43 de la Ley 715 de 2001. En dicha visita, la autoridad sanitaria departamental identificó la urgencia de intervenir el Centro de Acopio Municipal, específicamente el Cuarto Frío principal de almacenamiento masivo del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) ubicado en la E.S.E. Hospital María Auxiliadora de Mosquera, con el fin de corregir el desgaste operativo de sus componentes mecánicos, térmicos y eléctricos. Consecuentemente, para dar estricto cumplimiento a los requerimientos de la Gobernación, mitigar el riesgo de pérdida de la cadena de frío.



Gobernación de Cundinamarca | PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO INSTITUCIONAL | Código: E – PID – FR - 004 | Versión: 04 | ACTA DE REUNIÓN | Fecha de Aprobación: 03/05/16

	2 de febrero 2024	1
LUGAR FINALIZACIÓN	HORA INICIO	HORA
• Secretaria de salud Mosquera • Centro de acopio secretaria de salud Mosquera	10:00am	1:30pm

En las instalaciones de la secretaria de salud Mosquera se realiza la reunión de acercamiento con el secretario de salud José Camilo Alonso la directora de salud pública Claudia Mancera y coordinadora PAI municipal Jenith Ramírez con el objeto de trabajo del programa ampliado de inmunizaciones (PAI) de la gobernación de Cundinamarca conformado por la referente departamental Mayerly Zamudio y el ingeniero de red de frio Daniel Felipe Jiménez donde se realiza una revisión de hojas de vida, certificados de calibración y mantenimientos de los equipos que hacen parte del inventario del centro de acopio municipal

De acuerdo con los archivos entregados por la entidad municipal se cuenta con mantenimiento preventivo en el informe M180 generado por el contratista para los refrigeradores Haier con serial B6E09 SEA$0 (IQ9A8 49013 y SE009 SEA$0 (IQ8K8 10095 calibración de termómetros de máximas y mínimas con fecha de sept 2023, sin embargo cabe resaltar que en este momento el cuarto frio del municipio no se encuentra habilitado por falta de mantenimiento, en el año 2023 el cuarto frio municipal se encontraba en uso de la red de frio departamental, por lo que desde la gobernación de Cundinamarca se hizo el acompañamiento el día 4 de octubre al mantenimiento preventivo que se realizaría, sin embargo no fue posible realizar dicho mantenimiento debido a que el diagnostico realizado indica que la falla solo podrá ser arreglada con el cuarto frio vacío y en un lapso de 7 días, por lo que con la finalidad de evitar la terminación de dicho contrato sin su completa ejecución la gobernación de Cundinamarca se traslada para el centro de acopio municipal de Zipacuira el día 7 de diciembre de 2023 dando así espacio para realizar el mantenimiento.
A la fecha no se cuenta con el mantenimiento preventivo y correctivo del cuarto frio.



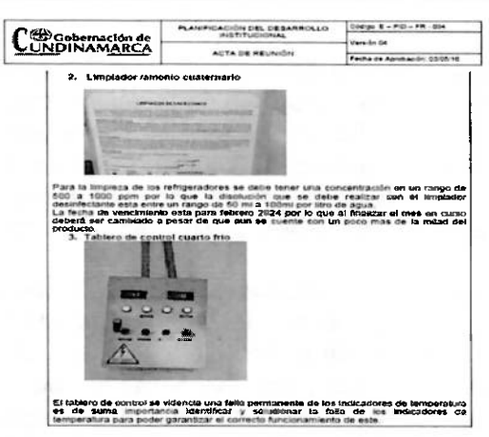
Gobernación de Cundinamarca | PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO INSTITUCIONAL | Código: E – PID – FR - 004 | Versión: 04 | ACTA DE REUNIÓN | Fecha de Aprobación: 03/05/16

esto debido a que el contratista manifestó no poder cumplir con sus obligaciones contractuales y se dio una terminación de mutuo acuerdo generando la liberación del recurso según indican desde la parte de contratación de la secretaria de salud de Mosquera

Posterior a la reunión en la secretaria de salud se realiza una visita al centro de acopio ubicado en el tercer piso del Hospital María Auxiliadora ESE de Mosquera donde se encontró lo siguiente:

1. Congelador Woonder Cooler

Congelador vertical abierto por lo que se generó una congelación en las bandejas/ recipientes de almacenamiento del congelador lo que impide su correcto cierre, es indica que deben poner en descongestionamiento total del mismo, el lavado total de las pilas o paquetes fríos que estaban en el interior, lavado y desinfección del congelador, posterior a esto la puesta en marcha del congelador
En el lavado de pilas o paquetes fríos deben ser llenadas con agua desmineralizada.



Gobernación de Cundinamarca | PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO INSTITUCIONAL | Código: E – PID – FR - 004 | Versión: 04 | ACTA DE REUNIÓN | Fecha de Aprobación: 03/05/16

2. Limpiador ramonio cuaternario

Para la limpieza de los refrigeradores se debe tener una concentración en un rango de 500 a 1000 ppm por lo que la dosificación que se debe realizar con el limpiador desinfectante esta entre un rango de 50 ml a 100ml por litro de agua
La fecha de vencimiento esta para febrero 2024 por lo que al finalizar el mes en curso deberá ser cambiado a pesar de que aun se cuente con un poco mas de la mitad del producto.

3. Tablero de control cuarto frio

El tablero de control se videncia una falla permanente de los indicadores de temperatura es de suma importancia identificar y solucionar la falla de los indicadores de temperatura para poder garantizar el correcto funcionamiento de este.

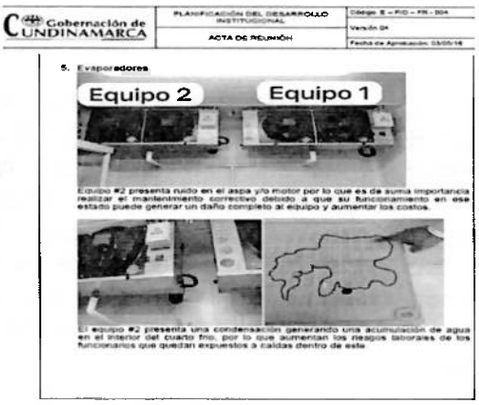


Gobernación de Cundinamarca | PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO INSTITUCIONAL | Código: E – PID – FR - 004 | Versión: 04 | ACTA DE REUNIÓN | Fecha de Aprobación: 03/05/16

4. Hoja control de temperatura

La hoja de control de temperatura debe estar ubicada en el sitio de la toma de temperatura, al momento de la visita no se encuentra, se recomienda ubicarla de forma inmediata y tener a disposición esferos de color azul, negro y rojo como lo indica el manual técnico administrativo del PAI.

La hoja de control de temperatura es una herramienta esencial para garantizar la seguridad y eficacia de las vacunas almacenadas en un refrigerador cuarto frio. Ayuda a mantener la integridad de las vacunas, cumplir con los estándares de calidad, detectar problemas potenciales y tomar medidas correctivas oportunas para proteger la integridad del biológico almacenado.

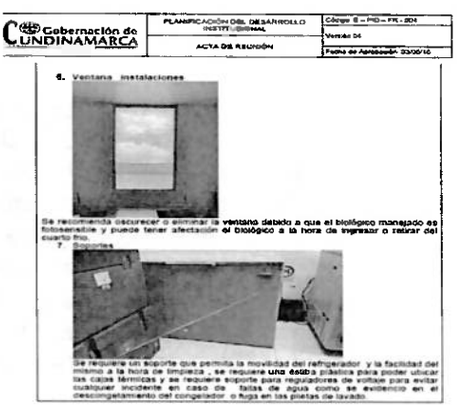


Gobernación de Cundinamarca | PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO INSTITUCIONAL | Código: E – PID – FR - 004 | Versión: 04 | ACTA DE REUNIÓN | Fecha de Aprobación: 03/05/16

5. Evaporadores

Equipo #2 presenta ruido en el aspa y/o motor por lo que es de suma importancia realizar el mantenimiento correctivo debido a que su funcionamiento en ese estado puede generar un daño completo al equipo y aumentar los costos.

El equipo #2 presenta una condensación generando una acumulación de agua en el interior del cuarto frio, por lo que aumentan los riesgos laborales de los funcionarios que quedan expuestos a caídas dentro de este.



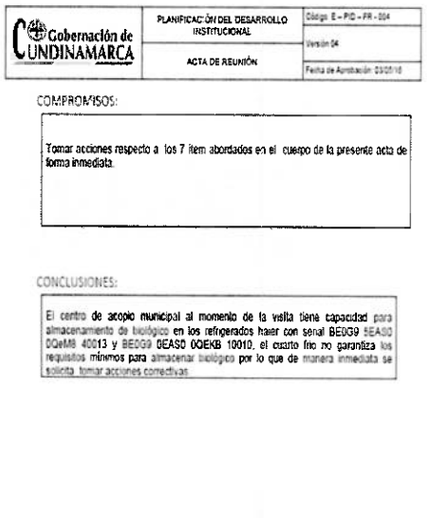
Gobernación de Cundinamarca | PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO INSTITUCIONAL | Código: E – PID – FR - 004 | Versión: 04 | ACTA DE REUNIÓN | Fecha de Aprobación: 03/05/16

6. Ventana instalaciones

Se recomienda oscurecer o eliminar la ventana debido a que el biológico manejado es fotosensible y puede tener afectación el biológico a la hora de ingresar o retirar del cuarto frio.

7. Soportes

Se requiere un soporte que permita la movilidad del refrigerador y la facilidad del mismo a la hora de limpieza, se requiere una escoba plástica para poder ubicar las cajas térmicas y se requiere soporte para reguladores de voltaje para evitar cualquier incidente en caso de fallas de agua como se evidencio en el descongelamiento del congelador o fuga en las pilatas de lavado.



Gobernación de Cundinamarca | PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO INSTITUCIONAL | Código: E – PID – FR - 004 | Versión 04 | Fecha de Aprobación: 03/2018

ACTA DE REUNIÓN

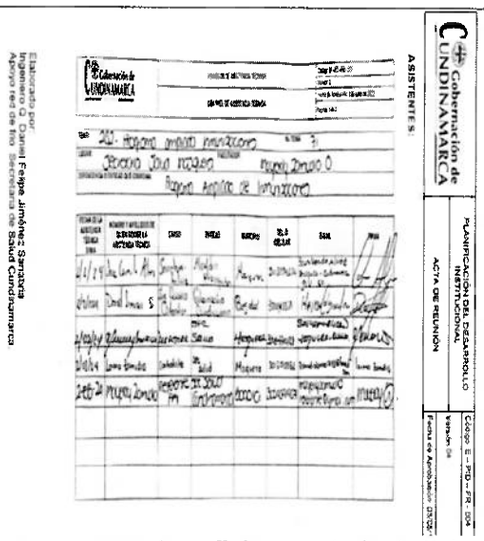
COMPROMISOS:

Tomar acciones respecto a los 7 ítem abordados en el cuerpo de la presente acta de forma inmediata.

CONCLUSIONES:

El centro de acopio municipal al momento de la visita tiene capacidad para almacenamiento de biológico en los refrigerados haier con serial BEDG9 5EAS0 0QeM8 40013 y BEDG9 0EAS0 0QEKB 10010, el cuarto frio no garantiza los requisitos mínimos para almacenar biológico por lo que de manera inmediata se solicita tomar acciones correctivas

Elaborado por: Ingeniero Cl. Daniel Felipe Jiménez Sanabria
Apoyo red de frio Secretaria de Salud Cundinamarca



Gobernación de Cundinamarca | PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO INSTITUCIONAL | Código: E – PID – FR - 004 | Versión 04 | Fecha de Aprobación: 03/2018

ACTA DE REUNIÓN

ASISTENTES:

Aunado a lo anterior, es preciso aclarar que, aun cuando los equipos se encuentran físicamente instalados en las dependencias de la E.S.E. Hospital María Auxiliadora, estos forman parte del inventario y están bajo la responsabilidad directa de la Dirección de Salud Pública. En consecuencia, la presente contratación atiende al estricto cumplimiento de los deberes y responsabilidades que les asisten a los servidores públicos y contratistas de la entidad respecto de la custodia, conservación y buen uso de los bienes del Estado asignados a su cargo, de conformidad con lo previsto en la Ley 1952 de 2019 (Código General Disciplinario).

Esta obligación adquiere un carácter de diligencia extrema y responsabilidad calificada al tratarse de equipos de uso específico e interdependiente, como los componentes del Cuarto Frío del PAI, los cuales, por su naturaleza técnica y la rigurosa normatividad sanitaria aplicable, exigen un esquema de mantenimiento preventivo, correctivo y de calificación periódica para garantizar su vida útil y correcto funcionamiento. Por lo tanto, omitir, retrasar o descuidar las acciones contractuales orientadas a mantener estos equipos en condiciones óptimas de operación no solo compromete la continuidad de los servicios de salud pública y la cadena de frío de los biológicos, sino que podría configurar una falta al deber de protección de los recursos públicos.

