ESTUDIOS PREVIOS

I. INFORMACIÓN GENERAL

1. DEPENDENCIA SOLICITANTE: DIRECCION ADMINISTRATIVA Y DE SERVICIO AL CIUDADANO

2. PROYECTO: FUNCIONAMIENTO - GASTOS GENERALES

3. RESPONSABLE: NELLY YOLANDA RUSSI QUIROGA – DIRECTORA

II. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD

La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, es un ente corporativo de carácter público, creado por la Ley 3ra de 1961, modificada por las Leyes 62 de 1984 y 99 de 1993, dotada de personería jurídica, autonomía administrativa y financiera, con patrimonio propio e independiente de las entidades que la constituyen, encargada por la Ley de administrar dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente, y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

De igual manera, el artículo 9 del Acuerdo CAR No. 53 de 2024 estableció como objeto de la Corporación, "*Propender por el desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente de su jurisdicción a través de la ejecución de políticas, programas y proyectos sobre el medio ambiente y los recursos renovables. Así como dar cumplida y oportuna aplicación a las normas legales vigentes sobre planeación, ordenamiento, administración, manejo y aprovechamiento de dichos recursos y el adecuado manejo y disposición de los elementos ambientales como los residuos, vertimientos, o emisiones que inciden en la calidad del ambiente o en su deterioro, conforme a las disposiciones legales y reglamentarias, y a las pautas y directrices expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o la entidad que haga sus veces*".

La jurisdicción de la Corporación comprende un territorio con un área de 18.706,4 Km2, que equivale a 1.870.640 hectáreas distribuidas en 104 municipios, de los cuales 98 pertenecen al departamento de Cundinamarca, 6 al departamento de Boyacá y la zona rural de Bogotá D.C., donde ejerce como máxima autoridad ambiental ejecutando políticas, planes, programas y proyectos ambientales, a través de la construcción de tejido social para contribuir al desarrollo sostenible y armónico de la región.

La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca para dar cumplimiento a la misión, objetivos y funciones legalmente encomendadas cuenta con la Asamblea Corporativa, el Consejo Directivo y la Dirección General como órganos de dirección y administración.

El artículo 2.2.8.6.2.1.del Decreto 1076 de 2015[1], se determinó que, para el desarrollo de la planificación ambiental de los territorios en el largo, mediano y corto plazo, las Corporaciones autónomas Regionales contarán con tres instrumentos esenciales 1) El Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR), 2) el Plan de Acción Cuatrienal y 3) el Presupuesto Anual de Rentas y Gastos.

El Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca por medio del Acuerdo 06 de 2024, aprobó el Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR para la vigencia comprendida entre los años 2024 al 2035, constituyéndose en el principal instrumento de planificación ambiental de largo plazo, dando su cumplimiento a través de la implementación de los Planes de Acción Cuatrienal.

El Plan de Acción Cuatrienal se constituye en el instrumento de planificación en el cual se plasma el compromiso institucional de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR para el cuatrienio 2024-2027.

El presupuesto anual de rentas y gastos es la herramienta de planificación financiera a través de la cual se materializan las actividades y objetivos planteados a corto, mediano y largo plazo, ajustado al Estatuto Presupuestal de la Corporación.

Mediante Acuerdo No. 27 del 5 de septiembre de 2025 se determinó la estructura interna de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, estableciendo las funciones y responsabilidades de las dependencias que la conforman. En el artículo primero se indica la estructura interna, así:

1. Dirección General

1.1. Oficina Asesora de Planeación
1.2. Oficina Jurídica Corporativa
1.3. Oficina Asesora de Comunicaciones
1.4. Oficina de Control Interno
1.5. Oficina de Asuntos Internacionales
1.6. Oficina de Gobernanza Digital y Analítica de Datos
1.7. Oficina de Control Disciplinario Interno

[1] Decreto 1076 del 26 d mayo de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible a partir de la fecha de su expedición

2. Secretaría General

2.1. Dirección de Talento Humano
2.2. Dirección de Gestión Contractual
2.3. Dirección Administrativa y de Servicio al Ciudadano
2.4. Dirección Financiera

3. Subdirección General de Planificación y Ordenamiento Ambiental

3.1. Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental
3.2. Dirección Técnica de Ordenamiento Territorial
3.3. Dirección Técnica de Biodiversidad

4. Subdirección General de Cultura y Gobernanza Ambiental

4.1. Dirección Técnica de Desarrollo de Capacidades para la Gobernanza Ambiental
4.2. Dirección Técnica de Sostenibilidad e Innovación para el fortalecimiento de la Cultura Ambiental

5. Subdirección General de Autoridad Ambiental

5.1. Dirección Técnica Ambiental
5.2. Dirección Jurídica Ambiental

6. Subdirección General de Administración del FIAB e Infraestructura Ambiental

6.1. Dirección Técnica FIAB
6.2. Dirección Técnica de Infraestructura Ambiental

7. Dirección Regional Almeidas y Guatavita
8. Dirección Regional Alto Magdalena
9. Dirección Regional Bajo Magdalena
10. Dirección Regional Bogotá – La Calera
11. Dirección Regional Chiquinquirá
12. Dirección Regional Gualivá
13. Dirección Regional Magdalena Centro
14. Dirección Regional Rionegro
15. Dirección Regional Sabana Centro
16. Dirección Regional Sabana Occidente
17. Dirección Regional Soacha
18. Dirección Regional Sumapaz
19. Dirección Regional Tequendama
20. Dirección Regional Ubaté

Ahora bien, de conformidad con lo señalado en el artículo 13 del Acuerdo 27 de 2025, la Dirección Administrativa y de Servicio al Ciudadano, tiene como propósito asesorar, administrar ejecutar, coordinar y controlar las acciones y procedimientos administrativos para el funcionamiento normal, eficaz y eficiente de la Corporación y, entre otras, cumple las siguientes funciones:

*"**1º.** Liderar la formulación de políticas, normas y procedimientos para la administración de los recursos físicos, inventarios, almacén, gestión de predios, servicios generales, apoyo logístico, así como, la gestión documental, y atención al ciudadano, para el normal funcionamiento de la entidad, siguiendo las directrices de la Secretaría General; **2.** Dirigir, implementar, operar y controlar el proceso de atención a la ciudadanía de la Corporación en sedes electrónicas, ventanilla única y portales transversales, de acuerdo con la regulación y las respectivas políticas públicas, distribuyendo los PQRS a las dependencias según la competencia; **3.** Gestionar la formulación, implementación y seguimiento del plan de mantenimiento físico, planes de inversión, inventarios de bienes, servicios públicos, de vigilancia, servicios generales, pólizas, seguros y demás derivados del funcionamiento de la Corporación, de conformidad con las normas legales vigentes y las políticas institucionales. **4.** Dirigir e implementar el proceso de gestión documental, organización y administración de los archivos de la Corporación y garantizar su adecuado funcionamiento. **6**. Planear, administrar, controlar, evaluar el desarrollo de todas las actividades relacionadas con la gestión de servicios generales necesarios para el funcionamiento de la Corporación, tales como: transporte, vigilancia y seguridad, servicios públicos, aseo y cafetería, fumigación, administración de espacios,*

carnetización, publicaciones y demás que sean necesarias para el funcionamiento administrativo de la corporación de acuerdo con la normatividad vigente, y los lineamientos de la Secretaría General. ***7.*** *Administrar y controlar el manejo y uso de vehículos oficiales de la entidad y verificar que los conductores cumplan las instrucciones impartidas por la Corporación sobre su uso adecuado.* ***8.*** *Administrar los inventarios de elementos devolutivos y de consumo de la Corporación, garantizando condiciones de seguridad para su almacenamiento y custodia, registro de sus ingresos, egresos, bajas y traslados en los aplicativos dispuestos para tal fin y de conformidad con las normas y procedimientos establecidos.* ***10.*** *Planificar y coordinar el apoyo logístico que requieran las dependencias de la Corporación en las actividades que deban ejecutar en cumplimiento de sus funciones.****11.*** *Planear, administrar, controlar y ejecutar los trámites relacionados con la adquisición, enajenación y demás negocios jurídicos relacionados con los predios de la Corporación, en coordinación con la Oficina Jurídica Corporativa y demás dependencias de la entidad en lo que les corresponda según sus funciones y responsabilidades."*

En cumplimiento de lo anterior, la Dirección Administrativa y de Servicio al Ciudadano, lidera los procesos de servicio al ciudadano, de apoyo logístico, de gestión documental y de gestión predial, éstos se encuentran organizados por áreas funcionales determinadas así:

- **Gestión de servicio al ciudadano**: integrada por el área de servicio al ciudadano
- **Gestión de apoyo logístico**: integrada por las áreas de almacén, mantenimiento, transportes y adquisiciones.
- **Gestión Documental**: integrada por el área de gestión documental.
- **Gestión predial**: integrada por el área de predios.

Teniendo en cuenta esta distribución funcional interna, cada una de las áreas anteriormente mencionadas tiene a su cargo procesos y procedimientos misionales que son transversales y que impactan todas y cada una de las funciones y actividades que se desarrollan al interior de la Corporación, razón por la cual, requiere de apoyo jurídico, técnico, administrativo y financiero, para atender de manera idónea el volumen de procesos y/o trámites que le son asignados, con los cuales se persigue garantizar la continuidad y el cumplimiento de la misión, visión, objetivos y funciones legalmente encomendadas a la Corporación, sin interrupciones, acatando los términos previstos para atender los requerimientos y trámites de los usuarios externos, de los requerimientos internos de cada una de las direcciones que conforman la Corporación y demás interesados, y así, brindar una gestión óptima, moderna, transparente y eficaz, al alcance de los usuarios internos y externos, que contribuyan al logro de los propósitos institucionales.

En virtud de estas funciones, la Dirección Administrativa y de Servicio al Ciudadano, debe dar cumplimiento a la normatividad vigente y prestar los servicios sin interrupciones, acatando los términos señalados en la ley y que se encuentran previstos para atender los requerimientos y trámites de los usuarios internos y partes interesadas, así como contar con una gestión óptima, moderna, transparente y eficaz, al alcance de los usuarios internos y externos, que contribuya al logro de los propósitos institucionales.

Así las cosas, la Dirección Administrativa y de Servicio al Ciudadano, tiene a su cargo garantizar la prestación de los servicios operativos y logístico que requiere la Corporación, razón por la cual debe estructurar los documentos precontractuales para la selección de los contratistas que ejecutarán las actividades, los servicios y la adquisición de los bienes en procura del cumplimiento de esta labor misional a su cargo.

DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD:

En aras de contribuir al desarrollo del objeto de la Corporación, es necesario contar con varios recursos, como instalaciones, oficinas, medios de transporte, sistemas de comunicaciones y otros elementos que brinden comodidad y un buen ambiente de trabajo. Estos recursos buscan elevar los niveles de calidad, eficacia, eficiencia y efectividad en las tareas que se cumplen en pro de la misión institucional. Por ello, algunas de las edificaciones de propiedad de la entidad o que bajo cualquier modalidad tiene bajo su custodia y/o administración tienen instalados sistemas de aires acondicionados y/o ventilación, sin embargo, con el paso del tiempo y debido a su uso presentan deterioro, por lo tanto, es necesario garantizar su mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos y consumibles para garantizar que cada uno de estos equipos cumplen su funcionalidad bajo estándares de calidad y eficiencia.

Así mismo, ha de resaltarse que es obligación de las entidades estatales desarrollar todas las acciones y gestiones administrativas necesarias para mantener en óptimas condiciones de seguridad, salubridad, ornato y funcionamiento los equipos y aditamentos que se encuentran instalados en las edificaciones y bienes inmuebles de propiedad de la Corporación, con el fin de que el patrimonio público en ellos representado no sufra detrimento alguno y la prestación del servicio se realice dentro de edificaciones técnica y funcionalmente seguras.

En tal virtud, la Corporación cuenta con las siguientes edificaciones de su propiedad y/o bajo su cuidado o administración, así:

ÍTEM	UBICACIÓN	DIRECCIÓN
1	SEDE CENTRAL PISO 6 Y 7 COMPLEJO EMPRESARIAL GRAN ESTACIÓN	CALLE 24 NO. 62-49 COMPLEJO EMPRESARIAL GRAN ESTACIÓN II PISO 6 Y 7-BOGOTÁ
2	PISO 5º Y ARCHIVO CENTRAL OFIC 304 EDIFICIO CRA 10 CALLE	CARRERA 10 N° 16 - 92-BOGOTÁ
3	BOGOTÁ LA CALERA EDIFICIO MANUEL MEJÍA PISO 4° -CARRERA 10 N° 16 – 82	CARRERA 10 N° 16 – 82 BOGOTÁ
4	SEDE TEUSAQUILLO	CARRERA 20 N° 37 – 34-BOGOTÁ
5	DIRECCIÓN REGIONAL SABANA OCCIDENTE- FACATATIVÁ	CARRERA 4 N° 4 – 38
6	DIRECCIÓN REGIONAL GUALIVÁ- VILLETA	CALLE 7 N° 10-243
7	DIRECCIÓN REGIONAL BAJO MAGDALENA -GUADUAS	CALLE 4 N° 5 – 68
8	DIRECCIÓN REGIONAL VIANÍ- VIANÍ	CARRERA 5 N° 3 – 02
9	DIRECCIÓN REGIONAL RIO NEGRO - PACHO	CALLE 10 N° 19 – 72
10	DIRECCIÓN REGIONAL SABANA CENTRO – ZIPAQUIRÁ INCLUYE 2 BODEGAS DEL ARCHIVO HISTÓRICO	CALLE 7ª N° 11 – 40
11	DIRECCIÓN REGIONAL ALTO MAGDALENA- GIRARDOT	CALLE 21 N° 8 – 21/23
12	DIRECCIÓN REGIONAL SUMAPAZ- FUSAGASUGÁ	AV. LAS PALMAS N° 15 – 17
13	DIRECCIÓN REGIONAL TEQUENDAMA - LA MESA	CARRERA 20 N° 2 – 57
14	DIRECCIÓN REGIONAL SOACHA	CALLE 21 N° 7 – 90
15	DIRECCIÓN REGIONAL CHOCONTÁ	CARRERA 5 N° 6 – 53 PISO 3
16	DIRECCIÓN REGIONAL CHIQUINQUIRÁ	CARRERA 6 N° 9 – 40
17	DIRECCIÓN REGIONAL UBATÉ	TRANSVERSAL 2 N° 1E – 40
18	LABORATORIO AMBIENTAL MOSQUERA	BODEGA 13 MANZ C, PARQUE INDUSTRIAL SANTO DOMINGO
19	CABAÑAS PARQUE NEUSA	MUNICIPIO DE COGUA, VEREDA QUEBRADA HONDA Y CARDONAL
20	PARQUE EL HATO -	MUNICIPIO CARMEN DE CARUPA, VEREDA EL HATO
21	PARQUE SOPO	KM 17 AUTOPISTA NORTE
22	PARQUE JUAN PABLO II	MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ
23	PARQUE LAGUNA DE GUATAVITA CEREMONIA Y 2 LOCALES)	MUNICIPIO DE SESQUILÉ
24	PARQUE RIO NEUSA Y 4 DIVISIONES).	MUNICIPIO COGUA-VEREDA CARDONAL
25	EMBALSE NEUSA -	MUNICIPIO COGUA, VEREDA LA PLAZUELA
26	CAV DE FLORA (Área oficinas)	BODEGA 16 MANZ I, PARQUE INDUSTRIAL SANTO DOMINGO
27	CAV DE FAUNA (Área administrativa)	TOCAIMA
DEMAS BIENES MUEBLES, INMUEBLES EN CABEZA DE LA CORPORACION EN CUALQUIER TITULO EN LA JURISDICCION CAR SEGÚN LA NECESIDAD.		

Por lo tanto, en dichas edificaciones de propiedad de la Corporación y/o que eventualmente tiene bajo su cuidado o administración a cualquier título, se desarrollan las actividades misionales, técnicas, operativas y administrativas que cumple la entidad, razón por la cual deben permanecer en perfecto estado de funcionamiento y salubridad, circunstancia que implica que en aquellas sedes o edificaciones que cuenten con equipos de aire acondicionado o que eventualmente requieran de su instalación, es obligatorio proporcionar condiciones salubres de trabajo a los servidores públicos que prestan sus servicios a la Corporación como a todos aquellos ciudadanos que por una u otra razón visitan tales edificaciones.

