ESTUDIOS PREVIOS

I. INFORMACIÓN GENERAL

1. DEPENDENCIA SOLICITANTE: Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental - DCMA

2. PROYECTO: 1. Evaluación del Recurso Hídrico para la Gestión Ambiental.
PROYECTO: 3. Infraestructura ambiental para el recurso hídrico

La presente contratación se encuentra enmarcada en el "Plan de Acción Cuatrienal 2024-2027", así:

Línea Estratégica PGAR
01. Gestión del recurso hídrico, la biodiversidad y servicios ecosistémicos.

Programa PGAR
01. Gestión integral del recurso hídrico.

Meta PGAR 2024-2035
Nueve (9) Cuencas hidrográficas de segundo orden con oferta, demanda y calidad del recurso hídrico actualizada y con seguimiento.

Cuarenta por ciento (40%) de las Cuencas hidrográficas de segundo orden del territorio CAR, con índice de uso del agua en categoría alta, muy alta o crítica.

Noventa y cinco por ciento (95) de Redes, estaciones y programas de monitoreo del estado de los recursos naturales operados.

Objetivos
Objetivo 01.1 Fortalecer el monitoreo de la calidad hídrica en el Territorio CAR
Objetivo 03.6 Financiar proyectos que contribuyan a la gestión integral del recurso hídrico y recuperación ambiental en la cuenca río Bogotá.

Actividades
Actividad 01.1.2 Operación de las redes y estaciones de monitoreo del recurso hídrico.
Actividad 03.6.1 Financiar proyectos que contribuyan a la gestión integral del recurso hídrico y recuperación ambiental en la cuenca río Bogotá en el marco de los programas del POMCA y el cumplimiento de las órdenes de la Sentencia del río Bogotá a cargo de la Corporación.

Indicador
IMG 25. Porcentaje de redes y estaciones de monitoreo en operación.
IMG Proyectado Redes y estaciones de monitoreo del recurso hídrico en operación.

El Plan de Acción Cuatrienal PAC se encuentra disponible para la consulta de los funcionarios y la ciudadanía en general en el enlace:
https://www.car.gov.co/vercontenido/5345 de la página web de la Entidad.

Numero Banco de proyectos: BPPI-2024070100032
ID Proyecto: 1391
PAA:3844

3. RESPONSABLE: Carlos Eduardo Rodríguez Suárez, Director de la Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental – DCMA

II. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD

LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR- es un ente corporativo de carácter público, creado por la ley, integrado por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotada de la personería jurídica, autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio e independiente, 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 del Medio Ambiente.

LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR - tiene la responsabilidad de proteger el medio ambiente de un territorio con un área de 18.706,4 km^2, que equivale a 1.807.640 hectáreas, donde se encuentran 104 municipios: 98 pertenecientes al departamento de Cundinamarca, 6 al de Boyacá y la zona rural de Bogotá D.C., y le corresponde ejecutar las Políticas establecidas por el Gobierno Nacional en materia ambiental; planificar y ejecutar proyectos de preservación, descontaminación o recuperación de los recursos naturales renovables afectados; y velar por el uso y aprovechamiento adecuado de los recursos naturales y el medio ambiente dentro del territorio de su jurisdicción, con el fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes y contribuir al desarrollo sostenible.

De conformidad con lo establecido en la Ley 3 de 1961 y 99 de 1993 mediante las cuales se crea y reglamenta la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, se establece que entre sus funciones legales se encuentran las de:

- Ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidos por la ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones o por el Ministerio del Medio Ambiente, así como los del orden regional que le hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su jurisdicción;
- Coordinar el proceso de preparación de los planes, programas y proyectos de desarrollo medioambiental que deban formular los diferentes organismos y entidades integrantes del Sistema Nacional Ambiental (SINA) en el área de su jurisdicción y en especial, asesorar a los Departamentos, Distritos y Municipios de su comprensión territorial en la definición de los planes de desarrollo ambiental y en sus programas y proyectos en materia de protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, de manera que se asegure la armonía y coherencia de las políticas y acciones adoptadas por las distintas entidades territoriales;
- Implantar y operar el Sistema de Información Ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.
- Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas a cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.
- Implantar y operar el Sistema de Información Ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.

De igual manera, el artículo 9 del Acuerdo CAR No. 48 de 2021 estableció como objeto de la Corporación:

«La Corporación tiene como objeto 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, (..)».

De conformidad con lo establecido en la Ley 3 de 1961 y 99 de 1993 mediante las cuales se crea y reglamenta la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, se establece que entre sus funciones legales se encuentran las de:

- Ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidos por la ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones o por el Ministerio del Medio Ambiente, así como los del orden regional que le hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su jurisdicción;

- Coordinar el proceso de preparación de los planes, programas y proyectos de desarrollo medioambiental que deban formular los diferentes organismos y entidades integrantes del Sistema Nacional Ambiental (SINA) en el área de su jurisdicción y en especial, asesorar a los Departamentos, Distritos y Municipios de su comprensión territorial en la definición de los planes de desarrollo ambiental y en sus programas y proyectos en materia de protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, de manera que se asegure la armonía y coherencia de las políticas y acciones adoptadas por las distintas entidades territoriales;

- Implantar y operar el Sistema de Información Ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.

- Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas a cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

Así mismo, mediante los Acuerdos CAR No. 022 de 2014 y No. 28 de 2017, se determinó la estructura interna de la Corporación, la cual se encuentra conformada por: la Dirección General, integrada por la Secretaría General, Dirección de Control Disciplinario Interno, Oficina de Control Interno, Oficina de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Oficina de Talento Humano, Oficina Asesora de Planeación, Oficina Asesora de Comunicaciones y el Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca del Río de Bogotá; Dirección de Recursos Naturales; Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental, Dirección de Gestión del Ordenamiento Ambiental y Territorial; Dirección de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental; Dirección Jurídica; Dirección de Infraestructura Ambiental; Dirección de Cultura Ambiental y Servicio al Ciudadano; Dirección Administrativa y Financiera y Direcciones Regionales.

En consecuencia, el artículo dieciséis del Acuerdo CAR 27 de 2025, determinó que la Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental - DCMA, tiene como propósito consolidar y mantener un sistema de gestión analítica, metrológica y de investigación, desarrollo e innovación para contribuir a la generación y aplicación del conocimiento científico y tecnológico sobre la protección, conservación y uso sostenible de los recursos naturales renovables y ecosistemas estratégicos, mediante actividades de diagnóstico, monitoreo, modelamiento y de definición de modelos sostenibles de desarrollo y de soporte, al servicio de los procesos de planificación y ordenación ambiental en el marco del ejercicio de la autoridad ambiental en la jurisdicción CAR

DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD:

La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, tiene dentro de su misión la planificación y ejecución de proyectos de preservación, descontaminación o recuperación de los recursos naturales renovables afectados; y velar por el uso y aprovechamiento adecuado de los recursos naturales y el medio ambiente dentro del territorio de su jurisdicción, tal y como lo dispone el artículo 23 de la Ley 99 de 1993, para lo que ejecuta el Programa Redes de Monitoreo y Laboratorio de calidad ambiental con el fin de determinar, hacer seguimiento y controlar las condiciones Físicas, Químicas, Organolépticas y Microbiológicas de las matrices ambientales agua, aire y suelo.

La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, a través de la Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental – DCMA, realiza el monitoreo de las diferentes matrices ambientales, con tecnología de punta y estándares de calidad que garantizan la generación de información estratégica y confiable para la toma de decisiones internas, además de prestar servicios a usuarios externos.

En la jurisdicción de la CAR, se encuentra un sistema hídrico el cual esta ordenado a través de nueve (9) cuencas de segundo orden, que responden a los instrumentos del Plan de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas - POMCA, en cada plan de manejo se establecen las fichas de monitoreo, seguimiento y evaluación de la calidad hídrica; de acuerdo con el artículo 23 de la Ley 99, la CAR lidera los programas de vigilancia a la calidad del agua, que permiten establecer las condiciones fisicoquímicas, microbiológicas, organolépticas, entre otras, en el laboratorio, en campo y la medición de caudales con equipos alta tecnología.

Se han venido desarrollando campañas anuales a las cuencas de segundo y tercer orden y el cubrimiento a 14 programas hídricos de la Corporación como seguimiento a Humedales, Lagunas, Embalses, Aguas subterráneas y la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá, con un cubrimiento alrededor de 1690 puntos, así como, de los seguimientos a la calidad de los vertimientos de las PTAR, de muestreos compuestos y seguimientos a las fuentes receptoras que se encuentran en la jurisdicción.

Así mismo, la Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental – DCMA, cuenta con acreditación conforme a la norma técnica NTC ISO/IEC 17025:2017 que garantiza la capacidad analítica para la generación de datos confiables. Es su propósito mantener su acreditación como requisito del ente acreditador IDEAM, para demostrar capacidad analítica y confiabilidad de los resultados emitidos, además de mantener actualizado el sistema de gestión de calidad y los procedimientos estandarizados y validados, de acuerdo con las últimas actualizaciones de los métodos de referencia; por lo anterior, es necesario contar con equipos a punto para poder gestionar dichas actualizaciones de forma oportuna y confiable.

En igual sentido, la Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental – DCMA, en aras de atender la gran demanda de solicitudes internas y externas conforme a sus competencias, debe contar con el equipamiento en óptimas condiciones de operación, manteniendo los requerimientos de trazabilidad metrológica y los establecidos en los métodos de referencia.

Es por esta razón, que la Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental, cuenta con un Plan de Mantenimiento, Calibración y Verificación de los equipos de soporte de análisis y monitoreo, enmarcado en un Procedimiento (GAM-PR-13 Versión 18), donde se establece una rutina y frecuencia de mantenimiento y calibración que debe cumplirse a fin de garantizar el correcto funcionamiento de los equipos, asegurar los resultados emitidos y cumplir con los requisitos de trazabilidad metrológica establecido en la norma.