Por lo expuesto, es prioritario para la entidad contratar ar la **PRESTACION DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y SUMINISTRO DE REPUESTOS DEL CENTRO DE ACOPIO Y DE LOS EQUIPOS DE LA CADENA DE FRÍO QUE HACEN PARTE DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES** buscando dar cumplimiento a la normatividad vigente en la prioridad de vacunación y mitigar los riesgos en la salud y la vida de todas las personas del Municipio de Mosquera-Cundinamarca, aportando como corresponde a inmunizar la población con cada uno de los biológicos del PAI que previenen la enfermedad y muerte causadas por enfermedades, realizar seguimiento permanente a los biológicos e insumos para la vacunación con el fin de evitar pérdidas o vencimiento de estas que conlleven a procesos disciplinarios y fiscales por ser catalogados un bien público.

Cabe señalar que esta contratación se encuentra debidamente incluida en el Plan Anual de Adquisiciones – Vigencia 2026, garantizando su coherencia con la planeación institucional.

En los términos expuestos, se sustenta la necesidad, pertinencia y conveniencia de suscribir el contrato referido en el presente estudio.

Factores de Selección:	Será elegible y aceptada la propuesta más favorable según ponderación de elementos de calidad y precio a tener en cuenta (*aspecto económico, técnico y apoyo a la industria nacional*), siempre y cuando haya cumplido con la acreditación de los requisitos de carácter habilitante.

3. *FUNDAMENTOS JURIDICOS*

Modalidad de Selección de Contratista: Selección Abreviada de Menor Cuantía

Fundamento jurídico de la modalidad de contratación:

Teniendo en cuenta la naturaleza y valor del objeto que se pretende contratar y de conformidad con lo estipulado en el literal b) del numeral 2° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 y el Articulo 2.2.1.2.1.2.20 y siguientes del Decreto 1082 de 2015. se dará aplicación al procedimiento de selección abreviada de menor cuantía, de conformidad con la Circular Cuantías 2026, expedida por el Jefe Oficina de Contratación de la Alcaldía de Mosquera:

De la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA consagrada en el Literal b) del numeral 2 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 que señala:

"b) 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

4. *DESCRIPCION CONTRACTUAL*

Objeto del contrato	**PRESTACION DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y SUMINISTRO DE REPUESTOS DEL CENTRO DE ACOPIO Y DE LOS EQUIPOS DE LA CADENA DE FRÍO QUE HACEN PARTE DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES DE LA SECRETARÍA DE SALUD MUNICIPAL DE MOSQUERA CUNDINAMARCA**
Línea Plan de Adquisidores	1188

Clasificación UNSPSC: El objeto contractual se enmarca en el siguiente código de clasificación de bienes y servicios:

CLASIFICACION UNSPSC	1 nivel	2 nivel	3 nivel	4 nivel
	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
85161502	85000000	85160000	85161500	MANTENIMIENTO O REPARACION DE EQUIPO MEDICO MENOR
72151207	7210000	72150000	72151200	SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO ACONDICIONAMIENTO DEL AIRE ENFRIAMIENTO Y CALEFACCION
41112200	41000000	41110000	41112200	INSTRUMENTOS DE MEDIDA DE TEMPERATURA Y CALOR
24131500	24000000	24130000	24131500	REFRIGERADORES INDUSTRIALES

Alcance del Objeto: El alcance del presente proceso de selección abarca la ejecución de actividades de mantenimiento técnico especializado, calificación metrológica de equipos, y el suministro integral de tecnologías, consumibles y mobiliarios requeridos para garantizar la continuidad y el estricto cumplimiento normativo de la cadena de frío del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI). Para lograr este propósito se deberá ejecutar de forma secuencial, independiente y detallada, cada una de las siguientes actividades e ítems descritos a continuación:

1. Componente de Suministro e Instalación de Equipos y Repuestos (Mantenimiento Correctivo)
El contratista deberá realizar el desmontaje de los equipos obsoletos o averiados y efectuar el suministro, instalación, acople y puesta en funcionamiento de los siguientes elementos en la Red de Frío:

- Suministro y cambio de dos (2) evaporadores cúbicos con doble motorización, diseñados específicamente para aplicaciones de media temperatura, garantizando la compatibilidad con el sistema existente y asegurando una distribución uniforme del flujo de aire interno.

- Suministro y cambio de dos (2) unidades condensadoras equipadas con compresor hermético de alta eficiencia, diseñadas y debidamente protegidas para operar a la intemperie y en condiciones climáticas exteriores, garantizando el restablecimiento de la hermeticidad total del ciclo de refrigeración.

- Suministro y carga de refrigerante ecológico, pruebas de hermeticidad (vacío), corrección de fugas en tuberías de interconexión y aislamiento térmico de las líneas de succión que resulten necesarias para la correcta operación del sistema.

2. Componente de Calificación y Validación Metrológica

Con el fin de garantizar que el Cuarto Frío intervenido opera de forma segura, repetible y controlada bajo el rango obligatorio de +2°C a +8°C, el contratista deberá ejecutar los protocolos de validación científica de conformidad con la Resolución 1160 de 2016 del Ministerio de Salud y Protección Social, entregando los siguientes entregables debidamente firmados por personal calificado:

- Calificación de la Instalación (IQ): Verificación documentada de que los componentes suministrados e instalados (evaporadores, condensadoras, tuberías y controles) cumplen con las especificaciones de diseño del fabricante, planos técnicos y requisitos del software de control.

- Calificación de la Operación (OQ): Pruebas documentadas que demuestren que el sistema de refrigeración y sus alarmas operan correctamente en los límites de funcionamiento esperados y bajo condiciones simuladas de falla o corte de energía.

Descripción del bien o servicio:

ITEMS	DESCRIPCION	CANTIDAD
REFRIGERADOR DE VACUNAS-MARCA VESTFROST, MODELO VLS 404 A,AC, SERIE 20212036701		
1	Cambiar kit de arranque (relé, protector térmico y capacitor),	1
	Recarga de Gas Refrigerante R600A y Verificación del sistema de refrigeración	
	Pruebas de funcionamiento y control de temperatura posterior a la intervención	
2	**Calificación de Instalación**	1
	IQ – Installation Qualification): Verifica que la nevera fue instalada correctamente y cumple con los requisitos técnicos y normativos.	
	Calificación de Operación	
	(OQ – Operational Qualification): Confirma que los sistemas de control y seguridad de la nevera funcionan correctamente	
	Calificación de Operación	
	(OQ – Operational Qualification): Evalúa la estabilidad y uniformidad de temperatura durante un periodo determinado bajo condiciones normales de uso.	
CUARTO FRIO		
3	**Calificación de Instalación**	1
	IQ – Installation Qualification): Verifica que el cuarto frío y sus componentes hayan sido instalados correctamente según los planos y especificaciones del fabricante.	

	Calificación de Operación (OQ – Operational Qualification): Se comprueba que el cuarto frío funcione correctamente dentro de los parámetros establecidos **Calificación de Operación** (OQ – Operational Qualification): Se evalúa el comportamiento real del cuarto frío bajo condiciones de trabajo reales o simuladas.	
4	Suministro y cambio de evaporador cúbico con doble motorización para aplicaciones de media temperatura, equipado con válvulas de expansión Características: -Cuenta con dos motores ventiladores de alto rendimiento que garantizan una distribución uniforme del aire frío en el volumen refrigerado, el equipo incluye válvulas de expansión Termostáticas. - Desmontaje y Retiro: Se incluye el desmontaje y el retiro del evaporador existente, así como la disposición adecuada de los residuos y el equipo antiguo. -Instalación del Nuevo Evaporador: El servicio abarca la instalación completa y el montaje del nuevo evaporador cúbico en la ubicación designada. Esto incluye la fijación segura del equipo a la estructura, asegurando una correcta nivelación y alineación. -Conexiones de Tubería: Se cubrirá la conexión de las tuberías de refrigeración entre el nuevo evaporador y la unidad condensadora, incluyendo el corte, doblado, soldadura y aislamiento de las tuberías, utilizando los materiales adecuados para el gas refrigerante. -Conexiones Eléctricas: El servicio incluye la instalación eléctrica para la alimentación de los motores del evaporador, así como la conexión de los cables de control y sensores de temperatura. Se usarán canalizaciones y protectores adecuados. -Puesta en Marcha y Calibración: Se realizará la puesta en marcha completa del sistema. Esto implica la carga del gas refrigerante, la verificación de la presión de operación, el ajuste y calibración de las válvulas de expansión, y la comprobación del correcto funcionamiento de los ventiladores y los controles. -Pruebas de Funcionamiento: Se llevarán a cabo pruebas exhaustivas para asegurar que el sistema alcance y mantenga la temperatura deseada, y que no haya fugas en las conexiones. Se incluirá una prueba de vacío del sistema de refrigeración para garantizar la ausencia de humedad e impurezas. - Mano de Obra: Se especifica que el precio incluye la mano de obra calificada necesaria para todas las etapas del proceso, desde el desmontaje hasta la puesta en marcha.	2

5	Suminsitro y cambio de Unidad condensadora con compresor hermético para media temperatura, montado en base metalica pintada para exteriores. Características: - Condensador de alto rendimiento con diseño optimizado para una eficiente transferencia de calor., Motoventilador de rotor externo, Recibidor de líquido dimensionado para almacenamiento adecuado del refrigerante en fase líquida, Filtro deshidratador, Mirilla de líquido, Válvula solenoide, Presostatos de alta y baja presión. - Retiro y Disposición del Equipo Existente: El servicio incluye el desmontaje cuidadoso y el retiro de la unidad condensadora antigua, así como la disposición ecológica de los residuos y el equipo fuera de servicio. - Montaje y Conexiones: Se realizará el montaje seguro de la nueva unidad condensadora en la ubicación definida. Esto incluye todas las conexiones de tuberías de refrigeración y las interconexiones eléctricas, siguiendo las normativas de seguridad. - Tubería y Aislamiento: Se incluye el suministro e instalación de toda la tubería de cobre necesaria, el aislamiento térmico y la soldadura de alta calidad, garantizando un circuito de refrigeración hermético. - Carga de Refrigerante y Puesta en Marcha: El costo cubre la carga inicial del refrigerante, el vacío del sistema para eliminar la humedad, la calibración de los presostatos y la válvula de expansión. Se realizarán pruebas para asegurar el funcionamiento óptimo del sistema, la ausencia de fugas y el cumplimiento de los parámetros de diseño. Cuente con certificacion Europea CE, cuenta con compresor hermetico que permite un amplio rango de temperaturas bajas, medianas y altas y aplicaciones con temperaturas evaporacion estable fuera dle rango de -15 y -5 °C -Mano de Obra y Materiales Auxiliares: El precio engloba la totalidad de la mano de obra calificada requerida para la instalación, así como todos los materiales consumibles y auxiliares como soldadura, nitrógeno, cinta aislante y soportes. Incluye el kit de instalacion mecanica de hasta 8 metros, incluye tuberias succion y descarga, aislamiento termico con gas refrigerante.	2
REFRIGERADOR DE VACUNAS-MARCA HAIER, MODELO HBC-260 SERIE BEOG95EAS000QEM840013		
6	**Calificación de Instalación** IQ – Installation Qualification): Verifica que la nevera fue instalada correctamente y cumple con los requisitos técnicos y normativos. **Calificación de Operación** (OQ – Operational Qualification): Confirma que los sistemas de control y seguridad de la nevera funcionan correctamente **Calificación de Operación** (OQ – Operational Qualification): Evalúa la estabilidad y uniformidad de temperatura durante un periodo determinado bajo condiciones normales de uso.	1
REFRIGERADOR DE VACUNAS-MARCA VESTFROST, MODELO VLS 404 A,AC, SERIE 2021473085		
7	**Calificación de Instalación**	1