En ese sentido, debe resaltarse que el sistema de aire acondicionado es un mecanismo que tiene como objetivo enfriar un espacio poniendo en funcionamiento un ciclo de compresión de vapor que permite la circulación de un material refrescante que altera la temperatura cuando es comprimido, generando aíres fríos al ser expulsado hacia el lugar que se pretende refrescar, pese a esta importante función se trata de equipos cerrados y debido a su temperatura cambiante, a la humedad y suciedad que acumulan sirven como nutrientes que facilitan las condiciones para el cultivo y reproducción de contaminantes biológicos, por ello, la falta de higienización y sanitación de los ductos del sistema de aire acondicionado y la falta de mantenimiento preventivo y/o correctivo a los mismos, representa un factor de riesgo para la Entidad, en consecuencia, se hace necesario preservar la higiene y limpieza del aire que se respira en

las edificaciones de la Corporación, así las cosas, el funcionamiento de estos equipos debe ser óptimo para mantener a una temperatura ambiente el interior de las oficinas en pro de garantizar condiciones óptimas de trabajo para los servidores públicos que prestan sus servicios a la misma, así como mantener protegidos los equipos de oficina de toda ya cada una de las dependencias de la entidad con el fin de garantizar su permanencia, capacidad de operación y calidad.

De otro lado, debido a la utilización permanente de los equipos de aire acondicionado, estos deben contar con un mantenimiento preventivo y correctivo para garantizar su buen funcionamiento, prevenir su deterioro y la pérdida definitiva, además, algunos de ellos por su antigüedad pueden presentan inconvenientes técnicos que requieren contar con los repuestos que permitan la eficacia de los mantenimientos de manera oportuna.

El mantenimiento preventivo, correctivo y la limpieza, sanitación e higiene en los ductos contribuye a reducir frecuencias de limpieza, pintura y reparaciones de equipos de oficina, las partículas de polvo que salen de los ductos mancha paredes, techos, ensucia y deteriora el mobiliario, los sistemas de cómputo y aumenta el gasto de electricidad, así las cosas, propender por conservar limpio el sistema de ductos del aire acondicionado de la Entidad, no solo evita que se afecte la salud de los servidores y demás colaboradores de la Entidad, sino que ayuda a preservar sus equipos de oficina.
En el aspecto eléctrico, electromecánico, ambiental y tecnológico, si un aparato no recibe un buen cuidado o un correcto mantenimiento, su tiempo de vida se reduce drásticamente, tal es el caso de los equipos de aire acondicionado; equipos que cuentan con piezas muy delicadas que precisan de recambios cada cierto número de horas de trabajo, además de una limpieza periódica que ayude a evitar posibles creaciones de plagas bacterianas y de hongos en su interior, con la consecuente contaminación del aire de las oficinas, provocando problemas de salubridad.

Así mismo, proporcionarles un buen mantenimiento a los equipos de aires acondicionados asegura que se llegue a ahorrar tanto económica como energéticamente, ya que con un buen mantenimiento preventivo y correctivo se evitan posibles averías y un mayor ahorro de consumo eléctrico.

Los beneficios se notan en:

- **Aumento de vida útil del aparato**, debido al buen mantenimiento la vida útil del equipo de aire acondicionado se alarga, ya que se evitan muchas averías difíciles de arreglar.
- **Mayor higiene y salubridad**, con un buen mantenimiento se eliminan malos olores, sonidos, creación de hongos y plagas bacterianas que pueden afectar directamente a nuestra salud.
- **Ahorro energético**, realizar un mantenimiento periódico asegura el buen funcionamiento y, por ende, el consumo normal de energía eléctrica. De lo contrario, se multiplica el consumo y aumento de los gastos por falta de mantenimiento de los equipos de aire acondicionado.
- **Reducción de gastos,** al lograrse un control del consumo energético, la entidad evita que se aumente dicho consumo, y por tanto que los costos se incrementen, en ese sentido se equilibra la relación costo-beneficio que genera el adecuado mantenimiento, que solo pretende la reducción de costos asociados con este servicio.

Ahora bien, dado que la sede principal de la Corporación se ubica en los pisos 6 y 7 del Centro Empresarial Gran Estación Esfera, instalaciones que cuentan con mobiliario, redes de cableado estructurado, redes eléctricas y 196 equipos de aire acondicionado de propiedad de la Entidad, cuyo funcionamiento es continuo dadas las condiciones arquitectónicas del edificio, al no poseer un sistema de aire natural sino que se trata de un sistema de aire circulante, requieren de un mantenimiento continuo para brindar óptimas condiciones de salubridad a todos los servidores públicos como de las personas que hacen uso de los servicios misionales que presta la Corporación.

Adicionalmente, la Corporación cuenta con equipos de aire acondicionado ubicados en todas las Direcciones Regionales, en la Dirección de Laboratorio ubicada en el municipio de Mosquera, como en los centros de atención y valoración de Fauna y Flora, ubicados en los municipios de Tocaima y Mosquera, respectivamente, que dada sus condiciones de uso requieren de mantenimiento preventivo, correctivo y de ser el caso, su reemplazo total por equipos nuevos que garanticen el uso eficiente de energía, aire limpio y no contaminación ambiental.

Por otra parte, los centros de cableado estructurado que existen en cada una de las sedes de la Corporación, alojan los equipos como son servidores, switches, NVRs, UPS, reguladores, entre otros equipos de comunicación y soporte, estos convierten un 90% en calor la energía por ellos generada, razón por la cual dichos equipos deben mantener una

temperatura óptima de operación para no generar bloqueos o apagados por calentamiento, razón por la cual se deben instalar sistemas de aire acondicionado en cada uno de los centros técnicos para garantizar un funcionamiento óptimo y continuo de los sistemas de soporte y comunicación de la Entidad.

En consecuencia, siguiendo todos los protocolos de salud y seguridad en el trabajo, como la obligación legal de mantener las edificaciones institucionales en óptimas condiciones en relación con el uso de los sistemas de ventilación y acondicionamiento de aire en las instalaciones de la Corporación, se procederá a estructurar el respectivo proceso de contratación que garantice el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado de las instalaciones de propiedad de la Corporación y/o de aquellos que tenga bajo su cuidado, uso o administración a cualquier título, toda vez que la entidad no cuenta con el personal ni los equipos que permitan prestar este servicio razón por la cual es necesario iniciar esta contratación con el fin de asegurar la buena marcha administrativa y los niveles de seguridad y salubridad adecuados a fin de garantizar los fines institucionales, con fundamento en el informe diagnóstico y cuadro de necesidades que estructuró el área de mantenimiento, el cual hace parte integral de este documento

III. DESCRIPCION DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES - IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR

3.1. OBJETO:

SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA

3.1.1. ALCANCE DEL OBJETO:

Proveer los equipos de aire acondicionado, ventilación, componentes, repuestos y accesorios requeridos para garantizar el correcto funcionamiento, eficiencia y continuidad operativa de los sistemas instalados en las diferentes sedes de la CAR. Los repuestos y materiales suministrados deberán ser **nuevos, originales**, compatibles con los equipos existentes y cumplir con las especificaciones técnicas definidas por la Entidad. El contratista deberá garantizar que los equipos y repuestos cumplan con las normas técnicas vigentes, estándares de eficiencia energética y requisitos de seguridad aplicables en Colombia.

Realizar la instalación de los equipos suministrados, asegurando su correcta configuración, calibración, puesta en marcha y validación de funcionamiento junto con las adecuaciones menores a que haya lugar, debiendo entregar los equipos instalados en óptimas condiciones, libres de fallas.

Ejecutar actividades de mantenimiento preventivo establecidos por la supervisión del contrato, con el fin de preservar el estado funcional de los equipos e identificar oportunamente posibles fallas y atender oportunamente las fallas, daños o averías que se presenten en los equipos de aire acondicionado y ventilación durante la vigencia del contrato.

El mantenimiento correctivo comprende el diagnóstico, reparación, ajuste o reemplazo de las partes defectuosas, así como la restitución de los equipos a condiciones óptimas y seguras de operación. El contratista deberá garantizar los tiempos de respuesta y solución conforme se establezcan en el contrato, asegurando la continuidad del servicio en las instalaciones de la CAR, cumpliendo con normativas ambientales, de seguridad industrial y salud en el trabajo, así como con los protocolos que la CAR tenga establecidos para el acceso y operación en sus sedes.

Las especificaciones técnicas y características que se requieren se detallan en el documento de especificaciones técnicas que hace parte integral de los documentos precontractuales.

3.1.2. ESPECIFICACIONES TECNICAS DETALLADAS:

Las especificaciones técnicas del objeto a contratar se detallan en el anexo denominado: **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS**, que hace parte integral del presente estudio previo y del contrato que llegara a suscribirse (Ver Anexo)

3.1.3 AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS:

No aplica.

3.1.4. DOCUMENTOS TECNICOS:

No aplica.

3.1.5. PLAZO DE EJECUCION:

El plazo de ejecución del contrato será de **VEINTICUATRO (24) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, sin superar el 31 de diciembre de 2027.

3.1.6. LUGAR DE EJECUCION:

La ejecución del contrato tendrá lugar en la Jurisdicción CAR así:

ÍTEM	UBICACIÓN	DIRECCIÓN
1	SEDE CENTRAL PISO 6 Y 7 COMPLEJO EMPRESARIAL GRAN ESTACIÓN	CALLE 24 NO. 62-49 COMPLEJO EMPRESARIAL GRAN ESTACIÓN II PISO 6 Y 7-BOGOTÁ
2	PISO 5º Y ARCHIVO CENTRAL OFIC 304 EDIFICIO CRA 10 CALLE	CARRERA 10 N° 16 - 92-BOGOTÁ
3	BOGOTÁ LA CALERA EDIFICIO MANUEL MEJÍA PISO 4° -CARRERA 10 N° 16 – 82	CARRERA 10 N° 16 – 82 BOGOTÁ
4	SEDE TEUSAQUILLO	CARRERA 20 N° 37 – 34-BOGOTÁ
5	DIRECCIÓN REGIONAL SABANA OCCIDENTE- FACATATIVÁ	CARRERA 4 N° 4 – 38
6	DIRECCIÓN REGIONAL GUALIVÁ- VILLETA	CALLE 7 N° 10-243
7	DIRECCIÓN REGIONAL BAJO MAGDALENA -GUADUAS	CALLE 4 N° 5 – 68
8	DIRECCIÓN REGIONAL VIANÍ- VIANÍ	CARRERA 5 N° 3 – 02
9	DIRECCIÓN REGIONAL RIO NEGRO - PACHO	CALLE 10 N° 19 – 72
10	DIRECCIÓN REGIONAL SABANA CENTRO – ZIPAQUIRÁ INCLUYE 2 BODEGAS DEL ARCHIVO HISTÓRICO	CALLE 7ª N° 11 – 40
11	DIRECCIÓN REGIONAL ALTO MAGDALENA- GIRARDOT	CALLE 21 N° 8 – 21/23
12	DIRECCIÓN REGIONAL SUMAPAZ- FUSAGASUGÁ	AV. LAS PALMAS N° 15 – 17
13	DIRECCIÓN REGIONAL TEQUENDAMA - LA MESA	CARRERA 20 N° 2 – 57
14	DIRECCIÓN REGIONAL SOACHA	CALLE 21 N° 7 – 90
15	DIRECCIÓN REGIONAL CHOCONTÁ	CARRERA 5 N° 6 – 53 PISO 3
16	DIRECCIÓN REGIONAL CHIQUINQUIRÁ	CARRERA 6 N° 9 – 40
17	DIRECCIÓN REGIONAL UBATÉ	TRANSVERSAL 2 N° 1E – 40
18	LABORATORIO AMBIENTAL MOSQUERA	BODEGA 13 MANZ C, PARQUE INDUSTRIAL SANTO DOMINGO
19	CABAÑAS PARQUE NEUSA	MUNICIPIO DE COGUA, VEREDA QUEBRADA HONDA Y CARDONAL
20	PARQUE EL HATO -	MUNICIPIO CARMEN DE CARUPA, VEREDA EL HATO
21	PARQUE SOPO	KM 17 AUTOPISTA NORTE
22	PARQUE JUAN PABLO II	MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ
23	PARQUE LAGUNA DE GUATAVITA CEREMONIA Y 2 LOCALES)	MUNICIPIO DE SESQUILÉ
24	PARQUE RIO NEUSA Y 4 DIVISIONES).	MUNICIPIO COGUA-VEREDA CARDONAL
25	EMBALSE NEUSA -	MUNICIPIO COGUA, VEREDA LA PLAZUELA
26	CAV DE FLORA (Área oficinas)	BODEGA 16 MANZ I, PARQUE INDUSTRIAL SANTO DOMINGO
27	CAV DE FAUNA (Área administrativa)	TOCAIMA
DEMAS BIENES MUEBLES, INMUEBLES EN CABEZA DE LA CORPORACION EN CUALQUIER TITULO EN LA JURISDICCION CAR SEGÚN LA NECESIDAD.		

3.1.7. VALOR Y FORMA DE PAGO:

3.1.7.1. VALOR DEL CONTRATO:

El presupuesto oficial estimado para el presente proceso corresponde a la suma de: **TRES MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/CTE. ($ 3.679.347.864),** incluido todo costo DIRECTO o INDIRECTO, en los que debe incurrir el contratista para la correcta ejecución del contrato que se suscriba. El cálculo del presupuesto para la ejecución del objeto contractual se presenta en el ANEXO ECONÓMICO-ESTUDIO DE MERCADO ANÁLISIS COMPARATIVO DE PRECIOS DEL MERCADO el cual hace parte integral del presente estudio previo.

RESUMEN PRESUPUESTO 2025-2026-2027	
$3.679.347.864	
TOTAL, PRESUPESTO OFICIAL	$3.679.347.864

Este servicio se atenderá con recursos de funcionamiento**, p**ara la vigencia 2025 el presupuesto se encuentra respaldado con el CDP No. 25604808 del 10 de noviembre de 2025, expedido por la Dirección Financiera de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR y, para las vigencias 2026 y 2027 se encuentra respaldado con la autorización de vigencias futuras aprobadas mediante Resolución No. DGEN No. 20257000591 del 24 de noviembre de 2025 expedida por el Director General de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, distribuidas así:

VIGENCIAS	VALOR VIGENCIA	VALOR TOTAL
2025	$299.161.710	$300.000.000
2026	$1.440.000.000	$1.440.000.000
2027	$1.940.208.954	$1.940.222.987
		TOTAL $3.680.222.987

El cálculo del presupuesto para la ejecución del objeto contractual se presenta en el **ANEXO ECONÓMICO-ESTUDIO DE MERCADO ANÁLISIS COMPARATIVO DE PRECIOS DEL MERCADO** el cual hace parte integral del presente estudio previo.

3.1.6.2 FORMA DE PAGO:

3.1.6.2 FORMA DE PAGO: La Corporación cancelará el valor del contrato en moneda legal colombiana, será cancelado al contratista de la siguiente manera:

1. El noventa y cinco por ciento (95%) del valor del contrato se cancelará en pagos parciales conforme los servicios prestados y los repuestos suministrados, previa presentación por parte del contratista de la factura, informe de actividades desarrolladas por sedes intervenidas y del informe del supervisor sobre recibo a satisfacción, certificación de encontrarse a paz y salvo con los trabajadores y certificación de encontrarse al día en los aportes al Sistema General de Seguridad Social y ARL
2. El cinco por ciento (5%) restante se cancelará previa suscripción del acta de terminación y liquidación del contrato con la respectiva acreditación de los pagos de Seguridad social y parafiscales.

NOTA 1. Para efectos de **cada uno de los pagos**, el contratista **deberá** adjuntar la correspondiente factura y/o cuenta de cobro (según régimen aplicable: común o simplificado), así como la constancia del pago de los Aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud, Pensiones, Riesgos Laborales o Aportes Parafiscales y certificación de encontrarse a paz y salvo con el personal según corresponda. Los pagos se realizarán previa presentación del informe correspondiente y aprobación por parte de la **Supervisión.**

NOTA 2. La acreditación de Aportes parafiscales se deberá efectuar de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente.

NOTA 3. El adjudicatario contratista debe indicar el número de cuenta activa y el nombre del titular de la misma en donde la CORPORACIÓN consignará los respectivos pagos. Cuando se realicen contratos con auto retenedores,

deberán informar en la factura esta condición a fin de no realizar retención alguna. Los proponentes deben manifestar la aceptación expresa de la forma de pago establecida por La CORPORACIÓN

NOTA 4. El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley Colombiana.