La DIRECCION TECNICA CIENTIFICA Y DE MODELAMIENTO AMBIENTAL- DCMA, para mantener su acreditación con el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM debe demostrar capacidad analítica, confiabilidad de los resultados emitidos, mantener actualizado el sistema de gestión de calidad y los procedimientos estandarizados y validados, de acuerdo con las últimas actualizaciones de los métodos de referencia, para lo cual es necesario contar con equipos en óptimas condiciones de operación, con mantenimiento y calibración vigente, manteniendo los requerimientos de trazabilidad metrológica.

Por tal razón, la Dirección Técnica Científica y de modelamiento ambiental, cuenta con un Plan de mantenimiento, verificación y calibración de los equipos de soporte de análisis y monitoreo, enmarcado en un procedimiento (GAM-PR-13); estos equipos están clasificados en pesaje, longitud, medidas potenciométricas, medidas eléctricas, volumen, medición de emisiones de fuentes fijas, temperatura, humedad, velocidad, niveles de ruido; y establece una rutina y frecuencia de mantenimiento y calibración que debe cumplirse, a fin de garantizar el correcto funcionamiento de los equipos, asegurando los resultados emitidos por los equipos o por los que intervinieron en los procesos de determinación, conforme a los parámetros analíticos o de monitoreo, que se enmarcan en lo dispuesto en el numeral 6.4 de la norma ISO/IEC 17025:2017 en lo que se refiere a equipamiento.

Aunado a lo anterior, los equipos con los que ya cuenta la Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental – DCMA, han sido objeto de mantenimientos preventivos en años anteriores, por lo cual, existe la necesidad de mantener la operación actual de los mismos y mantener la consecución de consumibles de las marcas WTW y Sontek. Para la ejecución del recurso del presente contrato, en el año 2026 para generar los respectivos mantenimientos, hay una revisión inicial de los equipos que son objeto del contrato, dentro de los que se encuentran pHmetros, conductimetros, oxímetros, fotómetros y equipos de caudal, botes y motores, donde se identifica si el equipo requiere un mantenimiento preventivo o correctivo, teniendo en cuenta que la DCMA cuenta con equipos basados en los comportamientos históricos, donde se definió la necesidad previa del mismo con la estimación de los consumibles requeridos y para la vigencia 2026-2027, se plantea continuar con la fase de diagnóstico a equipos y solicitud de consumibles los cuales son objeto de importación.

Por último, es importante mencionar la necesidad de adelantar un proceso de selección de una persona jurídica idónea que permita atender las acciones enmarcadas en el presente objeto contractual, se genera la necesidad de realizar este proceso por lotes, teniendo en cuenta la pluralidad de los equipos con los que cuenta la Corporación, toda vez que se requiere satisfacer distintos mantenimientos. Es así como se agrupan los lotes por un LOTEI: equipos de campo (medición de parámetros en sitio ph, conductividad y oxígeno disuelto) y un LOTEII: equipos para la medición de caudales, botes y motores.

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

3.1. OBJETO: REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO Y SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS PARA EL MONITOREO EN CAMPO Y MONITOREO AUTOMATICO DE LA CALIDAD HÍDRICA EN LAS CUENCAS DE LOS RIOS BOGOTA, UBATE-SUAREZ Y LAS DEMAS CUENCAS DE LA JURISDICCIÓN CAR

ALCANCE DEL OBJETO: El presente objeto contractual comprende el mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos para el monitoreo en campo y monitoreo automático de la calidad hídrica, que incluye la bolsa de repuestos que garantice su correcto funcionamiento.

3.1.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS DETALLADAS: Las especificaciones técnicas del objeto a contratar se detallan en Anexo-**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS, (aplica para los 2 lotes / lotes),** que hacen parte integral del presente estudio previo y del contrato que llegara a suscribirse (Ver Anexo)

3.1.2. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS: Para el presente proceso de selección no se requieren autorizaciones, permisos, ni licencias de carácter ambiental para el desarrollo de este proyecto.

3.1.3. DOCUMENTOS TECNICOS: Para el presente proceso de selección no se requieren documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.

3.1.4. PLAZO DE EJECUCION: El plazo de ejecución del contrato será de **DOCE (12) MESES o HASTA AGOTAR EL PRESUPUESTO OFICIAL (LO PRIMERO QUE OCURRA)**, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

3.1.5. LUGAR DE EJECUCION: La ejecución del contrato tendrá lugar en la Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental – DCMA ubicada en la Avenida Troncal occidente Numero 18 – 76, Centro Empresarial Santo Domingo, Manzana C, Bodega 13, del Municipio de Mosquera.

3.1.6. VALOR Y FORMA DE PAGO

3.1.6.1. VALOR DEL CONTRATO El presupuesto oficial para el presente proceso corresponde a la suma de: **MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SEIS MIL TRESCIENTOS TREINTA PESOS M/CTE ($1.599.406.330) incluido IVA y todo costo DIRECTO e INDIRECTO**, que la ejecución del contrato conlleve**,** y en los que debe incurrir el contratista para la correcta ejecución del contrato que se suscriba.

El presupuesto para cada uno de los grupos se estima de la siguiente manera:

GRUPO	DESCRIPCION	VIGENCIA 2026	VIGENCIA 2027
I	EQUIPOS DE CAMPO (MEDICIÓN DE PARÁMETROS EN SITIO PH, CONDUCTIVIDAD Y OXÍGENO DISUELTO)	**$ 209.335.783**	**$ 191.380.376**
II	EQUIPOS PARA LA MEDICION DE CAUDALES, BOTES Y MOTORES	**$ 790.658.571**	**$ 408.031.600**
	TOTALES	**$ 999.994.354**	**$ 599.411.976**

Los valores proyectados para cada vigencia corresponden a estimaciones realizadas a partir del comportamiento histórico de las cantidades del mantenimiento de los equipos, las necesidades técnicas asociadas a su operación continua, la experiencia operativa en las diferentes estaciones de monitoreo y la proyección de actividades de seguimiento ambiental contempladas dentro del Plan de Acción Institucional de la Corporación. En este sentido, dichas cantidades no constituyen valores fijos o consumos garantizados para cada año, sino valores máximos estimados que buscan prever los requerimientos de mantenimiento, reposición de componentes y atención de eventuales fallas que puedan presentarse durante la operación de los equipos.

El compromiso presupuestal que demande el gasto que se derive del presente proceso de contratación, está respaldado para la vigencia 2026, con el certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 26601930 del 12 de junio de 2026 y para la vigencia 2027 la Corporación se encuentra en trámite de expedición de las correspondientes vigencias futuras.

NOTA 1: El contrato resultante del presente proceso de selección se adjudicará por la totalidad del presupuesto establecido para cada uno de los grupos y se ejecutará a monto agotable de acuerdo con la necesidad de la entidad. El futuro contratista deberá mantener los valores ofertados durante la ejecución del contrato

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. Se efectuará en pagos mensuales parciales de acuerdo con el mantenimiento y suministro facturado conforme a los valores unitarios establecidos, y previo recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato y/o a quien designe y constancia del respectivo ingreso al Almacén de la Corporación, hasta completar el noventa y cinco por ciento (95%) del valor total del contrato.

2. El 5% restante del valor del contrato, se pagará a la suscripción del acta de liquidación, previo recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato o quien este designe, una vez verificado el cumplimiento de todas las obligaciones derivadas del objeto contractual y de las condiciones establecidas en el contrato.

Para la suscripción del acta de liquidación el contratista deberá haber cumplido con todas las obligaciones derivadas del objeto contrato, así como con las establecidas en la minuta contractual.

NOTA 1. Se efectuarán los pagos de acuerdo con la propuesta económica ofertada para cada uno de los equipos. En la fase diagnostica se deberá identificar aquellos equipos que no estén en las condiciones de uso establecidas por el fabricante y no pasen los parámetros de verificación y que posterior a la autorización del supervisor se procederá a realizar los mantenimientos correctivos que corresponda.

NOTA 2. Para efectos de **cada uno de los pagos**, el contratista **deberá** adjuntar la correspondiente **factura y/o cuenta de cobro** (según régimen aplicable: Responsable o NO de IVA.), así como la constancia del pago de los **Aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud, Pensiones, Riesgos Laborales o Aportes Parafisc**ales y certificación de encontrarse **a paz y salvo con el personal** según corresponda. Los pagos se realizarán previa **presentación del informe**, **ingresos y salidas a almacén** (cuando aplique), correspondientes y aprobación por parte de la **Supervisión.**

NOTA 3. La acreditación de Aportes parafiscales se deberá efectuar de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente.

NOTA 4. El adjudicatario contratista debe indicar el número de cuenta activa y el nombre del titular de esta 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 5. El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley Colombiana.

3.1.7. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

OBLIGACIONES DE LA CORPORACION:

3. Expedir el Certificado del Registro Presupuestal del contrato
4. Aprobar las garantías que se constituyan con ocasión a la suscripción del contrato
5. Designar el Supervisor del contrato, que represente a la Corporación.
6. Ejercer la supervisión técnica de las actividades, garantizando que el contratista ejecute adecuada y oportunamente el objeto del contrato.
7. Vigilar el cumplimiento de las diferentes etapas de la ejecución del contrato.

