ESTUDIOS PREVIOS

CM2-010-2026

"FORMULAR EL PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA (POMCA) DEL RÍO BAJO CHICAMOCHA – NSS (CÓDIGO 2403-03), EN JURISDICCIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y SANTANDER, DE CONFORMIDAD CON LOS LINEAMIENTOS TÉCNICOS, METODOLÓGICOS Y NORMATIVOS APLICABLES".

I. DATOS DEL PROCESO	
Fecha de elaboración:	02 octubre de 2026
Tipo de contrato:	Consultoría
Modalidad de contratación:	Concurso de Méritos Abierto
Dependencia que lo requiere:	Subdirección de Planeación y Ordenamiento Ambiental

1. LA DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

La cuenca hidrográfica del río Bajo Chicamocha – NSS enfrenta una problemática ambiental y territorial asociada principalmente a la debilidad en la planificación del uso sostenible de los recursos naturales y del territorio, situación que limita la gestión integrada del recurso hídrico, la conservación de la biodiversidad, la protección de los ecosistemas estratégicos y la adecuada articulación entre las dinámicas ambientales, sociales, económicas e institucionales presentes en la cuenca.

La cuenca comprende una extensión aproximada de 332.107 hectáreas, actualmente el 0 % del territorio cuenta con un instrumento de planificación, ordenación y manejo de la cuenca adoptado. Esta situación evidencia la necesidad de avanzar en la formulación y adopción del POMCA como instrumento que establezca lineamientos para la gestión integrada de los recursos naturales renovables, la zonificación ambiental y la orientación de las decisiones sobre el territorio en el corto, mediano y largo plazo.

Si bien la Corporación Autónoma Regional de Santander formuló el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico PORH del río Bajo Chicamocha, adoptado mediante la Resolución DGL 000988 del 27 de diciembre de 2023, el Documento Técnico señala la necesidad de complementar este avance con la formulación del POMCA, con el propósito de integrar la gestión del agua con la planificación ambiental y territorial de la cuenca, prevenir conflictos por el uso de los recursos naturales y proteger los ecosistemas que sustentan la oferta hídrica.

Uno de los factores que dificulta la gestión integral de la cuenca corresponde a la necesidad de actualizar y consolidar la información ambiental, biofísica, socioeconómica y de gestión del riesgo. La insuficiencia o desactualización de esta información limita el conocimiento preciso de las dinámicas del territorio, dificulta la identificación de conflictos socioambientales y reduce la capacidad institucional para formular medidas de conservación, restauración, uso sostenible y adaptación a las condiciones cambiantes de la cuenca. La situación problemática relaciona esta situación con el desactualizado análisis de información, el escaso conocimiento del estado actual de los ecosistemas y recursos naturales, los limitados escenarios prospectivos y de zonificación ambiental y las insuficientes medidas de administración y manejo de los recursos naturales renovables y del riesgo.

Adicionalmente, la cuenca presenta presiones relacionadas con la contaminación derivada de actividades productivas, la deforestación, los cambios de cobertura, la erosión, las prácticas agropecuarias no sostenibles y el uso inadecuado del territorio. También identifica la presencia de amenazas asociadas a inundaciones, movimientos en masa, sismos e incendios de cobertura vegetal, señalando que estos últimos constituyen un importante factor de transformación ambiental, con efectos sobre el suelo, el agua, la biodiversidad y la infraestructura. De igual manera, se reconoce la erosión como una presión significativa, agravada por la pérdida de coberturas naturales y las prácticas inadecuadas de uso del suelo.

En materia de gobernanza, la gestión de la cuenca requiere un alto nivel de coordinación interinstitucional debido a que su territorio se encuentra bajo la jurisdicción de la CAS, la CDMB y CORPOBOYACÁ, en donde, se identifica que, la fragmentación de responsabilidades y la necesidad de fortalecer la coordinación entre autoridades ambientales, entidades territoriales, comunidades y sectores productivos constituyen aspectos determinantes para responder de manera articulada a los problemas de degradación ambiental, pérdida de biodiversidad, contaminación y conflictos socioambientales.

Asimismo, las limitaciones en la caracterización de las dinámicas sociales, económicas y culturales dificultan la comprensión integral de las relaciones entre las actividades agropecuarias, el aprovechamiento de los recursos naturales y los conflictos de uso y ocupación del territorio. Esta situación reduce la capacidad para definir políticas, programas y proyectos ajustados a las características específicas de las comunidades y de los sectores productivos que dependen de los bienes y servicios ecosistémicos de la cuenca.

La ausencia de escenarios prospectivos consolidados y de una zonificación ambiental sostenible dificulta establecer, con criterios técnicos y participativos, las áreas destinadas a la conservación, restauración, producción sostenible, manejo especial y gestión del riesgo. Sin esta planificación, las decisiones relacionadas con el uso del suelo y los recursos naturales pueden continuar desarrollándose de manera fragmentada, incrementando los conflictos de uso, la degradación del territorio y la vulnerabilidad de las comunidades y ecosistemas.

A lo anterior se suma la necesidad de fortalecer la estructura administrativa y financiera que permita orientar la futura ejecución del POMCA, así como establecer un programa de seguimiento y evaluación que facilite medir el avance de los programas y proyectos, verificar su efectividad y realizar ajustes oportunos.

Como consecuencia de las anteriores condiciones, la debilidad en la planificación ha generado efectos relacionados con la disminución de los servicios ecosistémicos, la degradación del socioecosistema, la reducción de la capacidad para realizar una gestión ambiental integral y el incremento de la vulnerabilidad ambiental y socioeconómica. También se identifican dificultades para implementar políticas adecuadas, pérdida de coordinación entre actores, reducción de la resiliencia del sistema socioecológico, conflictos por el uso del territorio y mayor exposición frente a fenómenos como inundaciones y sequías.

En este contexto, se hace necesario contratar la “FORMULACIÓN DEL PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA (POMCA) RÍO BAJO CHICAMOCHA – NSS (CÓDIGO 2403-03), EN JURISDICCIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y SANTANDER”, con el fin de contar con un instrumento técnico, participativo y de planificación ambiental que permita actualizar el aprestamiento, elaborar el diagnóstico integral, construir escenarios prospectivos, definir la zonificación ambiental y formular el componente programático, administrativo, financiero, de gestión del riesgo y de seguimiento y evaluación del POMCA.

La formulación de este instrumento permitirá orientar de manera integral y coordinada la conservación, restauración y uso sostenible de los recursos naturales renovables, fortalecer la gobernanza ambiental y la participación de los actores del territorio, reducir la vulnerabilidad frente a amenazas naturales y socioambientales y establecer las bases técnicas para una gestión sostenible y resiliente de la cuenca del río Bajo Chicamocha – NSS.

2. LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR, DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS.

2.1 Identificación del contrato o convenio

Consultoría: X	Obra Pública:	Interventoría:
Suministro:	Prestación de Servicios:	Seguros:
Compraventa:	Otro:	Cuál: _____

2.2 Objeto a contratar

FORMULAR EL PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA (POMCA) DEL RÍO BAJO CHICAMOCHA – NSS (CÓDIGO 2403-03), EN JURISDICCIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y SANTANDER, DE CONFORMIDAD CON LOS LINEAMIENTOS TÉCNICOS, METODOLÓGICOS Y NORMATIVOS APLICABLES.

2.3 Alcance, objetivos, resultados y productos esperados

Los objetivos, alcance, resultados y productos esperados para la ejecución de la presente contratación se encuentran fijados taxativamente en el Requerimiento Técnico, el Anexo documento Técnico y el Pliego de Condiciones del proceso.