3.1.8. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

3.1.8.1. OBLIGACIONES DE LA CORPORACION:

1) Designar el Supervisor del contrato, que represente a la Corporación.
2) El Supervisor designado deberá verificar durante la ejecución del contrato que el contratista favorecido con la asignación de puntaje adicional mantenga el número mínimo de trabajadores en condición de discapacidad exigido por la norma. Esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expida el Ministerio de Trabajo y Protección Social (cuando aplique).
3) Ejercer la supervisión técnica de las actividades, garantizando que el contratista ejecute adecuada y oportunamente el objeto del contrato.
4) Vigilar el cumplimiento de las diferentes etapas de la ejecución del contrato.
5) Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos, en el contrato y en los demás documentos que forman parte integral del mismo, y solicitar las aclaraciones, correcciones o complementaciones a que haya lugar.
6) Adelantar revisiones periódicas del desarrollo del contrato con el fin de verificar que se cumplan las condiciones ofrecidas por el contratista.
7) Realizar y certificar los pagos establecidos en el contrato, teniendo en cuenta la forma de pago establecida.
8) Suscribir las actas necesarias durante la ejecución del contrato.
9) Verificar la afiliación, pago oportuno y completo de los aportes a los Sistemas de Seguridad Social Integral en Salud, Pensión, Riesgos laborales y Aportes a Parafiscales de conformidad con lo establecido en la norma vigente.
10) Verificar el cumplimiento de la implementación del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST) bajo los parámetros del Decreto 1072 de 2015 y Resolución 312 de 2019 del Ministerio del Trabajo
11) Verificar al inicio del proyecto que el personal presentado sea el mismo que se indicó en la propuesta, en caso contrario, el contratista deberá allegar la justificación de la no participación de los profesionales indicados; esta información será verificada por la Corporación al acta de inicio del contrato.
12) Revisar los informes que deba presentar el contratista y solicitar las aclaraciones, correcciones o complementaciones a que haya lugar.
13) Verificar y certificar la ejecución del contrato a satisfacción de la C.A.R
14) Proteger y hacer respetar del contratista los derechos de la C.A.R.
15) Terminar y Liquidar el contrato
16) Las demás funciones que por la índole y naturaleza del contrato le sean propias y tiendan al cumplimiento del objeto del contrato, así como las determinadas en el manual de interventoría y supervisión.

3.1.8.2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

Obligaciones Generales:

1) Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca o maneje por causa o con ocasión de la ejecución del contrato, estipuladas en el formato TIC-MN-04 MANUAL DE POLITICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN adoptado mediante resolución 3293 del 15 de octubre de 2019. Podrá consultar en el siguiente link https://www.car.gov.co/vercontenido/2303 Si aplica).
2) El contratista debe cumplir con todos los requisitos exigidos dentro del sistema HSEQ de la Corporación (Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente, Calidad).
3) Ejecutar las actividades objeto del proceso contractual, de conformidad con las especificaciones técnicas, cantidades, unidades y valores unitarios establecidos en los Pliegos de Condiciones, así como en la propuesta y aceptados por la CAR. (Cuando Aplique)
4) Ejecutar las actividades objeto del contrato, con el personal mínimo requerido por la Corporación y ofrecido en la propuesta. Cualquier cambio de personal deberá ser previamente sometido a aprobación de la Corporación.

Solamente se aceptarán dichas modificaciones por personal de iguales o superiores condiciones de formación académica y experiencia a las ofrecidas en la propuesta. (Cuando Aplique)

5) Prestar el servicio, de conformidad con los requerimientos que le efectúe la Corporación y de acuerdo con la propuesta presentada, acatando las instrucciones que durante el desarrollo del Contrato imparta el supervisor designado por la Corporación.
6) Poner a disposición de la Corporación el personal y equipo para el desarrollo de las actividades, que garantice la óptima calidad del servicio.
7) Garantizar el suministro permanente de los materiales, herramientas y equipos necesarios para cumplir la programación propuesta, de tal manera que el proceso no sufra atrasos por este motivo.
8) Realizar las actividades propias objeto del contrato, de conformidad con los requerimientos que le efectúe la Corporación y de acuerdo con la propuesta presentada y acatando las instrucciones que durante el desarrollo del Contrato imparta la **Supervisión** designado por la Corporación.
9) Será de cargo del contratista la remuneración, prestaciones sociales y aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscal a que haya lugar. Afiliar a su personal a los Sistemas de Seguridad Social en salud y pensiones, estar al día en sus pagos incluyendo sus obligaciones parafiscales durante la vigencia del contrato. (Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje –Sena).
10) Garantizar la dotación permanente de elementos de protección para todo el personal que lo requiera según la Ley. (Cuando Aplique)
11) Permitir el acceso al área objeto del contrato del personal vinculado a la **Supervisión,** así como de funcionarios de la CAR o de entidades de carácter municipal, departamental o nacional que tengan vínculos con el proyecto.
12) Mantener comunicación directa y constante con la **Supervisión**, con el fin de garantizar la acción oportuna ante imprevistos y la atención a las inquietudes y quejas que se susciten con relación a la ejecución del contrato.
13) Informar inmediatamente las situaciones que requieran la atención de la Supervisión o de la Oficina de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de tomar las medidas correctivas oportunamente.
14) Cuidar de no interferir las zonas, que no estén incluidas dentro de las áreas objeto del Contrato.
15) Proponer alternativas de solución a los problemas que se presentan en desarrollo del contrato y coordinar con la **Supervisión** la aplicación cuando sea del caso.
16) Al finalizar el contrato, los contratistas deberán anexar al acta de liquidación, los PAZ Y SALVO por concepto de salarios del personal con visto bueno de la **Supervisión**.
17) Las demás que se requieran para el cumplimiento del objeto del contrato.

Obligaciones Específicas:

1) Realizar un inventario de los equipos nuevos instalados y los equipos existentes de propiedad de la Corporación (objeto de mantenimiento)
2) Elaborar las fichas de identificación u hojas de vida por cada equipo del inventario, con la información técnica y ubicación de éste, el cual deberá estar validado por la supervisión.
3) Actualizar la planimetría de cada sede con la ubicación de los equipos instalados y equipos existentes objeto de mantenimiento, para lo cual la Corporación suministrara los planos arquitectónicos.
4) Realizar la instalación de los equipos nuevos de acuerdo con lo estipulado en el Anexo CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO y el Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS.
5) Realizar los mantenimientos preventivos y correctivos de acuerdo con lo estipulado en el Anexo CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO y el Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS
6) En caso de requerirse realizar actividades correctivas se deberá informar al supervisor y llevar a cabo lo establecido en el Anexo PROTOCOLO DE USO DE LA BOLSA DE REPUESTOS y el Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS
7) El proponente se compromete con la entidad que si el presupuesto asignado a la BOLSA DE REPUESTOS no es consumido en su totalidad durante la ejecución del contrato, este valor restante será liberado del registro presupuestal y reintegrado a la Corporación, precisando que no es obligación de la Corporación pagar ningún tipo de compensación al contratista,
8) Realizar la actualización de los mantenimientos preventivos y correctivos en las hojas de vida o fichas técnicas de los equipos, para cada rutina de mantenimiento realizada de acuerdo con el Anexo CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO y Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS
9) Otorgar la garantía de los repuestos suministrados e instalados a los equipos de aire acondicionado y ventilación.

10) Dar cumplimiento a los requisitos legales vigentes en materia de Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo; y lo establecido en el Instructivo Normas HSEQ aplicables a contratos GCT-IS-OI de la Corporación.
11) Informar sobre cualquier situación que se detecte en el área donde se van a instalar y hacer mantenimiento a los equipos, que pueda tener incidencia directa o indirecta en la operación normal, o que afecte técnica, sanitaria o ambientalmente las instalaciones
12) El contratista deberá garantizar que en caso de presentarse emergencias con el Aire Acondicionado estas serán atendidas en un plazo no superior a ocho (8) horas cuando dicha emergencia sea dentro de Bogotá, y en un plazo no superior a 24 horas fuera de Bogotá.
13) El mantenimiento adicional preventivo a los equipos existentes en la sede central y que haya sido ofertado para la obtención de puntaje dentro de la propuesta, será de obligatorio cumplimiento por parte del Contratista, acorde a la certificación expedida bajo la gravedad de juramento por parte del proponente seleccionado. De tal modo que el cronograma de ejecución de mantenimiento será ajustado de manera concertada con el supervisor.
14) Asumir los costos de reparación o reemplazo de los componentes, en caso de que una reparación o intervención realizada dentro de una instalación de la Entidad, ocasione un daño mayor en [os sistemas eléctricos, electrónicos o hidráulicos, por efectos de desmonte, armado, instalación, puesta en funcionamiento o porque se emplee el componente inadecuado.
15) El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para la protección y seguridad del personal a su cargo; deberá además instalar los elementos de señalización y demarcación conforme a los parámetros y estándares vigentes que permitan identificar las zonas donde se adelantan los trabajos.
16) Garantizar que las fuentes de materiales a utilizar durante la prestación del servicio se encuentren debidamente legalizadas ante las autoridades competentes. Certificaciones de producto Si aplica.
17) Dar cumplimiento íntegro al Anexo CRONOGRAMA DE EJECUCION DEL CONTRATO, Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS y Anexo PROTOCOLO DE USO DE LA BOLSA DE REPUESTOS.
18) Acatar las recomendaciones y observaciones dadas por la supervisión, apoyo técnico a la supervisión (si aplica).
19) Presentar para la aprobación de la Supervisión antes del inicio de la ejecución del contrato, todas las medidas de control, dotación del personal y elaboración de los protocolos generales y específicos que deben ser implementados y adoptados por el contratista con el fin de garantizar la bioseguridad de los profesionales y el personal a su cargo, que labore dentro de la ejecución del contrato en campo y oficina, con el fin de evitar los contagios y la propagación de virus o enfermedades infecciosas, a costo del contratista.
20) Mantener con carácter confidencial toda la información de propiedad de la Corporación, a la que tenga acceso en desarrollo del objeto del contrato. Por lo anterior, el contratista no podrá divulgarla a terceras personas e igualmente, no podrán utilizarla, explotarla, ni emplearla en una forma diferente a lo establecido en los términos del contrato. En caso de incumplimiento de lo aquí pactado por parte del contratista, la Corporación ejercerá las acciones legales que sean del caso.
21) Respecto de los equipos existentes que serán retirados, el contratista deberá dar el trámite correspondiente de entrega al supervisor, para que dichos equipos sean reintegrados al almacén de la Entidad.

3.1.9. PRODUCTOS Y/O INFORMES:

Se deben entregar los siguientes informes y/o productos:

1) Inventario de los equipos nuevos instalados y de los existentes de propiedad actual (objeto de mantenimiento) de la Corporación que contenga:
2) Información Técnica del equipo.
3) Ubicación del equipo (Sede).
4) Fichas técnicas u hojas de vida de los equipos nuevos instalados y de los existentes de propiedad actual (objeto de mantenimiento) de la Corporación.
5) Planimetría actualizada por cada sede objeto del contrato, con la ubicación de los equipos nuevos instalados y de propiedad actual de la entidad. (La Corporación entregará los planos arquitectónicos base)
6) Informes parciales de acuerdo con ia ejecución del contrato en cada sede que deben contener:
7) Descripción trabajos efectuados en cada sede.
8) Descripción de los trabajos o elementos suministrados (incluir cantidades) derivados de mantenimientos correctivos en cada sede. (en caso de presentarse mantenimientos correctivos)
9) Registro fotográfico de las actividades ejecutadas en cada sede.

10) Gestión HSE (Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo) realizada (ejecución de los planes, programas y controles operacionales en HSE con evidencias) de acuerdo a lo establecido en el Instructivo Normas HSEQ aplicables a contratos GCTIS-OI.
11) Un informe final consolidado que debe contener:
12) Consolidado sobre los trabajos efectuados en cada sede.
13) Registro fotográfico de las actividades ejecutadas en cada sede.
14) Consolidado general de la gestión HSE del contrato, que incluya indicadores y resultados.

NOTA 1. Los informes deberán ser presentados en medio digital.

NOTA 2. Toda la información debe ser presentada en Idioma Castellano.

NOTA 3. Cada uno de los informes deberá ser presentado conforme a lo establecido en las Especificaciones Técnicas Detalladas.

3.1.10. SUPERVISION:

La supervisión al contrato por parte de la CAR, será ejercida por el **DIRECTOR CODIGO 0100 GRADO 22 DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y DE SERVICIO AL CIUDADANO – DASC,** quien representará a la Entidad ante el contratista para efectos del contrato que se suscriba.

3.1.11. NATURALEZA DEL CONTRATO:

De acuerdo con la naturaleza jurídica el contrato a celebrar es de prestación de servicios.

3.1.12. CLASIFICACIÓN UNSPSC.

SEGÚN EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS (VERSIÓN 14 DEL UNSPSC) CONTENIDO EN LA DIRECCIÓN ***HTTP://WWW.COLOMBIACOMPRA.GOV.CO/CLASIFICACIÓN,*** EL OBJETO CONTRACTUAL SE ENMARCA DENTRO DE LOS SIGUIENTES CÓDIGOS DE CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:

Clasificador UNSPSC				
GRUPO	**CÓDIGO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**
(D) Componentes y Suministros	39121000	39. Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	12. Equipos, suministros y componentes eléctricos	10. Equipamiento para distribución y conversión de alimentación
	39131700	39. Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	13. Dispositivos y accesoriosy suministros de manejo de cable eléctrico	17. Conductos eléctricos, electroductosy cables aéreos
	40101500	40. Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	10. Calefacción, ventilación y circulación del aire	15. Ventilación
	40101600	40. Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	10. Calefacción, ventilación y circulación del aire	16. Circulación delaire y piezas y accesorios
	40101700	40. Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	10. Calefacción, ventilación y circulación del aire	17. Enfriamiento
	40101800	40. Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	10. Calefacción, ventilación y circulación del aire	18. Equipo de calefacción y piezas y accesorios
	40141900	40. Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	14. Distribución de fluidos y gas	19. Conductos
	40142000	40. Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de	14. Distribución de fluidos y gas	20. Mangueras

			Acondicionamiento		
		40151800	40. Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	15. Bombas y compresores industriales	18. Partes o accesorios de compresores
		40161500	40. Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	16. Filtrado y purificación industrial	15. Filtros
	(F) Servicios	*72151200*	72. Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15. Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	12. Servicios de Construcción y Mantenimiento de HVAC Calefacción y Enfriamiento y Aire Acondicionado
		81101600	81. Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	10. Servicios profesionales de Ingeniería y Arquitectura	16. Ingeniería mecánica
		81101700	81. Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	10. Servicios profesionales de Ingeniería y Arquitectura	17. Ingeniería eléctrica y electrónica

IV. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE LA SOPORTAN

MODALIDAD DE SELECCIÓN APLICABLE:

De conformidad con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 96 de la Ley 1474 de 2011, la Corporación seleccionará al contratista a través de Licitación pública.

Lo anterior, en consonancia con lo señalado en el Literal A Numeral 1º del Artículo 2º de la Ley 80 de 1993, el artículo 30 de la ley 80 de 1993, el numeral 1 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007 y en los artículos 2.2.1.2.1.1.1. y 2.2.1.2.1.1.2 del Decreto 1082 de 2015, disposiciones que permiten señalar que la entidad en su gestión contractual se rige por el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

En efecto, el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, adicionado con el Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, establece que la licitación pública es la regla general en las modalidades de selección de contratista, y excepcionalmente lo serán la selección abreviada, el concurso de méritos, la contratación directa y la contratación de mínima cuantía. La actividad contractual del Estado se desarrolla en virtud de los principios de la contratación estatal consagrados en la Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración PÚBLICA”. De igual manera como en los postulados que rigen la función pública en el artículo 209 de la Constitución Política, el cual estipula: "La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones". Los cuales deben cumplirse conforme con los principios de planeación y selección objetiva previstos en la Ley 1150 de 2007 “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos”

De acuerdo con lo anterior, la licitación pública es un procedimiento administrativo utilizado por el Estado colombiano para adquirir bienes, servicios y ejecutar obras públicas. Este proceso busca garantizar la transparencia, eficiencia y equidad en la contratación pública, promoviendo la competencia y asegurando que los recursos públicos sean utilizados de manera óptima, además de promover la competencia justa entre los oferentes al abrir el proceso a todos los interesados que cumplan con los requisitos establecidos, se garantiza que el contrato se adjudique a la propuesta más favorable para la entidad estatal. Esto impulsa a las empresas a ofrecer mejores precios y condiciones, beneficiando así a la entidad contratante y a la ciudadanía, Al permitir la participación de múltiples oferentes, la licitación pública facilita la obtención de las mejores condiciones en términos de calidad, precio y tiempo. Esto asegura que los recursos públicos se utilicen de manera eficiente y se obtenga el máximo valor posible por el dinero invertido.

La elección de la licitación pública para los procesos de contratación de la Corporación Autónoma Regional – CAR, está jurídicamente justificada en la necesidad de garantizar la cobertura efectiva de los servicios en un territorio extenso y diverso, la especialización y calidad de los servicios prestados, la capacidad de coordinación y seguimiento de operaciones complejas, y la transparencia en la gestión de recursos públicos. La licitación pública asegura que la CAR pueda cumplir con sus responsabilidades de manera eficiente y efectiva, alineándose con su misión de proteger

el medio ambiente y mejorar la calidad de vida de los habitantes de su jurisdicción, lo anterior teniendo en cuenta las siguientes características:

En particular, la licitación pública facilita la selección de proveedores con la capacidad logística y operativa necesaria para cubrir áreas geográficas amplias, asegurando la uniformidad y alta calidad de los servicios prestados en las sedes de la CAR.

Por lo que la licitación pública no solo cumple con el marco legal y los principios de la función pública, sino que también asegura que los recursos públicos se utilicen de manera óptima, promoviendo la transparencia y la confianza de la ciudadanía en la administración de la CAR.