8. 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
9. Verificar el cumplimiento por parte del contratista de las obligaciones y productos derivados del contrato, junto con el cumplimiento detallado de las especificaciones técnicas contenidas en los estudios y documentos previos, en el contrato y en los demás documentos y/o anexos que forman parte integral del mismo
10. Adelantar revisiones periódicas del desarrollo del contrato con el fin de verificar que se cumplan las condiciones ofrecidas por el contratista.
11. Realizar y certificar los pagos establecidos en el contrato, teniendo en cuenta la forma de pago establecida.
12. Suscribir las actas necesarias durante la ejecución del contrato.
13. 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.
14. 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.
15. Revisar los informes que deba presentar el contratista y solicitar las aclaraciones, correcciones o complementaciones a que haya lugar.
16. Verificar y certificar la ejecución del contrato a satisfacción de la CORPORACIÓN
17. Proteger y hacer respetar del contratista los derechos de la CORPORACIÓN.
18. En caso de evidenciarse la conveniencia de la participación de los sujetos en las condiciones señaladas en el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, el Supervisor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados en dicha Norma.
19. Terminar y liquidar el contrato dentro de los términos legales
20. 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.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

Obligaciones Generales ***APLICAN PARA LOTE I Y LOTE II:***

21. 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).
22. Cumplir con todos los requisitos exigidos dentro del sistema HSEQ de la Corporación (Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente, Calidad) durante toda la ejecución contractual
23. Registrar contablemente el contrato de manera individualizada o por centro de costos como práctica de transparencia y de buen gobierno corporativo, al tenor de lo establecido en el artículo 50 de la Ley 2195 de 2022, de forma que permita al Estado verificar la ejecución y aplicación de los recursos públicos de cada uno de ellos.
24. 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)
25. 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)
26. Cumplir el objeto del contrato, 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.
27. Poner a disposición de la Corporación el personal y equipo necesario para garantizar la adecuada y oportuna ejecución de las actividades contratadas.

28. 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.
29. 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.
30. Asumir a su cargo 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).
31. Garantizar la dotación permanente de elementos de protección para todo el personal que lo requiera según la Ley. (Cuando Aplique)
32. 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.
33. 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.
34. 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.
35. Cuidar de no interferir las zonas, que no estén incluidas dentro de las áreas objeto del Contrato.
36. 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.
37. 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.
38. Suscribir las actas de inicio, suspensión, reinicio, recibo, liquidación y demás actas necesarias para la correcta ejecución del contrato.
39. Las demás que se requieran para el cumplimiento del objeto del contrato.

***Obligaciones Específicas**: APLICAN PARA LOTE I Y LOTE II*

1. Realizar un informe de diagnóstico detallado, que contenga el estado del equipo, el reporte de errores del diagnóstico de los sistemas de fábrica y sus inconsistencias, estatus físico del equipo, horas de operatividad estimada de acuerdo con la tipificación de fallas; incluir las acciones de intervención y una conclusión que indique si es viable realizar el mantenimiento y la verificación del mismo. El informe deberá ser entregado en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados a partir de la recepción del equipo o de la autorización para la ejecución del diagnóstico.
2. Realizar un plan de trabajo que incluya cronograma de actividades, donde se indique la programación de la ejecución de los mantenimientos, el cual debe ser aprobado por el supervisor del contrato y/o el personal designado y/o aprobado por el mismo, de acuerdo con los lineamientos establecidos por la Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental - DCMA. El plan de trabajo deberá ser entregado en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados a partir de la aprobación del diagnóstico.
3. Presentar la programación de mantenimiento de intervención por equipo donde se identifique cuales requieren mantenimientos preventivos y mantenimientos correctivos. La programación de mantenimiento deberá ser entregada en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados a partir de la aprobación del plan de trabajo.
4. Ejecutar los mantenimientos preventivos y/o correctivos aprobados por la supervisión del contrato al informe detallado presentado inicialmente, con el diagnóstico inicial, de acuerdo con las especificaciones técnicas y a la necesidad de cada uno de los equipos, que garantice el normal desarrollo y funcionamiento de estos.
5. Entregar el respectivo reporte de mantenimiento realizado a cada equipo, donde se especifique como mínimo la siguiente información: identificación del equipo, ítem correspondiente a la especificación técnica, fecha de mantenimiento, actividades realizadas, cambio de repuestos y piezas (cuando aplique), repuestos necesarios para próximos mantenimientos y descripción de prueba de ensayo de funcionamiento o verificación para entrega oficial del equipo con soportes de las pruebas. Cuál es la estimación de horas de operación del equipo, e identificar cada equipo con una estampilla.
6. Presentar informes parciales conforme a la forma de pago establecida donde se identifique los mantenimientos realizados durante el periodo a pagar., especificando los mantenimientos

realizados a cada uno de los equipos y los suministros realizados, adjuntando los soportes correspondientes aprobados tales como: reportes de mantenimiento.

7. Garantizar para cada equipo objeto de mantenimiento un soporte técnico posterior al servicio por un período mínimo de tres (3) meses, contado a partir de la fecha de entrega y recibo a satisfacción del equipo. Dicho soporte deberá asegurar un canal de atención para la recepción, evaluación y revisión de las novedades reportadas, así como la emisión del concepto técnico correspondiente sobre la necesidad de una nueva intervención y la definición del plazo estimado para la solución definitiva. El contratista deberá dar respuesta a las solicitudes formuladas por el supervisor del contrato o quien este designe, dentro de un término máximo de cinco (5) días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de la solicitud, presentando el informe técnico respectivo y las acciones recomendadas para la atención del caso.
8. Cumplir con los requerimientos de la Corporación conforme a los procesos y procedimientos ya establecidos para el ingreso del inventario de cada uno de los repuestos y/o consumibles suministrados.
9. Entregar los certificados del fabricante según aplique para cada uno de los equipos suministrados en el marco del contrato. (que no sean remanufacturados y libres de uso)
10. Efectuar la devolución de todos los equipos a los que se les realice o no mantenimiento según concepto técnico, una vez efectuados los servicios contratados, en la Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental - DCMA, ubicada en el Municipio de Mosquera, Avenida Troncal occidente Numero 18 – 76, Centro Empresarial Santo Domingo, Manzana C, Bodega 13 teniendo en cuenta el formato de salida de elementos GAL.PR-10-FR-01 en su versión vigente.
11. Garantizar la logística, el transporte y el aseguramiento de los equipos que deban ser trasladados a, o desde las instalaciones del laboratorio en el cual se efectuarán los mantenimientos que aplique de acuerdo con el diagnóstico inicial, en un vehículo dispuesto para tal fin; servicios que correrán por cuenta del contratista a todo costo.
12. Presentar las certificaciones de afiliación a pensión, salud y ARL del personal que realice los mantenimientos realizados, durante toda la ejecución del contrato.
13. Tener en cuenta los requerimientos del Sistema Integrado de Gestión de la Corporación (NTC GP 10000).
14. Salvaguardar todos los bienes de la Corporación que se le asigne. En caso de pérdida o daño por mal manejo o descuido, deberá responder por el valor total del bien garantizando las especificaciones técnicas de este.
15. Las demás que la CORPORACIÓN considere pertinentes, que se deriven de las disposiciones contenidas en el pliego de condiciones, la oferta presentada, de la Ley y la naturaleza del contrato

Productos: APLICAN PARA LOTE I Y LOTE II

El contratista debe entregar los siguientes productos.

1. Entregar el diagnóstico inicial realizado con cada uno de los equipos, el cual deberá indicar el estado y el tipo de mantenimiento a realizar.
2. Entregar un informe detallado de conformidad con los mantenimientos realizados para cada uno de los equipos intervenidos, especificar el tipo de mantenimiento, es decir, si es correctivo o preventivo, especificando la línea conforme los parámetros que requiere cada uno según el caso.
3. Entregar un informe final que especifique los mantenimientos realizados de cada uno de los equipos intervenidos con su estampilla de identificación, indicando el estado de cada uno.

NOTA 1. Los productos deberán ser entregados conforme a lo establecido en el Anexo de Especificaciones Técnicas y conforme a las Obligaciones detalladas en el contrato que se suscriba.
NOTA 2. Se sugiere la siguiente redacción: La entrega de los informes se realizará exclusivamente en formato digital (PDF), remitiendo dos (2) archivos idénticos del informe completo.
NOTA 3. Toda la información debe ser presentada en Idioma Castellano.

3.1.8. SUPERVISION: La supervisión al contrato por parte de la CAR, será ejercida por por el director de la Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental – DCMA, CODIGO 0100 GRADO 22, quien representará a la entidad ante el contratista para efectos del contrato que se suscriba.

i. **Naturaleza del Contrato:** De acuerdo con la naturaleza jurídica el Contrato a celebrar es de PRESTACIÓN DE SERVICIOS.

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 en los siguientes códigos de Clasificador de Bienes y Servicios:

GRUPO	CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
D: Componentes Y Suministros	41111900	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	19-Instrumentos Indicadores Y De Registro.
	41113000	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	30.- Instrumentos De Suministros Evaluación Química
	41115600	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	56-Instrumentos Y Accesorios De Medición Electroquímica
	41115800	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	58.- Analizadores, Accesorios Y Suministros Clínicos Y Diagnósticos
	41116000	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	60.- Reactivos De Analizadores Clínicos Y Diagnósticos
	41116100	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	61.- Kits De Ensayos Manuales, Controles De Calidad, Calibradores Y Normativas.
	41114300	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	43.- Instrumentos hidrológicos
	41112500	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	25- Instrumentos de Medición y Observación del Caudal de fluidos
	41115200	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	52- Sistemas y Componentes de Radar y sonar
	41115500	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	55- Equipo de Generación y Medición de sonido
	41113700	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	37- Instrumentos de medición y comprobación de comunicación electrónica
	41111700	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	37- Instrumentos y accesorios de visión y observación
F: Servicios	81151800	81- Servicios basados en Ingeniería, investigación y Tecnología	15- Servicios de pedología	18- Oceanografía e Hidrología
	81102600	81- Servicios basados en Ingeniería, investigación y Tecnología	10- Servicios Profesionales de Ingeniería	26- Servicios de Muestreo
	81101800	81- Servicios basados en Ingeniería, investigación y Tecnología	10- Servicios Profesionales de Ingeniería	18- Ingeniería química

	81111500	81- Servicios basados en Ingeniería, investigación y Tecnología	11- Servicios Profesionales de Ingeniería y arquitectura	15- Ingeniería civil y arquitectura
	81101700	81- Servicios basados en Ingeniería, investigación y Tecnología	10- Servicios Profesionales de Ingeniería	17-Ingenieria Eléctrica Y Electrónica.