2.4 Clasificación del bien o servicio a contratar de conformidad con los códigos de las naciones unidas.

El servicio objeto del presente Proceso de Contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) como se indica en la siguiente tabla:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
70131700	Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna	Preparación, gestión y protección del terreno y del suelo	Gestión del terreno y del suelo
77101500	Servicios medioambientales	Gestión medioambiental	Evaluación de impacto ambiental
77101600	Servicios medioambientales	Gestión medioambiental	Planeación ambiental
77101700	Servicios medioambientales	Gestión medioambiental	Servicios de asesoría ambiental
77101800	Servicios medioambientales	Gestión medioambiental	Auditoría ambiental
77121700	Servicios medioambientales	Seguimiento, control y rehabilitación de la contaminación	Contaminación del agua

2.5 Definiciones

N/A.

2.6 Especificaciones técnicas

Las referidas en el requerimiento, alcance y objetivos del objeto contractual y demás legales aplicables a la materia.

2.7 Autorizaciones, permisos y licencias para la ejecución del contrato

APLICA: SI_____NO__X__

2.8 Obligaciones de las partes

2.8.1. Obligaciones del contratista

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
3. Garantizar la calidad de los servicios prestados y/o productos entregables de acuerdo con el Requerimiento Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del proceso.
4. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.

5. Identificar las oportunidades para promover la vinculación de mano de obra de personal local durante la ejecución del Contrato.
6. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio donde se desarrolla la Consultoría.
7. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
8. Informar a la Entidad cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los Riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato, como sería el caso de la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero que afecten al Consultor o incidan en su capacidad para continuar con la ejecución del Contrato.
9. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución de este Contrato.
10. Durante la ejecución del Contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
11. Informar los cambios en la composición del capital social de la persona jurídica cada vez que ocurran; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas que guarden relación con las actividades de la sociedad; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, como lo es indicar si está en proceso de liquidación la persona jurídica o sus representantes legales, socios o accionistas.
12. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
13. Ejecutar el Contrato con el Personal ofrecido en el Procedimiento de Contratación. En caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del Contrato, el Consultor presentará las hojas de vida del aspirante, con sus respectivos soportes para evaluación de la Entidad, en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles. La persona que reemplazará al profesional del personal debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en el pliego de condiciones.
14. Realizar sus entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes) en papel que cumpla con las siguientes características; (i) estar certificado en el Sello Ambiental Colombiano, o (ii) estar en papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y libre de cloro elemental.
15. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del Contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (artículo 50 Ley 789 de 2002 y artículo 23 Ley 80 de 1993) que le corresponda para cada pago o abono en cuenta según la forma de pago.
16. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del Contrato.
17. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por la Entidad.

2.8.2 OBLIGACIONES ESPECIALES DEL CONTRATISTA

1. Con la suscripción del acta de inicio se deberá entregar un plan de trabajo y cronograma de actividades el cual contendrá la programación de ejecución de las actividades, con su programación y el flujo de caja, el cual deberá ser revisado y aprobado por la interventoría. El cual será de estricto cumplimiento por parte del ejecutor y de seguimiento por parte de la interventoría y Supervisión de la CAS.
2. La seguridad social y ARL de los trabajadores, es responsabilidad de la empresa contratista, razón por la cual, es estrictamente necesario que se allegue copia de los soportes en la legalización de las actividades físicas en campo.

3. El contratista deberá contar con el consentimiento del personal profesional propuesto, para lo cual deberá adjuntar a la hoja de vida un compromiso en firme del profesional.
4. Una vez la CAS apruebe el personal mínimo requerido, éste no podrá ser cambiado durante la ejecución del contrato, a menos que exista una justa causa, la cual deberá ser sustentada ante la entidad, para su evaluación y posterior autorización. En caso de aprobarse el cambio por parte de la CAS, el personal deberá reemplazarse por uno de igual o superior categoría que el exigido.
5. Si cualquiera de los profesionales incumple alguno de los requisitos solicitados, no será admitido para participar en la ejecución del contrato.
6. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan en el proyecto, de comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicaran las sanciones establecidas en el contrato.
7. Prestar la colaboración necesaria para el cumplimiento y desarrollo del objeto contractual, así como obrar con lealtad y buena fe, en el desarrollo de este contrato, evitando dilaciones y entrabamientos.
8. No acceder a amenazas, o a peticiones de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlo hacer u omitir algún acto o hecho informando inmediatamente tanto al supervisor, como a la entidad y demás autoridades competentes cuando se presenten peticiones o amenazas.
9. Guardar la debida confidencialidad y reserva sobre la información y documentos que conozca durante la ejecución del contrato, aun después de su terminación y cualquiera la causa de esta. En consecuencia, la información que conozca con ocasión de la ejecución del contrato no podrá divulgarla ni usarla en su propio beneficio o en el de un tercero.

10. Responder por el cumplimiento y calidad de los servicios profesionales prestados, los cuales serán de manera oportuna con el fin de obtener la correcta realización del objeto contratado.
11. Asistir a reuniones presenciales que sean previamente concertadas con el objetivo de presentar avances de las actuaciones, así como brindar acompañamiento en las reuniones donde se discutan asuntos relacionados con el objeto contractual, siempre que sean igualmente concertadas.
12. Entregar a la interventoría informes mensuales sobre las actividades ejecutadas según el plan de trabajo, cronograma de actividades aprobados. Informes que deben contener como mínimo:

    El informe debe redactarse de manera clara, precisa y contener como mínimo:

    ➢ *Introducción*

    ➢ *Objetivos*

    ➢ *Resumen ejecutivo del periodo presentado.*

    ➢ *Descripción del proyecto*

    ➢ *Descripción del contrato:*

    ✓ *Información General: Numero contrato, tipo de contrato, nombre contratista, plazo, inicio, estado de póliza, etc.*

    ✓ *Actividades ejecutadas por el contratista durante el periodo, describir las actividades desarrolladas con los respectivos soportes y anexos, porcentaje de avance o atraso con las respectivas justificaciones.*

    ✓ *Control de programación de las actividades de acuerdo con el cronograma entregado por el contratista.*

    ✓ *Certificación de los avances respectivos y necesarios para tramitar los pagos, en concordancia con el contrato que se suscriba.*

    ✓ *Recurso empleado: personal, equipos*

✓ Observaciones y recomendaciones:

• Describir y justificar porcentualmente la ejecución y avance del proyecto en pesos y en tiempo.

• Realizar las conclusiones, recomendaciones técnicas, administrativas y financieras relevantes en la ejecución del proyecto.

• Identificar y describir posibles incumplimientos (si existen).

✓ Anexos:

• Actas del contrato objeto de interventoría generadas durante el mes de ejecución.

• Actas de comité de seguimiento realizadas durante el periodo.

• Actas de recibo parcial o de avance.

• Correspondencia generada durante el periodo.

• Registro fotográfico y audiovisual (físico y magnético)

• Planillas de aportes a la seguridad social del personal que conforma la interventoría.

13. Los diseños, mensajes, estrategia, materiales impresos y audiovisuales, y demás contenidos serán elaborados y presentados por el ejecutor del proyecto a la interventoría para revisión y aprobación.
14. El plan de capacitación y cronograma de desarrollo de actividades de los talleres de capacitación será elaborado y presentado por el ejecutor del proyecto a la interventoría y la supervisión por parte de la CAS para revisión y aprobación y seguimiento.
15. El contratista presentará el informe final técnico, administrativo y financiero, el cual deberá contener la información de ejecución total del contrato con los debidos soportes y evidencias, para suscripción del acta de liquidación.
16. Asistir a comités y/o reuniones presenciales y virtuales que establezca la interventoría en el marco de la ejecución del contrato.
17. Dar cumplimiento al Manual de Políticas de Seguridad de la Información adoptado mediante resolución No. DGL 00238 del 12 de marzo de 2015 en la que se estipula que es deber de todo contratista efectuar las actividades y seguir los lineamientos en dicho manual el cual se halla incluido en el Sistema de Gestión Integrado de la Entidad con el código M- PGT-001, en el cual se reglamenta las políticas de seguridad la información para equipos, instalaciones, redes e internet de la C.A.S. sus normas, prácticas y procedimientos.