Corolario de lo anterior, en armonía con las normas vigentes del Estatuto de Contratación, resulta procedente la realización de la selección del contratista, mediante el procedimiento de **LICITACIÓN PÚBLICA,** dado que el valor estimado para la presente contratación supera el valor de la menor cuantía para la entidad.

Con fundamento en lo anterior, es de precisar que la menor cuantía para la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, de conformidad con la circular No. 20254000001 del 03 de enero de 2025 expedida por la Secretaría General, la cual establece el valor de la selección abreviada de menor cuantía desde $120.997.501 hasta $1.209.975.000 y el valor de la mínima cuantía hasta $120.997.5**,** por tanto, en armonía con las demás normas vigentes del Estatuto de Contratación, resulta procedente la realización de la selección del contratista, mediante el procedimiento de **LICITACIÓN PÚBLICA*,*** dado que el valor estimado para la presente contratación supera el valor de la menor cuantía para la entidad.

V. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

El presupuesto oficial estimado para el presente proceso de selección corresponde a la suma de **TRES MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/CTE. ($3.679.347.864),** incluido **IVA y** todo costo DIRECTO o INDIRECTO, en los que debe incurrir el contratista para la correcta ejecución del contrato que se suscriba.

RESUMEN PRESUPUESTO 2025-2026-2027	
$3.679.347.864	
TOTAL, PRESUPESTO OFICIAL	$3.679.347.864

Nota: El presupuesto incluye todos los impuestos, tasas y contribuciones, incluido el impuesto de timbre de conformidad articulo 8°del decreto 0175 de 2025. En el evento en que el contratista no cumpla con los requisitos que den lugar a dicho impuesto, la entidad se abstendrá de efectuar la retención correspondiente y, en consecuencia, liberará el valor del impuesto a favor de la Corporación.

Este servicio se atenderá con recursos de funcionamiento**, p**ara la vigencia 2025 el presupuesto se encuentra respaldado con el CDP No. 25604808 del 10 de noviembre de 2025, expedido por la Dirección Financiera de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR y, para las vigencias 2026 y 2027 se encuentra respaldado con la autorización de vigencias futuras aprobadas mediante Resolución No. DGEN No. 20257000591 del 24 de noviembre de 2025 expedida por el Director General de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, distribuidas así:

VIGENCIAS	VALOR VIGENCIA	VALOR TOTAL
2025	$299.161.710	$300.000.000
2026	$1.440.000.000	$1.440.000.000
2027	$1.940.208.954	$1.940.222.987
		TOTAL $3.680.222.987

El soporte técnico para establecer el presupuesto oficial se realizó a través del análisis técnico adelantado por el Grupo de la Dirección Administrativa y de Servicio al Ciudadano - DASC de la CAR el cual determinó:

Una vez determinada la necesidad a satisfacer y las especificaciones contenidas en el anexo técnico, se procedió a solicitar cotizaciones en el mercado a algunas empresas del sector, la Entidad mediante evento de cotización N° **CAR-SIP-032-2025** realizó invitación a cotizar, cómo se relaciona a continuación:



Se recibieron las cotizaciones de las empresas: INVERSIONES ARADA SAS, JC INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS, ICSSA SAS Y CONSTRUCTORA FRUCTAL SAS, posteriormente y para las empresas con las tarifas ajustadas al mercado se realiza el cálculo del presupuesto oficial de la siguiente manera: se estableció la desviación estándar, el coeficiente de variación de las cotizaciones, e igualmente se determinaron los rangos de valores máximos y mínimos, con los cuales se descartó los valores que estuvieran por fuera del coeficiente de variación.

El análisis de costos se encuentra detallado en el documento titulado PRESUPUESTO OFICIAL, y en el ESTUDIO DE MERCADO YIO ANÁLISIS COMPARATIVO DE PRECIOS de cada ítem, así como las cotizaciones.

El cálculo del presupuesto para la ejecución del objeto contractual se presenta en el **ANEXO ECONÓMICO-ESTUDIO DE MERCADO ANÁLISIS COMPARATIVO DE PRECIOS DEL MERCADO** el cual hace parte integral del presente estudio previo.

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

IMPREVISTOS (5%)

La asignación de este porcentaje 5% se justifica para cubrir cualquier variación no previsible en las condiciones de la ejecución, durante la instalación de sistemas de aire acondicionado pueden presentarse condiciones no detectadas tales como:

Necesidad de adecuaciones menores en infraestructura (ductos, soportes, accesorios).
Ajustes en puntos eléctricos o de drenaje.
Ajustes técnicos derivados de incompatibilidades detectadas en sitio.

Estas situaciones no constituyen cambios al objeto contractual, pero sí demandan recursos adicionales mínimos.

Aunque las especificaciones técnicas definen con precisión los equipos y capacidades, en campo pueden surgir diferencias entre planos y condiciones reales, que requieren estos ajustes y que son propios de la fase de ejecución y difíciles de estimar al 100% en los estudios previos.

El 5% se considera un porcentaje moderado, prudente y alineado con estándares de proyectos similares características, donde se reconoce que ciertos factores solo se identifican al momento de la ejecución.

Se ha contemplado un 5% de imprevistos para cubrir cualquier mantenimiento correctivo adicional no previsto inicialmente durante todo el periodo de los 24 meses del contrato. Esto permitirá realizar las reparaciones necesarias en los equipos de aire acondicionado que surjan de manera imprevista y que no hayan sido contempladas en la planificación inicial. De este modo, se asegura la reposición o el arreglo oportuno de cualquier componente, manteniendo así un servicio óptimo a lo largo de todo el periodo contractual.

Esto teniendo como antecedente de la Corporación, la serie de fallas que presentan los equipos debido a que tienen un uso continuo y una vida útil que en muchos casos ya se encuentra avanzado. Así mismo, se justifica toda vez que los aires de todas las sedes mantienen diferentes marcas y tipos de aire lo cual durante el periodo pueden presentarse daños de diversos repuestos, que a la fecha estén funcionando de manera correcta y que ya sea por la naturaleza del uso mismo o por algunos factores externos se puedan afectar.

Los mantenimientos preventivos son esenciales para prolongar la vida útil de los equipos de aire acondicionado de las diferentes sedes, ya que permite detectar fallas en etapa temprana así mismo revisar y corregir pequeños defectos que si bien no son una falla, a futuro pueden desencadenar una falla terminal (Falla que impide la operación del equipo por completo), este mantenimiento representa revisar la carga de gas refrigerante revisión de tornillería, limpieza profunda y toma de parámetros de presión y aceite, llevar este tipo de mantenimientos de manera periódica nos permite mantener los equipos funcionando en condiciones óptimas, lo cual aparte de evitar problemas de salud en los trabajadores de cada sede alarga la vida útil del equipo lo que permite que los equipos no se tengan que remplazar en un corto periodo de tiempo, además de evitar fallas graves en el equipo que requieran mantenimientos correctivos más costosos, lo cual generaría un efecto negativo a nivel económico acompañado de una afectación ecológica ya que dichos mantenimientos correctivos generarían más residuos contaminantes.

Por todo lo anterior es necesario garantizar esta periodicidad en los mantenimientos correctivos por esto se plantea la siguiente distribución de rutinas durante el plazo del contrato.

El objetivo de este primer periodo y primera rutina de mantenimientos preventivos es mantener la periodicidad con el ultimo mantenimiento realizado a los equipos, ya que se conoce que la última rutina de mantenimientos preventivos se desarrolló hace más de cuatro meses por esto diciembre de 2025 es ideal para mantener una periodicidad alrededor de 4 meses entre mantenimientos preventivos de los primeros equipos a intervenir. El segundo objetivo de esta primera rutina es el levantamiento del estado actual de cada equipo, reportando novedades que deban ser intervenidas más adelante por medio de otro mantenimiento preventivo en la siguiente rutina o si se trata de una falla programar el mantenimiento correctivo correspondiente para solucionarla.

Durante los años 2026 y 2027, se realizarán las rutinas necesarias para garantizar que los aires funciones de manera óptima, con la periodicidad necesaria para tal fin.

El mantenimiento correctivo en los aires acondicionados es necesario para restablecer el funcionamiento del equipo cuando presenta fallas que afectan su rendimiento o impiden su operación. Este tipo de intervención permite corregir averías derivadas del desgaste natural, fluctuaciones eléctricas, fugas de refrigerante u otros factores que no pueden prevenirse totalmente con el mantenimiento periódico. Su propósito es evitar daños mayores en componentes críticos como el compresor, ventiladores o tarjetas electrónicas, garantizar la seguridad del usuario y devolver al sistema su eficiencia energética y capacidad de enfriamiento originales, prolongando así la vida útil del equipo.

Como unos de los ítems principales de la corporación en esta contratación es el cambio a un gas refrigerantes más amigable con el medio ambiente que es el r32, el cual con el fin de cumplir metas ambientales se planifica que se realice entre los periodos 2026 y 2027, así como las reparaciones de los equipos se realicen entre los dos años.

El suministro e instalación de equipos nuevos se justifica debido a que a que algunos de los fallas recurrentes, obsolescencia tecnológica o deterioro que afecta su eficiencia, seguridad y capacidad operativa. La sustitución por equipos nuevos garantizara a la corporación un funcionamiento confiable, reduce los costos de mantenimiento correctivo, mejora el desempeño energético y cumple con las normativas y estándares actuales de calidad. Además, permitirá optimizar la operación del sistema, prolongar su vida útil y asegurar condiciones adecuadas de confort y productividad en el lugar donde se instalen.

Se proyecta realizar la instalación de equipos entre el 2026 y 2027, teniendo como referencia que el equipo principal que es el del datacenter de la sede central se instalara para el año 2026.

PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES:

La presente contratación se encuentra incluida en el plan anual de adquisiciones de la Corporación, así:

Código UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Fecha estimada de presentación de ofertas	Duración del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	Se requieren vigencias futuras	Estado de solicitud de vigencias futuras
39121800 39131700 40101500 40101600 40101700 40101800 40141900 40142000 40151800 40151900 72151200 81101600 81161700	3835-CAF SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA	Octubre	Octubre	24 Mes (s)	Licitación pública	Recursos propios	3.000.222.988 COP	306.066.000 COP	SI	Solicitadas

VI. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE

Al proceso de selección le son aplicables los principios de la Constitución Política; el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública –Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, por lo tanto, la oferta más favorable para la Corporación será la que arroje el mayor puntaje, resultado de la ponderación de los elementos de calidad y precio, atendiendo lo dispuesto en el literal a) del inciso segundo del artículo 2.2.1.1.2.2.2., del Decreto 1082 de 2015, que señala: "Artículo 2.2.1.1.2.2.2. Ofrecimiento más favorable. (…) En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o formulas; …".

Previo a lo anterior y de conformidad con lo señalado en el numeral 1º del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, la Corporación procederá a verificar el cumplimiento de los siguientes requisitos y documentos habilitantes:

6.1. REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES:

La entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el cronograma establecido para el presente procesos de selección, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple todos los aspectos se evaluarán como "cumple". En caso contrario, se evaluará como "no cumple".

De conformidad con la normativa aplicable, la entidad realizará la verificación de requisitos habilitantes de los proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en el pliego de condiciones.

La entidad no podrá exigir requisitos habilitantes diferentes a los señalados en el pliego de condiciones.

Únicamente se consideran habilitados aquellos proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en el pliego de condiciones.

Los proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deben aportar certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

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.

6.1.1. DOCUMENTOS HABILITANTES JURIDICOS.

6.1.1.1. CAPACIDAD JURIDICA

Los interesados podrán participar como proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones:

Individualmente como: 1.1 personas naturales nacionales o extranjeras, 1.2 personas jurídicas nacionales o extranjeras.

Conjuntamente como proponentes plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7o de la Ley 80 de 1993.

Los proponentes deben:

Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.

Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.

No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar previstas en la Constitución y en la ley.

No estar reportados en el último Boletín de Responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el proponente e integrantes de un proponente plural con domicilio en Colombia. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deben declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

La entidad deberá consultar los antecedentes judiciales en línea en los registros de las bases de datos, de conformidad con el Decreto 019 de 2012, el certificado de antecedentes disciplinarios conforme el artículo 1o de la Ley 1238 de 2008, al igual que el certificado de Antecedentes fiscales acorde a lo señalado en el artículo 60 de la Ley 610 de 2000 y consultar en el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional - Policía Nacional de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 - Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana.

Los proponentes deben aportar los siguientes documentos:

CRITERIO HABILITANTE	DESCRIPCIÓN
1º. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	Allegar carta de presentación suscrita por la persona natural o el representante de la persona jurídica, Consorcios o Uniones Temporales, y diligenciada de acuerdo con el modelo suministrado en el **Formato - Carta de Presentación de la Propuesta.** Con la firma de este documento se entiende que el proponente conoce y acepta las obligaciones y compromisos contenidos en el **Anexo - Pacto de Transparencia y Acuerdo de Manos Limpias**. A través de la suscripción de la carta de presentación de la oferta, bajo la gravedad de juramento, el proponente manifiesta que conoce las causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar con las Entidades Estatales de conformidad con los artículos 8o. y siguientes de la Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios, de las sanciones establecidas por transgresión a las mismas en los artículos 26 núm. 7o. y 52 de la citada ley, así como los efectos legales consagrados en el Art. 44 núm. 1o. de la misma norma y que ni el Representante Legal, ni la persona jurídica que representa ni los integrantes del proponente plural o la persona natural se encuentra incursa en dichas causales.

	Los proponentes serán responsables de advertir cuando se presente información en las ofertas de carácter confidencial, privado o que configure secreto industrial, debiendo indicar tal calidad y expresar las normas legales que le sirven de fundamento; reserva que la Entidad Estatal mantendrá en el proceso de contratación frente a terceros. No obstante, con la suscripción de la Carta de Presentación el proponente otorga Autorización para el Tratamiento de Datos Personales. Cuando el objeto comprende actividades de ingeniería, en virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de impedir el ejercicio ilegal de la ingeniería, el proponente debe acreditar que posee título como ingeniero para lo cual tendrá que adjuntar copia de la tarjeta profesional y del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería - COPNIA, vigente a la fecha de cierre de este Proceso de Contratación. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019. Si el representante legal o el apoderado del Proponente individual persona jurídica o el representante legal o apoderado de la estructura plural, no posee título de una de las profesiones catalogadas como ejercicio de la ingeniería, la oferta debe ser avalada por un ingeniero de la respectiva rama de la ingeniería, para lo cual tendrá que adjuntar los documentos ya indicados.
2º. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL	Se debe anexar copia del documento de identificación, 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. Si se presenta a través de apoderado, adicionalmente debe aportar la cédula de este.
3º. LIBRETA MILITAR	Tratándose de proponentes persona natural, y en el marco de lo dispuesto en el artículo 36 de la Ley 48 de 1993, la Corporación realizará la verificación por medio de las Fuerzas Militares de Colombia a través del siguiente link: https://www.libretamilitar.mil.co/Modules/Consult/MilitarySituation
4º. APODERADO	Cuando el proponente actúe a través de apoderado debe presentar el poder especial debidamente autenticado para presentar la propuesta y para firmar el contrato respectivo, si es el caso.
5º. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL	Para la totalidad de los casos la expedición no debe ser mayor a 30 días calendario anteriores al cierre del proceso. **Las personas jurídicas** - Certificado de existencia y representación legal o el documento que haga sus veces, donde conste que, de acuerdo con su objeto social, cuenta con la capacidad jurídica para celebrar y ejecutar contratos relacionados con el objeto de este proceso, acreditar que su duración no es inferior al término del plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. Para el caso de Consorcios, Uniones Temporales, todos los miembros deberán aportar el certificado de existencia y representación legal en los términos anteriormente señalados. **Las personas naturales que NO ejerce profesión liberal y que realiza actividades o actos mercantiles** - Certificado de Matricula Mercantil expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio (SI APLICA), en el que conste que su actividad comercial está relacionada con el objeto del presente proceso, y que en general sea suficiente para poder ejecutar el objeto del mismo. En el evento de no tener la obligación legal de contar con el certificado, deberá manifestarlo expresamente. **La Persona jurídica extranjera** - documento que acredite la inscripción en el registro correspondiente en el país en donde tienen su domicilio principal. Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia, en forma individual o conjunta, acreditarán lo pertinente mediante un certificado expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, en el que conste su existencia, y el nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades. Si el representante legal tuviere limitaciones para comprometer a la empresa mediante la carta de presentación de la propuesta o realizar cualquier otro acto requerido en desarrollo del proceso de selección, deberá presentar copia del acta o

		documento en el que conste la decisión del órgano social competente o su equivalente de la sociedad extranjera, que autorice la presentación de la propuesta, la celebración del contrato y la realización de los demás actos requeridos para la contratación. Si una parte de la información solicitada no se encuentra incorporada en el certificado o documento mencionado, o si este tipo de certificados o documentos no existieren, de acuerdo con las leyes que rijan estos aspectos en el país de origen, sede del interesado, la información deberá presentarse en documento independiente emitido por el representante del máximo órgano directivo de la empresa. Si la carta de presentación de la propuesta fuere suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal que se encuentre abierta en Colombia y/o por el representante de ésta, deberá acreditarse la capacidad legal de la sucursal y/o de su representante mediante la presentación del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de la ciudad de la República de Colombia en la cual se encuentre establecida la sucursal. Cuando el representante legal de la sucursal tenga limitaciones para presentar la propuesta, suscribir el contrato o realizar cualquier otro acto requerido para la contratación, deberá presentar junto con el ofrecimiento copia del acta en la que conste la decisión del órgano social competente o su equivalente de la sociedad extranjera, que autorice la presentación del ofrecimiento, y de ser necesario lo faculte para presentar propuesta, celebrar el contrato y realizar los demás actos requeridos para la contratación.
	6º. DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL	Los proponentes plurales deberán presentar el **Formato – Constitución de Consorcio o Unión Temporal** que acredite la conformación del Consorcio o Unión Temporal con el lleno de los requisitos exigidos por el parágrafo 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993. Los proponentes indicarán si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal. En caso de unión temporal deberán señalar los términos y porcentaje de su participación en la propuesta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR. Designar la persona que para todos los efectos representará el Consorcio o a la Unión Temporal y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad. Indicar el término de duración del Consorcio o Unión temporal el cual no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. Para la presentación de los **documentos que se enuncian como capacidad jurídica del proponente (requisitos habilitantes jurídicos)**, y en los cuales se señale expresamente que cada uno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal deberá acreditarlos en forma individual, sin perjuicio del documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal.
	7º. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES	De conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 19 de 2012, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, podrán participar en el presente proceso de selección todas las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que se encuentren inscritas en el registro único de proponentes (RUP) de la Cámara de Comercio , salvo las excepciones previstas de forma taxativa en la ley. Para tal efecto, se deberá aportar el Certificado de Inscripción en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio con jurisdicción en su domicilio principal. La inscripción debe estar vigente a la fecha de cierre del proceso y el certificado deberá haber sido expedido con fecha no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de este proceso de selección. Si se prorroga el cierre del presente proceso, la fecha de expedición valdrá con la fecha inicial de cierre. En los casos en que el proponente haya efectuado la inscripción en el RUP, pero su renovación no esté vigente para el mes de abril del presente año, deberá además de aportar el RUP, acreditar el cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 6.1 del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, para demostrar que no han cesado los efectos del RUP.