Tabla 2 Códigos UNSPSC

IV. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE LA SOPORTAN

Teniendo en cuenta la naturaleza, características y cuantía del objeto a contratar y con el propósito de seleccionar al contratista, resulta procedente adelantar el proceso de **Selección Abreviada de Menor Cuantía** regulado por la ley 1150 de 2007 artículo 2º numeral 2º y el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015.

Con fundamento en lo anterior, es de precisar que la menor cuantía para la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, es desde **$175.090.501 hasta $1.750.905.000** establecido por la Corporación según Circular DGC No. 20264000319 del 16 de Junio 05 de enero de 2026 y, por tanto, en armonía con las demás normas vigentes del Estatuto de Contratación, resulta procedente la realización de la selección del contratista, mediante el procedimiento de Selección Abreviada de Menor Cuantía.

El artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 señala que, la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las reglas que en dicho artículo se señalan.

El literal b) del numeral 2 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, establece:

¨ARTÍCULO 2o. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

> *¨[…]*
> *2. Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.*
> *[…]*
> *b) La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales.*
>
> *Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales.*
> *[…]¨*

Teniendo en cuenta que, la naturaleza del objeto contractual, el presupuesto oficial del mismo y el rango de cuantías aplicables a la entidad, se ajustan dentro de los conceptos señalados en el literal b, numeral 2 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, La Corporación Autónoma Regional De Cundinamarca, considera pertinente adelantar el presente proceso de selección a través de la modalidad de selección abreviada de menor cuantía.

Respecto al procedimiento aplicable, el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, señala el procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía así:

> *¨ Además de las normas generales establecidas en el presente decreto, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía:*
>
> *1. En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.*

2. Si la entidad estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La entidad estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.

3. Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la entidad estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.

V. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

El presupuesto oficial para el presente proceso corresponde a la suma de: **MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SEIS MIL TRESCIENTOS TREINTA PESOS M/CTE ($1.599.406.330) incluido IVA y todo costo DIRECTO e INDIRECTO**, que la ejecución del contrato conlleve**,** y en los que debe incurrir el contratista para la correcta ejecución del contrato que se suscriba. El presupuesto para cada uno de los grupos se determina de la siguiente manera:

GRUPO	DESCRICION	TOTAL
I	EQUIPOS DE CAMPO (MEDICIÓN DE PARÁMETROS EN SITIO PH, CONDUCTIVIDAD Y OXÍGENO DISUELTO)	**$ 400.716.160**
II	EQUIPOS PARA LA MEDICION DE CAUDALES, BOTES Y MOTORES	**$ 1.198.690.170**
	TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL GRUPO I + GRUPO II	**$ 1.599.406.330**

SOPORTE TÉCNICO Y ECONÓMICO DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

El análisis comparativo de precios se realizó con la identificación de algunas empresas del sector, se procedió a realizar solicitudes de cotizaciones a proveedores inscritos el SECOP II, dicha solicitud se realizó bajo el radicado **CAR-DCMA-SIP-009-2026**, del día **17 marzo de 2026**, dando fecha de cierre para enviar cotizaciones hasta el día **30 de marzo de 2026**. Esta solicitud se puede verificar por medio del siguiente enlace:

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.46613195&isFromPublicArea=True&isModal=False



De la anterior solicitud en mención realizada por **SECOP II** llegaron cotizaciones de las siguientes empresas:

No	PROVEEDOR	NIT	SOLICITUD ALLEGADA POR MEDIO DE:	GRUPO
1	BYC BIOSCIENCES SAS	830.102.500-0	SECOP II	I
2	OUTSOURCING COMERCIAL SAS	810.004.774-9	SECOP II	I
3	COLING INGENIERIA SAS	901.085.963-0	SECOP II	I
4	AVANTIKA COLOMBIA S.A.S	890.101.977-3	SECOP II	II
5	TEKCEN SAS	900.025.724-7	SECOP II	II

Con el fin de complementar el sondeo de mercado, la Entidad realizó invitaciones directas a diferentes empresas a través del correo institucional, remitiendo los archivos denominados "**ANEXO 2 CAR-DCMA-SIP-009-2026.xlsx**" y "**Anexo 1 CAR-DCMA-SIP-009-2026.pdf**". Como resultado de este ejercicio, se recibió respuesta por parte de las siguientes empresas

No	PROVEEDOR	NIT	MEDIO DE COTIZACIÓN	GRUPO
6	SOLUMEK SAS Soluciones Mecanicas Globales En Reorganizacion	900.023.589-1	E-MAIL	II

La Entidad realizó la consolidación y el análisis de la información económica suministrada por los proveedores, aplicando un análisis comparativo de los precios ofertados, a través de medidas de dispersión como lo es la desviación estándar y coeficiente de variación, este ejercicio permitió evaluar el comportamiento del mercado para cada uno de los ítems cotizados las cuales permitieron la definición de rangos de valores máximos y mínimos. A partir de dichos rangos, se depuró la información, excluyendo aquellos valores que se encontraban por fuera de los parámetros establecidos, con el fin de contar con valores promedio confiables para la determinación del presupuesto oficial.

El cálculo del presupuesto para la ejecución del objeto contractual se presenta en el **10. ESTUDIO DE MERCADO ANÁLISIS COMPARATIVO DE PRECIOS DEL MERCADO** el cual hace parte integral del presente estudio previo.

Ahora bien, es importante indicar que, el presente proceso de selección fue estructurado de tal manera que su adjudicación sea por el valor total del presupuesto oficial, considerando que la evaluación de la propuesta se llevará a cabo a través de valores unitarios, permitiendo con ello, que la Corporación pueda durante la ejecución del contrato pueda requerir cantidades diferentes mantenimiento contratados, de acuerdo con las necesidades y consumos determinados, hasta agotar el valor del presupuesto oficial estimado

VI. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE

6.1. REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS:

CRITERIO HABILITANTE	DESCRIPCIÓN
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 oferta.** Con la firma de este documento se entiende que el proponente conoce y acepta las obligaciones y compromisos contenidos en el **Anexo No. 1- Pacto de Transparencia y Anexo No. 2 Documento 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.
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.
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
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.
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 (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.
DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL	Los proponentes plurales deberán presentar el **Formato – Conformación de Proponente Plural - Conformación de Consorcio; o Formato - Conformación de Proponente Plural - Conformación de 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.
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 y en firme 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.
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. En caso de proponentes plurales, cada uno de sus integrantes deberá diligenciar y suscribir el **Formato - Compromiso Anticorrupción**,
LISTA RESTRICTIVA LAVADO DE ACTIVOS	El proponente debe suscribir y cumplir con lo establecido en el **Formato - Certificación de Lista Restrictiva Lavado de Activos**. **En caso de proponentes plurales, cada uno de sus integrantes deberá diligenciar y suscribir el Formato - Certificación de Lista Restrictiva Lavado de Activos**
CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES PERSONAS JURÍDICAS	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 certificación en **Formato – Pago de seguridad social y aportes legales – Personas jurídicas,** en original, suscrito 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 cedula 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 - Pagos de Seguridad Social y Aportes Legales – Personas naturales.** 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.
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.
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.
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.
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.
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 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.
CUMPLIMIENTO DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES	El proponente debe suscribir y cumplir con lo establecido en el **Formato No. 7 - Cumplimiento de Buenas Prácticas Ambientales** del pliego de condiciones.
GARANTIA 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	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR 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	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación.
Valor asegurado	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección, por lote. [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.

A la propuesta debe anexarse el original de la correspondiente póliza debidamente firmada por el proponente o su representante legal, y el recibo de pago o sello de pago en la carátula de esta o certificación expedida por la aseguradora de No revocatoria por falta de pago de la prima. En caso de presentarse propuestas en Consorcio, o Unión Temporal, la póliza de seriedad de la propuesta debe ser tomada a nombre del Consorcio, o Unión Temporal, indicando el nombre de cada uno de sus integrantes y debe estar suscrita por el representante de este.

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 esta, so pena de que la entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

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".*

EFECTIVIDAD DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

En el evento en que el proponente favorecido con la adjudicación no suscriba el contrato correspondiente en el término establecido, quedará a favor de la CORPORACIÓN, en calidad de sanción, el valor del depósito o garantía constituida para responder por la seriedad de la propuesta, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos por el valor de los citados depósitos o garantía (Art. 30, numeral 12, Ley 80 de 1993).

Igualmente, el proponente quedará inhabilitado para contratar con el Estado por el término de cinco (5) años, (literal e, numeral 1 del Art.8, Ley 80 de 1993).

Sin perjuicio de lo anterior, la CORPORACIÓN podrá adjudicar el contrato dentro de los quince (15) días calendarios siguientes, al proponente calificado en segundo lugar, siempre y cuando su propuesta sea igualmente favorable para la Corporación.

6.2. REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS:

6.2.1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Para la verificación de la experiencia el proponente deberá diligenciar el **Formato - Experiencia Del Proponente Y Experiencia Adicional Puntuable (Si Aplica)** indicando los contratos, con los cuales considere que acredita su experiencia.

Los proponentes deben acreditar su experiencia a través de: i) la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá estar vigente y en firme antes del cierre del proceso, ii) la presentación del Formato de Experiencia del proponente y iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia, señalados en el pliego de condiciones cuando se requiera la verificación de información del proponente adicional a la contenida en el RUP.

Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales.

Para el presente proceso de selección el proponente deberá acreditar contratos que cumplan con las siguientes características:

a) Su objeto o alcance deberán estar relacionados con:

- **LOTE 1:** MANTENIMIENTO Y/O SUMINISTRO DE EQUIPOS DE CAMPO (MEDICIÓN DE PARÁMETROS EN SITIO PH, CONDUCTIVIDAD Y OXÍGENO DISUELTO)
- **LOTE 2:** MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE CAMPO PARA LA MEDICION DE CAUDALES, BOTES Y MOTORES

b) Se debe acreditar con su propuesta el número de contratos y el valor ejecutado acumulado conforme con lo dispuesto en la siguiente tabla:

NÚMERO DE CONTRATOS POR ACREDITAR	PORCENTAJE A CERTIFICAR RESPECTO AL PRESUPUESTO OFICIAL
1 a 2	75% del valor del presupuesto oficial de cada LOTE expresado en SMLMV.
3 a 4	100% del valor del presupuesto oficial de cada LOTE expresado en SMLMV.
5 a 6	150% del valor del presupuesto oficial de cada LOTE expresado en SMLMV.

El valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV LOTE 1 corresponde a 228,86 SMMLV.
El valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV LOTE 2 corresponde a 684,69 SMMLV.

c) Para cada uno de los lotes, Cada contrato relacionado deberá encontrarse inscrito y clasificado en el Registro Único de Proponentes en mínimo DOS (2) de los siguientes códigos UNSPSC del Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas:

GRUPO	CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
D: Componentes Y Suministros	41111900	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	19-Instrumentos Indicadores Y De Registro.
	41113000	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	30.- Instrumentos De Suministros Evaluación Química

	41115600	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	56-Instrumentos Y Accesorios De Medición Electroquímica
	41115800	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	58.- Analizadores, Accesorios Y Suministros Clínicos Y Diagnósticos
	41116000	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	60.- Reactivos De Analizadores Clínicos Y Diagnósticos
	41116100	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	61.- Kits De Ensayos Manuales, Controles De Calidad, Calibradores Y Normativas.
	41114300	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	43.- Instrumentos hidrológicos
	41112500	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	25- Instrumentos de Medición y Observación del Caudal de fluidos
	41115200	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	52- Sistemas y Componentes de Radar y sonar
	41115500	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	55- Equipo de Generación y Medición de sonido
	41113700	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	37- Instrumentos de medición y comprobación de comunicación electrónica
	41111700	41-Equipo Y Suministro De Laboratorio, De Medición, De Observación Y De Pruebas.	11- Instrumentos De Medida, Observación Y Ensayo	37- Instrumentos y accesorios de visión y observación
F: Servicios	81151800	81- Servicios basados en Ingeniería, investigación y Tecnología	15- Servicios de pedología	18- Oceanografía e Hidrología
	81102600	81- Servicios basados en Ingeniería, investigación y Tecnología	10- Servicios Profesionales de Ingeniería	26- Servicios de Muestreo
	81101800	81- Servicios basados en Ingeniería, investigación y Tecnología	10- Servicios Profesionales de Ingeniería	18- Ingeniería química
	81111500	81- Servicios basados en Ingeniería, investigación y Tecnología	11- Servicios Profesionales de Ingeniería y arquitectura	15- Ingeniería civil y arquitectura
	81101700	81- Servicios basados en Ingeniería, investigación y Tecnología	10- Servicios Profesionales de Ingeniería	17-Ingenieria Eléctrica Y Electrónica.

Tabla 3 Códigos UNSPSC

d) Los contratos relacionados en el Formato - Experiencia Del Proponente Y Experiencia Adicional Puntuable (Si Aplica) deben encontrarse debidamente ejecutados y terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección

EXPERIENCIA PARA PROPONENTES QUE ACREDITEN LA CALIDAD DE MIPYME O EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES CON DOMICILIO EN EL TERRITORIO NACIONAL O EMPRENDIMIENTO O EMPRESA DE PERSONA CON DISCAPACIDAD (EEPCD).

De conformidad con lo regulado en los artículos 2.2.1.2.4.2.18 y 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, los artículos 2.2.1.2.4.2.7.3.y 2.2.1.2.4.2.3. del Decreto 1082 de 2015 modificados por el art.1 del Decreto 0287 de 2026, para el presente proceso se tendrá en cuenta como criterio diferencial para Mipymes, emprendimientos y empresas de mujeres, y emprendimiento o empresa de persona con discapacidad, el relacionado con el aspecto "Número de contratos para la acreditación de experiencia"

En este sentido, tratándose de proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o Emprendimiento y Empresa de Mujeres y Emprendimiento o Empresa De Persona Con Discapacidad con domicilio en el territorio nacional, debe acreditar con su propuesta el número de contratos y el valor ejecutado acumulado conforme con lo dispuesto en la siguiente tabla:

NÚMERO DE CONTRATOS PARA APLICACIÓN DE CRITERIOS DIFERENCIALES - MIPYMES.	PORCENTAJE A CERTIFICAR RESPECTO AL PRESUPUESTO OFICIAL
1 a 3	75% del valor del presupuesto oficial de cada LOTE expresado en SMLMV.
4 a 5	100% del valor del presupuesto oficial de cada LOTE expresado en SMLMV.
6 a 7	150% del valor del presupuesto oficial de cada LOTE expresado en SMLMV.

El valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV LOTE 1 corresponde a 228,86 SMMLV.
El valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV LOTE 2 corresponde a 684,69 SMMLV.

NOTA 1. Tratándose de proponentes plurales, el criterio diferencial solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el parágrafo 1 del artículo 2.2.1.2.4.2.15. del decreto 1082 de 2015 adicionado por el art. 3 del Decreto 1860 de 2021 y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o la Unión Temporal.

NOTA 2. Tratándose de proponentes plurales, el criterio diferencial solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con el parágrafo 2 del artículo 2.2.1.2.4.2.18. del decreto 1082 de 2015 adicionado por el art. 3 del Decreto 1860 de 2021 y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o la Unión Temporal.

NOTA 3. Tratándose de proponentes plurales, el criterio diferencial solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimiento o empresa de persona con discapacidad de conformidad con parágrafo del artículo 2.2.1.2.4.2.7.3. del Decreto 1082 de 2015 y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o la Unión Temporal.

FORMA DE ACREDITAR LA EXPERIENCIA REQUERIDA.

El proponente deberá acreditar que los contratos relacionados en el **Formato - Experiencia Del Proponente Y Experiencia Adicional Puntuable (Si Aplica)** 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 **Formato - Experiencia Del Proponente Y Experiencia Adicional Puntuable (Si Aplica)**, el número consecutivo del reporte del contrato ejecutado en el RUP.

En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el **Formato - Experiencia Del Proponente Y Experiencia Adicional Puntuable (Si Aplica)** con la documentación soporte, prevalecerá la información consignada en el respectivo soporte.

Para acreditar la experiencia de los proponentes que tengan la calidad de MIPYME, emprendimiento o empresa de mujeres, o empresa de personas con discapacidad (EEPCD), adicionalmente deberán diligenciar el formato que corresponda según aplique.

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 para la acreditación de la experiencia las respectivas certificaciones de cumplimiento, las cuales deben contener como mínimo la siguiente información:

a) Ser expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato y encontrarse debidamente suscrita por la entidad contratante, *y por el funcionario competente de la Entidad para emitirla.*
b) Identificación completa del Contratante,
c) Nombre y apellido y/o razón social del Contratista,
d) Número y objeto del contrato,
e) Fechas de iniciación y de terminación del contrato,
f) Plazo de ejecución del contrato
g) El valor total del contrato incluidas las adiciones, ajustes e IVA.
h) Porcentaje de participación si el contrato fue ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, y en general, toda aquella información que permita verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en este proceso.
i) Relación de actividades y cantidades ejecutadas.

En el caso de que las certificaciones no contengan la totalidad de la información requerida, el proponente adicional a las certificaciones ***deberá*** aportar ***copia del contrato con uno o algunos de los documentos que se*** establecen a continuación en orden de preponderancia con el fin de complementar la información solicitada:

a) **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.
b) **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.
c) **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.

NOTA 1. 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 **Formato - Experiencia Del Proponente Y Experiencia Adicional Puntuable (Si Aplica)** y los documentos soporte de esta, 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. Cuando el proponente se presente a través de figura asociativa, esto es: Consorcio o Unión temporal, para efectos de la verificación de la Experiencia se procederá a sumar los SMMLV de los contratos registrados en el RUP de los integrantes que aporten la experiencia, cuyo valor deberá ser igual o superior a los salarios exigidos.

NOTA 5. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el valor a validar será el registrado en el RUP, teniendo en cuenta el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes en la ejecución de dicho contrato.

NOTA 6. Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el proponente deberá aportar adicionalmente certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedente disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.

NOTA 7. En el evento en el cual el proponente tenga una constitución menor a tres (3) años, puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes, de conformidad con lo establecido en subnumeral 2.5. del numeral 2 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015.

NOTA 8: No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

NOTA 9: La Corporación no aceptará certificaciones de experiencia expedidas por la misma persona natural o jurídica que se presente como proponente del presente proceso. Así mismo, tampoco se aceptarán auto certificaciones de representantes de Consorcios o Uniones Temporales.