2.8.3 Obligaciones de la entidad estatal

18. Exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y velar por el cumplimiento del mismo.
19. Suministrar oportunamente la documentación e información que repose en la C.A.S.
20. En caso de incumplimiento adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias a que hubiere lugar.
21. Colocar a disposición del objeto del contrato, toda su capacidad técnica y administrativa de tal manera que se cumpla a cabalidad el objeto del mismo, dando todas las instrucciones que requiera EL CONTRATISTA para la correcta ejecución del contrato en forma escrita a través de la interventoría y supervisor correspondiente.
22. Procurar que el objeto del contrato se ejecute con acatamiento de las normas que regulan la función administrativa.
23. Verificar que el servicio de consultoría cumpla con las condiciones técnicas y de calidad exigidas.
24. Comunicar oportunamente al supervisor del contrato cualquier posible alteración, modificación o inconveniente que afecte las condiciones previstas inicialmente y que incidan en el desarrollo del objeto.
25. Realizar en forma oportuna los pagos acordados.
26. Responder oportunamente las solicitudes formuladas por el contratista, en pro del desarrollo del contrato.

27. Formular las sugerencias por escrito sobre los asuntos que estime convenientes en el desarrollo del contrato, sin perjuicio de la autonomía del contratista.
28. Las demás que surjan del cumplimiento del objeto convenido.

2.9 Visita técnica

NO APLICA. Sin embargo, el hecho de que los proponentes no se familiaricen con los detalles y las condiciones para la prestación del servicio objeto del presente proceso, no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones, por lo tanto, dentro de la propuesta se debe incluir todos los costos en que incurra para la adecuada ejecución del contrato en los sitios designados por la CAS.

2. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA SELECCIÓN

De conformidad con el parágrafo 1° del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el cual manifiesta que, la entidad deberá justificar de manera previa a la apertura del proceso de selección de que se trate, los fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección que se propone adelantar, esta entidad pública procede a tal supuesto, de la siguiente manera:

El régimen jurídico aplicable al presente proceso de selección y al contrato que resulte, será el previsto en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes y reglamentarias que las complementen, modifiquen o adicionen. En lo que no se encuentra particularmente regulado, se aplicaran las normas comerciales y civiles vigentes.

Que el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, enuncia que,

"Son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión.

Son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos.

Ninguna orden del interventor de una obra podrá darse verbalmente. Es obligatorio para el interventor entregar por escrito sus órdenes o sugerencias y ellas deben enmarcarse dentro de los términos del respectivo contrato".

Que el Artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, refiere las modalidades de selección, el cual establece que, la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos, contratación directa y contratación de mínima cuantía.

Que el Libro 2, Parte 2, Título 1, Capítulo 2, Sección 1, Subsección 3 del Decreto 1082 de 2015, regula las distintas modalidades del concurso de méritos: i) concurso de méritos abierto o sin precalificación, ii) concurso de méritos cerrado o con precalificación y iii) concurso de méritos «para la selección de consultores de diseño, planos, anteproyectos y proyectos arquitectónicos».

El primero está regulado en los artículos 2.2.1.2.1.3.1. y 2.2.1.2.1.3.2. ibídem.

El segundo, además de los dos artículos anteriores, lo regulan los artículos 2.2.1.2.1.3.3. a 2.2.1.2.1.3.7.

El tercero lo regulan los artículos 2.2.1.2.1.3.8. a 2.2.1.2.1.3.25. del mencionado Decreto.

Que el artículo 2.2.1.2.1.3.2. del Decreto 1082 de 2015 establece que:

Procedimiento del concurso de méritos. Además de las reglas generales previstas en la ley y en

el presente título, las siguientes reglas son aplicables al concurso de méritos abierto o con precalificación:

1. La Entidad Estatal en los pliegos de condiciones debe indicar la forma como calificará, entre otros, los siguientes criterios: a) la experiencia del interesado y del equipo de trabajo y b) la formación académica del equipo de trabajo.

2. La Entidad Estatal debe publicar durante tres (3) días hábiles el informe de evaluación, el cual debe contener la evaluación de las ofertas frente a todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones, incluyendo los requisitos habilitantes y los de asignación de puntaje.

3. Una vez resueltas las observaciones al informe de evaluación, la entidad adjudicará el contrato mediante acto administrativo al oferente que haya cumplido todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones y haya obtenido el mayor puntaje".

Que el artículo 2 del Decreto 399 de 2021, modificó el artículo 2.2.1.2.1.3.2. del Decreto 1082 de 2015, el cual quedó de la siguiente manera:

*"**Artículo 2.2.1.2.1.3.2.** Procedimiento del concurso de méritos. Además de las reglas generales previstas en la ley y en el presente título, las siguientes reglas son aplicables al concurso de méritos abierto o con precalificación:*

1. La Entidad Estatal en los pliegos de condiciones debe indicar la forma como calificará, entre otros, los siguientes criterios: a) la experiencia del interesado y del equipo de trabajo y b) la formación académica del equipo de trabajo.

2. La Entidad Estatal debe publicar durante tres (3) días hábiles el informe de evaluación, el cual debe contener la evaluación de las ofertas frente a todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones, incluyendo los requisitos habilitantes y los de asignación de puntaje.

3. Una vez resueltas las observaciones al informe de evaluación, la entidad adjudicará el contrato mediante acto administrativo al oferente que haya cumplido todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones y haya obtenido el mayor puntaje".

En ese sentido, el artículo 2 del Decreto 399 de 2021 reformó la reglamentación del concurso de méritos, para adecuarla a los pronunciamientos del Consejo de Estado que habían suspendido provisionalmente algunos numerales del artículo 2.2.1.2.1.3.2. del Decreto 1082 de 2015. A diferencia de lo que establecía este artículo en su redacción inicial, con la entrada en vigencia del artículo 2 del Decreto 399 de 2021 se observan los siguientes cambios:

I. El informe de evaluación, que la entidad debe publicar durante tres (3) días hábiles, debe contener ya no solamente la calificación técnica y el orden de elegibilidad, sino «[…] la evaluación de las ofertas frente a todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones, incluyendo los requisitos habilitantes y los de asignación de puntaje». Esta nueva disposición permite que los interesados ejerzan su derecho a conocer el informe de evaluación y a formular las observaciones que consideren pertinentes.

II. A diferencia de la reglamentación anterior prevista en la redacción original del artículo 2.2.1.2.1.3.2. del Decreto 1082 de 2015, que establecía que luego de la publicación del informe de evaluación la entidad estatal debía revisar la oferta económica, para constatar su correspondencia con el presupuesto oficial, y que posteriormente debía tratar de llegar a un acuerdo con el oferente calificado en el primer lugar o, en subsidio, con el calificado en segundo orden, el artículo 2 del Decreto 399 de 2021 introduce una modificación trascendental, pues elimina estas etapas y señala, en su lugar, que «Una vez resueltas las observaciones al informe de evaluación, la entidad adjudicará el contrato mediante acto administrativo al oferente que haya cumplido todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones y haya obtenido el mayor puntaje». O sea que después de la respuesta a las observaciones del informe de evaluación ya la entidad estatal no debe revisar que la oferta económica sea acorde al presupuesto oficial –pues esto lo debió hacer para elaborar el informe de evaluación– y tampoco debe proceder con

una fase de «negociación» con el oferente calificado en primer lugar sobre el valor y alcance del contrato, sino que debe proceder a la adjudicación a quien haya presentado objetivamente la mejor oferta, teniendo en cuenta todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones.

III. Como el nuevo artículo 2.2.1.2.1.3.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 del Decreto 399 de 2021, ya no establece una fase de negociación entre la entidad estatal y el oferente calificado en el primer lugar de elegibilidad, por sustracción de materia, la entidad estatal tampoco debe intentar un acuerdo con el oferente calificado en el segundo orden de elegibilidad, ni puede ampararse en el carácter fallido de dicho acuerdo para declarar desierto el proceso de selección.