	La información contenida en el RUP, previa a la suministrada para renovar el registro, continúa en firme hasta que finalice el trámite de renovación correspondiente. Así, en el periodo comprendido entre el momento de la solicitud de renovación y el momento en que adquiera firmeza la información renovada, es válido el RUP del año anterior, cuyos efectos no han cesado y se encuentra vigente y en firme. **Nota 1:** La no inscripción del proponente en el Registro Único de Proponentes a la fecha de cierre del presente proceso de selección, causará el rechazo de su propuesta, pues la inscripción en el RUP debe existir al momento de presentación de la propuesta. **Nota 2:** La inscripción e información solicitada en el pliego de condiciones que repose en el RUP, debe estar EN FIRME a la fecha de cierre del proceso de selección. **Nota 3:** Cada uno de los miembros o partícipes de Consorcios o Uniones Temporales deberá estar inscrito en el Registro Único de Proponentes al momento del cierre de proceso de selección.
8º. RUT	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, y en caso de resultar ganador, deberá aportar el RUT a nombre del proponente plural previo a la suscripción del contrato.
9º. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN	El proponente deberá diligenciar y suscribir el **Formato - Compromiso Anticorrupción**, manifestando su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si hay incumplimiento comprobado de estos compromisos por parte del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que actúe en su nombre en el proceso, será causal suficiente para el rechazo de la oferta o para la terminación anticipada del contrato si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la Adjudicación, sin perjuicio las demás consecuencias legales que ocasione su conducta
10º. LISTA RESTRICTIVA LAVADO DE ACTIVOS	El proponente debe suscribir y cumplir con lo establecido en el **Formato - Certificación Lista Restrictiva Lavado de Activos**., del presente pliego de condiciones.
11º. PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES	Según lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 797 de 2003 y el Decreto 510 de 2003, el proponente deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales (ley 1562 de 2012), pensiones, cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, cuando a ello haya lugar. La acreditación de aportes parafiscales, queda sujeta a la aplicación de lo establecido en las normas vigentes **Personas Jurídicas:** Cuando el interesado sea una persona jurídica, deberá presentar una certificación, en original, expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de la Ley, o por el Representante Legal cuando no se requiera Revisor Fiscal, donde se certifique el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento debe certificar que, a la fecha de presentación de su propuesta, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución. **NOTA 1:** En caso de certificación expedida por revisor fiscal, esta deberá venir acompañada de la cédula de ciudadanía, la tarjeta profesional del revisor fiscal y el certificado de antecedentes vigente expedido por la Junta Central de Contadores. **NOTA 2:** En caso de Consorcio, Unión Temporal, cada uno de sus integrantes deberá acreditar este requisito. **Personas Naturales:** Deberá aportar una declaración juramentada, donde se certifique el pago de los aportes de sus empleados (siempre y cuando tenga a su cargo) a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento debe certificar, que, a la fecha de presentación de su propuesta, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. En caso de no tener personal a su cargo en

	nómina, deberá aportar la declaración juramentada donde certifique su afiliación y cumplimiento de los aportes parafiscales al sistema de seguridad social integral conforme a la normativa vigente. **Nota 3:** Esta información deberá ser certificada de acuerdo **Formato – Certificación Seguridad Social y Pagos Parafiscales** dispuesto por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR para tal efecto en el Pliego de Condiciones. **Nota 4.** En el caso de que el proponente sea extranjero sin domicilio o sucursal en Colombia, en cuyo país de origen no exista la obligación de realizar aportes parafiscales y/o al sistema de seguridad social, deberá indicar esta circunstancia en documento suscrito bajo la gravedad del juramento por el representante legal de la persona jurídica, consorcio o unión temporal.
12º. ANTECEDENTES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA	Conforme el artículo 60 de la ley 610 de 2000 y el parágrafo 1 del artículo 38 de la Ley 734 de 2002, la proponente persona natural, o persona jurídica, y/o cada uno de los integrantes del proponente plural, ni su representante legal no podrán estar relacionados en el Boletín de responsables fiscales. La Corporación acorde con la Ley 962 de 2005 y la Circular 005 del 25 de febrero de 2008, suscrita por el Contralor General de la República, consultará y verificará en la página web de la Contraloría el respectivo Boletín. En caso de que un PROPONENTE se encuentre relacionado en dicho boletín, se le hará la advertencia que debe acreditar la cancelación de las obligaciones contraídas o la vigencia de un acuerdo de pagos con anterioridad a la adjudicación del contrato, de lo contrario la oferta será rechazada.
13º. ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN	El proponente, los integrantes del proponente plural, ni los representantes legales, no podrán tener antecedentes disciplinarios que le inhabiliten o impidan presentar la propuesta y celebrar el contrato. La Corporación conforme la Ley 1238 de 2008, consultará los antecedentes en la página web de la Procuraduría General de la Nación.
14º. ANTECEDENTES JUDICIALES	La Corporación conforme el Decreto 019 de 2012, consultará y verificará, de la página Web de Policía Nacional de Colombia los antecedentes judiciales del proponente persona natural, representante legal de la persona jurídica, de los representantes legales del proponente plural que van a participar en el presente proceso.
15º. REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS	La Corporación consultará, en la página Web de Policía Nacional de Colombia – Portal de Servicio al Ciudadano, el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas, si existen multas en mora en los últimos seis (6) meses, impuestas por virtud del artículo 183 del Código Nacional de Policía, Ley 1801 de 2016, de la persona natural, el representante legal de la persona jurídica, de los representantes legales del proponente plural que van a participar en el presente proceso , y verificará que no le inhabiliten o impidan presentar la propuesta y celebrar el contrato.
16º. REGISTRO NACIONAL DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS	De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 6 de la Ley 2097 de 2021 el representante legal de la persona jurídica proponente singular o integrante del proponente plural, no podrá encontrarse reportado en el registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM. Para el efecto el proponente deberá: Persona jurídica - Anexar el certificado de consulta de deudores alimentarios de su representante legal – REDAM. Proponentes plurales - Anexar certificado de consulta – REDAM de cada uno de los representantes que lo conforman. Lo anterior, teniendo en cuenta que el Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM- es un mecanismo de control para garantizar el cumplimiento de las obligaciones alimentarias en todo el territorio nacional, y que una de sus consecuencias, es que impide o inhabilita a la persona para la celebración de contratos con el Estado, por lo que los proponentes deberán realizar la consulta del certificado de deudores alimentarios REDAM a través de la Carpeta Ciudadana Digital del Portal Único del Estado Colombiano link: https://carpetaciudadana.and.gov.co/ De acuerdo con la sentencia C-032 de 2021, la H. Corte Constitucional señaló las responsabilidades penales, disciplinarias y patrimoniales que se deben asumir en materia de manejo de la información del REDAM, así como las obligaciones establecidas en las Leyes 1581 de 2012 de protección de datos personales y 1266 de 2008 de habeas data, en consecuencia, el proponente al cargar el documento

<table>
<tr><td></td><td>debe marcarlo como confidencial. En caso de que no se marque como confidencial la entidad le dará el tratamiento establecido en las normas anteriores; es decir, en caso de que la certificación aportada registre alguna sanción por obligaciones alimentarias.</td></tr>
<tr><td>17º. CUMPLIMIENTO DE BUENAS PRACTICAS AMBIENTALES</td><td>El proponente debe suscribir y cumplir con lo establecido en el Anexo - Cumplimiento de Buenas Prácticas Ambientales del presente pliego de condiciones.</td></tr>
<tr><td>18º. GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA</td><td>El Proponente debe incluir en su propuesta, una garantía de seriedad, consistente en póliza de seguro, fiducia mercantil en garantía, garantía bancaria a primer requerimiento, endoso en garantía de títulos valores y depósito de dinero en garantía, con los requisitos exigidos a continuación:

<table>
<tr><th>CRITERIO</th><th>OBSERVACION</th></tr>
<tr><td>VALOR DE LA PÓLIZA:</td><td>DEBERÁ CONSISTIR EN POR LO MENOS EL 10 % DEL VALOR DE LA OFERTA.</td></tr>
<tr><td>VIGENCIA DE LA PÓLIZA:</td><td>LA VIGENCIA DEBERÁ CUBRIR DESDE LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA Y HASTA LA FECHA DE APROBACIÓN DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.</td></tr>
<tr><td>BENEFICIARIO:</td><td>CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA -CAR-.</td></tr>
<tr><td>TOMADOR:</td><td>PERSONA NATURAL O JURÍDICA QUE PRESENTA LA OFERTA.</td></tr>
</table>

Si se trata de personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia podrán otorgar como garantía carta de crédito stand by expedidas en el exterior.

Expedición de la garantía: la garantía de seriedad podrá ser expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia o podrá constar en una garantía bancaria expedida por entidades bancarias legalmente establecidas en Colombia y deberá ser expedida con fecha anterior a la presentación de la oferta.

Beneficiario de la garantía: la Garantía de seriedad debe estar debidamente firmada y establecer como beneficiario a la Corporación Autonoma Regional de Cundinamarca -CAR-, y al proponente como tomador y afianzado de la misma. Cuando el ofrecimiento sea presentado por un proponente plural bajo la figura de unión temporal, consorcio o contrato de asociación futura, la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural.

De conformidad con lo dispuesto en el parágrafo 3, artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, incluido por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018, “(...) la no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de esta”.

El proponente deberá ampliar la vigencia de la póliza en el caso de presentarse prórrogas en los plazos de la selección, de la adjudicación, o de la suscripción del contrato según sea el caso, no cubiertas con la vigencia inicial.

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015, se podrán otorgar como mecanismos de cobertura del riesgo: contrato de seguro contenido en una póliza, patrimonio autónomo o garantía bancaria.</td></tr>
</table>

6.2. DOCUMENTOS HABILITANTES FINANCIEROS –

6.2.1 CAPACIDAD FINANCIERA

El objeto de la verificación financiera es validar si los proponentes cuentan con la capacidad financiera exigida en el Pliego de Condiciones.

Los requisitos financieros exigidos para participar en el presente proceso de selección, serán verificados a partir de la información que obra en el certificado de inscripción RUP.

Para efectos de la verificación financiera el proponente deberá acreditar mediante el Registro único de proponentes, la Capacidad financiera con corte a 31 de diciembre 2024, El Certificado de Registro Único de Proponentes debe estar **vigente y en firme;** los Proponentes que acrediten información financiera en el Registro Único de Proponentes con corte **anterior al 31 de diciembre de 2024, No serán evaluados y quedarán inhabilitados financieramente.**
La Corporación efectuó el análisis del sector, para establecer los indicadores financieros y con ello verificar la capacidad de los posibles proponentes, acorde con la obligación prevista en el numeral 3 y 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 y artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y los lineamientos de Colombia Compra Eficiente.

Se evaluarán con CUMPLE o NO CUMPLE los siguientes indicadores financieros, por tanto, este aspecto no otorgará puntaje; pero habilitará o deshabilitará la propuesta.

- Índice de Liquidez.
- Índice de Endeudamiento
- Razón de cobertura de intereses

Cuadro**:** Indicadores para verificar la capacidad financiera a 31 de Diciembre 2024

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente.	Mayor o igual a 2
Nivel de endeudamiento	Pasivo total / Activo total.	Menor o igual a 60%
Razón de Cobertura de intereses	Utilidad Operacional / Gasto de intereses.	Mayor o igual a 6

Índice de Liquidez: El Límite Inferior del Indicador de liquidez de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es de 2.01, indicando que esta actividad económica cuenta con 2.01 pesos de activo por cada peso de pasivo asumido, lo que se puede considerar como una relación sólida; acorde a lo anterior, se determina el índice de Liquidez en 2.01, el cual se ajusta a **2.**

Índice de Endeudamiento: El Limite Superior del Indicador de Endeudamiento de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 59.01%, acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes, se determina el índice de Endeudamiento en **60%.**

Razón de cobertura de intereses: El Límite inferior del Indicador de Razón de cobertura de Intereses de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es de 6.06, acorde a lo anterior, se determina el índice de Razón de Cobertura en 6.06, el cual se ajusta a **6.**

Nota: Cuando el proponente no tenga gastos financieros, es decir, su denominador es cero (0) este **CUMPLE** con el requisito de Razón de Cobertura de Intereses. Los proponentes que presenten utilidad operacional negativa o igual a cero, **NO CUMPLEN** con el indicador de Razón de cobertura de intereses.

Para consorcios o uniones temporales, el cumplimiento de dichos indicadores (Liquidez, Endeudamiento y Razón de cobertura de intereses) se hará SUMANDO los componentes de los indicadores según **el porcentaje de participación (se debe diligenciar el Anexo de Capacidad Financiera del presente pliego de condiciones).** Para determinar los indicadores se debe tener en cuenta el procedimiento de la ponderación de los componentes tal como lo establece el Manual de Colombia Compra Eficiente. En ningún caso los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal podrán presentar **indicadores negativos.**

Acorde al artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y la circular No 002 de Enero 31 de 2014 de la Superintendencia de Industria y Comercio, la información financiera debe estar actualizada. **Para sociedades constituidas en el año 2025**, la evaluación financiera de las propuestas se realizará a partir de la información contenida en el Registro Único de proponentes (RUP), vigente y en firme.

6.2.2 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La C.A.R debe asegurarse que los indicadores de Rentabilidad proporcionen garantía de la capacidad del proponente.

Se evaluarán con CUMPLE o NO CUMPLE los siguientes indicadores de capacidad organizacional, pues este aspecto no otorgará puntaje; pero habilitará o deshabilitará la propuesta.

Cuadro: Indicadores para verificar la capacidad organizacional a 31 de Diciembre 2024

-	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio.	Mayor o igual a 10%
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total.	Mayor o igual a 8%

Rentabilidad del Patrimonio: El Límite inferior del Indicador de Rentabilidad del Patrimonio de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 11.16%, acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes, se determina el índice de Rentabilidad del Patrimonio en **10%.**

Rentabilidad del Activo: El Límite inferior del indicador de Rentabilidad del Activo de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 9.06%, acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes, se determina el índice de Rentabilidad del Activo en **8%.**

Nota: Los proponentes que presenten utilidad operacional negativa o igual a cero, **NO CUMPLEN** con los indicadores de Rentabilidad.