6.2.2. PERSONAL MINIMO (FORMACION ACADEMICA, DEDICACION Y EXPERIENCIA) (ANEXO No. 5)

El proponente deberá presentar el siguiente personal, ***como requisito mínimo habilitante***, con las siguientes condiciones profesionales y técnicas:

Para el LOTE I:

PERFIL REQUERIDO	CANTIDAD	DEDICACIÓN HORAS/MES	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL / ESPECIFICA
PROFESIONAL ENCARGADO DE PROYECTO LOTE I (MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS DE CAMPO (MEDICIÓN DE PARÁMETROS EN SITIO PH, CONDUCTIVIDAD Y OXÍGENO DISUELTO))	1	80%	PROFESIONAL EN QUÍMICA, O INGENIERÍA QUÍMICA, O QUÍMICA FARMACÉUTICA, O INGENIERÍA ELECTRÓNICA, O INGENIERÍA DE CONTROL, O INGENIERO BIOMECANICO.	**Experiencia Profesional / General:** De **tres (3) años** contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional o de la expedición del título según corresponda. **Experiencia Especifica Mínima:** Certificada en la participación de **un (1) CONTRATO** relacionado con el Mantenimiento preventivo o correctivo o verificación de equipos de medición en sitio para la calidad hídrica.

Para el LOTE II:

PERFIL REQUERIDO	CANTIDAD	DEDICACIÓN HORAS/MES	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL / ESPECIFICA
PROFESIONAL ENCARGADO DE PROYECTO LOTE II (MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS CAUDAL, BOTES Y MOTORES)	1	80%	PROFESIONAL EN QUÍMICA, O INGENIERÍA QUÍMICA, O QUÍMICA FARMACÉUTICA, O INGENIERÍA ELECTRÓNICA,	**Experiencia Profesional / General:** De **tres (3) años** contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional o de la expedición del título según corresponda. **Experiencia Especifica Mínima:** Certificada en la

			O INGENIERÍA DE CONTROL, O INGENIERO BIOMECANICO.	participación de **un (1) contrato** relacionado con el Mantenimiento preventivo o correctivo o verificación de equipos de campo para la medición de caudal en fuentes hídricas.

Aplica de manera independiente para el LOTE I, LOTE II:

NOTA 1. El proponente deberá adjuntar junto con su propuesta una carta de compromiso **Formato No. 12.1. Carta De Compromiso Del Personal Mínimo Requerido** suscrita por el representante legal del oferente, en donde se manifieste expresamente que en caso de salir adjudicatario pondrá a disposición y para la ejecución del contrato los perfiles indicados, con las cantidades, calidades de formación académica, dedicación y experiencia (EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA) requeridas por la Corporación y ofrecidas en su propuesta.

NOTA 2. Para acreditar al personal mínimo habilitante y la formación académica, se deben anexar los siguientes requisitos:

1. La hoja de vida del personal propuesto
2. Fotocopias de los diplomas o actas de grado,
3. Fotocopia de la Cédula de ciudadanía,
4. Fotocopia de la tarjeta profesional (Cuando Aplique),
5. Certificado de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República.
6. Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación.
7. Certificado de Antecedentes Judiciales expedido por la Policía Nacional.
8. Certificado de registro nacional de medidas correctivas RNMC – Policía Nacional de Colombia
9. Consulta de Inhabilidades Delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años. Ley 1918 de 2018 - Policía Nacional de Colombia
10. Certificado de Registro de Deudores Alimentarios Morosos. Ley 2097 de 2021.
11. Certificado de Antecedentes profesionales (si aplica)
12. Copia del documento de convalidación de los títulos obtenidos en el exterior de conformidad con las disposiciones legales vigentes sobre la materia (si aplica),
13. Carta de compromiso.

NOTA 3. El cómputo de la experiencia profesional general será a partir de la expedición de la tarjeta profesional y/o del título según corresponda

NOTA 4. Para la acreditación de la experiencia específica certificada del personal (si aplica), los proponentes deberán tener en cuenta lo siguiente:

1. Anexar certificación que reúna los siguientes requisitos:

   - Ser expedidas por el contratante
   - Señalar el objeto del contrato,
   - Indicar fecha de inicio y terminación del contrato,
   - Indicar el cargo ocupado dentro del contrato (en caso de que aplique o se requiera),
   - Indicar nombre del contratante.

2. En el evento en que las certificaciones no contengan toda la información solicitada, el Proponente podrá anexar copia del contrato y demás documentos que hagan parte de este, de tal forma que la información no contenida en la certificación se complemente con el contenido de dichos documentos.
3. 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
4. En caso de que los profesionales propuestos no cumplan con el perfil mínimo antes señalado, el proponente se considerará NO HABILITADO.
5. 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.

6. 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
7. Las certificaciones firmadas por el mismo personal profesional propuesto, es decir, las autocertificaciones, no serán tenidas en cuenta.
8. Las certificaciones que acrediten la experiencia del personal propuesto se considerarán expedidas bajo gravedad de juramento.

NOTA 5. Al momento de inicio del proyecto 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 de los profesionales presentados; esta información será verificada por la Corporación al acta de inicio del contrato. ***Es importante indicar que quien resulte adjudicatario/contratista del presente proceso de selección, tendrá a cargo la obligación de efectuar la vinculación de la totalidad del personal con la antelación necesaria, a efectos que el objeto contractual no sufra atraso alguno por tal motivo. Lo anterior atendiendo las necesidades de la Entidad en relación con el objeto a contratar.***

NOTA 6. El personal dependerá administrativamente del contratista y no tendrá vínculo laboral con LA CORPORACIÓN. No obstante, ésta se reserva el derecho de solicitar el retiro o reemplazo del que considere no apto o que con sus actuaciones atente contra la buena relación con el contratante, la comunidad, o cause algún impacto negativo a LA CORPORACIÓN o al medio ambiente. En caso de reemplazo, el profesional previamente será aprobado por la interventoría del contrato y deberá de cumplir con los requisitos de formación y experiencia solicitados en el pliego de condiciones

NOTA 7. 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 8. Si uno o más proponentes presentan la hoja de vida de un mismo profesional, esta será tenida en cuenta siempre y cuando se cumpla con lo solicitado en el presente documento.

NOTA 9. 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 10. El proponente al momento de diligenciar el **Formato - Relación De Información De La Experiencia Y Formación Académica Del Personal Propuesto** deberá diferenciar entre la EXPERIENCIA MÍNIMA HABILITANTE (ESPECIFICA), y la EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PERSONAL. Cuando así corresponda.

NOTA 11. 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 matrícula 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 12. 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 los productos y los plazos de ejecución por la ausencia del personal propuesto durante la ejecución del contrato.

NOTA 13. El personal utilizado en la ejecución del proyecto no podrá estar incurso en circunstancias de conflicto de interés, de tal forma que, no podrá tener vinculación laboral, ni contractual directa vigente

con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, cuyos recursos o actividades se relacionen con proyectos técnicos del plan de acción institucional soporte del presente proceso contractual.

NOTA 14. En caso de que se presenten certificaciones de contratos para acreditar la experiencia especifica del personal mínimo dentro de un mismo periodo de tiempo, la entidad tendrá en cuenta para efectos de la evaluación los contratos cuando no se supere la dedicación del 100%.

NOTA 15. Los contratos presentados para acreditar la experiencia especifica de los profesionales ofertados deberán cumplir con la condición de que en cada uno de los contratos el profesional debió haber desempeñado el cargo requerido durante por lo menos el 50% del tiempo de ejecución del contrato en el cual desempeñaron su actividad o función.

6.2.2.3. CARTAS DE AUTORIZACIÓN, DISTRIBUCIÓN O VENTA DE LAS MARCAS DE LOS EQUIPOS

CARTAS DE AUTORIZACIÓN, PARA EL PRESENTE PROCESO DE DISTRIBUCIÓN O VENTA DE LAS MARCAS DE LOS EQUIPOS - APLICA DE MANERA INDEPENDIENTE PARA CADA UNO DE LOS LOTES I, II.

El proponente deberá ALLEGAR en su propuesta **como requisito mínimo habilitante,** la correspondiente carta de autorización, distribución o venta, expedida por el fabricante de las marcas de los equipos, atendiendo el o los lotes para este proceso a los cuales presente su propuesta, así:

LOTE	DESCRIPCIÓN	CARTAS DE AUTORIZACIÓN, DISTRIBUCIÓN O VENTA DE LAS MARCAS DE LOS EQUIPOS
I	Mantenimiento de Equipos de campo (medición de parámetros EN SITIO pH, Conductividad y Oxígeno disuelto).	WTW
II	Mantenimiento de Equipos de campo para medición de caudales, Botes y motores	SonTek

Justificación del requisito. Las cartas de autorización, distribución o venta de las marcas de los equipos son requeridas en esta oportunidad como un requisito técnico habilitante, considerando que la DCMA, cuenta con diferentes equipos para el monitoreo y seguimiento de los cuerpos hídricos que se encuentran a lo largo de la jurisdicción CAR, los cuales dada su especialidad y técnica requieren de un respaldo en el soporte técnico, con personal idóneo y capacitado para realizar su intervención, a fin de asegurar la disponibilidad oportuna de los repuestos originales de marca, su mantenimiento, su garantía y la compatibilidad 100% una vez se realice su instalación, por lo que resulta necesario e indispensable que los proveedores interesados en participar garanticen el servicio directo de los representantes de marca de cada uno de los equipos que requieren la prestación de los servicios de mantenimiento.