A partir de la entrada en vigencia del Decreto 399 de 2021, las entidades estatales deben incluir en los estudios previos del concurso de méritos la información correspondiente a las variables empleadas para calcular el valor estimado del contrato, determinando así el presupuesto oficial. Además, los interesados pueden formular observaciones al proyecto de pliego de condiciones sobre este tema. De igual forma, en el pliego de condiciones deben establecerse con claridad los requisitos habilitantes y criterios de calificación con fundamento en los cuales la entidad estatal elaborará el informe de evaluación respectivo.

Lo que se deduce del artículo 2 del Decreto 399 de 2021 es que en el pliego de condiciones debe quedar claramente establecido el presupuesto oficial, así como la prohibición de superarlo como requisito habilitante dentro del concurso de méritos.

En consecuencia, cuando el valor de la oferta exceda dicho presupuesto oficial y tal inconsistencia no sea subsanada, deberá procederse con el rechazo y esto debe quedar consignado en el informe de evaluación".

Las entidades estatales deben realizar la evaluación y publicar el informe correspondiente, «[…] el cual debe contener la evaluación de las ofertas frente a todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones, incluyendo los requisitos habilitantes y los de asignación de puntaje», al tenor del numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.3.2. del Decreto 1082 de 2021, modificado por el artículo 2 del primero de los decretos mencionados. Es decir que la verificación de que el precio de la oferta no excede el presupuesto oficial se debe hacer antes de publicar el informe de evaluación.

La entidad no considera necesario hacer una precalificación dentro de la etapa de planeación del concurso, por lo que adelantará un concurso de méritos abierto (Artículo 2.2.1.2.1.3.3 del Decreto 1082 de 2015).

3. PRESUPUESTO OFICIAL, ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR DEL CONTRATO, INDICANDO LAS VARIABLES UTILIZADAS PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO DEL MISMO Y LOS RUBROS QUE LO COMPONEN

4.1 Presupuesto estimado

Para la estructuración del presupuesto y la estimación de los costos del personal se tomó como referencia la **Circular 001 de 2020 de la CAS**, mediante la cual se establece el desglose para el cálculo del factor prestacional. Sobre un sueldo base equivalente al 100 %, se aplicó un factor de prestaciones sociales del **82,49 %**, integrado por prima anual, cesantías, intereses de cesantías, aportes a salud y pensión, SENA, ICBF, caja de compensación, vacaciones, incapacidades y auxilios, elementos de protección personal, dotación, riesgos laborales y viáticos. Estos porcentajes constituyen el soporte para determinar el costo integral del recurso humano requerido para la ejecución del proyecto y deberán guardar correspondencia con las obligaciones laborales, de seguridad social y parafiscales aplicables.

DESGLOSE DE PRESTACIONES SOCIALES CIRCULAR 001 DE 2020 -CAS		
CALCULO DEL FACTOR PRESTACIONAL DEL PERSONAL		
1	**SUELDO**	**100%**
2	**PRESTACIONES LEGALES**	
2.1	Prima Anual	8.33%
2.2	Cesantía Mensual	8.33%
2.3	Interés de Cesantías	1.00%

2.4	Salud	12.50%
2.5	Pensión	16.00%
2.6	SENA	2.00%
2.7	ICBF	3.00%
2.8	Caja de Compensaciones y auxilios varios	4.00%
2.9	Vacaciones	4.17%
2.10	Incapacidad Prestaciones y auxilios varios	2.00%
2.11	Elementos de Protección Personal	1.20%
2.12	Dotación	6.00%
2.13	Riesgos Laborales	6.96%
2.14	Viáticos	7.00%
	SUBTOTAL 2 - PRESTACIONES SOCIALES	**82.49%**

Los honorarios del personal requerido para la ejecución de la consultoría se encuentran soportados en la Resolución CAS DGL No. 00001 del 2 de enero de 2026, mientras que los demás costos asociados fueron estructurados con fundamento en cotizaciones y estudios de mercado, particularmente para transporte, logística y alimentación de talleres, divulgación y piezas comunicativas, levantamientos y estudios técnicos, análisis de laboratorio de agua y suelos, monitoreos, evaluaciones ecológicas, cartografía, impresión de mapas y reproducción de documentos.

En consecuencia, el presupuesto oficial estimado para la Consultoría asciende a la suma de **SEIS MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS M/CTE ($6.194.842.863,00),** valor que comprende un subtotal de **costos de consultoría de $5.516.188.532,00**, **administración por $347.683.019,00 y utilidad por $330.971.312,00**.

El presente análisis financiero constituye el soporte de la estimación económica y de la suficiencia presupuestal requerida para la ejecución del proyecto denominado **"FORMULACIÓN DEL PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA (POMCA) DEL RÍO BAJO CHICAMOCHA – NSS (CÓDIGO 2403-03), EN JURISDICCIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ Y SANTANDER**", cuyo propósito es formular un instrumento técnico, participativo y de planificación ambiental que oriente la gestión integral del recurso hídrico, la conservación y restauración de los ecosistemas, el uso sostenible de los recursos naturales renovables, la gestión del riesgo y la articulación de las decisiones ambientales y territoriales de la cuenca.

Se deja claridad de que la modalidad de reconocimiento y pago del contrato de consultoría será por productos o entregables. En consecuencia, los análisis de precios unitarios, porcentajes de dedicación, plan de cargas, flujo de caja, honorarios, cotizaciones, estudios de mercado, costos directos, administración, utilidad y demás elementos financieros incorporados en la estructuración del presupuesto oficial tienen carácter referencial y constituyen el soporte para la estimación económica del proceso, sin modificar la naturaleza del contrato ni su forma de pago.

El contrato se ejecutará y pagará contra la presentación, revisión, aprobación y recibo a satisfacción de los productos o entregables definidos para las fases de aprestamiento, diagnóstico, prospectiva y zonificación ambiental y formulación, de conformidad con los hitos, plazos, especificaciones técnicas y demás condiciones establecidas en los documentos del proceso. La programación de actividades, las dedicaciones del personal, los porcentajes de avance y el flujo de caja se utilizarán únicamente como instrumentos de planeación, seguimiento y estructuración de costos y no constituirán criterios autónomos de pago.

En consecuencia, no procederá el reconocimiento de pagos por actividades aisladas, dedicaciones parciales del personal, talleres, monitoreos, estudios, análisis, mapas, capas cartográficas o componentes individuales que no se materialicen en productos o entregables completos, terminados, aprobados y recibidos a satisfacción por la entidad, de acuerdo con las obligaciones, especificaciones técnicas, criterios de aceptación y condiciones establecidas contractualmente.