Para consorcios o uniones temporales, el cumplimiento de dichos indicadores (Rentabilidad del Patrimonio y Rentabilidad del Activo) se hará SUMANDO los componentes de los indicadores según **el porcentaje de participación (se debe diligenciar el Anexo de Capacidad Financiera del presente pliego de condiciones).** Para determinar los indicadores se debe tener en cuenta el procedimiento de la ponderación de los componentes tal como lo establece el Manual de Colombia Compra Eficiente. En ningún caso los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal podrán presentar **indicadores negativos.**

Acorde al artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y la circular No 002 de Enero 31 de 2014 de la Superintendencia de Industria y Comercio, la información financiera debe estar actualizada. **Para sociedades constituidas en el año 2025**, la evaluación financiera de las propuestas se realizara a partir de la información contenida en el Registro Único de proponentes (RUP), vigente y en firme.

6.2.3 REGISTRO UNICO TRIBUTARIO – RUT (APLICA PARA PERSONAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN EL PAIS, SEGÚN CORRESPONDA)

Los proponentes deberán allegar en su propuesta copia del Registro Único Tributario.

Para el caso de Uniones Temporales y Consorcios, cada uno de sus integrantes deberá aportar el mencionado registro.

6.2.4 PERSONAS EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Los requisitos financieros exigidos para participar en el presente proceso de selección, serán verificados a partir de la información que obra en el **certificado de inscripción RUP**.

El Certificado de Registro Único de Proponentes debe estar **vigente y en firme;** los Proponentes que acrediten información financiera en el Registro Único de Proponentes con corte **anterior al 31 de diciembre de 2024, No serán evaluados y quedarán inhabilitados financieramente.**

Para consorcios o uniones temporales, el cumplimiento de la Capacidad financiera y Capacidad Organizacional se hará SUMANDO los componentes de los indicadores **según el porcentaje de participación (se debe diligenciar el Anexo de Capacidad Financiera del presente pliego de condiciones**). Para determinar los indicadores se debe tener en cuenta el procedimiento de la ponderación de los componentes tal como lo establece el Manual de Colombia Compra Eficiente. En ningún caso los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal podrán presentar **indicadores negativos.**

Los proponentes extranjeros con domicilio o sucursal en Colombia deben cumplir con los indicadores de capacidad financiera y Organizacional establecidos para los proponentes nacionales.

NOTA. Acorde al artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y la circular No 002 de enero 31 de 2014 de la Superintendencia de Industria y Comercio, la información financiera debe estar actualizada. **Para sociedades constituidas en el año 2025**, la evaluación financiera de las propuestas se realizará a partir de la información contenida en el Registro Único de proponentes (RUP), vigente y en firme.

6.2.5 PERSONAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Cuando se trate de personas extranjeras no inscritas en el Registro Único de proponentes, por no tener domicilio o sucursal en el país, la información financiera deberá ser verificada directamente por la Corporación atendiendo los requisitos habilitantes así:

Las personas extranjeras sin domicilio o sucursal en el país deberán presentar los Estados Financieros (Balance General comparativo año **2024-2023,** Estado de Resultados comparativos año **2024-2023,** y Notas a los Estados Financieros) debidamente firmados por el Representante Legal y por el Contador Público, acompañado de traducción simple al idioma español, con los valores re-expresados a la moneda funcional colombiana, a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos, avalados con la firma de un contador público con Tarjeta Profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia. La información debe ser presentada en castellano y moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad de medida por disposición legal.

Así mismo, **se debe diligenciar el anexo** de Capacidad Financiera y Capacidad de Organización establecido en el pliego de condiciones debidamente firmado por el representante legal y contador público, en el cual especifique las cifras utilizadas para verificar la capacidad financiera a título de requisito habilitante, es decir, si cumple o no cumple, la cual se evaluará **teniendo en cuenta los indicadores de capacidad financiera y Organizacional establecidos para los proponentes nacionales.** El Contador Público que suscriba el anexo de Capacidad Financiera, debe indicar en forma clara el nombre y número de Tarjeta Profesional, quien debe anexar certificado de antecedentes disciplinarios, expedido por la Junta Central de Contadores, este certificado debe estar vigente (no mayor a 3 meses de expedición) para la fecha de presentación de la propuesta y fotocopia de la tarjeta profesional. Para determinar los indicadores se debe tener en cuenta el procedimiento, tal como lo establece el Manual de Colombia compra eficiente.

Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia.

De acuerdo con lo señalado artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, "*(...) Las sucursales de sociedad extranjera deben presentar para registro la información contable y financiera de su casa matriz. Los estados financieros de las sociedades extranjeras deberán ser presentados de conformidad con las normas aplicables en el país donde sean emitidos (…)".*

Para consorcios o uniones temporales, el cumplimiento de la Capacidad financiera y Capacidad Organizacional se hará SUMANDO los componentes de los indicadores **según el porcentaje de participación (se debe diligenciar el Anexo de Capacidad Financiera del presente pliego de condiciones**). Para determinar los indicadores se debe tener en cuenta el procedimiento de la ponderación de los componentes tal como lo establece el Manual de Colombia Compra Eficiente. En ningún caso los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal podrán presentar **indicadores negativos.**

6.3. DOCUMENTOS HABILITANTES TECNICOS

La entidad en aras de garantizar una selección objetiva en el proceso de contratación y dado a que la información en los contratos registrados en el RUP es hasta el tercer nivel, resulta necesario para verificar la especificidad de la misma que el proponente anexe de manera complementaria las certificaciones de los contratos que acreditan la experiencia certificada en el RUP.

6.3.1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE:

De conformidad con lo establecido por el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012, respecto de la verificación de las condiciones de los proponentes el certificado de registro único de proponentes será plena prueba de las circunstancias que en ella se hagan constar y que hayan sido verificadas por las cámaras de comercio.

En tal sentido, la verificación de las condiciones establecidas en el numeral 1 del artículo 5 de la presente ley, se demostrará exclusivamente con el respectivo certificado del RUP en donde deberán constar dichas condiciones. Por lo cual las entidades estatales en los procesos de contratación no podrán exigir, ni los proponentes aportar documentación que deba utilizarse para efectuar la inscripción en el registro.

El proponente debe demostrar con la información solicitada, que el objeto y obligaciones de los contratos que se pretendan acreditar como experiencia, son relacionados con el objeto a contratar y que cumple con los requisitos exigidos y estos corresponden a la actividad desarrollada por el interesado en participar, garantizando de esta forma a la entidad la calidad de los servicios.

Para la verificación de la experiencia el proponente deberá diligenciar el FORMATO DENOMINADO “DE EXPERIENCIA” indicando los contratos, con los cuales el proponente considere acredita su experiencia.

La evaluación de los proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso.

El proponente debe acreditar con su propuesta máximo **CINCO (5) CERTIFICACIONES** de contratos, ejecutados y terminados, que consten en el RUP en esta misma condición, conforme a la clasificación UNSPSC prevista en este documento, acreditando en cada CONTRATO por lo menos **TRES (3)** de los códigos del UNSPSC requeridos (grupo, segmento, familia y clase), los cuales se relacionan a continuación:

Clasificador UNSPSC				
GRUPO	**CÓDIGO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**
(D) Componentes y Suministros	39121000	39. Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	12. Equipos, suministros y componentes eléctricos	10. Equipamiento para distribución y conversión de alimentación
	39131700	39. Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	13. Dispositivos y accesoriosy suministros de manejo de cable eléctrico	17. Conductos eléctricos, electroductosy cables aéreos
	40101500	40. Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	10. Calefacción, ventilación y circulación del aire	15. Ventilación
	40101600	40. Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	10. Calefacción, ventilación y circulación del aire	16. Circulación delaire y piezas y accesorios
	40101700	40. Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	10. Calefacción, ventilación y circulación del aire	17. Enfriamiento
	40101800	40. Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	10. Calefacción, ventilación y circulación del aire	18. Equipo de calefacción y piezas y accesorios

	40141900	40. Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	14. Distribución de fluidos y gas	19. Conductos
	40142000	40. Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	14. Distribución de fluidos y gas	20. Mangueras
	40151800	40. Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	15. Bombas y compresores industriales	18. Partes o accesorios de compresores
	40161500	40. Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	16. Filtrado y purificación industrial	15. Filtros
(F) Servicios	*72151200*	*72. Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento*	*15. Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado*	*12. Servicios de Construcción y Mantenimiento de HVAC Calefacción y Enfriamiento y Aire Acondicionado*
	81101600	81. Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	10. Servicios profesionales de Ingeniería y Arquitectura	16. Ingeniería mecánica
	81101700	81. Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	10. Servicios profesionales de Ingeniería y Arquitectura	17. Ingeniería eléctrica y electrónica

Igualmente deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) **Objeto**: El objeto o alcance de los contratos deberán estar relacionados con: SUMINISTRO, INSTALACION Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO.
b) **Fecha**: Ejecutados y terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección.
c) **Valor del Contrato**: La sumatoria de los contratos aportados debe ser igual o superior al 70 % P.O. expresado en SMMLV, es decir, **1.809.30 SMLMV**, de conformidad con el Registro Único de Proponentes – RUP
d) En al menos uno (1) de los contratos aportados, el proponente deberá acreditar la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo, suministro e instalación, y mantenimiento correctivo de aires acondicionados, desarrolladas de manera simultánea en ocho (8) municipios diferentes y en mínimo dos (2) departamentos distintos, cuyo valor contractual sea superior a cuatrocientos (400) SMMLV.

El proponente deberá acreditar que los contratos relacionados en el ANEXO EXPERIENCIA DEL PROPONENTE se encuentran inscritos en el RUP. La entidad verificará del RUP aquella información de los contratos requerida en el presente documento.

El proponente deberá indicar de manera clara en el ANEXO EXPERIENCIA DEL PROPONENTE, el número consecutivo del reporte del contrato ejecutado en el RUP.

Las certificaciones deben ser expedidas con los siguientes requisitos:

En el caso en que, de la información inscrita en el RUP, no sea posible extractar la totalidad de la información requerida, el proponente deberá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación en orden de preponderancia con el fin de complementar la información solicitada:

NOTA 1: Tratándose de proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o Emprendimiento y Empresa de Mujeres con domicilio en el territorio nacional, la experiencia deberá acreditarse de la siguiente manera:

El proponente deberá acreditar con su propuesta la ejecución de **MÁXIMO SIETE (7)** contratos debidamente ejecutados y terminados a la fecha de cierre del presente proceso y, que se encuentren dentro de la clasificación de bienes y servicios antes mencionada.

ACREDITACION DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE A TRAVES DE CONTRATOS SUSCRITOS CON ENTIDADES ESTATALES.

En el caso en que de la información inscrita en el RUP, no sea posible extractar la totalidad de la información requerida, el proponente deberá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación en orden de preponderancia con el fin de complementar la información solicitada:

- Certificación de experiencia para contratos suscritos con Entidades Estatales: La certificación debe ser expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato y encontrarse debidamente suscrita por la entidad contratante, deberá estar suscrita por el funcionario competente de la Entidad para emitirla; así mismo, debe contener los datos requeridos en el presente documento, que no se acrediten con el certificado del RUP.

- Acta de Liquidación Debidamente diligenciada y suscrita por todas las partes involucradas, en la cual conste la información requerida, que no se acredite con el certificado del RUP.

- Acta de Entrega o de Recibo Definitivo Debidamente diligenciada y suscrita por todas las partes involucradas, en las cuales conste la información requerida, que no se acredite con el certificado del RUP.

- Acta de Terminación Debidamente diligenciada y suscrita por todas las partes involucradas, en las cuales conste la información requerida, que no se acredite con el certificado del RUP.

ACREDITACION DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE A TRAVES DE CONTRATOS SUSCRITOS CON PARTICULARES.

El proponente deberá aportar los documentos que se describen a continuación:

Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato, la cual debe encontrarse debidamente suscrita por el representante legal o quien haga sus veces en el país donde se expide el documento de la persona contratante (según corresponda).

Certificado de Existencia y Representación Legal de la persona contratante; la fecha de expedición del certificado debe ser no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso; en el caso de acreditar Experiencia obtenida en el Extranjero, deberá aportar los documentos que acrediten la existencia y representación legal, legalizados a más tardar dentro de los tres (3) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, de conformidad con el presente documento (personas naturales y jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia). (Si aplica).

La certificación aportada debe contener los datos requeridos en el presente documento, que no se acrediten con el certificado del RUP.

Igualmente, para que el contrato sea validado para efectos de acreditación de experiencia, además de la certificación, se debe anexar el contrato de la empresa con el cliente que soporta dicha experiencia y certificado de facturación de la ejecución del contrato.

NOTA 1. Para efectos de acreditación de experiencia no se aceptarán documentos diferentes a los señalados en el presente numeral. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más de los documentos aportados por el proponente para acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido anteriormente, para efectos de la evaluación.

NOTA 2. En caso de existir discrepancias entre la información registrada en el formulario de experiencia y los documentos soporte de la misma, prevalecerá lo consignado en los documentos soporte. Así mismo, aplica para las discrepancias que se presenten entre la información registrada en el RUP y los documentos que sobre la misma experiencia aporte el proponente en su oferta, toda vez que en este caso prevalecerá la consignada en el RUP.

NOTA 3. *Las personas que objeten la experiencia de algún otro oferente, deberán aportar los documentos que prueben sus afirmaciones; por lo tanto, no es procedente efectuar manifestaciones temerarias respecto de los documentos aportados por los demás oferentes, sin contar con medios de prueba que acrediten tales manifestaciones. Cabe agregar, que la entidad propende por garantizar el principio constitucional de la buena fe.*

NOTA 4. Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares no se aceptarán documentos diferentes a los señalados en el presente numeral.

NOTA 5. Para efectos de la verificación de la experiencia del proponente, se procederá a sumar los SMMLV obtenidos en este aspecto de cada uno de los contratos que se pretenden hacer valer como experiencia registrados en el RUP, debiendo cumplir con los salarios exigidos.

NOTA 6. En el caso que la experiencia aportada haya sido obtenida en Consorcio o Unión temporal, para efectos de la verificación de la Experiencia del Proponente, se procederá a sumar los SMMLV de los contratos aportados en este aspecto en relación con cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, de acuerdo con el porcentaje de participación registrado en el RUP y deberá ser igual o superior a los salarios exigidos.

NOTA 7. En el caso que el proponente se presente en Consorcio o Unión temporal para efectos de la verificación de la Experiencia del mismo, uno y/o todos los miembros del proponente plural en conjunto o en forma separada podrán acreditar la experiencia solicitada acorde con los SMMLV de los contratos aportados y registrados en el RUP, en todo caso, dicha experiencia deberá ser igual o superior a los salarios exigidos en el item "**valor del contrato**" al que se refiere el numeral 6.3.1. de experiencia del proponente.

NOTA 8. 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.

Nota 9: La conversión a salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) para toda la información presentada se debe hacer con el valor del salario mínimo vigente en la fecha de terminación del contrato respectivo. Para efectos de los cálculos, se debe hacer uso de la tabla de equivalencias que se inserta a continuación.