	IQ – Installation Qualification): Verifica que la nevera fue instalada correctamente y cumple con los requisitos técnicos y normativos.	
	Calificación de Operación	
	(OQ – Operational Qualification): Confirma que los sistemas de control y seguridad de la nevera funcionan correctamente	
	Calificación de Operación	
	(OQ – Operational Qualification): Evalúa la estabilidad y uniformidad de temperatura durante un periodo determinado bajo condiciones normales de uso.	
	SUMINISTROS	
8	Datalogger de Temperatura Características: • Rango de medición: -30 °C a + 70°C ± 5 • Precisión: +/- 0.5°C y/o mejor y/o rango critico de almacenamiento de 2°C a 8° C • Resolución: 0.1°C • Rango de grabación: 10 segundos a 24 horas ó superior. • Batería (Incluida). * Grado de Proteccion IP-67 • Memoria y capacidad de almacenamiento: Como mínimo 30.000 puntos • Interfaz: Transferencia de datos por USB y/o Bluetooth • Inicio y pausa de toma de datos: Manual y/o automático por software • Software: Compatible con sistemas operativos comunes (Windows y/o macOS) y capaz de generar reportes de PDF y /o EXCEL o CVS. El software debe mostrar la temperatura en un gráfico. • Incluir certificado de calibración por empresa certificada por ONAC	8
9	Termómetro de máximas y mínimas con certificado de Calibración con Laboratorio para refrigeradores	3
10	CONGELADOR DE VACUNAS Y PAQUETES FRÍOS Características: • Congelador para almacenamiento y conservación de vacunas, paquetes de hielo y productos termosensibles. • Control de temperatura mediante microprocesador con visualización • Rango de temperatura de operación desde -15 a -25 °C ± 10°C • Capacidad de almacenamiento desde 105 litros brtutos ± 10 • Sistema de refrigeración de alta eficiencia con refrigerante ecológico libre de CFC. • Estructura interna resistente a la corrosión y aislamiento térmico de alta densidad. • Cuenta con cestas de almacenamiento • Equipo con cerradura de seguridad y retención de temperatura como mínimo por 2 horas • Alimentación eléctrica 110 V • Diseño ergonómico con cestas de almacenamiento y fácil limpieza. • Bajo nivel de ruido y alta estabilidad térmica para conservación segura. • Equipo con certificación PQS de la OMS, garantizando cumplimiento de estándares internacionales de calidad, seguridad y desempeño. • Incluyen manual de usuario y certificado de validación o calificación vigente y estabilizador de voltaje	1

11	UPS Capacidad: como mínimo 2000 VA / 1200 W Voltaje: 110 – 120 V AC Batería: Interna sellada, libre de mantenimiento Autonomía: 10 – 20 minutos (según carga) Protecciones: Sobrecarga, cortocircuito y variaciones de voltaje Indicadores: LEDs y alarma audible con Soporte de piso de metal para UPS con ancho ajustable y ruedas giratorias de bloqueo	3
12	CAJA TÉRMICA DE VACUNAS Uso: Almacenamiento y transporte de biológicos en cadena de frío. Capacidad: 22,5 litros netos. ± 2 Rango de temperatura: 2 °C a 8 °C. Autonomía térmica: Mínimo 128 horas (con paquetes de frío). Paquetes de frío: Incluye mínimo 50 unidades de 0,3 litros. Material de aislamiento: Poliuretano de alta densidad. Material externo: Polietileno de alta resistencia. Espesor de aislamiento: Aproximadamente 100 mm. Dimensiones externas: 76.5 x 61.2 x 51.5 cm (±10%). Dimensiones internas: Aproximadas 51.8 x 37 x 27.7 cm. Incluye base en rodachines para movilización Tapa: Ajuste hermético, removible o abatible, con sistema de cierre seguro. Certificación: Cumplimiento estándar tipo PQS Diseño: Apilable, resistente a impactos.	2
13	TERMO PARA EL TRANSPORTE DE VACUNAS • Uso: Transporte y conservación de biológicos (vacunas) en cadena de frío • Capacidad: 2,6 litros netos. ± 2 • Rango de temperatura: 2 °C a 8 °C. • Autonomía térmica: Mínimo 41 horas • Paquetes de frío: Incluye mínimo 8 unidades de 400 cc. • Material de aislamiento: Poliuretano de alta densidad. • Material externo: Polipropileno resistente. • Tapa: Con cierre seguro. • Certificación: Cumplimiento estándar tipo PQS	2
14	Bases para cavas con rodachines Uso: Soporte móvil para cajas térmicas. Material: Estructura en aluminio resistente. Capacidad: Adecuada para soportar el peso del equipo Ancho 64 cm por alto 65,5 cm Soporte: Rodachinas de alta resistencia. Movilidad: Mínimo 4 ruedas giratorias. Seguridad: Sistema de doble freno en al menos dos ruedas. Diseño: Base estable que garantice nivelación y distribución uniforme del peso. Resistencia: Anticorrosivo, apto para ambientes hospitalarios o de laboratorio. Limpieza: Superficie de fácil limpieza y desinfección.	4

16	Morral diseñado para el transporte seguro de termos utilizados en cadena de frío para biológicos (vacunas u otros insumos termosensibles). • Capacidad: Compatible con termos tipo Giostyle, Apex o equivalentes. • Material: Lona o tela tipo seda fría, impermeable y de alta resistencia. • Dimensiones: Aproximadas 45 x 33 x 25 cm (±5%). • Color: Azul, con identificación visible (ej. "Vacunación"). • Compartimientos: Mínimo 5 bolsillos con cremallera. • Cierre: Cremalleras reforzadas de alta durabilidad. • Ergonomía: Espaldar acolchado y correas ajustables. • Resistencia: Lavable, resistente a humedad y uso en campo. • Identificación: Área para logo o rotulado institucional.	6
17	SISTEMA DE MONITOREO EN TIEMPO REAL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD Sistema de monitoreo continuo en tiempo real de temperatura y humedad relativa (HR), basado en tecnología IoT con transmisión de datos mediante red WiFi, que permita supervisión remota, almacenamiento y generación de alarmas. Cuenta con: -Sistema de registro de datos inalámbrico de temperatura y humedad en tiempo real, y en caso de desconexion online puede continuar registrando datos de manera offline en memoria interna hasta en 20,000 registros - Cuenta con alarmas: correo electrónico, SMS, aplicación. - Grado de Protección: IP 50 - Puede transmitir datos por WiFi a plataforma de nube de cadena de frío. - Los usuarios pueden ver, administrar y monitorear datos en línea de forma remota mediante un navegador o una aplicación de teléfono inteligente. - También tiene funciones de recordatorio de alarma a través de la plataforma y el zumbador. - RANGO DE MEDICIÓN DE TEMPERATURA: - Temperatura: -40°C~80°C ± 3 - Humedad: 0% UR ~ 100% RH± 5 -Resolución: 0,1 °C y 0,1 % RH -Exactitud: Temperatura: En los puntos más críticos de -20~+40°C± 0.5°Cm, otros ±1°C Humedad: ± 5% RH -Cuenta con registro de datos en caso de que este fuera de línea - Proporcionar carga de datos en tiempo real y servicio de alarma de plataforma incluso en caso de corte de energía de almacenamiento en frío. - Intervalo de registro y alarmas: 1 minuto a 24 horas ó superior - Duración de Batería: Batería recargable, la batería debe durar como mínimo 6 días. - Cuenta con luz indicadora de alarma y de carga - Pantalla a color TFT o LCD - Cuenta con WIFI o BLUETOOH ó ambos. - Cuenta con sensor externo - FORMATO DE INFORME : Windows y macOS	3

OBLIGACIONES GENERALES:

1. Cumplir con la política de seguridad de la información establecida por la Entidad, con el fin de garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información bajo su responsabilidad.

2. Custodiar y velar por el adecuado uso de los insumos, suministros, herramientas, dotación, implementos, inventarios y/o materiales que le sean entregados para la prestación del servicio objeto del presente contrato, y devolverlos al finalizar el mismo.

3. Cuando se requiera utilizar dispositivos y/o equipos tecnológicos personales o de la administración para el desarrollo del objeto contractual, el CONTRATISTA garantizará que el software y/o herramientas utilizadas e instaladas para la ejecución de sus obligaciones no vulneran ninguna normativa, contrato, derecho, interés, patentes, legalidad o propiedad de tercero, y que por el contrario todo lo utilizado esté debidamente licenciado. El CONTRATISTA debe abstenerse de instalar y/o utilizar software no licenciado o autorizado en los equipos de EL MUNICIPIO, así como de vulnerar los derechos de autor sobre software y/o cualquier tipo de creación protegida por el régimen de propiedad intelectual, so pena de incurrir en conductas constitutivas de delitos conforme a la normatividad legal correspondiente.

4. Abstenerse de ejercer cualquier forma de violencia contra las mujeres y basada en género, actos de racismo o discriminación.

5. Informar oportunamente de cualquier petición, amenaza de quien actuando por fuera de la ley pretenda obligarlo a hacer u omitir algún acto u ocultar hechos que afecten los intereses de EL MUNICIPIO.

6. Desarrollar las actividades y productos materia del contrato bajo los principios, lineamientos y directrices trazadas en el Sistema de Gestión de Calidad del MUNICIPIO y los demás que se deriven de la Norma ISO 9001:2015.

7. Responder por la integridad, autenticidad, veracidad y fidelidad de la información a su cargo.

8. Abstenerse de dar declaraciones en medios, grabar en nombre de la Entidad cualquier audio que comprometa a EL MUNICIPIO, así como gestionar información confidencial de EL MUNICIPIO en redes sociales, a no ser que tengan autorización expresa de éste para ello.

9. Garantizar los insumos necesarios para el buen desarrollo del objeto contractual y disponer de la logística necesaria y medios de comunicación para el cumplimiento del objeto contractual.

10. Atender las consultas, sugerencias y requerimientos que se presenten por parte del Supervisor, durante la ejecución del objeto contractual.

11. Asistir a las reuniones y actividades de difusión y divulgación a las que sea convocado.

12. Constituir las Garantías para la aprobación de EL MUNICIPIO, en los términos y condiciones previstos en el estudio previo, en caso de haber sido requeridas.

13. EL CONTRATISTA dará cumplimiento a la normatividad aplicable, así como a los lineamientos normativos, administrativos, financieros, de planeación, u otros establecidos o adoptados por EL MUNICIPIO, incluyendo lo relacionado con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión y sus dimensiones, así como los planes y demás políticas, procesos y procedimientos, formatos, entre otros

OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD:

1. Pagar oportunamente al contratista en la forma establecida en la Cláusula forma de pago.

2. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el contratista de conformidad con las condiciones y términos del contrato.

3. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1) Ejecutar de forma oportuna el objeto del contrato
2) El contratista deberá contar con todas las herramientas, insumos e implementos mecánicos y de transporte necesarios para la correcta ejecución del contrato.
3) El contratista realizará la calificación dentro de las instalaciones del cuarto frio, en el evento que se requiera traslado de algún equipo el contratista deberá informarlo por escrito al supervisor del contrato informando las razones por los cuales se requiere el traslado y el supervisor otorgando autorización por escrito correspondiente.
4) El contratista debe entregar los certificados de calibración expedidos por laboratorio acreditado.
5) Asumir los costos de transporte para el traslado de los equipos que hacen parte del contrato.
6) Entregar los bienes objeto de este contrato con las especificaciones técnicas descritas del bien, en el lugar y plazos establecidos en el presente documento.
7) Entregar los bienes objeto del contrato en lugar físico en el municipio de Mosquera Cundinamarca y asumir el valor requerido para el transporte de los bienes al lugar de la entrega.
8) Entregar los bienes objeto del contrato en perfecto estado, libres de defectos o vicios ocultos y nuevos, garantizando que cuentan con plena idoneidad para el desarrollo de las funciones a las cuales se encuentran destinados.
9) Hacer los cambios pertinentes de los bienes entregados según las observaciones formuladas por el supervisor del contrato, cuando no cumplan con las características, condiciones y especificaciones indicadas en la descripción del bien. Cuando hay lugar a cambios, el Contratista se obliga a realizar los cambios a los Tres (3) días siguientes a la solicitud.
10) Dar a conocer al Municipio de Mosquera – Cundinamarca cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún defecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.
11) Entregar toda la documentación correspondiente a los bienes objeto del contrato necesario para demostrar su debido tramite de importación si hubiere lugar al mismo en el momento de la entrega.
12) Actualizar las hojas de vida de los equipos en el formato institucional de la Alcaldía de Mosquera, anexando los respectivos reportes de mantenimiento
13) Entregar fichas técnicas, manuales y garantías.
14) Capacitar al recurso humano al momento en que los equipos puedan empezar a funcionar, posterior al tiempo de reposo de estos que establezcan los manuales.
15) El contratista se obliga a mantener, aplicar y ejecutar de forma permanente durante toda la vigencia del contrato, las disposiciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de conformidad con el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, orientadas a la prevención de accidentes y enfermedades laborales.
16) Las demás necesarias para el buen cumplimiento del contrato, y de acuerdo con la normatividad tanto interna como externa para la ejecución de contratos de esta naturaleza.

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO: **CIENTO SETENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL TRECE PESOS ($ 174.242.013) MCTE.** incluido IVA y todos los impuestos, gastos y descuentos a que haya lugar y en que deba incurrir el contratista para el cumplimiento del objeto del presente proceso, de conformidad con la propuesta económica presentada por el contratista la cual se adjudicará por el total del presupuesto, teniendo en cuenta los precios unitarios de la oferta seleccionada.

PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El plazo de ejecución del presente contrato será de DOS (02) Meses o hasta agotar el presupuesto, lo que ocurra primero, contado a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Sin exceder el 20 de diciembre de 2026. La vigencia del contrato será la misma del plazo de ejecución y cuatro (4) meses más.

FORMA DE PAGO: Se realizará dos (02) pagos parciales cuyo monto corresponderá al valor de los ítems (servicios y suministros) efectivamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Entidad o, hasta agotar el monto total, previa presentación de la factura o cuenta de cobro, informe con registro fotográfico, entrada al almacén (Si aplica) y certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato. Así mismo deberá acreditar se encuentra al día con el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, cuando corresponda conforme lo establece el Artículo 23, Parágrafo 1, de la Ley 1150 de

2007 y Ley 1122 de 2007. Para el último pago se requerirá la suscripción del acta de liquidación firmada por el contratista y el supervisor del contrato.

IMPUESTOS: EL CONTRATISTA pagará todos los impuestos, tasas, contribuciones y similares que se deriven de la celebración y ejecución del contrato, de conformidad con la ley colombiana y las circulares de Secretaria de Hacienda.

Estampilla Procultura	1%
Estampilla adulto mayor	2%
Tasa pro-deporte	1%
Rete ICA	1%
Rete fuente	2.5%
Rete Iva	15%
Rete fuente	4% o el 6%, según corresponda.
Estampilla para justicia familiar	2%

LUGAR DE DESARROLLO DEL CONTRATO: E.S.E HOSPITAL MARIA AUXILIADORA –MOSQUERA CUNDINAMARCA

SUPERVISIÓN: La supervisión estará a cargo del director de Salud Pública y/o quien haga sus veces.

El supervisor ejercerá sus obligaciones conforme a lo establecido en el Manual de Contratación y Supervisión de la Alcaldía de Mosquera, y está obligado a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado. El supervisor deberá realizar un seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del Contrato de prestación de servicios, en concordancia con el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

Para tal fin deberá cumplir con las facultades y deberes establecidos en la referida ley y las demás normas concordantes vigentes.

En todo caso el Ordenador del Gasto, podrá variar unilateralmente la designación del supervisor, comunicando su decisión por al CONTRATISTA, al anterior supervisor y a la Oficina de Contratación.

5. *DESCRIPCIÓN FINANCIERA*

Certificado de disponibilidad presupuestal (CDP)	**Nº** 2026002083 fecha: 19/06/2026	**Valor: $ 174.242.013**	
Fuente origen de los recursos con el cual se va a contratar	Rubro: 2.3.004.1905027.2024254730041.064.1.3.3.1.00.1398	**Nombre:** Servicios para la comunidad sociales y personales **Fuente: R.B LIBRE ASIGNACION - FONDO LOCAL DE SALUD**	**Valor: $** 12.351.439
	2.3.004.1905027.2024254730041.064.1.3.3.7.02.3305	Servicios para la comunidad sociales y personales **Fuente: R.B SGP SALUD PUBLICA**	**Valor: $** 143.111.797,6

	Rubro: 2.3.004.1905027.2024254730041.064.1.3.3.7.02.3310	Servicios para la comunidad sociales y personales **Fuente: R.B RTOS FROS SGP SALUD PUBLICA**	**Valor:** $ 15.644.257,21
	Rubro: 2.3.004.1905027.2024254730041.064.1.2.1.0.00.1101	Servicios para la comunidad sociales y personales **Fuente: LIBRE ASIGNACION**	**Valor:** $ **3.134.520**

6. *GARANTÍAS*

Análisis Que Sustenta La Exigencia De Garantías

6.1. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

AMPAROS O PÓLIZAS A SOLICITAR	CUANTÍA DE COBERTURA	VIGENCIA FINAL
Seriedad de la oferta	Equivalente al diez (10%) por ciento del valor total del presupuesto	Con vigencia de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre de la presente modalidad de selección, hasta aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual

Seriedad de la Oferta: El oferente debe otorgar garantía de seriedad de la oferta amparando los siguientes eventos: 1) No ampliación de la vigencia de la garantía cuando el plazo para la adjudicación o suscripción del contrato sea prorrogado, siempre que esa prórroga no exceda de tres (3) meses. 2) Retiro de la oferta después de vencido el plazo para su presentación. 3) No suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario. 4) La no constitución de la garantía de cumplimiento del contrato por parte del adjudicatario.

Nota: Si quien presenta la oferta es un consorcio o unión temporal, deben aparecer los nombres de sus integrantes, la garantía de seriedad de la propuesta deberá ser expedida a nombre del consorcio o unión temporal, incluyendo a cada uno de sus integrantes y su porcentaje de participación. Los nombres deben figurar completos, tal como aparezcan en el certificado de la Cámara de Comercio.

6.2. TENIENDO EN CUENTA EL OBJETO DEL CONTRATO A REALIZAR SE HACE NECESARIO AMPARAR LOS SIGUIENTES RIESGOS.

AMPARO	PORCENTAJE SEGÚN VALOR DEL CONTRATO	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO	20%	Ejecución del contrato y seis (06) meses más
CALIDAD DEL SERVICIO	20%	Ejecución del contrato y seis (06) meses más
CALIDAD DEL BIEN	20%	Ejecución del contrato y seis (06) meses más

	PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	5%	Ejecución del contrato y Tres (03) años más
	RESPONSABIIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	200 SMLMV	Ejecución del contrato

7. NECESIDAD DE INTERVENTORÍA	
Soporte normativo	*N/A*

8. BANCO DE PROYECTOS	
Nombre del Proyecto:	Fortalecimiento de las acciones de promoción de la salud y prevención de enfermedades para reducir la carga de salud pública en el municipio de Mosquera.
Número BPIN:	2024254730041

9. *CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE.*

1. REQUISITOS TECNICOS HABILITANTES

1.1. EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO:

ITEMS	CANTIDAD	FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA PROFESIONAL	EXPERINCIA ESPECIFICA
1.	1	Ingeniería Biomédica y/o Ingeniería Electrónica y/o ingeniera mecatrónica y/o ingeniería eléctrica	Cinco (05) años de experiencia profesional	Tres (03) años acreditada en mantenimiento de equipos biomédicos y/o refrigeración
2.	1	técnico y/o tecnólogo y/o ingeniero en mantenimiento industrial y/o mantenimiento de sistemas de refrigeración y/o electrónica y/o eléctrica y/o Biomédico	Tres (03) años de experiencia técnica o tecnólogo.	Dos (02) años acreditada en mantenimiento de equipos de refrigeración y/o biomédicos

Anexar a la propuesta copia de los siguientes documentos del equipo requerido:

a) Fotocopia del documento de Identidad (Cédula de Ciudadanía o Cédula de Extranjería).
b) Fotocopia del diploma o acta de grado. Si son títulos obtenidos en el exterior requerirán para su validez de la homologación o convalidación por parte del Ministerio de Educación Nacional o de la Autoridad Competente.
c) Tarjeta o matrícula profesional, si de acuerdo con la normatividad vigente se requiere para el ejercicio profesional.
d) Certificación de antecedentes profesionales, en los casos que de acuerdo con la ley deba acreditarse.
e) Certificado de antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría (Vigente al momento de la presentación de la oferta) Certificación de antecedentes fiscales emitida por la Contraloría. (Vigente al momento de la presentación de la oferta) -Certificado de Antecedentes Judiciales - Certificado de Medidas Correctivas - Certificado de Delitos sexuales - Certificado REDAM
f) Para acreditar la experiencia requerida, se deberán aportar certificaciones laborales o de ejecución de contratos u otra forma de vinculación civil o comercial regulada por la normatividad vigente, suscritas por el contratante, mediante las cuales se acredite el tiempo de experiencia solicitada y cuyo objeto, obligaciones, alcance o condiciones sean iguales o contengan los aspectos requeridos en la experiencia de cada perfil.
g) Copia de Inscripción para mantenimiento de dispositivos médicos ante INVIMA
h) Autorización de uso de hoja de vida por parte del proponente.

1.2. **EQUIPOS:** Para los bienes ofertados en el componente de suministros (desde el Ítem 8 hasta el Ítem 17 de la descripción técnica), el proponente deberá adjuntar con su oferta los siguientes documentos de carácter Habilitante Técnico:

a) Fichas técnicas: El proponente deberá aportar la ficha técnica de fábrica de cada uno de los equipos y elementos propuestos (desde el ítem 8 al 17).
b) Mediante certificación independiente, donde el oferente garantice que todos los equipos suministrados contarán con un tiempo de garantía mínimo de un (1) año, contado a partir de la firma del acta de recibo a satisfacción por parte de la supervisión.
c) Registro Invima (Si aplica): Para aquellos equipos que por su naturaleza de uso en el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) o el sector de la salud pública sean catalogados como dispositivos médicos, se deberá anexar el Registro Sanitario INVIMA vigente o la respectiva exención normativa.
d) Certificación suscrita por el proponente en la que se asegure de manera perentoria la disponibilidad inmediata de los equipos, garantizando su entrega material e instalación en un tiempo no mayor a treinta (30) días calendario, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, sin que esto modifique el plazo total de ejecución del contrato (2 meses).

Nota:
Para la propuesta económica los valores consignados en la columna Valor Unitario no podrá superar los valores promedio unitario establecidos por la entidad en el análisis del sector, ni el valor total IVA incluido.

Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto que se pretende contratar y de conformidad con lo dispuesto en artículo 5 de la Ley 1150 y el Decreto 1082 de 2015, la oferta más favorable será aquella que luego de cumplir con los requisitos habilitantes requeridos y luego de aplicar las respectivas reglas de ponderación, obtenga el mayor puntaje, para lo cual se observará lo siguiente:

2. **REQUISITOS HABILITANTES JURIDICOS**

Lo serán la capacidad jurídica, las condiciones de experiencia mínimas del proponente, la capacidad organizacional, la capacidad financiera y los demás aspectos técnicos que se requieran de conformidad con lo siguiente:

HABILITACIÓN JURÍDICA: El análisis jurídico no tiene ponderación alguna y consiste en un estudio que debe realizar el Municipio de Mosquera para determinar si la oferta se ajusta a los requerimientos mínimos para participar, establecidos por la ley, en la invitación al oferente y/o el pliego de condiciones, con miras a establecer si tiene la capacidad jurídica para contratar.

EXISTENCIA DE MANIFESTACIÓN DE INTERES.

Se verificará por parte del Municipio que quienes presenten propuestas, hayan presentado la respectiva manifestación de interés de participación dentro de la presente Selección Abreviada de Menor Cuantía, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 numeral 1° del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, so pena del rechazo de la propuesta.

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
Deberá presentarse de acuerdo con el modelo suministrado por el Municipio, firmada por la persona natural proponente o por el representante legal de la persona jurídica, consorcio o unión temporal proponente, indicando su nombre, documento de identidad y los demás datos requeridos en el formato suministrado con este **ANEXO DE CONDICIONES GENERALES DE PARTICIPACIÓN**; lo anterior, so pena de inhabilitar la propuesta.

Los proponentes no podrán encontrarse incursos dentro de alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar a que se refieren la Constitución Política, el artículo 8o de la Ley 80 de 1993,

la Ley 1474 de 2011 y demás disposiciones legales vigentes, en la carta de presentación de la propuesta, el proponente declarará que no se encuentra incurso dentro de dichas inhabilidades e incompatibilidades y que renuncia a la presentación de la propuesta y al contrato en caso que sobrevenga alguna de ellas.

Junto con la carta de presentación, los proponentes suscribirán y presentarán el compromiso anticorrupción; para lo cual diligenciarán el anexo No 7 (formato No. 2 o 2A) previsto para el efecto.

FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN

Se debe anexar fotocopia ampliada de la cédula de ciudadanía o de extranjería del proponente que sea persona natural o la del representante legal cuando se trate de persona jurídica. Si se trata de consorcio o unión temporal, se debe anexar igual documento de cada uno de sus integrantes y del representante legal del mismo.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL Y AUTORIZACIÓN

El Proponente, persona jurídica, deberá anexar el Certificado de Existencia y Representación Legal vigente expedido por la autoridad competente. **El objeto social deberá incluir las actividades principales objeto del presente proceso de selección.** La certificación sobre existencia y representación legal deberá haber sido expedida con fecha no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de este proceso de selección. Cuando se prorrogue la fecha de cierre, esta certificación tendrá validez con la primera fecha de cierre. En este certificado debe constar que el término de duración de la persona jurídica no será inferior a la del plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.