PRESUPUESTO PROYECTO CONSULTORÍA

FORMULACIÓN DEL PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA (POMCA) RÍO BAJO CHICAMOCHA - NSS (CÓDIGO 2403-03) EN JURISDICCIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ y SANTANDER					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR PARCIAL**
1	**FASE DE APRESTAMIENTO**				
1.1	**Documento de la fase de aprestamiento del plan de ordenación y manejo de cuenca hidrográfica**				
1.1.1	Actualizar el plan de trabajo que incluya los medios logísticos	Documentos	1	$7,063,586.00	$7,063,586.00
1.1.2	Actualizar la identificación, caracterización y priorización de los actores	Talleres	17	$19,673,890.00	$334,456,130.00
1.1.3	Actualizar la estrategia de participación en las fases del POMCA	Estrategias	1	$7,063,586.00	$7,063,586.00
1.1.4	Actualizar el proceso de conformación del consejo de cuenca	Documentos	1	$14,127,172.00	$14,127,172.00
1.1.5	Actualizar la recopilación y análisis de la información secundaria sobre los aspectos biofísicos, ambientales, de gestión del riesgo, sociales, culturales y económicos de la cuenca	Documentos	1	$69,351,137.00	$69,351,137.00
1.1.6	Actualizar el análisis situacional inicial	Documentos	1	$27,349,394.00	$27,349,394.00
1.1.7	Actualizar el plan operativo detallado	Documentos	1	$3,763,645.00	$3,763,645.00
2	**FASE DE DIAGNOSTICO**				
2.1	**Documento de la fase de diagnóstico del plan de ordenación y manejo de cuenca hidrográfica elaborado**				
2.1.1	Conformar el Consejo de cuenca	Actos Administrativos	1	$22,401,762.00	$22,401,762.00
2.1.2	Realizar la Caracterización del estado de la cuenca en los componentes básico, físicobiótico, socioeconómico y cultural, político administrativo, funcionales y de gestión del riesgo	Documentos	1	$3,910,546,233.00	$3,910,546,233.00
2.1.3	Realizar el análisis situacional de la cuenca	Documentos	1	$150,286,115.00	$150,286,115.00
2.1.4	Elaborar la síntesis ambiental de la cuenca	Documentos	1	$106,674,077.00	$106,674,077.00
3	**FASE DE PROSPECTIVA Y ZONIFICACIÓN AMBIENTAL**				
3.1	**Documento de la fase de prospectiva y zonificación ambiental del plan de ordenación y manejo de cuenca hidrográfica elaborado**				
3.1.1	Realizar el diseño de los Escenarios Prospectivos	Documentos	1	$28,427,184.00	$28,427,184.00
3.1.2	Llevar a cabo la construcción de Escenarios tendenciales	Talleres	4	$31,237,023.00	$124,948,092.00
3.1.3	Construir los Escenarios Deseados	Talleres	10	$31,237,023.00	$312,370,230.00
3.1.4	Construir el escenario la estructura de costos esta	Talleres	6	$18,797,235.00	$112,783,410.00
3.1.5	Realizar la zonificación ambiental	Documentos	1	$73,330,744.00	$73,330,744.00
4	**FASE DE FORMULACIÓN**				
4.1	**Documento de la fase de formulación del plan de ordenación y manejo de cuenca hidrográfica elaborado.**				
4.1.1	Definir el Componente Programático del POMCA	Documentos	1	$64,276,275.00	$64,276,275.00
4.1.2	Realizar la identificación y definición de los instrumentos y las medidas de administración de los recursos naturales renovables	Documentos	1	$12,413,457.00	$12,413,457.00
4.1.3	Definir los objetivos, estrategia, programas y proyectos asociados a la gestión del riesgo de la cuenca	Documentos	1	$31,268,497.00	$31,268,497.00
4.1.4	Definir la estructura administrativa y financiera del POMCA	Documentos	1	$1,131,923.00	$1,131,923.00
4.1.5	Diseñar el programa de seguimiento y evaluación a la implementación del POMCA	Documentos	1	$37,879,608.00	$37,879,608.00
4.1.6	Realizar la aprobación y divulgación del POMCA por la Comisión Conjunta.	Documentos	1	$64,276,275.00	$64,276,275.00
				SUBTOTAL DE LA CONSULTORIA	**5,516,188,532.00**
				ADMINISTRACION 6.3029575%	347,683,019
				UTILIDAD 6%	330,971,312
				VALOR TOTAL DE LA CONSULTORIA	**6,194,842,863.00**

Administración del Proyecto

El proyecto cuenta con una administración estructurada, integrada por personal administrativo, técnico y profesional, cuya participación resulta fundamental para garantizar el desarrollo eficiente y oportuno de las actividades programadas. Este equipo brinda soporte continuo en coordinación técnica, gestión administrativa, financiera y jurídica, así como en seguridad y salud en el trabajo, asegurando la adecuada ejecución, seguimiento y control del proyecto en todas sus fases.

En el siguiente cuadro se relaciona el personal administrativo del proyecto, el cual prestará apoyo técnico, administrativo y profesional durante toda la ejecución. La participación de este equipo será **transversal a todas las fases de implementación del proyecto**, garantizando la articulación adecuada entre los distintos componentes y la operatividad del equipo técnico.

DESGLOCE DE AIU (ADMINISTRACIÓN Y UTILIDAD)
FORMULACIÓN DEL PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA (POMCA) RÍO BAJO CHICAMOCHA - NSS (CÓDIGO 2403-03) EN JURISDICCIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ y SANTANDER
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER-CAS

RESUMEN		PORCENTAJE
COSTOS DIRECTOS (CD)	$ 5,516,188,532	
ADMINISTRACIÓN (A)	$ 347,683,019	6.3029575%
UTILIDAD (U)	$ 330,971,312	6%
VALOR TOTAL (CD)+(A)+(U)	$ 6,194,842,863	

	8

ADMINISTRACIÓN						
PERSONAL ADMINISTRATIVO, TÉCNICO Y PROFESIONAL.						
DESCRIPCIÓN	CANT	% OCUPA	VALOR MENSUAL	PREST	MESES	VALOR PARCIAL
Coordinador Técnico	1	100%	$ 8,218,523.00	1.8249	8	$ 119,983,860.98
Profesional Contable	1	35%	$ 6,246,078.00	1.8249	8	$ 31,915,709.68
Profesional Jurídico	1	35%	$ 6,246,078.00	1.8249	8	$ 31,915,709.68
Secretaria	1	100%	$ 2,520,382.00	1.8249	8	$36,795,560.89
Profesional SISO	1	100%	$ 6,246,078.00	1.8249	8	$ 91,187,741.94
					SUBTOTAL=	$ 311,798,583.17

OFINA, PAPELERÍA Y OTROS				
PERSONAL ADMINISTRATIVO, TÉCNICO Y PROFESIONAL.				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR MENSUAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
Papelería y comunicaciones para la consultoría	Mes	$ 3,021,808.43	8.00	$ 24,174,467.42
Oficina (incluye servicios y mobiliario)	Mes	$ 1,463,746.00	8.00	$ 11,709,968.00
			SUBTOTAL=	$ 35,884,435.42

El presupuesto anterior, ha sido establecido a partir de la proyección realizada por la Subdirección de Planeación y Ordenamiento Ambiental, área gestora del presente proceso, que se encuentra justificado en el correspondiente requerimiento técnico.

Los recursos para el desarrollo de la presente contratación se encuentran respaldados con certificado de disponibilidad presupuestal No. 26-08003 con rubro: 32.3203.320304.2.3.2.02.02.008.08.83990 : Otros servicios profesionales, técnicos y empresariales n.c.p.

El valor de la oferta no podrá exceder dicha disponibilidad, pues de lo contrario, la oferta no será considerada para la adjudicación del contrato.

La C.A.S., no asume responsabilidad alguna por el mal uso que el Proponente haga del presupuesto oficial estimado, para la realización de sus cálculos económicos.

4.2 Variables que soportan el valor del contrato.

Para el presente estudio de mercado se analizaron los componentes incorporados en las hojas “ESTUDIO DE MERCADO 1” y “ESTUDIOS DE MERCADO 2” del presupuesto de la consultoría para la formulación del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Bajo Chicamocha – NSS. El análisis comprende transporte; alimentación y logística para talleres; materiales y piezas de divulgación; interpretación de coberturas; estudios de suelos; cartografía geológica y geomorfológica; geología para ingeniería; evaluaciones ecológicas rápidas; cartografía para amenazas; sondeos eléctricos verticales; impresión de mapas y documentos; y monitoreo y análisis de calidad del agua.

La estructuración se efectuó de acuerdo con la Circular 002 de 2020 y combina cotizaciones formales, referencias de mercado, valores oficiales y parametrización técnico-operativa. Los honorarios del personal se determinaron con base en la Resolución CAS DGL No. 00001 del 2 de enero de 2026 y en los perfiles y dedicaciones establecidos para la consultoría. Para calcular

el costo integral del recurso humano se aplicó el factor prestacional del 82,49 % definido en el presupuesto con referencia a la Circular 001 de 2020 de la CAS.

Cuando se dispuso de dos o más cotizaciones o referencias comparables, se aplicó el promedio aritmético simple, previa verificación de que los valores correspondieran a la misma unidad, alcance, características y condiciones de prestación. Cuando solo se identificó un soporte, el valor se trató como referencia directa y quedó sujeto a validación adicional de razonabilidad. En los componentes especializados se analizaron separadamente los subcomponentes técnicos, evitando comparar valores globales con alcances diferentes.