PERÍODO	VALOR SMMLV POR AÑO
Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015	$644.350.00
Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016	$689.454.00
Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	$737.717.00
Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018	$781.242.00
Enero 1 de 2019 a Dic. 31 de 2019	$828.116.00
Enero 1 de 2020 a Dic. 31 de 2020	$877.803.00
Enero 1 de 2021 a Dic. 31 de 2021	$908.526.00
Enero 1 de 2022 a Dic. 31 de 2022	$1.000.000.00
Enero 1 de 2023 a Dic. 31 de 2023	$1.160.000.00
Enero 1 de 2024 a Dic. 31 de 2024	$1.300.000.00
Enero 1 de 2025 a Dic. 31 de 2025	$ 1.423.500.00

6.3.2 PERSONAL MINIMO (FORMACION ACADEMICA, DEDICACION Y EXPERIENCIA)

El proponente deberá presentar para la ejecución del contrato el siguiente personal y acreditar el cumplimiento de las condiciones descritas a continuación:

PERFIL REQUERIDO	CANTIDAD	DEDICACIÓN HORA / MES	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL/ESPECIFICA

GERENTE DE PROYECTO	1	20%	PROFESIONAL DE INGENIERIA MECANICA Y/O ELECTRICA, Y/O ELECTROMECANICA Y/O CIVIL. CON TÍTULO DE MAESTRIA EN EL AREA DE GERENCIA O GESTION DE PROYECTOS	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL: CERTIFICADA** de mínimo (5) años,contada a partir de la expedición de latarjeta profesional o expedición deltítulo profesional según corresponda. **EXPERIENCIA ESPECÍFICAMÍNIMA CERTIFICADA COMO DIRECTOR O GERENTE DE PROYECTOS:** Participación en dos (2) proyectos relacionados con el suministro, instalación y mantenimiento de equipos de aire acondicionado en edificaciones.
TECNICO EN SISTEMAS DE REFRIGERACION	1	100%	TÉCNICO PROFESIONAL EN REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO O TECNICO PROFESIONAL EN MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE REFRIGERACION Y AIRE ACONDICIONADO DOMESTICO Y COMERCIAL O TECNICO SIMILAR EN EL AREA DE REFIGERACION – CONTAR CON CERTIFICADO DE TRABAJO EN ALTURAS VIGENTES	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL: certificada** de mínimo tres (03) años, contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional o expedición del título profesionalsegún corresponda. **EXPERIENCIA ESPECÍFICAMÍNIMA CERTIFICADA COMO TECNICO EN SISTEMAS DE REFRIGERACION:** participación endos (2) en proyectos relacionados con el mantenimiento preventivo y correctivo con suministro, instalación y mantenimiento de equipos de aire acondicionado en edificaciones.
TECNICO DE MANTENIMIENTO	1	100%	TÉCNICOS O TECNÓLOGO EN ELECTRICIDAD O ELECTRICISTA O MECÁNICO O ELECTROMECANICO O ELECTRONICOS – CONTAR CON CERTIFICADO DE TRABAJO EN ALTURAS VIGENTES	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL: certificada** de mínimo dos (02) años, contada a partir de la expedición de la matriculaprofesional **EXPERIENCIA ESPECÍFICAMÍNIMA CERTIFICADA COMO TECNICO DE MANTENIMIENTO:** Participación en dos (2) proyectos relacionados con suministro, instalación y mantenimiento de equipos de aire acondicionado.
AESOR ESPECIALISTA SISMOMA (HSE Y AMBIENTAL)	1	20%	PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL. Y/O INGENIERIA INDUSTRIAL Y/O INGENIERIA MECANICA Y/O INGENIERIA ELECTROMECANICA Y/O INGENIERIA O CIVIL. SI SE PRESENTA ALGUNO DE ESTOS PROFESIONALES DEBE CONTAR CON POSTGRADO EN SALUD OCUPACIONAL CONTAR CON LICENCIA DE SALUD OCUPACIONAL EXPEDIDA POR LA SECRETARIA DE SALUD RESPECTIVA Y CONTAR CON CERTIFICACION COMO COORDINADOR DE TRABAJO EN ALTURAS VIGENTE	**EXPERIENCIA GENERAL: certificada** de mínimo cinco (5) años, contada a partir de la expedición de la licencia de salud ocupacional. **EXPERIENCIA ESPECÍFICA COMO PROFESIONAL HSE: Certificada Como SISO o profesional HSE o Sisoma** en dos (2) proyectos relacionados con el mantenimiento eléctrico preventivo y correctivo con suministro, instalación y mantenimiento de equipos de aire acondicionado en edificaciones.

			Y CON POSGRADO EN LA MODALIDAD DE ESPECIALIZACION INGENIERIA AMBIENTAL	
ASESOR MECANICO	1	30%	PROFESIONAL EN INGENIERIA MECANICA O ELECTROMECANICA CON TÍTULO DE MAESTRIA EN EL AREA DE INGENIERIA MECANICA.	**EXPERIENCIA GENERAL**: Certificada de mínimo cinco (5) años, contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional. **EXPERIENCIA ESPECÍFICA COMO ASESOR MECANICO**: Certificada Como Asesor mecánico o ingeniero mecánico en dos (2) proyectos relacionados con el mantenimiento preventivo y correctivo con suministro, instalación y mantenimiento de equipos de aire acondicionado en edificaciones.

a) Para acreditar la experiencia del personal, se debe anexar certificación que reúna los siguientes requisitos:

- Ser expedidas por el contratante. En caso de ser expedida por una entidad pública o privada, la certificación deberá estar suscrita por el funcionario de la Entidad, competente para emitirla.
- Señalar el objeto del contrato,
- Indicar fecha de inicio y terminación del contrato,
- Indicar el cargo ocupado dentro del contrato,
- Indicar nombre, dirección y teléfono del contratante.

Las certificaciones que acrediten la experiencia del personal propuesto se considerarán expedidas bajo gravedad de juramento.

b. **Para acreditar la formación académica, se deben anexar los siguientes requisitos:**

- La hoja de vida del personal propuesto (según Anexo 4),
- Fotocopias de los diplomas o actas de grado,
- Soporte de la experiencia profesional y específica,
- Fotocopia de la Cédula de ciudadanía,
- Fotocopia de la tarjeta profesional vigente (Cuando Aplique),
- Antecedentes profesionales vigentes (si aplica), disciplinarios, penales y de no responsabilidad.
- Copia del documento de homologación de los títulos obtenidos en el exterior de conformidad con las disposiciones legales vigentes sobre la materia (si aplica),
- Carta de compromiso.

NOTA 1. El proponente deberá aportar en su propuesta, *como requisito mínimo habilitante* los documentos antes mencionados, en relación con todos los cargos o profesionales que integran el PERSONAL MINIMO.

Al momento de inicio del contrato, la Corporación verificará que el personal presentado sea el mismo que se presentó en la propuesta, en caso contrario el contratista deberá allegar la justificación de la no participación del personal presentado, esta información será verificada por la Corporación.

No obstante, lo anterior, el oferente deberá adjuntar en su propuesta un compromiso con la indicación que en caso de salir favorecido pondrá a disposición del contrato, la totalidad del personal mínimo requerido, de conformidad con el anexo de la propuesta económica, en las cantidades, calidades de formación académica, dedicación y experiencia (EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA) requeridas en este documento y ofrecidas en su propuesta.

De conformidad a lo anterior; el oferente deberá manifestar que en su momento pondrá a consideración de la Corporación, previo a la suscripción del acta de inicio, las hojas de vidas del personal restante y que no fue objeto de verificación con la presentación de la propuesta, las fotocopias de los diplomas o actas de grado, soporte de la experiencia general y específica, cédulas de ciudadanía, certificado de antecedentes disciplinarios y penales, así como

de no responsable fiscal y profesionales (Cuando Aplique), al igual que fotocopia de la tarjeta profesional (Cuando Aplique).

Se pone de presente a los proponentes que se encuentra a cargo de quien resulte adjudicatario/contratista del presente proceso, la vinculación de la totalidad del personal con la antelación necesaria, a efectos que el Contrato no sufra atraso alguno por tal motivo. Lo anterior atendiendo las necesidades de la Entidad en relación con el objeto a contratar.

NOTA 3. En el evento en que las certificaciones no contengan toda la información solicitada, el Proponente debe anexar el contrato o el acta de liquidación del mismo, de tal forma que la información no contenida en la certificación se complemente con el contenido de dichos documentos.

NOTA 4. La Corporación podrá solicitar aclaraciones a los documentos que acreditan la experiencia del personal propuesto siempre y cuando con las mismas no se mejore la oferta en sus aspectos ponderables. Dichas aclaraciones se deberán efectuar en el período que para tal efecto se conceda al proponente, so pena de rechazo de la propuesta.

NOTA 5. Se determina la independencia de cada uno de los cargos solicitados en este numeral, por lo cual no se podrá presentar el nombre de una persona para más de un cargo.

NOTA 6. Si el proponente es el mismo que certifica la experiencia del profesional propuesto, además de esta certificación, se deberá presentar fotocopia del contrato suscrito entre él y el profesional a través del cual se realizaron los trabajos certificados o anexar el contrato de la empresa con el cliente final que soporta dicha experiencia.

Las certificaciones que acrediten la experiencia del personal propuesto se considerarán expedidas bajo gravedad de juramento. En caso de que la experiencia sea certificada por empresas privadas distintas del proponente, además de la certificación se debe anexar la fotocopia del contrato entre la empresa privada y el profesional o anexar el contrato de la empresa con el cliente final que soporta dicha experiencia.

Las certificaciones firmadas por el mismo personal profesional propuesto, es decir, las auto certificaciones, *no serán tenidas en cuenta.*

NOTA 7. La experiencia para el ejercicio de las profesiones de la ingeniería, sus profesiones afines y sus profesiones auxiliares, solo se contabilizará después del otorgamiento de la matricula profesional o del certificado de inscripción profesional respectivamente. Para las demás profesiones a partir del otorgamiento del respectivo título.

La Corporación, verificará que cada persona cumpla con los requisitos mínimos exigidos de formación académica y experiencia y que los mismos estén debidamente soportados por los documentos solicitados.

NOTA 8. En caso de que el proponente anexe para el personal requerido formación académica superior a la exigida en el Pliego de Condiciones, el Comité Evaluador procederá a evaluarla y constara en el Informe de Evaluación.

NOTA 9. El proponente al momento de diligenciar el ANEXO RELACIÓN DE INFORMACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROPUESTO deberá diferenciar la EXPERIENCIA MINIMA de la EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PERSONAL.

NOTA 10. El proponente deberá poner a disposición del proyecto, el personal mínimo solicitado el cual deberá laborar dentro del proyecto conforme a la dedicación establecida en el presente numeral. El oferente que resulte adjudicatario deberá dar cumplimiento a las obligaciones específicas del contratista, dentro de las cuales reza: (…) “Ejecutar las actividades objeto del contrato, con el personal mínimo requerido por la Corporación y ofrecido en la propuesta (…)”. Por tal razón, el futuro contratista no podrá poner en riesgo la calidad de las obras y los plazos de ejecución por la ausencia del personal propuesto durante la ejecución del contrato.

6.4. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

El Comité Evaluador verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos exigidos a los proponentes en el Capítulo III del presente Pliego de Condiciones, con el fin de determinar cuáles de las ofertas son HÁBILES o NO HABILES y en tal caso, continuara en el proceso de calificación así.

FACTORES	CUMPLIMIENTO
VERIFICACIÓN JURÍDICA	HABIL O NO HABIL
VERIFICACIÓN FINANCIERA	HABIL O NO HABIL
VERIFICACION TECNICA	HABIL O NO HABIL

Una vez se determine las propuestas hábiles, se procederá a calificarlas de conformidad con los siguientes criterios de CALIFICACIÓN, sobre un total máximo de **100 puntos**:

FACTORES DE EVALUACION		
CRITERIO	**PUNTAJE TOTAL**	
EVALUACIÓN TÉCNICA		
A). HERRAMIENTA DE TECNOLOGIA PARA EL CONTROL DE MANTENIMIENTOS	**20**	**70**
B). FORMACION ADICIONAL DEL PERSONAL MÍNIMO	**30**	
C). PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.	**10**	
D). COMPROMISO AMBIENTAL.	**5**	
E) PLAN DE MANEJO SOCIAL AMBIENTAL	**5**	
ACREDITACIÓN DE PERSONAL CON DISCAPACIDAD	**1**	**1**
PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL	**10**	**10**
EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES	**0,25**	**0,25**
MIPYME	**0.25**	**0.25**
EVALUACIÓN ECONÓMICA	**18.5**	**18.5**
PUNTAJE TOTAL	**100**	**100**

EVALUACION TÉCNICA (70 PUNTOS)

A). HERRAMIENTA DE TECNOLOGIA PARA EL CONTROL DE MANTENIMIENTOS (20 PUNTOS):

Se asignará un puntaje máximo de **20 puntos** al proponente que ofrezca el suministro de un software, sin costo para la entidad, que permita controlar los mantenimientos preventivos y correctivos, las hojas de vida de los equipos. Para cumplir con este factor de calidad se debe presentar junto con la propuesta la propiedad y/o licenciamiento del software y un link y/o ficha técnica donde se puedan evidenciar las siguientes características:

EL SOFTWARE DEBE CONTENER COMO MINIMO:

1. MODULO DE CATALOGO O INVENTARIO: En este módulo quedaran consignados los datos de los equipos de las sedes de la Corporación y se debe poder registrar por lo menos la siguiente información:

- Identificación de Equipos
- Marcas de Equipos
- Ubicaciones de Equipos
- Características de equipos

2. MODULO DE MANTENIMIENTOS: En este módulo se consignará la información de los mantenimientos preventivos y correctivos y en el cual debe permitir como mínimo tener el registro de:

- Checklist de Inspección de Equipo
- Programación y ejecución de mantenimiento preventivo de los equipos
- Programación y ejecución de acciones Correctivas en los equipos
- Registro de reparaciones realizadas
- Registro de cambio de repuestos
- Registro de instalación de equipos nuevos

3. MODULO DE REPORTES: En este Modulo se quedará consignado los reportes finales generados de las visitas de los técnicos permitiendo la consulta de como mínimo:

- Reporte de visitas técnicas de inspección
- Reporte de Instalación
- Reportes de Mantenimientos Preventivo y/o Correctivos

El software debe permitir que la CORPORACION, pueda realizar el seguimiento continuo de las actividades en el desarrollo del contrato.

La pertinencia del ponderable se fundamenta en que el estudio previo define productos y obligaciones en los que la trazabilidad y el control son esenciales, entre otros: **(i)** inventario de equipos nuevos y existentes; (ii) fichas/hojas de vida por equipo; **(iii)** planimetría actualizada por sede con ubicación de equipos; **(iv)** informes parciales y final con detalle de trabajos, correctivos, suministros y registro fotográfico; y **(v)** actualización de hojas de vida en cada rutina de mantenimiento. Una herramienta de gestión de mantenimiento computarizado (GMAO/CMMS) permite capturar, centralizar y consultar en línea toda esa información, habilitando a la supervisión el seguimiento continuo y la verificación del cumplimiento contractual en tiempo y forma.

Adicionalmente, el estudio previo evidencia condiciones operativas que exigen control sistemático: **(i)** la dispersión geográfica de sedes (sede central, regionales, parques, laboratorios y CAV), que demanda coordinación y trazabilidad de OT (órdenes de trabajo) para garantizar cobertura homogénea; y **(ii)** la criticidad de ambientes técnicos (p. ej., centros de cableado con servidores, switches, NVRs, UPS, etc.), donde la falla de climatización afecta continuidad operativa y servicio a usuarios. El software propuesto habilita la programación por sede, gestión de niveles de servicio (SLA) y alertas para emergencias (8 horas Bogotá, 24 horas fuera de Bogotá), reduciendo riesgos de indisponibilidad y soportando decisiones de priorización.

En ese marco, el ponderable exige como mínimo los módulos de Catálogo/Inventario, Mantenimiento y Reportes, cuya funcionalidad se mapea uno-a-uno con los entregables y obligaciones contractuales:

Módulo de Catálogo/Inventario (identificación, marca, ubicación y características): habilita la construcción y actualización del inventario y de las fichas/hojas de vida por equipo requeridas por la Entidad.

Módulo de Mantenimientos (checklists, programación/ejecución de preventivos y correctivos, registro de reparaciones, repuestos e instalaciones): soporta el cronograma de ejecución, la trazabilidad de rutinas, la gestión de correctivos y la actualización de hojas de vida por rutina realizada.

Módulo de Reportes (visitas, instalaciones, MPP/MMC): produce los informes parciales y final exigidos, con consolidación por sede, registro fotográfico e indicadores HSE/SG-SST, facilitando la labor de la supervisión y la verificación de cumplimiento.

La asignación de 20 puntos a este factor de calidad es proporcional y no restrictiva por cuanto: **(i)** no constituye requisito habilitante, sino un criterio de valoración cualitativa dentro de la ponderación calidad-precio que define el D. 1082/2015, art. 2.2.1.1.2.2.2; **(ii)** se formula en términos funcionales y de resultados verificables (link demo/ficha técnica, licenciamiento y propiedad), sin aludir a marcas o tecnologías específicas, preservando la libre concurrencia; y **(iii)** su peso relativo frente al total de puntos incentiva la mejora del desempeño contractual (gestión, control y trazabilidad), sin desnaturalizar la importancia del precio ni de los demás elementos de calidad.

Desde la óptica de eficiencia y control fiscal, el software aporta: **(a)** evidencia digital de cada actividad (OT, checklist, repuesto, fecha y técnico), que facilita el control interno y la revisión de pagos contra entregables; **(b)** indicadores de cumplimiento (preventivos ejecutados vs. programados, tiempos de respuesta en emergencias, reincidencia de fallas), útiles para la gestión del riesgo operativo y la toma de decisiones (por ejemplo, reemplazo de equipos con alta tasa de fallas o bajo desempeño energético); y **(c)** soporte a la planeación de la bolsa de repuestos y a su uso trazable, en coherencia con los protocolos de correctivos definidos en el estudio previo.

Finalmente, el ponderable refuerza los deberes de la Entidad en salubridad, seguridad y continuidad del servicio — dadas las condiciones de operación de la CAR— al permitir un seguimiento continuo por parte de la supervisión y una administración basada en datos de los mantenimientos, lo que reduce el riesgo de afectaciones en ambientes de trabajo y en infraestructura crítica (laboratorios, centros de cableado y sedes regionales).