En el caso de las figuras asociativas, cada uno de sus integrantes que sea persona jurídica deberá cumplir individualmente con esta regla.

Cuando el representante legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano social competente, en el cual conste que está facultado para presentar la oferta y firmar el contrato hasta por el valor del Presupuesto Oficial. En el caso de las figuras asociativas, el representante legal de cada una de las personas jurídicas que las integren deberá contar con dicha autorización, hasta el valor del Presupuesto Oficial, teniendo en cuenta que la responsabilidad de todos sus integrantes es solidaria, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7° de la Ley 80 de 1993 y en los artículos 1.568, 1.569 y 1.571 del Código Civil.

Cuando se trate de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas privadas extranjeras, que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán, además, acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, para la celebración del contrato y para representarla judicial y extrajudicialmente.

NOTA 1: Todos los documentos otorgados en el exterior para acreditar lo dispuesto en este numeral, deberán presentarse legalizados en la forma prevista en el artículo 480 del Código de Comercio y 251 del Código General Del Proceso.

Serán inhábiles las propuestas en aquellos eventos en que no se allegue la autorización del órgano competente en caso de requerirse o cuando la inscripción en la Cámara de Comercio no esté vigente a la fecha de presentación de la propuesta.

La proponente persona natural deberá estar inscrito en el registro mercantil, y las actividades económicas inscritas deben tener relación con el objeto a contratar.

NOTA 2: Cuando el proponente (PERSONA NATURAL) o su representante (PERSONA JURIDICA) tengan l condición de PROFESIONAL REQUERIDO PARA AVALAR LA PROPUESTA, no será necesario el aval d otra persona con igual profesión.

CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN, CLASIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP)

En el presente proceso de selección podrán participar las personas naturales o jurídicas, en forma individual o en uso de una figura asociativa contemplada por la Ley, inscritas en el Registro Único de Proponentes (RUP) de la Cámara de Comercio.

Para este efecto el proponente deberá presentar el respectivo certificado de inscripción, calificación y clasificación (RUP) expedido por la respectiva Cámara de comercio. La inscripción debe estar vigente para la fecha de cierre y en firme a más tardar el día hábil anterior a la fecha establecida en el cronograma del proceso, para la adjudicación del contrato.

El certificado deberá haber sido expedido con fecha no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección. Si se prorroga el cierre del proceso, valdrá con la fecha inicial de cierre.

DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES

Para los eventos previstos en el artículo 7° de la Ley 80 de 1993, el Proponente deberá indicar en el documento de conformación si su propuesta se formula a título de Consorcio o Unión Temporal y deberá señalar como mínimo la siguiente información sobre el consorcio o unión temporal:

Designación de las personas naturales o jurídicas que conforman el consorcio o unión temporal, con sus respectivos documentos de identidad.

Para el caso de personas jurídicas, indicará el nombre e identificación del representante legal; así como la manifestación expresa de estar debidamente facultado para actuar en nombre de la persona jurídica que representa, lo cual será acreditado con el Certificado de Existencia y Representación Legal o con el acta del órgano social competente, cuando sea necesario.

- Deberá señalar el nombre del consorcio o unión temporal.
- Designar a la persona que representará el consorcio o unión temporal.
- Indicar los términos y extensión de la participación de cada uno de sus integrantes.
- Determinar el domicilio del consorcio o unión temporal.
- Establecer las reglas básicas que regulen las relaciones entre los integrantes y su responsabilidad.
- Si se trata de un consorcio deberá indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del MUNICIPIO DE MOSQUERA y si se trata de una Unión Temporal, sus miembros deberán señalar la extensión de actividades y porcentaje de su participación, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito del MUNICIPIO DE MOSQUERA. La omisión de este señalamiento, hará que el MUNICIPIO DE MOSQUERA tome la propuesta como presentada por un Consorcio para todos los efectos legales derivados de ello.
- La duración señalada como duración del Consorcio o Unión Temporal no será inferior a la del plazo de ejecución el contrato, término de liquidación del contrato (incluyendo el término judicial) y un (1) año más.
- Los integrantes del Consorcio y los de la Unión Temporal responderán por las obligaciones derivadas de la propuesta, conforme a las disposiciones legales vigentes.
- El hecho de no haber suscrito este documento de manera previa a la presentación de la oferta, y su no complementación en los términos indicados anteriormente, cuando el Municipio lo requiera inhabilita la propuesta.

NOTA: Si usted se presenta como proponente plural (consorcio o unión temporal) a un proceso de contratación, debe crear la cuenta de proveedor bajo esta figura, para ello tenga en cuenta la guía de creación de proponente plural dispuesta es el siguiente enlace https://colombiacompra.gov.co/node/23695 Si no realiza el registro de forma previa como proponente plural, y presenta su oferta desde una cuenta independiente, está será rechazada se acuerdo a los términos y condiciones del uso del SECOP II los cuales

plantean en el literal i) En los Procesos de Contratación se entienden como no presentadas las ofertas de proponentes plurales presentadas desde cuentas de proponentes singulares y viceversa.

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

En cumplimiento de lo dispuesto en la ley 80 de 1993 y ley 1150 de 2007 y el articulo 2.2.1.2.3.1.1 del decreto 1082 de 2015, el oferente y contratista deberán garantizar el cumplimiento de sus obligaciones derivadas de la presentación de la oferta, el contrato y su liquidación y los riesgos a los que se encuentre expuestos las entidades estatales derivados de la responsabilidad extracontractual, para los fines pertinentes y cumplir con este requisito es necesario dar cumplimiento a los expuesto en el titulo 6 del presente documento.

CONTROL DE PAGO DE LOS RECURSOS PARAFISCALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL

De conformidad con lo establecido en la Ley 1150 de 2007, a la fecha y junto con la presentación de la oferta, el proponente persona natural, deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, lo cual se hará mediante la entrega de copia de la planilla de aportes, en la cual se pueda verificar el cumplimiento de esta obligación.

Los proponentes que sean personas jurídicas deberán acreditar el cumplimiento del pago de obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), esto se hará mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de Ley o por el representante legal, durante un lapso no menor a los seis (6) meses anteriores a la fecha de presentación de la oferta o a aquel desde el cual se hubiere constituido la sociedad, si dicho plazo es menor (Artículo 50 Ley 789/02).

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, la acreditación se anexará por las personas jurídicas que los integran.

En caso de que la certificación sea suscrita por el contador y/o revisor fiscal del proponente persona jurídica o del integrante persona jurídica de la figura asociativa, deberá allegarse copia del documento de identidad, de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios del profesional que la expide.

INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO (Artículo 90, Ley 1494 de 2011)

Se verificará conforme se indica en el pliego electrónico de la plataforma electrónica SECOP II, para lo cual el oferente deberá diligenciar el **ANEXO INHABILIDADES POR INCUMPLIMIENTO REITERADO.**

Se verificará conforme se indica en el pliego electrónico de la plataforma electrónica SECOP II, para lo cual el oferente deberá diligenciar el **ANEXO ACREDITACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS ANTERIORES.**

Para la verificación de este factor el proponente deberá diligenciar el Anexo donde se manifestará bajo la gravedad del juramento, que no ha sido sancionado en la etapa contractual (multas, sanciones o incumplimientos) por entidades públicas en los últimos tres (3) años (anteriores a la fecha de cierre del proceso).

INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES, ARTÍCULO 8 DE LA LEY 80 DE 1993, Y ARTÍCULO 18 DE LA LEY 1150 DE 2007 – CONFLICTO DE INTERÉS

Se verificará conforme se indica en el pliego electrónico de la plataforma electrónica SECOP II, para lo cual el oferente deberá diligenciar el **ANEXO ANTECEDENTES INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES – DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES.**

VERIFICACIÓN DE INHABILIDADES IMPUESTAS POR DELITOS SEXUALES COMETIDOS CONTRA MENORES DE EDAD.

La Entidad verificará si el proponente (representante legal de la persona jurídica) posee una inhabilidad por delitos sexuales cometidos contra menores de edad para dar cumplimiento con lo previsto en la Ley 1918 de 2018 y Decreto 753 de 2019 modificado parcialmente por el Decreto 351 de 2020 (**ANEXO INHABILIDADES POR DELITOS SEXUALES CONTRA NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES** debidamente diligenciado y suscrito por el representante legal).

OTROS DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN JURÍDICA

El Proponente deberá anexar de igual forma los siguientes documentos:

Nota: si la propuesta es presentada por un consorcio o unión temporal, cada uno de sus miembros deberá presentar de manera independiente la certificación solicitada en el presente numeral

- **R.U.T**. El proponente, debe presentar junto con su propuesta fotocopia legible del Registro Único Tributario – RUT. En caso de consorcio o unión temporal, cada uno de sus integrantes debe aportar este documento. (el RUT también será objeto de verificación económica)

- **Verificación del Certificado de La Procuraduría General de La Nación Relacionado con Antecedentes Disciplinarios**: De conformidad con la Ley 1238 del 24 de julio de 2008, el Municipio llevará a cabo la verificación del certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación. En caso de ser persona jurídica, se verificará el certificado de esta y su Representante Legal. En el caso de propuestas conjuntas, se verificará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

- **Verificación del Certificado de La Contraloría General de La República Relacionado con Antecedentes Fiscales**: La Entidad, de conformidad con la Circular No. 005 del 25 de Febrero de 2008, la cual establece: *"La obligación de comprobar la información contenida en el Boletín de Responsables Fiscales corresponde a la administración pública y no a los particulares"*, llevara a cabo dicha verificación, para dar cumplimiento a la Circular 005 y determinar si el proponente persona natural, persona jurídica, el representante legal de la persona jurídica, o los integrantes del consorcio o unión temporal, según sea el caso, son o no responsables fiscales.

- **Verificación de Antecedentes Judiciales**: De conformidad con lo establecido en el artículo 94 del Decreto - Ley 019 de 2012, el Municipio verificará la ausencia de antecedentes judiciales del proponente.

- **Certificado REDAM-Registro de Deudores Alimentarios.**

- **Verificación del registro nacional de medidas correctivas.**

- **Autorización para el tratamiento de datos personales (Contractual)**

- **Autorización para el tratamiento de datos personales (Factor de desempate)**

- **Anexo criterios de desempate – Opcionales**

- **Los demás que se establezcan en el pliego de condiciones del proceso**

3. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE:

De conformidad con lo establecido en el numeral 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del decreto único reglamentario 1082 de 2015 y en concordancia con lo señalado en el "Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación", emitido por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente – ANCPCCE. La experiencia acreditada es el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto contractual en un proceso de selección determinado, la cual es verificada por la entidad contratante con base en información que se encuentra registrada y certificada en el RUP, para lo cual el proponente deberá aportar el certificado de inscripción expedido por la Cámara de Comercio, el cual debe estar vigente y en firme.

La experiencia del proponente se debe acreditar conforme a las siguientes características:

El proponente deberá acreditar experiencia en la ejecución, terminación y liquidación en máximo cuatro (04) contratos con entidades públicas y/o privadas, que cumplan con las siguientes características:

Para que las certificaciones sean válidas, el objeto o el alcance de los contratos debe certificar haber realizado al menos una de las siguientes actividades:

- Mantenimiento preventivo o correctivo o reparación o adecuación y calificaciones, validaciones o calibraciones de cuartos fríos, cadena de centros de acopio de biológicos/vacunas, o cadena de frío y sistemas de aires acondicionados.

- Suministro o instalación o mantenimiento de equipos biomédicos o elementos propios de la cadena de frío (congeladores, refrigeradores horizontales/verticales, dataloggers, plantas eléctricas de respaldo para refrigeración).

- Cuya sumatoria expresada en SMMLV sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial, expresados en SMMLV así:

SMMLV PRESUPUESTO OFICIAL	SMMLV MINIMOS HABILITANTE
99.51	99.51

Nota: El valor de cada contrato será expresado en SMMLV del año en que fueron terminados.

- De igual manera los contratos deben estar inscritos en el Registro único de Proponentes y cada uno deberán estar inscritos en los siguientes códigos de manera conjunta o como mínimo dos:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
85000000	85160000	85161500
7210000	72150000	72151200
41000000	41110000	41112200
24000000	24130000	24131500

Los contratos que se aporten como experiencia deben contener al menos dos de los siguientes códigos en su registro:

Segmento: 85000000, Familia: 85160000, Clase: 85161500 (Servicios de mantenimiento y reparación de edificios y equipos).

Segmento: 7210000, Familia: 72150000, Clase: 72151200 (Servicios de mantenimiento y reparación de maquinaria industrial).