Los valores unitarios adoptados se trasladaron a los análisis de precios unitarios mediante su multiplicación por las cantidades físicas, áreas, puntos, parcelas, meses, talleres o unidades requeridas. En consecuencia, el estudio de mercado soporta el valor unitario, mientras que la cantidad corresponde al dimensionamiento técnico definido en el requerimiento, la Guía POMCA, el plan de trabajo y los LA ESTRUCTURA DE COSTOS . La razonabilidad del valor parcial depende de la consistencia conjunta entre ambas variables.

El análisis también diferencia los costos soportados mediante mercado de los factores derivados del modelo presupuestal. La administración del 6,3029575 % y la utilidad del 6 % no corresponden a cotizaciones de bienes o servicios, sino a porcentajes aplicados en la estructuración económica de la consultoría.

En consecuencia, el presente capítulo deja trazabilidad del soporte, la medida aplicada, el tratamiento y las observaciones técnicas de los principales componentes utilizados para estimar el presupuesto de la consultoría.

A. RESUMEN DEL TRATAMIENTO EFECTUADO

Ítem	Componente	Datos base identificados	Tipo de soporte	Medida aplicada	Tratamiento	Observación técnica
EM-01	Personal y factor prestacional	Honorarios por perfil de la Resolución CAS DGL No. 00001 de 2026; dedicaciones del plan de cargas; factor prestacional del 82,49 %.	Fuente oficial y parametrización presupuestal.	Adopción directa del valor oficial y aplicación porcentual.	Honorario mensual × dedicación × tiempo; aplicación del factor 1,8249 cuando corresponda.	Verificar perfil, experiencia, dedicación, periodo y ausencia de doble reconocimiento de viáticos o prestaciones.
EM-02	Transporte	Tres valores mensuales: $15.500.000, $21.600.000 y $15.000.000. Promedio adoptado: $17.366.666,67 por mes.	Tres cotizaciones o referencias comparables.	Promedio aritmético simple.	Valor mensual aplicado a fracciones de mes definidas en cada LA ESTRUCTURA DE COSTOS .	Verificar que el alcance incluya vehículo apropiado, conductor, combustible, mantenimiento, seguros, peajes y disponibilidad territorial; homologar transporte terrestre o acuático cuando aplique.
EM-03	Logística de talleres	Refrigerio: $12.500/unidad; almuerzo: $26.000/unidad; salón y audiovisuales: $700.000/taller; materiales: $3.000/unidad.	Cotizaciones comparables para alimentación y salón; referencia directa para materiales.	Promedio simple y adopción directa.	Cantidad de participantes o talleres × valor unitario.	Los LA ESTRUCTURA DE COSTOS utilizan generalmente 30 participantes por taller. Verificar que las cantidades totales coincidan con el número de talleres, jornadas y actores previstos.
EM-04	Divulgación e identificación institucional	Divulgación y piezas comunicativas: promedio $185.718,53 por día. Pendón	Tres referencias de mercado.	Promedio aritmético simple.	Valor unitario por día o unidad según	La divulgación presenta dispersión significativa entre referencias; antes de aprobar el valor debe homologarse el alcance, número de

		institucional: promedio $283.833,33 por unidad.			el producto requerido.	piezas, diseño, producción, pauta, canales y duración.
EM-05	Interpretación de coberturas	Coberturas y usos de la tierra 1:25.000: $450/ha. Coberturas 1:100.000 para análisis multitemporal: $50/ha. Área utilizada: 332.107 ha.	Tres referencias por subcomponente.	Promedio aritmético simple por hectárea.	Área de la cuenca × tarifa promedio por hectárea.	Verificar que las ofertas incluyan imágenes, ortorrectificación, interpretación, leyenda Corine Land Cover, control de calidad, verificación de campo, matriz de confusión, GDB y metadatos.
EM-06	Estudios de suelos	Zona plana menor al 12 %: 26.030,63 ha. Zona de ladera mayor al 12 %: 306.076,37 ha. Tarifa promedio: $2.400/ha.	Tres referencias comparables.	Promedio aritmético simple por hectárea.	Área diferenciada por pendiente × tarifa promedio.	Las áreas suman 332.107 ha. Confirmar que el valor incluya observaciones de campo, perfiles, muestreo, análisis de laboratorio, cartografía, capacidad de uso, GDB y productos exigidos por la Guía POMCA.
EM-07	Geología y geomorfología	Cartografía geológica y geomorfológica: promedio $1.353,33/ha. Geología para ingeniería – UGS: promedio $4.000/ha.	Tres referencias por subcomponente.	Promedio aritmético simple por hectárea.	Área definida en el LA ESTRUCTURA DE COSTOS × tarifa promedio.	Debe verificarse la equivalencia de escala, detalle, campo, unidades, memoria, mapas y GDB. El ítem UGS se denomina para áreas priorizadas, pero el LA ESTRUCTURA DE COSTOS usa 332.107 ha; esta cantidad debe justificarse o ajustarse.
EM-08	Monitoreo y análisis de calidad del agua	Dos cotizaciones de laboratorios especializados. Paquete tributario con aforo magnético: $3.510.500/punto. Corriente principal con ADCP: $5.151.000/punto. Incluye parámetros in situ, fisicoquímicos, microbiológicos, metales, muestreo y logística.	Cotizaciones formales de LASERTEC y SGI.	Promedio simple por parámetro y paquete equivalente.	Número de puntos o eventos de monitoreo × valor promedio por punto.	Exigir acreditación vigente ante el IDEAM para los parámetros aplicables, cadena de custodia, métodos equivalentes, límites de cuantificación, aforo, logística e informe. Debe armonizarse la hoja de mercado, que registra 60 eventos en dos épocas, con el LA ESTRUCTURA DE COSTOS 2.1.2, que incorpora 25 puntos tributarios y 15 de corriente principal.
EM-09	Evaluaciones ecológicas rápidas	Bosques densos: promedio $2.400.000/unidad, 15 evaluaciones. Herbazales: promedio $2.366.666,67/unidad, 10 parcelas.	Tres referencias comparables.	Promedio aritmético simple por unidad.	Número de evaluaciones o parcelas × valor promedio.	Verificar metodología, tamaño y representatividad de parcelas, coordenadas, fechas, esfuerzo de muestreo, equipo, registros fotográficos, especies, permisos y relación con coberturas y ecosistemas.
EM-10	Amenazas y prospección geofísica	Base cartográfica para inundaciones y avenidas torrenciales: promedio $68.100/ha para 700 ha. Sondeos eléctricos verticales hasta 200 m: $1.428.000/unidad para 35 sondeos.	Tres referencias para cartografía y una referencia directa para SEV.	Promedio simple y adopción directa.	Área o número de sondeos × valor unitario.	Para los SEV debe obtenerse soporte adicional o justificación de valor único. Verificar profundidad efectiva, arreglo, adquisición, inversión, interpretación, perfiles, coordenadas y archivos de campo.

EM-11	Impresión y reproducción	Impresión de mapas y reproducción de documentos: promedio $19.333,33/unidad. El presupuesto utiliza 810 unidades para aprestamiento y diagnóstico y 120 para prospectiva.	Tres referencias comparables.	Promedio aritmético simple.	Número de impresiones × valor unitario.	Homologar tamaño, papel, color, escala, acabados y número de copias. La reproducción digital deberá diferenciarse de la impresión física para evitar duplicidad.
EM-12	Administración y utilidad	Administración: 6,3029575 % ($347.683.019). Utilidad: 6 % ($330.971.312). Costos directos: $5.516.188.532.	Modelo económico del presupuesto.	Aplicación porcentual.	Porcentaje aplicado sobre la base presupuestal definida.	Verificar la base de cálculo, la composición de administración y que no se repitan costos de personal, oficina, papelería, comunicaciones, viáticos o logística ya incluidos en los LA ESTRUCTURA DE COSTOS .