Mecanismos de verificación del factor: Para la asignación de puntaje, el proponente deberá acreditar **(i)** propiedad y/o licenciamiento del software, **(ii)** link de demostración y/o ficha técnica donde se evidencien los módulos y funcionalidades mínimas (inventario, mantenimientos y reportes), y **(iii)** la disponibilidad para la CAR sin costo durante el plazo contractual, incluyendo perfiles de usuario para la supervisión y exportación de datos (csv/xlsx/pdf) para soportar informes y pagos. Ello permite verificación objetiva y auditable por parte de la Entidad, en línea con el enfoque de calidad del D. 1082/2015

B). FORMACION ADICIONAL DEL PERSONAL MÍNIMO. TREINTA (30 PUNTOS)

Se asignará un puntaje máximo de **TREINTA (30) PUNTOS** al proponente que acredite que el **ASESOR ESPECIALISTA SISOMA (HSE Y AMBIENTAL)** ofertados, cuenten con formación académica adicional a la mínima requerida, así:

CARGO A DESEMPEÑAR EN EL PROYECTO	PUNTAJE MAXIMO	CRITERIO
ASESOR ESPECIALISTA SISOMA (HSE Y AMBIENTAL)	**30**	SE ASIGNARÁN **30 PUNTOS** SI EL PROFESIONAL PRESENTADO COMO ASESOR SISOMA CUENTA CON POSTGRADO ADICIONAL EN MODALIDAD DE MAESTRÍA EN ÁREA DE INGENIERÍA MECÁNICA Y/O ELECTRICA Y/O CIVIL.

Para acreditar dicha formación académica adicional, el proponente deberá aportar:

Copia del diploma o acta de grado expedido por Institución Educativa acreditada por el Ministerio de Educación Nacional, si se trata de título otorgado por Institución Académica internacional se deberá aportar la respectiva convalidación del título expedida por el Ministerio de Educación Nacional.

Nota 1: Cuando se trate de oferente plural, consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura, debe ser aportado por el proponente que acredita los perfiles mínimos.

C). PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD. DIEZ (10) PUNTOS:

Dada la importancia de definir y determinar un esquema general para el desarrollo de los trabajos, en un marco mínimo de consideraciones que garanticen el desarrollo de las actividades del proyecto bajo principios de calidad y responsabilidad tanto con el entorno donde se desarrollan los trabajos, así como con el personal que los ejecuta, resulta necesario contar con elementos básicos de control que le permitan a la entidad hacer seguimiento a los métodos y procesos propuestos por el proponente para la ejecución equilibrada desde los puntos de vista económico, técnico y social del proyecto.

En consecuencia, el proponente debe presentar un esquema general del Plan de Gestión de la Calidad, bajo las condiciones particulares para la presente contratación y teniendo en cuenta las consideraciones establecidas en el presente formato de estudios previos para la contratación de bienes y/ o servicios.

El proponente presentara con su propuesta, un plan de calidad del servicio representado en los siguientes elementos de acuerdo como se señalan a continuación:

ITEM	REQUISITO	PUNTAJE MAXIMO POSIBLE
1	MANUAL DE CALIDAD. De acuerdo con estas condiciones se han de definido los siguientes numerales del contenido sugerido por la norma que serán evaluados: • Introducción • Objetivo • Alcance • Definiciones • Descripción del Proyecto • Requisitos • Sistema de Calidad (Referenciar si se cuenta con un manual de calidad)	1,5

		• Estándares, Normas Y Códigos • Requisitos Contractuales y requisitos Internos • Estructura Y Responsabilidades (Anexar Matriz de responsabilidades) • Acciones Para Abordar Riesgos Y Oportunidades (La organización deberá presentar resultados de la identificación de riesgos y oportunidades para lo cual podrá anexar matrices, tablas, cuadros, presentaciones o herramientas que considere necesaria para responder al requisito exigido) • Liderazgo y compromiso • Comunicaciones Y Consultas (Definir claramente cómo se mantienen las comunicaciones entre las diferentes partes interesadas (internas o externas) para dar cumplimiento al objeto contratado) • Planificación de los cambios. • Política de calidad •Objetivos De Calidad •Indicadores (Anexar Tabla de indicadores definidos específicamente para el proyecto). • Descripción De Los Procesos (Anexar Matriz, tabla o cuadro que permita conocer los procesos que Interactúan en la prestación de los servicios objeto del contrato) • Información Documentada • Control Del Proyecto • Recursos •Colaboradores (Talento Humano) •Gestión Tecnológica. •Planificación y control del Proyecto •Requisitos para los productos y servicios •Diseño y desarrollo de los productos y servicios • Producción y provisión de servicios. • Control de las salidas no conformes • Evaluación del desempeño (Indicar métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación para los resultados objeto del contrato). •Auditorias •No Conformidades v Acciones Correctivas		
	2	Presentación de la empresa, misión, visión, valores, matriz de responsabilidades, descripción de la estructura organizacional especifica para el proyecto	1,5	
	3	Objeto, Alcance y exclusiones únicamente para el proyecto, con su respectiva justificación	1,5	
	4	Identificación de los procesos que aseguran la dirección, planificación, ejecución y control eficaz de la obra así corno la secuencia de los trabajos e interacción de las partes interesadas que permita demostrar el concepto de gestión de calidad del Servicio	1	
	5	Los procesos deben tener claramente Identificados los requisitos que deben cumplir de cada norma Internacional.	1	
	6	Para cada uno de los procesos. el proponente deberá describir claramente los siguientes cuatro (4) requisitos: • El Objeto y alcance • Los recursos. documentos y registros • Los métodos, frecuencias y responsabilidades del seguimiento y medición. • Los proveedores, entradas, actividades, salidas y clientes, de tal manera que se demuestre la correcta interacción entre procesos.	1,5	

7	Deberán anexar los siguientes procedimientos: 1. Procedimiento de control de documentos 2. Procedimiento de control de registros 3. Procedimiento para la planificación. 4. Procedimiento para la ejecución. 5. Procedimiento para compras y contratación de servicios. 6. Procedimiento para la gestión de personal. 7. Procedimiento auditorias internas 8. Procedimiento producto y/o servicio no conforme. 9. Procedimiento de acciones correctivas preventivas 10. Procedimiento de Identificación, valoración y control de aspectos e impactos ambientales 11. Procedimiento de identificación de requisitos legales. (Incluir normograma a utilizar). Estos procedimientos deberán tener objeto, alcance, responsables, descripción, y con los respectivos formatos a Utilizar	2
TOTAL		**10**

NOTA 1: El sistema de gestión de la calidad debe ser firmado o avalado por un profesional en administración en salud ocupacional que cuente con licencia de Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual debe anexar copia de sus documentos (cédula, tarjeta profesional, certificación de vigencia de la matricula profesional (cuando ello aplique), diploma de pregrado y diploma de auditor interno), si el profesional no aporta todas la certificaciones aquí requeridas, se le asignara una puntuación de 0 a todos los requisitos del Sistema de Gestión de la calidad.

NOTA 2: Cuando se trate de oferente plural, consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura, dicho requisito debe cumplirse por cualquiera de los miembros de la respetiva figura asociativa.

D). COMPROMISO AMBIENTAL CINCO (5) PUNTOS,

En línea con los principios de sostenibilidad y responsabilidad ambiental, así como en cumplimiento de la meta del Plan de Acción Cuatrienal, se otorgará un puntaje máximo de **CINCO (5) PUNTOS** al proponente que desarrolle un programa de plantación de 200 árboles. Esta acción está justificada por la necesidad de compensar la huella de carbono y contribuir activamente a la absorción de CO2, complementando la misionalidad de la Corporación con la preservación y restauración ambiental.

La plantación de árboles se deberá llevar a cabo en las instalaciones previamente seleccionadas por el Supervisor del contrato, promoviendo así la recuperación de ecosistemas locales y la mejora de las condiciones ambientales, con el propósito de reforzar el compromiso con el equilibrio ecológico y así fomentar un impacto positivo y duradero en los espacios seleccionados para dicha plantación. Este enfoque integral no solo garantiza la generación de energía limpia, sino también la conservación del medio ambiente, asegurando la sostenibilidad de los proyectos en el largo plazo.

Para la acreditación de este requisito, el proponente debe aportar carta de compromiso expedida por su Representante Legal, a través de la cual se haga constar el programa de plantación, las condiciones del mismo y el cronograma de plantación.

E). PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL. CINCO (5) PUNTOS:

Se asignará un puntaje máximo de **CINCO PUNTOS (5) PUNTOS** al proponente que acredite un plan de manejo socio ambiental

El proponente deberá presentar en su propuesta un plan de manejo socio ambiental, que contendrá en detalle las actividades que ejecutará el Contratista para el ajuste, ejecución y cumplimiento de cada uno de los programas de gestión socioambiental. Este plan tiene como finalidad definir e identificar los impactos socioambientales de los servicios a desarrollar, y mitigar sus impactos.

El Plan de Manejo Socioambiental deberá tener los siguientes componentes:

ITEM	REQUISITO	PUNTAJE MAXIMO

1	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	2.5
2	Programas:	2,5
	• Plan de gestión social	
	• Higiene, seguridad industrial y salud ocupacional	
	• Análisis de riesgos y plan de contingencias	
	• Manejo de aguas residuales	
	• Manejo de residuos sólidos y peligrosos (incluir documentación de lugar de disposición de respel)	
	•Operación de maquinaria, equipos y vehículos	

En todo caso, cada uno de los programas que hacen parte del Plan de Manejo Ambiental, deberá contener como mínimo los siguientes aspectos:

Objetivo.
Etapa de aplicación.
Tipo de medida.
Lugar de aplicación.
Responsables.
Normatividad.
Seguimiento y monitoreo.
Impactos a manejar.
Medidas de manejo

El Plan de Manejo Socio - Ambiental debe ser firmado o avalado por un Ingeniero ambiental, para lo cual debe anexar copia de sus documentos cédula, tarjeta profesional, diploma de pregrado, si el profesional no aporta todas las certificaciones aquí requeridas, se le asignara una puntuación de O a todos los requisitos del Plan de Manejo Socio - Ambiental.

Nota 1: Cuando se trate de oferente plural, consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura, la vinculación del personal propuesto deberá ser con cualquiera de los integrantes de la figura asociativa.

ACREDITACIÓN DE PERSONAL CON DISCAPACIDAD (1 PUNTO)

La CORPORACIÓN asignará **UNO (1) punto** al proponente que acredite la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con los lineamientos previstos en la Ley 1618 de 2013 y el Decreto 392 del 26 de febrero de 2018, para lo cual deberá aportar la certificación expedida por el Ministerio de Trabajo.

Verificados los anteriores requisitos, se asignará **UNO (1) puntos** a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad.

NOTA: Para efectos de lo señalado anteriormente, si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que participe como mínimo el cuarenta por ciento (40%) del modelo asociativo.

PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL – 10 PUNTOS

Los interesados deberán acreditar el origen de los bienes y/o servicios que ofrece, mediante comunicación escrita, firmada por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica o por el representante de la Unión Temporal o el Consorcio. Si los bienes y/o servicios son de origen extranjero, deberá acreditar de igual manera, la incorporación del componente colombiano. (Parágrafo del Artículo 1º de la Ley 816 de 2003, modificado por el artículo 51 del Decreto 19 de 2012): “Se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y servicios originarios de los países con que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a

los bienes y servicios nacionales. Este último caso se demostrará con informe de la respectiva misión diplomática colombiana que se acompañará a la documentación que se presente dentro de la propuesta.

Para este aspecto el proponente recibirá un máximo de **DIEZ (10)** puntos de acuerdo a lo indicado en la siguiente tabla, según la procedencia de los bienes y/o servicios ofrecidos:

ORIGEN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS	PUNTAJE
Bienes y /o Servicios Nacionales	**10**
Bienes y/o Servicios Nacionales y Extranjeros	**5**
Bienes y/o Servicios Extranjeros	**2.5.**

EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES……CERO PUNTO VEINTICINCO (0,25 PUNTOS)

La entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0,25) puntos al proponente la calidad de emprendimiento y empresas de mujeres con domicilio en le territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del decreto 1869 de 2021 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el proponente obtenga este puntaje, debe presentar el formato ACREDITACION DE EMPRENDIMIENTO DE MUJERES y aportar la documentación requerida que soporte tal calidad.

Tratándose de Proponentes Plurales, este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimiento y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al 40% en el consorcio o unión temporal.

MIPYME. CERO PUNTO VEINTICINCO (0,25 PUNTOS)

La entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0,25) puntos al proponente que acredite en debida forma que se trata de una micro, mediana o pequeña empresa con domicilio en el territorio nacional.

Para que el proponente obtenga este puntaje, debe presentar el formato MIPYME y aportar la documentación requerida que soporte tal calidad.

Tratándose de Proponentes Plurales, este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita ostentar dicha calidad.

EVALUACIÓN ECONÓMICA (18.5 PUNTOS)

Se otorgará al proponente un máximo de (**18.5 puntos**), evaluación se realizará únicamente sobre las propuestas que se encuentren habilitadas en los tres componentes (Técnico, Financiero – Económico y Jurídico) conforme al siguiente procedimiento:

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 utilizará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) que esté vigente al segundo día hábil del cierre del proceso de selección. (Esta TRM es la publicada por la Superintendencia Financiera de Colombia el día del cierre del proceso), generalmente publicada después de las tres de la tarde.

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.

A). 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:

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

Bajo este método la Entidad asignará el puntaje así:

a) 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:

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

b) 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:

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

Donde:

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

B). 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:

MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
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:

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

C). 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.

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

Donde:

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

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

D). Menor Valor

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

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

Donde:

$\mathrm{V_i}$: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.

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:

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"

NOTA: En el evento que solo exista una oferta habilitada, la Entidad podrá prescindir de la definición de la TRM y escogencia de método de ponderación de la oferta económica y otorgará el mayor puntaje económico a la única propuesta hábil

TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACION DE LOS RIESGOS

Ley 1150 de 2007, artículo 4 en concordancia con el Decreto 1082 de 2015, y en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Proceso de Contratación Circular 8. (VER ANEXO DE MATRIZ DE RIESGO).

ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

En cumplimiento de lo estatuido en la normativa vigente, el contratista otorgará a favor de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, las siguientes garantías:

a). CON OCASIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN:

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El proponente debe presentar con la propuesta una garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de las garantías son las siguientes:

CARACTERÍSTICA	CONDICIÓN
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA identificada con NIT 899.999.062-6
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	HASTA QUE SE APRUEBE LA GARANTIA DE CUMPLIMIENTO.
Valor asegurado	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial DEL GRUPO [En los procesos de contratación estructurados por lotes, el valor asegurado corresponderá al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del lote o la sumatoria de los lotes a los cuales se presente oferta]
Tomador	Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el proponente no podrá retirar, ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

b). CON OCASIÓN DE LA EJECUCION Y LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

1º. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO Y OTRAS

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá subir en la plataforma SECOP II la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los **cinco (5)** días hábiles siguientes contados a partir de la aprobación del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>CARACTERÍSTICA</th><th>CONDICIÓN</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA identificada con NIT 899.999.062-6</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>AMPARO</th><th>VIGENCIA</th><th>VALOR ASEGURADO</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>Por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato.</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>Por una cuantía equivalente al cinco (5%) del valor total del contrato.</td></tr>
<tr><td>Calidad del Servicio.</td><td>Plazo del contrato y un (1) año más.</td><td>Por cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato.</td></tr>
<tr><td>Calidad y correcto funcionamiento de los bienes.</td><td>Plazo del contrato y un (1) año más.</td><td>Por cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato.</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio.
Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir la razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.</td></tr>
<tr><td>Información necesaria dentro de la póliza</td><td>Número y año del contrato
Objeto del contrato
Firma del representante legal del contratista
En caso de usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor. Ej. Cumplimiento, si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421</td></tr>
</table>

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

Nota: La garantía deberá cubrir el presupuesto oficial del grupo o de los grupos a los que el proponente aplique.

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

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

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurado	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA identificada con NIT 899.999.062-6
Tomador	Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	Por una cuantía equivalente a **400 SMMLV** DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato, en la que la Corporación sea aseguradora y beneficiaria.
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA identificada con NIT 899.999.062-6
Amparos	Responsabilidad civil extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	Número y año del contrato Objeto del contrato Firma del representante legal del contratista En caso de usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

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

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

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

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

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

INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO

De conformidad con el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en proceso de contratación, versión **M-MACPC-14** publicado por Colombia Compra Eficiente, el presente proceso de selección se encuentra cobijado por el siguiente Acuerdo Comercial.

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	NO	N/A	N/A	NO
	México	SI				
	Perú	SI				

Canadá		SI	NO	N/A	N/A	NO
Chile		SI	NO	NO	N/A	NO
Corea		SI	NO	NO	N/A	NO
Costa Rica		SI	NO	N/A	N/A	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	N/A	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	N/A	NO
México		SI	SI	SI	NO	SI
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	SI	NO	SI
	Honduras	SI	NO	NO	N/A	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	N/A	NO
Israel		SI	NO	NO	N/A	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	NO	N/A	NO
Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN		SI	SI	SI	NO	SI

***Nota.** Para efectos de establecer el valor a partir del cual es aplicable el acuerdo comercial, se procederá a realizar la consulta de la TRM en la página http://wwwsuperfinanciera.gov.co, del día de publicación del aviso de convocatoria.

NELLY YOLANDA RUSSI QUIROGA
Directora Administrativa y de Servicio al Ciudadano

Elaboró: Mauricio Carrillo López - Contratista DASC