6.3. DOCUMENTOS HABILITANTES FINANCIEROS:

6.3.1. 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 de 2025, 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 2025, 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 de 2025

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente.	Mayor o igual a 1.5
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 5

Índice de Liquidez: Revisada la información financiera del sector y excluidos los valores atípicos, se evidenció que la mayor concentración del indicador de liquidez se encuentra alrededor de 2.26. Sin embargo, en atención a que el proceso se adelantará en dos grupos, el presupuesto oficial asignado y a las condiciones financieras propias del sector, la Entidad considera técnicamente viable establecer un indicador de liquidez de 1.5, al reflejar un nivel adecuado para garantizar la cobertura de obligaciones de corto plazo. Por lo anterior, se determina el indicador de liquidez en **1.5**

Índice de Endeudamiento: Revisada la información financiera del sector y excluidos los valores atípicos, se estableció que el índice de endeudamiento se ubicó en el Valor Máximo con un valor de 55.13%. Con base en este comportamiento, en las condiciones financieras del sector, este indicador permite evaluar el nivel de apalancamiento de los proponentes y verificar su solidez financiera. Por lo anterior, se determina el indicador de nivel de endeudamiento en el **60%.**

Razón de cobertura de intereses: Con fundamento en el análisis de la información financiera del sector y la exclusión de valores atípicos, se determinó que la razón de cobertura de intereses se concentra alrededor de 6.66 con el fin de favorecer la pluralidad de oferentes se establece en **5**, este indicador refleja un nivel adecuado que permite medir la capacidad real del proponente para atender sus obligaciones financieras derivadas de la deuda utilizando sus utilidades operacionales, por lo anterior se determina el indicador de razón de cobertura de intereses en **5.**
Nota 1: 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.**

Nota 2: El **Anexo de Capacidad Financiera** deberá estar suscrito por el Representante Legal. Contador Público (de cualquiera de los integrantes) y Revisor Fiscal (de cualquiera de los integrantes cuando por ley corresponda). Para la validez de la firma, se deberán adjuntar los siguientes documentos del profesional: copia de la cédula de ciudadanía, copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios **vigente** expedido por la Junta Central de Contadores (esto para el Contador Público y Revisor Fiscal).

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 2026**, 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.

6.3.2 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.

- Rentabilidad del Patrimonio
- Rentabilidad del Activo

Cuadro: **Indicadores para verificar la capacidad organizacional a** 31 de diciembre de 2025

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio.	Mayor o igual a 7%
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total.	Mayor o igual a 5%

Rentabilidad del Patrimonio: Revisada la información financiera del sector y excluyendo los valores atípicos, se evidenció que la mayor concentración del valor para el indicador de rentabilidad del patrimonio se encuentra alrededor de 9.98%. Con base en este comportamiento y considerando las condiciones financieras del sector, se fijó el límite inferior como valor de referencia el cual se ajustó al 7% con el fin de promover una mayor pluralidad de oferentes. Así mismo este indicador permite reflejar un nivel adecuado de eficiencia en la gestión administrativa y la sostenibilidad financiera de los proponentes. Por lo anterior, se determina el indicador de rentabilidad del patrimonio en **7%.**

Rentabilidad del Activo: Revisada la información financiera del sector y excluyendo los valores atípicos, se evidenció que la mayor concentración del valor para el indicador de rentabilidad del activo se encuentra alrededor de 6.77%. Con base en este comportamiento y considerando las condiciones financieras del sector, se fijó el límite inferior como valor de referencia el cual se ajustó al 5% con el fin de promover una mayor pluralidad de oferentes. Al estimarse como un nivel razonable y proporcional que permite verificar que el proponente cuenta con una estructura empresarial eficiente para ejecutar el objeto contractual. Por lo anterior, se determina el indicador de rentabilidad del activo en **5**%.

Nota 1: 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.**

Nota 2: El **Anexo de Capacidad Financiera** deberá estar suscrito por el Representante Legal. Contador Público (de cualquiera de los integrantes) y Revisor Fiscal (de cualquiera de los integrantes cuando por ley corresponda). Para la validez de la firma, se deberán adjuntar los siguientes documentos del profesional: copia de la cédula de ciudadanía, copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios **vigente** expedido por la Junta Central de Contadores (esto para el Contador Público y Revisor Fiscal).

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 2026, 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.

6.3.3 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.

6.3.4 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 2025, 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 2026**, 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.

6.3.5 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 **2025-2024,** Estado de Resultados comparativos año **2025-2024,** 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 en el 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.**

6.5. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS DE CALIFICACION

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**:

APLICA PARA TODOS LOS LOTES

FACTORES A EVALUAR	TOTAL PUNTOS
EVALUACIÓN TÉCNICA	**55**
PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL	**10**
EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES	**0,25**
MIPYMES DOMICILIADAS EN COLOMBIA	**0,25**
EVALUACIÓN ECONÓMICA	**34,5**
TOTAL PUNTOS A OTORGAR (PARA TODOS LOTES	**100**

Se deja constancia que todos los factores de evaluación que sean ofertados por los proponentes serán sin costo adicional para la entidad

NOTA: REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS (MULTAS Y SANCIONES ARTICULO 58 LEY 2195 DEL 2021).

La entidad de conformidad con lo establecido en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022, reduciráa durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

NOTA 1. La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

NOTA 2. La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020.

La Corporación, verificará esta situación en el Registro Único de Proponentes RUP, de conformidad con lo establecido en el numeral 6.2 del artículo 6° de la Ley 1150 de 2007.

Esta reducción también afecta a los proponentes plurales si alguno de sus integrantes se encuentra inmerso en la situación anterior

APLICA DE MANERA INDEPENDIENTE PARA CADA UNO DE LOS LOTES

EVALUACION TÉCNICA (55 PUNTOS)

a.) EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL A LA MINIMA REQUERIDA DEL PERSONAL

Se asignará un puntaje máximo de 55 (CINCUENTA Y CINCO) puntos (a cada lote) al proponente que acredite experiencia específica adicional a la mínima requerida en relación con el perfil del PROFESIONAL ENCARGADO DE PROYECTO, ATENDIENDO EL SIGUIENTE CRITERIO PARA CADA UNO DE LOS LOTES así:

LOTE I: MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS DE CAMPO (PH, CONDUCTIVIDAD, OXIGENO DISUELTO.

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO	PUNTAJE MÁXIMO	CRITERIOS PARA LA ASIGNACIÓN DE PUNTAJE
Profesional encargado de proyecto LOTE I	55	27,5 puntos por acreditar un (1) CONTRATO adicional al mínimo requerido para la experiencia especifica relacionado con el Mantenimiento preventivo o correctivo o verificación de equipos de medición en sitio para la calidad hídrica. **Hasta Dos (2) contratos.**

LOTE II: MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS DE MEDICION DE CAUDAL, BOTES Y MOTORES.

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO	PUNTAJE MÁXIMO	CRITERIOS PARA LA ASIGNACIÓN DE PUNTAJE
Profesional encargado de proyecto LOTE II	55	27,5 puntos por acreditar un (1) CONTRATO adicional al mínimo requerido para la experiencia especifica relacionado con el Mantenimiento preventivo o correctivo o verificación de equipos de campo para la medición de caudal en fuentes hídricas **Hasta Dos (2) contratos.**

NOTA: Para la acreditación de la experiencia adicional a la mínima requerida del personal se tendrán en cuenta las mismas condiciones de acreditación de la experiencia especifica mínima habilitante.

De igual manera se aclara que la experiencia adicional del personal no será tenida en cuenta como experiencia mínima habilitante.

a) Protección a la Industria Nacional (Hasta 10 PUNTOS):

Los Proponentes pueden obtener un puntaje adicional de **máximo 10 puntos** por apoyo a la industria nacional por: Promoción de Bienes y Servicios Nacionales o Extranjeros con Trato Nacional o por (ii) la incorporación de componen Nacional en Bienes y Servicios Extranjeros. Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en siguiente tabla:

CONCEPTO	PUNTAJE
a) Promoción de Bienes y Servicios Nacionales o Extranjeros con Trato Nacional	10
b) Incorporación de Componente Nacional en Bienes y Servicios Extranjeros	5

a. PUNTAJE DE INDUSTRIA NACIONAL. ESTE FORMATO DEBE SER DILIGENCIADO PO PROPONENTES NACIONALES O EXTRANJEROS CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta **DIEZ (10) puntos** a la oferta de: (i) Bienes y Servicios Nacionales o (ii) con Trato naciona

Para que el Proponente obtenga puntaje por Bienes y Servicios Nacionales el representante legal o apoderado deb diligenciar el **Formato - Puntaje Proponentes Nacionales O Extranjeros Con Trato Nacional** en el cual manifies bajo la gravedad de juramento que los bienes y servicios, así como el personal ofrecido que incorpore a la ejecució del contrato son 100% de origen nacional.

b. INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN BIENES Y SERVICIOS EXTRANJERO (Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional)

La entidad asignará **CINCO (5) puntos** a los proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional que incorporen la ejecución del contrato más del 90% del personal calificado de origen colombiano.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o apoderado del proponen debe diligenciar el **Formato - Puntaje Proponentes Extranjeros Sin Derecho A Trato Nacional** en el cual manifies bajo la gravedad de juramento el porcentaje de personal ofrecido y su compromiso de vincularlo en caso de resulta adjudicatario del proceso.

La entidad únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando proponente que presente el **Formato - Puntaje Proponentes Extranjeros Sin Derecho A Trato Nacional** no hay recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El **Formato - Puntaje Proponentes Extranjeros Sin Derecho A Trato Nacional** únicamente debe ser aportado p los proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal calificado colombiano. E el evento que un proponente nacional o extranjero con trato nacional lo presente, no será una razón para no otorgar puntaje de promoción de servicios nacionales o con trato nacional.

Los proponentes plurales conformados por integrantes nacionales o extranjeros con derecho a trato nacional integrantes extranjeros sin derecho a trato nacional podrán optar por la Incorporación de componente nacional e servicios extranjeros de acuerdo con las reglas definidas en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

b) <u>Emprendimientos y Empresas de Mujeres (0.25 PUNTOS)</u>

La Entidad asignará un puntaje de **cero coma veinticinco (0,25)** al Proponente que acredite la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con la previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe presentar el Formato VIII – ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESA DE MUJERES y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos requeridos para acreditar esta condición será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para acreditar la experiencia solicitada y los índices

de capacidad financiera y organizacional, pero no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este criterio de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para MiPymes.