Segmento: 41000000, Familia: 41110000, Clase: 41112200 (Instrumentos de medida de temperatura y calor)

Segmento: 24000000, Familia: 24130000, Clase: 24131500 (Refrigeradores industriales)

CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA GENERAL

A. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o en Unión Temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

B. Cuando el contrato que se pretende adjuntar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o en Unión Temporal, la experiencia efectivamente acreditada para el presente proceso de selección será la presentada multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes que presentan la oferta.

Por su parte, si el Contrato fue ejecutado como Unión Temporal, la acreditación de los SMMLV exigidas en el presente proceso de contratación, se afectará de acuerdo con la distribución de actividades y lo materialmente ejecutado, para lo cual se deberá allegar el documento de conformación de Proponente Plural que discrimine las actividades a cargo de cada uno de los integrantes o que de los documentos aportados para acreditar la experiencia se pueda determinar qué actividades ejecutó cada uno de los integrantes.

C. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio, la acreditación de las actividades y cantidades exigidas en el presente proceso de contratación, no serán afectadas por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

Por su parte, si el Contrato fue ejecutado como Unión Temporal, la acreditación de las actividades y cantidades exigidas en el presente proceso de contratación, se afectará de acuerdo con la distribución de actividades y lo materialmente ejecutado, para lo cual se deberá allegar el documento de conformación de Proponente Plural que discrimine las actividades a cargo de cada uno de los integrantes o que de los documentos aportados para acreditar la experiencia se pueda determinar qué actividades ejecutó cada uno de los integrantes.

D. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o una Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un Proponente Plural para participar en el presente proceso, dicho Contrato se entenderá aportado como un (1) solo Contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal que ejecutaron el Contrato y que están participando en el presente Proceso de Contratación.

E. En los contratos aportados como experiencia que en su objeto contengan un alcance diferente a los requisitos establecidos por la entidad para la experiencia general, la Entidad Estatal solo tendrá en cuenta el alcance y valores ejecutados relacionados con el requisito establecido por la entidad.

Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores, actividades y alcance intervenido dentro del respectivo contrato, empleando alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia requerida. En todo caso, la Entidad Estatal permitirá la subsanación, en los términos establecidos en el Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que acredite los valores, actividades y alcance intervenido. De no lograrse la discriminación de los valores y magnitudes y/o actividades ejecutadas en el marco del respectivo contrato, la Entidad Estatal no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

F. Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida, ya que con estas no puede constatarse la ejecución de contratos que deben certificar los terceros que recibieron la obra, bien o servicio.

Para la aplicación de esta regla, se entiende por auto certificaciones aquellas expedidas por el mismo Proponente, sus representantes, los integrantes del Proponente Plural o del mismo grupo empresarial para demostrar su propia experiencia.

G. Para los contratos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, que pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, de conformidad con la posibilidad establecida en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, además del RUP deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la persona jurídica. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un Proponente Plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes y se alleguen contratos en los que estos le hayan transferido experiencia a aquella, solo podrán ser acreditados como experiencia en el Proceso de Contratación por uno de los integrantes, de manera tal que al Proponente Plural solo podrá avalársele una misma experiencia una sola vez.

H. La experiencia que acrediten los oferentes DEBE ESTAR CERTIFICADA en el REGISTRO UNICO DE PROPONENTES RUP, como lo señala la norma y el manual de requisitos habilitantes expedido por la Agencia Nacional Colombia Compra Eficiente y se verificara en dicho documento.

I. Para acreditar la experiencia mínima requerida en el presente proceso de selección, también debe diligenciarse el Formato que para el efecto se dispone

CONTENIDO MÍNIMO DE LOS DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

El contenido mínimo que debe ser presentado por el proponente en los documentos válidos para acreditar la experiencia requerida, es el siguiente:

A. Nombre del contratante.
B. Objeto del Contrato.
C. Principales actividades ejecutadas.
D. La fecha de iniciación de la ejecución del Contrato.
E. La fecha de terminación de la ejecución del Contrato.
F. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
G. El porcentaje de participación del integrante del Contratista plural.

Al proponente cuya experiencia ofrecida no cumpla con los requisitos mínimos establecidos en los puntos anteriores, no le será tenido en cuenta en la evaluación de la experiencia y por lo tanto se declarará INHABIL TECNICAMENTE.

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESA DE MUJERES:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, que fue adicionado por el artículo 3º del Decreto 18 60 de 2021; según los resultados del análisis del sector, las entidades estatales deben establecer condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de los emprendimientos y empresas de mujeres domiciliadas en Colombia, se determina para el presente proceso de selección el siguiente criterio diferencial habilitante:

La Entidad verificará la experiencia de que trata el presente numeral del proponente nacional o extranjero con domicilio o sucursal en Colombia que acredite la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres como máximo cinco (5) contratos.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

La calidad de emprendimiento y empresa de mujeres se acreditará de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015, que fue adicionado por el artículo 3º del Decreto 1860 de 2021, para lo cual el proponente debe ACREDITAR EL EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES (PERSONA)

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, que fue adicionado por el artículo 3º del Decreto 1860 de 2021; según los resultados del análisis del sector , las entidades estatales deben establecer condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia, se determina para el presente proceso de selección el siguiente criterio diferencial habilitante:

La Entidad verificará la experiencia de que trata el presente numeral del proponente nacional o extranjero con domicilio o sucursal en Colombia que acredite la calidad de Mipyme con máximo cinco (5) contratos.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%)
en el consorcio o la unión temporal.

La calidad de Mipyme se acreditará acorde con los señalado en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015,que fue modificado por el artículo 5º del Decreto 1860 de 2021.

NOTAS COMUNES PARA LA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE:

Nota 1: El Municipio de Mosquera no acepta auto certificaciones para la acreditación de la experiencia requerida en el presente numeral.

Entiéndase por auto certificación:

- Cualquier certificación expedida por el proponente para acreditar su propia experiencia.
- Cualquier certificación expedida por Consorcios o Uniones Temporales en los cuales el proponente o los integrantes del Consorcio o Unión Temporal hayan hecho parte.
- Cualquier certificación expedida por uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal para acreditar la experiencia de uno o más de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.

Nota 2: El proponente debe indicar en el FORMATO - CONTRATOS REGISTRADOS EN EL RUP PARA VERIFICACIÓN DE EXPERIENCIA, a qué número consecutivo del reporte del contrato ejecutado y registrado en el RUP corresponde la información adicional complementaria que aporte para acreditar la experiencia exigida en el presente numeral.

Nota 3: El proponente podrá acreditar con un sólo contrato certificado la experiencia habilitante exigida, siempre y cuando el mismo cumpla con la totalidad de las reglas establecidas.

Nota 4: Si el contrato que se pretende hacer valer como experiencia fue cedido o recibido en cesión, la certificación deberá especificar la fecha de la cesión y discriminar el valor del contrato ejecutado por el cedente y el cesionario.

Nota 5: La acreditación de experiencia debe realizarse sobre contratos iniciados, ejecutados y terminados en su totalidad. Si en un mismo documento se presenta la acreditación de la experiencia en más de un contrato, se tomará cada contrato como una (1) certificación de experiencia.

Nota 6: En caso de presentar un número mayor de contratos certificados a los requeridos en el presente numeral, el Municipio de Mosquera solo tendrá en cuenta los cuatro (4) primeros contratos en orden de presentación del FORMATO - CONTRATOS REGISTRADOS EN EL RUP PARA VERIFICACIÓN DE EXPERIENCIA. Para los proponentes a los que aplique criterios diferenciales (emprendimiento y empresas de mujeres o MiPyme) se tendrán en cuenta los cinco (5) primeros contratos registrados en dicho formato.

Nota 7: En caso de que las certificaciones expedidas por los contratantes no contengan la totalidad de información requerida para verificar el cumplimiento de los requisitos mínimos señalados en el presente numeral, el Municipio de Mosquera aceptará que el proponente aporte cualquier otro documento adicional a la certificación a través del cual se evidencie la información a verificar. Lo anterior, siempre y cuando el documento provenga de la entidad contratante del servicio; tales documentos pueden ser: contrato, anexo de especificaciones técnicas, acta de liquidación, acta de terminación.

Nota 8: En el evento en que tanto la experiencia habilitante como la experiencia adicional puntuable sean acreditadas con un mismo documento que requiera subsanación, esta experiencia solo se podrá tener en cuenta para efectos de habilitación y no otorgará puntaje.

3 REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS

CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL:

Los indicadores para medir la capacidad financiera y organizacional de los proponentes interesados en participar en un proceso de contratación y que se encuentran registrados en el RUP, de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015.

La evaluación de la capacidad financiera y organizacional se realizará teniendo en cuenta los indicadores financieros registrados en el RUP con corte 31 de diciembre de 2025, cuya inscripción, renovación o actualización debe encontrarse en firme a más tardar a la fecha establecida para el cierre del proceso.

INDICADOR	PARÁMETRO EXIGIDO MÍNIMOS (números enteros)	FORMULA POSTULANTE INDIVIDUAL	FORMULA POSTULANTE PLURAL
CAPACIDAD FINANCIERA			
Índice de Liquidez	LIQ ≥ (1.66)	$LIQ = \frac{AC}{PC}$	$\frac{\sum(AC_i \times \%I)}{\sum(PC_i \times \%I)}$
Nivel de Endeudamiento	NE ≤ (0.62)	$NE = \frac{PT}{AT}$	$\frac{\sum(PT_i \times \%I)}{\sum(AT_i \times \%I)}$
Razón de Cobertura de Intereses	RCI ≥ (4.89)	$RCI = \frac{UO}{GI}$	$\frac{\sum(UO_i \times \%I)}{\sum(GI_i \times \%I)}$
CAPAIDAD ORGANIZACIONAL			
Rentabilidad del Patrimonio	RP ≥ (0.23)	$RP = \frac{UO}{P}$	$\frac{\sum(UO_i \times \%I)}{\sum(P_i \times \%I)}$

Rentabilidad del Activo	RA ≥ (0.08)	$RA = \frac{UO}{AT}$	$\frac{\sum(UO_i \times \%I)}{\sum(AT_i \times \%I)}$

3.1. **VERIFICACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA:**

La Verificación Financiera de las propuestas (índice de liquidez, nivel de endeudamiento, razón de cobertura de intereses y capital de trabajo), se efectúa con el fin de verificar la solvencia económica y patrimonial del proponente como requisito habilitante dentro del proceso, garantizando la participación plural de oferentes.

La Verificación Financiera estará a cargo de la Secretaría de Hacienda del Municipio de Mosquera, con base en la información y documentos suministrados por el proponente de acuerdo a los requerimientos señalados en los **DOCUMENTOS DE CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL HABILITANTES"** del complemento del Pliego de Condiciones.

Cuando la propuesta sea presentada por Consorcios o Uniones Temporales, la Verificación Financiera se realizará, sobre la composición agregada de las cifras que den lugar a los factores señalados en este numeral respecto de los de cada uno de sus integrantes, contenido en el RUP o la Certificación de Indicadores - Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional, según corresponda.

- Índice de Liquidez:

El índice de liquidez se establece con el fin de verificar la disponibilidad de recursos de la empresa a corto plazo para afrontar sus compromisos, representando las veces que el activo corriente puede cubrir el pasivo corriente.

El Índice de Liquidez se determina, dividiendo el Activo Corriente por el Pasivo Corriente, reflejado en el RUP o en la Certificación de Indicadores - Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional, según corresponda:

Fórmula:	**IL= AC / PC = N° de Veces**

Donde:

IL	**Índice de Liquidez**
AC	**Activo Corriente**
PC	**Pasivo Corriente**

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, el Índice de Liquidez se calculará con base en la composición agregada de los valores del Activo Corriente y el Pasivo Corriente reflejado en el RUP o en la Certificación de Indicadores - Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional, según corresponda, de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, aplicando la siguiente fórmula:

$$ILC = \frac{\sum (AC1 + AC2 + AC3 + \ldots\ldots\ldots + ACn)}{\sum (PC1 + PC2 + PC3 + \ldots\ldots\ldots + PCn)}$$

Donde:

ILC	**Índice de Liquidez del Consorcio o Unión Temporal.**
AC (1....n)	**Activo Corriente de c/u de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal.**
PC (1....n)	**Pasivo Corriente de c/u de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal.**

- Nivel de Endeudamiento:

El Nivel de Endeudamiento permite establecer el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente.