B. CRITERIOS DE USO DEL PROMEDIO, LA PARAMETRIZACIÓN Y LA VALIDACIÓN TÉCNICA

Cotización formal. Corresponde a la propuesta económica emitida por un proveedor para un bien o servicio determinado. Se utiliza principalmente en transporte, alimentación, alquiler de salón, estudios especializados, evaluaciones ecológicas y análisis de laboratorio.

Referencia de mercado. Corresponde a valores obtenidos mediante consultas, antecedentes, estudios de mercado, precios publicados u otros soportes que permiten establecer una referencia razonable. Debe conservarse la fecha, proveedor, características, unidad, impuestos, vigencia y condiciones de prestación.

Fuente oficial. Se utiliza cuando el valor proviene de un acto administrativo o instrumento institucional aplicable, como la escala de honorarios de la CAS. Estos valores no deben presentarse como cotizaciones ni promediarse con ofertas comerciales.

Parametrización técnico-operativa. Se aplica cuando el costo depende de cantidades definidas técnicamente: hectáreas, puntos, parcelas, talleres, participantes, meses, jornadas, impresiones o sondeos. La cantidad deberá estar respaldada por el alcance y no solo por la disponibilidad presupuestal.

Promedio aritmético simple. Se aplica cuando existen dos o más soportes comparables. Antes de promediar se deben homologar la unidad, alcance, calidad, impuestos, logística, productos y condiciones de entrega.

Adopción directa de un valor. Se utiliza cuando solo se cuenta con un soporte o cuando existe una tarifa oficial. En el primer caso deberá obtenerse soporte complementario o dejarse una justificación expresa de razonabilidad y disponibilidad de mercado.

Revisión técnica de alcance. En laboratorios, cartografía, geología, suelos, coberturas, biodiversidad y geofísica no basta comparar el valor. Se deberá verificar que los oferentes incluyan métodos equivalentes, escalas, trabajo de campo, personal, equipos, acreditaciones, bases editables, GDB, metadatos, informes y anexos exigidos.

Control de consistencia presupuestal. Los valores unitarios del estudio de mercado deberán coincidir con los aplicados en los LA ESTRUCTURA DE COSTOS . Las cantidades deberán corresponder con el requerimiento técnico, el presupuesto, el cronograma y el plan de cargas. Las diferencias deberán corregirse o justificarse antes de la aprobación definitiva.

Conservación de soportes. La carpeta del estudio deberá contener cotizaciones, consultas, actos administrativos, fichas técnicas, cálculos, comparativos, homologaciones, fechas, vigencias y evidencias de selección. La trazabilidad deberá permitir reconstruir el valor adoptado para cada insumo.

4.3 Propuesta económica

El proponente deberá presentar su oferta económica mediante el diligenciamiento y presentación del **ANEXO OFERTA ECONÓMICA POR ENTREGABLES**, así como registrar en el formulario electrónico dispuesto para tal efecto en **SECOP II** el valor total de su ofrecimiento económico.

La oferta económica deberá comprender la totalidad de los entregables, actividades, componentes y condiciones definidos por la Entidad en el respectivo anexo. **No se admitirán ofrecimientos parciales.**

El proponente deberá asignar un **valor integral a cada entregable**, dentro del cual se entenderán comprendidos todos los costos, actividades y recursos humanos, técnicos, administrativos, logísticos y operativos necesarios para su completa elaboración, presentación, ajuste, aprobación y recibo a satisfacción.

El proponente podrá estructurar autónomamente su ofrecimiento dentro de dichos límites, atendiendo su propia estructura empresarial, laboral, administrativa, técnica, tributaria, fiscal y parafiscal, y deberá diligenciar exclusivamente los campos habilitados para tal efecto en el anexo.

En consecuencia, el proponente **no podrá modificar, eliminar, sustituir o adicionar** la estructura del formato, los entregables, actividades, denominaciones, fórmulas, topes máximos de referencia ni demás campos o variables definidos como fijos por la Entidad. El diligenciamiento de los campos expresamente habilitados para incorporar los valores correspondientes a las condiciones particulares del oferente **no constituirá modificación o alteración del formulario económico**.

Cuando el proponente se encuentre sometido a una exención, exclusión, beneficio, tratamiento tributario diferencial o cualquier otra condición jurídica, tributaria, fiscal o parafiscal que incida en la estructuración de su propuesta económica, será responsable de determinar su procedencia y de estructurar su oferta conforme al régimen que le resulte aplicable, aportando los soportes correspondientes cuando sean exigidos por los documentos del proceso.

El valor total ofertado consignado en **SECOP II deberá corresponder exactamente con el valor total resultante del ANEXO OFERTA ECONÓMICA POR ENTREGABLES** presentado por el proponente. Será responsabilidad de este verificar, antes del cierre del proceso, la correcta incorporación y correspondencia de la información económica registrada en la plataforma y la contenida en el anexo económico.

El valor total de la oferta económica **no podrá superar el presupuesto oficial establecido para el presente proceso**, ni los valores ofertados para cada actividad podrán superar los respectivos topes máximos de referencia definidos por la CAS.

El valor del contrato corresponderá al valor total de la propuesta económica presentada por el adjudicatario, una vez efectuadas las verificaciones correspondientes y, cuando haya lugar, las correcciones aritméticas previstas en los documentos del proceso.

Los costos, dedicaciones, salarios, Factor Multiplicador, plan de cargas, flujo de caja, análisis de mercado y demás variables utilizadas por la CAS durante la etapa de planeación constituyen **referentes y soportes para la estructuración y determinación del presupuesto oficial** y no deberán ser reproducidos individualmente por los proponentes, salvo aquellos valores, porcentajes, topes o condiciones que hayan sido incorporados expresamente por la Entidad como reglas de obligatorio cumplimiento en el Pliego de Condiciones Definitivo o en el **ANEXO OFERTA ECONÓMICA POR ENTREGABLES**.

En caso de existir diferencias entre los documentos utilizados como soporte para la estructuración del presupuesto oficial y las reglas establecidas para la presentación de la oferta

económica, **prevalecerán las condiciones, valores, porcentajes y topes establecidos en el Pliego de Condiciones Definitivo y en el ANEXO OFERTA ECONÓMICA POR ENTREGABLES**.

El ofrecimiento económico deberá formularse atendiendo las condiciones generales y particulares del proceso, el alcance técnico, los entregables, el plazo de ejecución, los requisitos, obligaciones y demás condiciones previstas en los documentos del Concurso de Méritos y en la minuta contractual.

El ofrecimiento económico se sujetará a las siguientes reglas:

a. Moneda:
La oferta económica deberá expresarse en **pesos colombianos (COP)**.

b. Sistema de presentación de la oferta:
El proponente deberá presentar su oferta económica **por entregables**, diligenciando para cada actividad los campos habilitados en el **ANEXO OFERTA ECONÓMICA POR ENTREGABLES**, sin superar el tope máximo de referencia fijado por la CAS.

Cada valor ofertado tendrá carácter **integral** y deberá comprender la totalidad de los costos necesarios para obtener el respectivo entregable en las condiciones técnicas y de calidad exigidas por la Entidad.

c. Presentación del anexo:
El proponente deberá diligenciar completamente el **ANEXO OFERTA ECONÓMICA POR ENTREGABLES** y presentarlo con su propuesta.

El proponente únicamente podrá diligenciar o modificar los campos expresamente habilitados por la Entidad para la incorporación de su ofrecimiento. **No podrá alterar la estructura del formato, denominación de los entregables y actividades, fórmulas, topes máximos de referencia ni demás elementos definidos como fijos por la CAS.**

d. Registro en SECOP II:

El proponente deberá diligenciar en el formulario electrónico de SECOP II el **valor total de su oferta económica**, el cual deberá ser idéntico al valor total resultante del **ANEXO OFERTA ECONÓMICA POR ENTREGABLES**.

f. Correspondencia de valores:
Será responsabilidad del proponente verificar, antes del vencimiento del plazo para presentar ofertas, la correspondencia entre los porcentajes ofertados, los valores monetarios consignados en el anexo y el valor total registrado en SECOP II.