NOTA: Para la asignación de este puntaje se recomienda tener en cuenta la definición de emprendimientos y empresas de mujeres establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, así como en el numeral 1.8. del Pliego de Condiciones, toda vez que en este se ilustran las condiciones que deberán reunir para su debida acreditación.

c) MIPYMES domiciliadas en Colombia (0.25 PUNTOS)

La Entidad asignará un puntaje máximo de hasta **cero coma veinticinco (0,25)** al Proponente que acredite la calidad de MiPymes domiciliada en Colombia de conformidad con el tamaño empresarial previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe presentar el Formato No. IX – ACREDITACIÓN DE MIPYME y aportar la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Tratándose de proponentes plurales, este criterio adicional solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o la Unión Temporal.

d) EVALUACIÓN ECONÓMICA (34,5 PUNTOS)

En la plataforma Secop II, en el cuestionario referido como **PROPUESTA ECONÓMICA**, el proponente deberá diligenciar el valor total que corresponde al valor total obtenido en el Formato - Propuesta Económica (para el Lote y/o Lotes que se presente).

El ofrecimiento económico debe presentarse de acuerdo con las siguientes reglas:

1. Moneda: el ofrecimiento económico deberá realizarse en pesos colombianos.
2. El proponente deberá ajustar al peso los precios unitarios y el valor total de la propuesta bien sea por exceso o por defecto; en caso contrario, la CORPORACIÓN efectuará dicho ajuste. De tal modo que la Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

    a. Todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.
    b. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA, así: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

3. El proponente deberá diligenciar el Formato - Propuesta Económica, el cual es parte integral de la propuesta y del contrato que llegare a celebrarse.
4. El proponente deberá diligenciar el Formato - Propuesta Económica en formato PDF debidamente firmado por el Proponente o Representante legal, así mismo, en formato Excel con valores redondeados y sin decimales, y adjuntarlo en las preguntas definidas en el cuestionario de SECOP II.

5. La Propuesta Económica será elaborada por el proponente, de acuerdo con los ítems relacionados en el Formato - Propuesta Económica, y deberá adjuntar las aclaraciones que considere pertinentes para justificar el costo de su propuesta.
6. Durante la vigencia del contrato, el proponente deberá mantener los precios relacionados en el Formato - Propuesta Económica.
7. Para determinar el valor de la propuesta, el oferente incluirá la totalidad de los costos a los que haya lugar y en los que deba incurrir para la ejecución del contrato, señalando el valor unitario, valor total, el porcentaje asociado al impuesto a las ventas (IVA) y su valor respectivamente, de acuerdo con lo establecido en el Estatuto Tributario Nacional.
8. El proponente al momento de diligenciar el Formato - Propuesta Económica no podrá adicionar, modificar, suprimir o cambiar los ítems, descripciones, especificaciones, cantidades o unidades, so pena de encontrarse incurso en una de las causales de rechazo, contempladas en el presente Pliego de Condiciones.
9. Para efectos de la evaluación total económica se tendrá en cuenta el valor total contenido en la oferta. Si por cualquier circunstancia no se discrimina el IVA, se entenderá que está incorporado dentro del valor total.
10. En caso de existir discrepancias entre lo expresado en letras y números prevalecerá lo expresado en letras.
11. Al formular la propuesta ECONOMICA, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos.
12. Serán de exclusiva responsabilidad del proponente los errores u omisiones en que incurra al indicar los precios unitarios o totales en su propuesta, debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones.
13. El valor de la propuesta debe incluir la totalidad de los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de los trabajos objeto del presente proceso de selección.
14. La propuesta económica deberá contener todos y cada uno de los ítems requeridos, con sus condiciones técnicas, valores unitarios, totales y el IVA; adicional a ello, los oferentes NO podrán exceder su propuesta en el valor total del presupuesto oficial.
15. El porcentaje del AIU de la propuesta económica no podrá ser superior al porcentaje establecido en el presupuesto oficial, so pena de causal de rechazo.
16. La propuesta económica deberá contener todos y cada uno de los ítems requeridos, con sus condiciones técnicas, valores unitarios y valor total; adicional a ello, los oferentes NO podrán exceder su propuesta en el valor total del Presupuesto Oficial so pena de encontrarse incurso en una de las causales de rechazo, contempladas en el Pliego de Condiciones.
17. En la plataforma Secop II, en el cuestionario referido como PROPUESTA ECONÓMICA, el proponente deberá diligenciar el valor total que corresponde al valor total obtenido en el Formato No 12. PROPUESTA ECONÓMICA

Por ser relevantes, a continuación, se relacionan algunos de los aspectos que el proponente debe tener en cuenta para determinar el precio de la oferta:

***Información previa**
Estudiará la información relacionada en los Pliegos de Condiciones, a efectos de familiarizarse con las condiciones técnicas y administrativas necesarias para ejecutar el contrato.

Las partes, elementos y demás accesorios que hayan de adquirirse, deberán ser de primera calidad en su género y adecuados al objeto a que se destinen.

***Especificaciones técnicas**
El objeto del presente proceso deberá cumplirse de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en el Pliego de Condiciones.

***Impuestos, tasas y contribuciones**
Al formular la oferta, el proponente deberá tener en cuenta todas las contribuciones fiscales y parafiscales (impuestos, tasas, etc.), establecidas por las diferentes autoridades nacionales, departamentales, distritales o municipales, con excepción de los que estrictamente correspondan a la Corporación. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.

1. **PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO**

En el evento en el que el precio de una oferta no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y

particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

Por lo anterior, cuando algún oferente no responda al requerimiento de justificación de la entidad o esta determine que alguna oferta económica se encuentra inmersa en un precio artificialmente bajo, se rechazará y, en consecuencia, no se considerará al proponente dentro del orden de elegibilidad del proceso

2. **CORRECCIONES ARITMÉTICAS**

La entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

a. Todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.
b. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje de conformidad con presente numeral.

3. **RECOMENDACIONES**

EL PROPONENTE DEBERÁ DILIGENCIAR EL ANEXO – PROPUESTA ECONÓMICA Y ADJUNTARLO EN FORMATO PDF DEBIDAMENTE SUSCRITO POR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE, ADICIONAL ADJUNTARÁ UNA COPIA EN FORMATO EXCEL EN LAS PREGUNTAS DEFINIDAS EN EL CUESTIONARIO EN SECOP II.

Serán de exclusiva responsabilidad del proponente los errores u omisiones en que incurra al indicar los precios unitarios o totales en su propuesta, debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones.

El valor de la propuesta debe incluir la totalidad de los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de los trabajos objeto del presente proceso de selección.

4.5.2 DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

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

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

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

La TRM que la entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que *rija el segundo día hábil después de finalizado el periodo de traslado del informe de evaluación.* Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva de *finalizado el periodo de traslado del informe de evaluación*.
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.

En el evento que solo exista una oferta, la Entidad podrá prescindir de la definición de la TRM y escogencia de método de ponderación de 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.

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

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:
I. 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".

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

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

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:

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

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

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.

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

Donde:

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

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

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

Donde:

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

Para efectos de ponderar propuestas cuyo valor sea mayor a $\overline{X_B}$, se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética baja y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

D. Menor Valor

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

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

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.

- 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".

VII. 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).

VIII. 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, como mecanismo de cobertura del riesgo y en calidad de garantía una póliza de seguros que ampare los riesgos derivados del incumplimiento de las obligaciones, así:

De acuerdo con el objeto del contrato se debe exigir el correspondiente amparo, los siguientes con los riesgos que dispone el Decreto 1082 de 2015:

GARANTÍAS DEL CONTRATO

1. **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO (APLICA PARA LOS LOTES 1 Y 2):** Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de **los cinco (5) días hábiles** siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

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 para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.		
Amparos, vigencia y valores asegurados	**AMPARO**	**VIGENCIA**	**VALOR ASEGURADO**
	Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan.	Por el término de duración del contrato y cuatro (04) meses Mas.	Cuantía equivalente al 20% del valor total del contrato.
	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.	Por el término de duración del contrato y tres (03) años más.	Cuantía equivalente al 10% del valor total del contrato.
	Calidad del servicio.	Por el término de duración del contrato y un (01) año más.	Cuantía equivalente al 20% del valor total del contrato.
	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	Por el término de duración del contrato y un (01) año más.	Cuantía equivalente al 20% del valor total del contrato.
Tomador	Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y		

	no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir la razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.
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

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

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

NOTA: DECRETO 1082 DE 2015 - ARTÍCULO 2.2.1.2.3.2.5. Improcedencia de la terminación automática y de la facultad de revocación del seguro. La garantía única de cumplimiento expedida a favor de Entidades Estatales no expira por falta de pago de la prima ni puede ser revocada unilateralmente.

2. **GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL(APLICA PARA LOS LOTES 1 Y 2) :** El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

CARACTERÍSTICA	CONDICIÓN
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR identificada con NIT 899.999.062-6 y el Contratista.
Tomador	Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	Por una cuantía equivalente a 200 SMLMV
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR 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.

IX. 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-13** 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.

CARLOS EMILIO GUTIÉRREZ ULLOA
Subdirector de la Subdirección General de Planificación y Ordenamiento Ambiental - SGPOA

CARLOS EDUARDO RODRIGUEZ SUAREZ
Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental – DCMA

Proyecto: Katherine Gisela Castiblanco Cabezas – Contratista DCMA/CAR
Reviso: Yuri Tatiana Reay Cobos – Contratista DCMA/CAR

NOTA: *Los arriba firmantes declaramos que, conforme a la normativa contractual vigente, hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a los componentes jurídicos, ambientales, técnicos, y financieros vigentes. Sumado a lo anterior, la información contenida en él es precisa, correcta, veraz y completa.*