Se obtiene el porcentaje de endeudamiento resultante de dividir el Pasivo Total por el Activo Total y el resultado se multiplicará por 100. Información obtenida del RUP o en la Certificación de Indicadores - Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional, según corresponda, así:

Fórmula:	**NE = (PT / AT) * 100**

Donde:

NE	Nivel de Endeudamiento
PT	Pasivo Total
AT	Activo Total

Para el caso de Consorcios o Uniones Temporales, se calculará el Nivel de Endeudamiento con base en la composición agregada (sumatoria simple del Pasivo Total y del Activo Total), de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, este resultado se multiplicará por 100. Esta información obtenida del RUP o en la Certificación de Indicadores - Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional, según corresponda, aplicando la siguiente fórmula

$$NEC = \frac{\sum (PT1 + PT2 + PT3 + \ldots\ldots\ldots + PTn)}{\sum (AT1 + AT2 + AT3 + \ldots\ldots\ldots + ATn)} * 100$$

Donde:

NEC	Nivel de Endeudamiento del Consorcio o Unión Temporal.
PT (1...n)	Pasivo Total de c/u de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal.
AT (1....n)	Activo Total de c/u de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal.

- Razón de cobertura de Intereses:

Refleja la capacidad de la empresa de cumplir con sus obligaciones financieras. Se determina la Razón de cobertura de Intereses, dividiendo la Utilidad Operacional por los Gastos de Intereses, reflejado en el RUP o en la Certificación de Indicadores - Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional, según corresponda:

Fórmula:	**RC = UO / GI**

Donde:

RC	Razón de cobertura de Intereses
UO	Utilidad Operacional
GI	Gastos de Intereses

Para el caso de Consorcios o Uniones Temporales, se calculará la Razón de cobertura de Intereses con base en la composición agregada (sumatoria simple de la Utilidad Operacional y de los Gastos de Intereses), que se registre en el RUP o en la Certificación de Indicadores - Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional, según corresponda, de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, aplicando la siguiente fórmula:

$$RCC = \frac{\sum (UO1 + UO2 + UO3 + \ldots\ldots\ldots + UOn)}{\sum (GI1 + GI2 + GI3 + \ldots\ldots\ldots + GIn)}$$

Donde:

RCC	Razón de cobertura de Intereses del Consorcio o Unión Temporal.
UO (1...n)	Utilidad Operacional de c/u de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal.
GI (1....n)	Gastos de Intereses de c/u de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal.

Para evaluar los indicadores en los casos en que su denominador sea cero (0), se tendrá en cuenta para la Evaluación Financiera los criterios de infinito, indeterminado o no presenta información, los cuales formaran parte del análisis de criterios habilitantes de la capacidad financiera, salvo que la Utilidad Operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el Indicador de Razón de Cobertura de Intereses.

Para el caso de las personas jurídicas o naturales de origen extranjero sin sucursal o domicilio en el país, la administración aplicará los criterios enunciados anteriormente, con base en la información contenida en los documentos suministrados por el proponente.

En los casos en que las empresas a presentarse estén constituidas como Empresas sin ánimo de lucro – ESAL o Universidades Públicas, para la verificación de la capacidad financiera del Indicador de Razón de Cobertura de Intereses independientemente de su resultado, se entenderá que cumple con este Indicador.

Para los casos en que los Consorcios o Uniones Temporales estén integrados por Empresas con Ánimo de Lucro y Empresas sin Ánimo de Lucro – ESAL o Universidades Públicas, independientemente del número de integrantes, se tendrán en cuenta para la verificación de la capacidad financiera los resultados individuales de los integrantes; es decir, se evaluarán por separado cada proponente y deberá cumplir con los criterios de capacidad financiera establecidos en el presente complemento del pliego de condiciones.

Cuando el (los) proponente(s) no cumpla con los requisitos señalados en el numeral 2.2.9 "Certificación Vigente de su Inscripción y Clasificación en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio" del complemento del Pliego de Condiciones, no se realizará la verificación de capacidad financiera y el (los) proponente(s) no será(n) HABILITADO (S) en el proceso.

Si la información presentada por el (los) proponente(s) no cumple con la Capacidad Financiera requerida en estos pliegos, el (los) proponente(s) no será(n) HABILITADO (S) en el proceso.

3.2. **VERIFICACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:**
La Verificación de la Capacidad Organizacional de los proponentes (rentabilidad del patrimonio y del activo), se efectúa con el fin de establecer si el proponente es apto para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna, dada por su rentabilidad, garantizando la participación plural de oferentes.

La Verificación de la Capacidad Organizacional estará a cargo de la Secretaría de Hacienda, con base en la información y documentos suministrados por el proponente de acuerdo a los requerimientos señalados en los **"DOCUMENTOS DE CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL HABILITANTES"** del complemento del Pliego de Condiciones.

Cuando la propuesta sea presentada por Consorcios o Uniones Temporales, la Verificación de la Capacidad Organizacional se realizará, sobre la composición agregada de las cifras que den lugar a los factores señalados en este numeral respecto de los de cada uno de sus integrantes, contenido en el RUP o la Certificación de Indicadores - Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional.

Indicadores a verificar:

- **Rentabilidad sobre patrimonio:**

La Rentabilidad sobre patrimonio se establece con el fin de verificar la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.

La Rentabilidad sobre patrimonio, se obtiene dividiendo la Utilidad operacional por el Patrimonio; Información reflejada en el RUP o en la Certificación de Indicadores - Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional, según corresponda, así:

Fórmula:	**RP= UO / PT**

Donde:

RP	**Rentabilidad sobre patrimonio**
UO	**Utilidad Operacional**
PT	**Patrimonio**

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, la Rentabilidad sobre Patrimonio se calculará con base en la composición agregada de los valores de la Utilidad Operacional y el Patrimonio, de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal. Información suministrada en el RUP o en la Certificación de Indicadores - Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional, según corresponda, aplicando la siguiente fórmula:

$$RPC = \frac{\Sigma\,(UO1 + UP2 + UO3 + \ldots\ldots\ldots + UOn)}{\Sigma\,(PT1 + PT2 + PT3 + \ldots\ldots\ldots + PTn)}$$

Donde:

RPC	**Rentabilidad sobre patrimonio del Consorcio o Unión Temporal.**
UO (1....n)	**Utilidad Operacional de c/u de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal.**
PT (1....n)	**Patrimonio de c/u de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal.**

-Rentabilidad sobre activos

La Rentabilidad sobre activos se establece con el fin de verificar la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.

La Rentabilidad sobre activos, se obtiene dividiendo la Utilidad operacional por el Activo Total, información reflejada en el RUP o en la Certificación de Indicadores - Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional, según corresponda, así:

Fórmula:	**RA= UO / AT**

Donde:

RA	**Rentabilidad sobre activos**
UO	**Utilidad Operacional**
AT	**Activo Total**

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, la Rentabilidad sobre Activos se calculará con base en la composición agregada de los valores de la Utilidad Operacional y el Activo Total, de cada uno de los

integrantes del Consorcio o Unión Temporal. Información reflejada en el RUP o en la Certificación de Indicadores - Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional, según corresponda, aplicando la siguiente fórmula:

$$RAC = \frac{\Sigma (UO1 + UO2 + UO3 + \ldots\ldots\ldots + UOn)}{\Sigma (AT1 + AT2 + AT3 + \ldots\ldots\ldots + ATn)}$$

Donde:

RAC	**Rentabilidad sobre activos del Consorcio o Unión Temporal.**
UO (1....n)	**Utilidad Operacional de c/u de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal.**
AT (1....n)	**Activo Total de c/u de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal.**

Para el caso de las personas jurídicas o naturales de origen extranjero sin sucursal o domicilio en el país, la administración aplicará los criterios enunciados anteriormente, con base en la información contenida en los documentos suministrados por el proponente.

Para evaluar los indicadores en los casos en que su denominador sea cero (0), se tendrá en cuenta para la Evaluación Organizacional los criterios de infinito, indeterminado o no presenta información, los cuales formarán parte del análisis de criterios habilitantes de la capacidad organizacional, salvo que la Utilidad Operacional sea negativa (caso en el cual no cumple con el Indicador de Razón de Cobertura de Intereses). Para el caso de las personas jurídicas o naturales de origen extranjero sin sucursal o domicilio en el país, la administración aplicará los criterios enunciados anteriormente, con base en la información contenida en los documentos suministrados por el proponente. En los casos en que las empresas a presentarse estén constituidas como Empresas sin ánimo de lucro - ESAL o Universidades Públicas, para la verificación de la capacidad organizacional (Rentabilidad sobre patrimonio y Rentabilidad sobre activos), independientemente de su resultado, se entenderá que cumple con la Capacidad Organizacional.

Para los casos en que los Consorcios o Uniones Temporales estén integrados por Empresas con Ánimo de Lucro y Empresas sin Ánimo de Lucro – ESAL o Universidades Públicas, independientemente del número de integrantes, se tendrán en cuenta para la verificación de la capacidad organizacional los resultados individuales de los integrantes; es decir, se evaluarán por separado cada proponente y deberá cumplir con los criterios de capacidad organizacional establecidos en el presente complemento del pliego de condiciones.

Cuando el (los) proponente(s) no cumpla con los requisitos señalados en el numeral 2.2.9 "Certificación Vigente de su Inscripción y Clasificación en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio" del Pliego de Condiciones, no se realizará la verificación de capacidad organizacional y el (los) proponente(s) no será(n) HABILITADO (S) en el proceso.

Si la información presentada por el (los) proponente(s) no cumple con la Capacidad Organizacional requerida en estos pliegos, el (los) proponente(s) no será(n) HABILITADO (S) en el proceso.

4 ASPECTOS DE PONDERACIÓN.

Se acudirá a la regla establecida en el literal "a" numeral 2° del Art. 5° de la ley 1150 de 2007, modificado por el Art. 88 de la ley 1474 de 2011 y reglamentado por el Artículo 2.2.1.1.2.2.2. del Decreto 1082 de 2015. Teniendo en cuenta lo anterior se fijan los siguientes criterios de ponderación:

FACTORES DE CALIFICACION

DESCRIPCIÓN DEL FACTOR A PONDERAR	PUNTOS PARA OTORGAR.

OFERTA ECONÓMICA	39.5 Puntos
PERSONAL ADICIONAL AL MÍNIMO REQUERIDO	20 puntos
EXTENSIÓN DE LA GARANTÍA COMERCIAL PARA COMPONENTES MAYORES DE REFRIGERACIÓN	15 puntos
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ADICIONAL	15 puntos
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	10 puntos
INCENTIVOS A EMPRESAS DE MUJERES	0.25 puntos
INCENTIVO A MIPYME	0.25 puntos
TOTAL PUNTOS	100 puntos

El Municipio reducirá durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afecta a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior. La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Para la verificación de esta circunstancia, el Oferente individual o el integrante de la Estructura Plural, según aplique, deberá allegar copia de la demanda radicada junto con la constancia de su radicación del aplicativo de la rama judicial.

Lo anterior, de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten.

2.1. OFERTA ECONÓMICA (39.5) PUNTOS.

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica debe entregarse firmada.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

Al diligenciar el Formulario – Oferta Económica, el proponente NO podrá adicionar, modificar, suprimir o alterar la descripción del(os) Ítem(s), unidades, cantidades de actividades suministradas por la entidad, de hacerlo la propuesta será RECHAZADA.
En el caso de que el oferente no consigne en el "formato – oferta económica" la cantidad para algún ítems la propuesta será RECHAZADA por la entidad teniendo en cuenta que el proponente no oferto dicha actividad.
La entidad verificara que las operaciones aritméticas que se encuentren establecidas en el Formulario – Oferta Económica se encuentren acorde a los siguientes lineamientos:

La operación (multiplicación) de la cantidad con el valor o costo directo de los precios unitario de cada ítem, deberá de estar ajustada a dos (2) decimales y para ello se utilizará el siguiente criterio de redondeo.

El decimal situado en la siguiente posición al número de decimales al que se pretenda ajustar, es decir, si se tienen decimales, se aplicarán las reglas de redondeo al tercer decimal, así:

Dígito menor que 5: Si el siguiente decimal (tercer decimal) es menor que 5, el anterior (segundo decimal) no se modifica.
Ejemplo: 32,373567 = 32,37

Dígito mayor o igual que 5: Si el siguiente decimal (tercer decimal) es mayor o igual que 5, el anterior (segundo decimal) se incrementa en una unidad.
Ejemplo: 32,376567 = 32,38

La sumatoria de los valores de cada ítem (cantidad x costo directo del precio unitario), se deberá expresar ajustado a dos (2) decimales, utilizando el criterio mencionado anteriormente.
El valor total de la propuesta que es la suma del total de los costos directos y los costos indirectos se deberá expresar ajustados al peso, es decir redondeado a (.00).

Cuando el proponente no presente el Formulario – Oferta Económica, se considera no presentada la oferta económica y por ende su propuesta será RECHAZADA.

Las propuestas presentadas por un valor superior o que corregidos los errores aritméticos superen el valor establecido en el "Anexo No. 1. Precios Techo", la propuesta será RECHAZADA.

Nota 1. Todos los valores deben estar expresados en pesos colombianos.
Nota 2. El costo total de la propuesta económica ofertada por la proponente una vez verificada aritméticamente por la entidad NO podrá superar el valor oficial establecido por la entidad, en este caso la propuesta será RECHAZADA.
Nota 3. El valor de la propuesta económica que se tendrá en cuenta para la ponderación o asignación de puntaje será el valor corregido por la entidad de ser el caso.
Nota 4. La entidad realizará la verificación y/o corrección de la propuesta económica presentada en el Formulario – Oferta Económica, en la versión original de la propuesta;

DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

La entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica, de acuerdo con las siguientes alternativas:

Concepto	Método
1	Mediana con valor absoluto
2	Media geométrica
3	Media aritmética baja
4	Menor Valor

Para determinar el método de ponderación, la entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819).

La TRM que la entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el segundo día hábil después del cierre del proceso. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva de cierre del proceso. Por ejemplo, si el cierre del proceso se realiza el 10 de febrero, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la del 12 de febrero, que se publica en la tarde del 11 de febrero.

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

Mediana con valor absoluto

La Entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene a través de la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordenará los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana será el promedio de los dos valores centrales.

$$Me = Mediana(V_1; V_2 ..; ... V_m)$$

Donde:

A. V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
B. m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
C. Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la entidad asignará el puntaje así:

D. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{Me - V_i}{Me}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

E. Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
F. V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{V_{Me} - V_i}{V_{...}}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

G. V_{Me}: Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
H. V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

i.Media Geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \dots * V_n}$$

Donde:
I. MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
J. V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
K. Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
L. n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se otorgará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right)$$

i.Media Aritmética Baja
Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

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

Donde:
M. V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
N. $\overline{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
O. $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \begin{cases} Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_B} - V_i}{\overline{X_B}}\right)\right)\ Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \overline{X_B} \\ \\ Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|\overline{X_B} - V_i|}{\overline{X_B}}\right)\right)\ Para\ valores\ mayores\ a\ \overline{X_B} \end{cases}$$

Donde:

P. $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.
Q. V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

i.Menor Valor

La Entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = Mínimo\ (V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

R. V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
S. m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
T. V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \frac{Puntaje\ máximo * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

U. V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

PONDERACIÓN ÚNICO PROPONENTE HABILITADO

En el evento que solo un proponente haya cumplido con los requisitos habilitantes, el Municipio procederá a realizar la verificación aritmética de la oferta económica.

El valor total de la propuesta no puede exceder el del presupuesto oficial establecido en el proceso; de lo contrario, la propuesta se considerará **RECHAZADA**, es decir, no se tendrá en cuenta para la adjudicación del contrato.

En este evento se le asignará el máximo puntaje.

PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

2.2. FACTOR ADICIONAL DE CALIDAD TECNICA:

- **PERSONAL ADICIONAL AL MÍNIMO REQUERIDO (20) PUNTOS:**

ITEM	CANTIDAD	FORMACION ACADEMICA	EXPERINCIA ESPECIFICA
1.	1	técnico y/o tecnólogo y/o ingeniero en mantenimiento industrial y/o mantenimiento de sistemas de refrigeración y/o electrónica y/o eléctrica y/o Biomédico	TRES (03) años acreditada en mantenimiento de equipos de refrigeración

Anexar a la propuesta copia de los siguientes documentos del Personal Adicional al mínimo requerido:

a) Fotocopia del documento de Identidad (Cédula de Ciudadanía o Cédula de Extranjería).

b) Fotocopia del diploma o acta de grado. Si son títulos obtenidos en el exterior requerirán para su validez de la homologación o convalidación por parte del Ministerio de Educación Nacional o de la Autoridad Competente.
c) Tarjeta o matrícula profesional, si de acuerdo con la normatividad vigente se requiere para el ejercicio profesional.
d) Certificación de antecedentes profesionales, en los casos que de acuerdo con la ley deba acreditarse.
e) Certificado de antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría (Vigente al momento de la presentación de la oferta) Certificación de antecedentes fiscales emitida por la Contraloría. (Vigente al momento de la presentación de la oferta) -Certificado de Antecedentes Judiciales - Certificado de Medidas Correctivas - Certificado de Delitos sexuales - Certificado REDAM
f) Para acreditar la experiencia requerida, se deberán aportar certificaciones laborales o de ejecución de contratos u otra forma de vinculación civil o comercial regulada por la normatividad vigente, suscritas por el contratante, mediante las cuales se acredite el tiempo de experiencia solicitada y cuyo objeto, obligaciones, alcance o condiciones sean iguales o contengan los aspectos requeridos en la experiencia de cada perfil.
g) Copia de Inscripción para mantenimiento de dispositivos médicos ante INVIMA
h) Autorización de uso de hoja de vida por parte del proponente.

- **EXTENSIÓN DE LA GARANTÍA COMERCIAL PARA COMPONENTES MAYORES DE REFRIGERACIÓN (15) PUNTOS**

La Entidad asignará puntaje al proponente que, dentro de su oferta, se comprometa a otorgar un plazo de garantía técnica y comercial superior al mínimo habilitante requerido en el pliego de condiciones, aplicable exclusivamente para el Ítem 4 (Suministro y cambio de evaporador cúbico) y el Ítem 5 (Suministro y cambio de Unidad Condensadora).

El término de la garantía adicional ofrecida empezará a contarse a partir de la firma del acta de recibo a satisfacción de los bienes e instalaciones por parte de la supervisión.

Garantía extendida igual o superior a doce (12) meses adicionales al año mínimo obligatorio (Para un total de 2 años).

- **MANTENIMIENTO PREVENTIVO ADICIONAL (15) PUNTOS**

La Entidad asignará puntaje al proponente que, como factor de calidad y valor agregado para el Municipio de Mosquera, se comprometa a ejecutar cuatro visitas de Mantenimiento Preventivo Semestral sin costo adicional para la administración, aplicables exclusivamente al Ítem 4 (Evaporador cúbico) y al Ítem 5 (Unidad Condensadora) suministrados e instalados.

Estas visitas tendrán como finalidad garantizar las condiciones óptimas de operación, limpieza de serpentines, verificación de presiones, calibración de parámetros de temperatura y prevención de fallas críticas que pongan en riesgo los biológicos del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI).

2.3. **APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL. (10 PUNTOS)**

Con el fin de establecer el apoyo que los proponentes nacionales o extranjeros otorguen a la industria nacional, en virtud de lo dispuesto en el Artículo 2 de la Ley 816 de 2003, se deberán atender a las siguientes reglas: Son servicios de origen nacional aquéllos prestados por empresas constituidas de acuerdo con la legislación nacional, por personas naturales colombianas o por residentes en Colombia, para efectos de lo anterior y con el fin de asignar puntaje por concepto de apoyo a la industria Nacional, los proponentes acreditaran este aspecto de la siguiente forma:

a) personas jurídicas se tendrá en cuenta el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio.

b) Para el caso de personas naturales colombianas la nacionalidad se acreditará con la cedula, para lo cual el proponente debe adjuntar este documento.

c) Para el caso de residentes en Colombia se deberá aportar visa de residente expedida por la entidad competente. Así mismo se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional para lo cual se deberá tener en cuenta el numeral 1.24 "ACUERDOS COMERCIALES ", establecidos en el presente pliego de condiciones. También se concederá trato Nacional, a aquellos bienes y servicios de Estados con los cuales, a pesar de no existir un Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado reciprocidad.

Para efectos de obtener el puntaje por trato nacional por reciprocidad, los proponentes deberán allegar certificación expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores en la cual se acredite que los oferentes, Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional en el Estado del cual hace parte el oferente. Dicha certificación no podrá superar dos años contados a partir de la fecha de expedición de la misma. Teniendo en cuenta las anteriores reglas, la ALCALDÍA DE MOSQUERA asignará el siguiente puntaje

FACTOR	PUNTAJE
Los Proponentes o Proponentes Plurales que tengan nacionalidad colombiana o los extranjeros que hayan aportado el documento establecido en estos Pliegos de Condiciones.	10
Para el caso de proponentes plurales compuestos por personas que cuentan con trato nacional y por personas que no cuentan contrato nacional	5
Los Proponentes o Proponentes Plurales cuya composición es totalmente de origen extranjero que no cuenten con el documento establecido en estos Pliegos Pliego condiciones	0

3. **INCENTIVO EMPRESAS DE MUJERES (0.25 PUNTOS)**

Con el fin de incentivar a empresas de mujeres, en virtud de lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, los proponentes deberán acreditar el cumplimiento de alguno de las siguientes condiciones mediante certificación expedida 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:

3.1.1.1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica 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, 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.

3.1.1.2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo 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.

3.1.1.3. 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. 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.

Tratándose de proponentes plurales, el puntaje adicional solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

4. **INCENTIVO A MIPYME (0,25 PUNTOS)**

Con el fin de incentivar la participación de Mipymes, en virtud de lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, los proponentes deberán acreditarlo de siguiente manera:

La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de acreditacion a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PARÁGRAFO 3. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

11. ***PROCESO COBIJADO POR ACUERDO COMERCIAL***

Los Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para los proponentes, bienes y servicios de origen extranjero.

Las Entidades Estatales deben cumplir las obligaciones del Estado colombiano incluidas en los Acuerdos Comerciales. Los proponentes nacionales y extranjeros tienen el derecho a exigir la correcta aplicación de los Acuerdos Comerciales cuando estos son aplicables a los Procesos de Contratación. Este es un derecho de los nacionales colombianos frente a los Procesos de Contratación que adelantan los Estados con los cuales Colombia ha suscrito Acuerdos Comerciales y de los proponentes extranjeros frente a los Procesos de Contratación que adelantan las Entidades Estatales colombianas. Adicionalmente, cualquier persona puede exigir el cumplimiento de los Acuerdos Comerciales pues estos son leyes de la República.

Así, una vez revisada la página web del Ministerio de Relaciones Exteriores https://www.cancilleria.gov.co/juridicainternacional/trata , se observan los tratados en vigor que contienen un capítulo de compras públicas y regulan lo relativo al trato nacional, de la siguiente manera:

- República de Chile
- Estados Unidos Mexicanos
- República de El Salvador, República de Guatemala y República de Honduras
- Asociación Europea de Libre Comercio (Confederación Suiza, Reino de Noruega, Principado de Liechtenstein y República de Islandia)
- Canadá
- Estados Unidos de América
- Unión Europea
- República de Corea
- República de Costa Rica
- Alianza del Pacífico

Ahora, teniendo en cuenta el tipo de entidad, el valor y naturaleza del proceso contractual que se pretende adelantar, y relacionado esta información con los montos excepciones de cada uno de los acuerdos comerciales vigentes, se obtuvo el siguiente resumen:

Acuerdo Comercial		¿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 Pacífico	Chile	SI	SI	NO	NO	NO
	México	SI	No	NO	NO	NO
	Perú	SI	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	N/A	N/A	NO
Chile		SI	SI	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	N/A	N/A	NO
Costa Rica		SI	SI	NO	NO	NO
Estado Unidos		SI	NO	N/A	N/A	NO
Estados AELC		SI	SI	NO	NO	NO
México		SI	NO	N/A	N/A	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	SI	NO	SI
	Honduras	SI	NO	N/A	N/A	NO

Unión Europea, Reino Unido e Irlanda del Norte	SI	SI	NO	NO	NO
Israel	SI	NO	N/A	N/A	NO
Comunidad Andina	SI	SI	SI	NO	SI

Teniendo en cuenta la tabla anterior el presente proceso no se encuentra cobijado por los Tratados Internacionales relacionados en el cuadro ya que el presupuesto oficial del proceso de contratación no supera los presupuestos establecidos por cada acuerdo, así mismo para el triángulo norte aplica la excepción 2.

En cuanto a la Comunidad Andina de Naciones CAN el presente proceso se encuentra sujeto al principio de trato nacional entre los Países Miembros, lo anterior de conformidad con el inciso segundo del artículo 4 de la decisión 439 del 11 de junio de 1998 el cual estableció lo siguiente: "La adquisición de servicios por parte de organismos gubernamentales o de entidades públicas de los Países Miembros estará sujeta al principio de trato nacional entre los Países Miembros, mediante Decisión que será adoptada a más tardar el 1º de enero del año 2002. En caso de no adoptarse dicha Decisión en el plazo señalado, los Países Miembros otorgarán trato nacional en forma inmediata. El presente Marco Regulatorio no será aplicable a las medidas relacionadas con los servicios de transporte aéreo."

12. ***Firmas autorizadas:***

Firma responsable:
Líder de la Necesidad de Contratación
Nombre: JOSE CAMILO ALONSO NUÑEZ
Cargo: Director de Salud Pública (E)
Elaboro: Natalia Andrea Grajales GIL -PU