La existencia de diferencias será tratada conforme a las reglas de verificación, corrección aritmética y rechazo establecidas en los documentos del proceso, **sin que resulte procedente modificar, completar o mejorar sustancialmente la oferta económica con posterioridad al cierre**.

g. Integralidad de los valores ofertados:
El valor correspondiente a cada entregable deberá incluir todos los costos directos e indirectos asociados a su ejecución, incluyendo, cuando corresponda, costos de personal, honorarios, prestaciones y obligaciones laborales, seguridad social, gastos administrativos y operativos, desplazamientos, transporte, alojamiento, alimentación, actividades de campo, monitoreos, toma y análisis de muestras, servicios de laboratorio, equipos, materiales, actividades de participación y socialización, procesamiento de información, elaboración de cartografía, impresión, tributos, tasas, contribuciones, IVA cuando haya lugar, utilidad y cualquier otro costo necesario para su completa ejecución.

No habrá lugar al reconocimiento independiente de costos de personal, dedicaciones, actividades, desplazamientos, servicios, insumos o demás componentes utilizados por el contratista para la elaboración de los respectivos entregables.

Esta sería la versión final que incorporaría al Pliego Definitivo. La precisión central queda bien delimitada: los soportes de planeación son referentes; los topes máximos incluidos expresamente en el anexo sí son obligatorios; y el proponente solo diligencia los campos habilitados.

4. CONVOCATORIA A MIPYMES

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del decreto 1082 de 2015, adicionados por el Decreto 1860 de 2021 y teniendo en cuenta que el valor del presente proceso de contratación es SUPERIOR a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000) liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos (2) años el Ministerio de Comercio, industria y Turismo, la convocatoria del presente proceso NO es susceptible de ser limitada a MiPymes.

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA PROPUESTA MAS FAVORABLE

6.1 Requisitos habilitantes:

Los integrantes del comité evaluador realizarán la verificación de los requisitos habilitantes de capacidad jurídica, condiciones de experiencia, equipo de trabajo mínimo, capacidad financiera y capacidad de organización de los proponentes de acuerdo con las competencias que les correspondan.

La C.A.S., verificará con el Registro Único de Proponentes el cumplimiento de los requisitos habilitantes, además se verificará con los documentos que se solicitan para aquella información adicional que no reposa en el RUP. Esta verificación se hará de acuerdo con los artículos 2.2.1.1.1.5.2 y 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, para determinar y verificar los requisitos habilitantes en Procesos de Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente.

La capacidad jurídica, la experiencia, el equipo de trabajo mínimo y la capacidad financiera y organizacional de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección conforme a lo señalado en el artículo 5 de la ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.3 del decreto 1082 de 2015:

HABILITANTES	
Capacidad Jurídica	CUMPLE/NO CUMPLE
Experiencia del proponente	CUMPLE/NO CUMPLE
Equipo de trabajo mínimo	CUMPLE/NO CUMPLE
Capacidad Financiera	CUMPLE/NO CUMPLE
Capacidad Organizacional	CUMPLE/NO CUMPLE

Potestad de verificación

La entidad podrá verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la totalidad de la información aportada por el proponente, pudiendo acudir para ello a las fuentes, personas, empresas, entidades estatales o aquellos medios que considere necesarios para el cumplimiento de dicha verificación.

Así mismo, la Entidad en relación con la oferta económica efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de los precios o condiciones del mercado, de conformidad con lo establecido en el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011.

6.1.1 Requisitos de orden jurídico

En el presente Proceso de Contratación pueden participar (i) personas jurídicas, nacionales o extranjeras; (ii) personas naturales que tengan capacidad para obligarse por sí mismas; y (iii) consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura conformados por las personas naturales o jurídicas en las condiciones previstas anteriormente.

El objeto social de los proponentes deberá corresponder con el objeto del presente proceso de selección y debe ser suficiente para poder ejecutar el objeto del contrato. Las estructuras plurales deberán adjuntar el certificado de existencia y representación legal de cada uno de sus miembros, en el que los integrantes deben tener en su objeto social la descripción de actividades suficientes para poder ejecutar el objeto del presente proceso de selección.

Los proponentes no deben encontrarse incursos en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad o prohibiciones o conflicto de intereses consagrados en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, en los artículos 2.1.1.2.2.5. Inhabilidades con ocasión de la presentación de otras ofertas y 2.2.1.1.2.2.8. Inhabilidades de las sociedades anónimas abiertas del Decreto 1082 de 2015, artículo 60 de la Ley 610 de 2000, artículo 5 de la Ley 828 de 2003, artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 y en las demás disposiciones constitucionales y legales vigentes sobre la materia. Cuando la inhabilidad o incompatibilidad en un proponente sobrevenga dentro del proceso de selección o durante la ejecución del contrato o sobre alguno de los miembros de un Consorcio o Unión Temporal, se dará aplicación al artículo 9 de la Ley 80 de 1993 y normas concordantes y complementarias. Acerca de las excepciones a las inhabilidades e incompatibilidades, se observarán las indicadas en el artículo 10 de la Ley 80 de 1993 y disposiciones concordantes y complementarias. La manifestación sobre ausencia de inhabilidades e incompatibilidades, se entenderá hecha bajo la gravedad de juramento con la suscripción de la carta de presentación de la propuesta.

PROPONENTE PERSONA NATURAL

El proponente persona natural debe poseer título profesional en Ingeniería Ambiental, Civil, Ingeniería Agrícola, Ingeniería catastral y geodesta o Ingeniería Sanitaria, con matrícula profesional vigente.

El proponente persona natural podrá hacer parte del equipo técnico propuesto como director y/o coordinador de proyecto, cumpliendo con los requisitos que se señalan más adelante.

PROPONENTE PERSONA JURÍDICA:

Deberá encontrarse legalmente constituida y su objeto social estar acorde con el objeto de la presente contratación, lo cual se acreditará mediante el certificado de existencia y representación legal otorgado por la Cámara de Comercio de su domicilio o documento equivalente por la entidad competente para extranjeros.

El Representante Legal de la persona jurídica deberá acreditar que cumple con los requisitos de formación señalados para las personas naturales, de lo contrario, en virtud de lo previsto en el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, su propuesta deberá estar avalada por un profesional de la ingeniería que cumpla con el perfil exigido al proponente persona natural.

PROPONENTES CONJUNTOS:

Cada uno de los integrantes deberá acreditar los requisitos exigidos para las personas naturales o jurídicas según su naturaleza jurídica.

El Representante Legal del proponente conjunto deberá acreditar que cumple con los requisitos de formación señalados para las personas naturales, de lo contrario, en virtud de lo previsto en

el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, su propuesta deberá estar avalada por un profesional de la ingeniería que cumpla con el perfil exigido al proponente persona natural.

Si la oferta es presentada en Consorcio, los integrantes del mismo se obligan en forma conjunta y solidaria, tanto en el concurso de méritos, como en la ejecución del contrato que se llegue a celebrar. En consecuencia, la CAS podrá exigir el cumplimiento de las obligaciones que se deriven del contrato, a cualquiera de los integrantes del consorcio, o a todos juntos.

Si la oferta es presentada en Unión Temporal, los integrantes de la misma se obligan en forma conjunta y solidaria, tanto en la selección como en la ejecución del contrato que se llegue a celebrar, pero las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución que se haya definido para cada uno.

Si en el documento de conformación de la Unión Temporal no se determinan los términos y extensión de la participación de los integrantes, se le dará el tratamiento establecido para Consorcios.

En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal deben manifestar en el documento de conformación, en relación con la facturación, para efectos del pago, lo siguiente:

• Si la va a efectuar uno de sus integrantes en representación del Consorcio o la Unión Temporal, caso en el cual se debe informar el NIT de quien factura.

• Si la va a efectuar en forma separada cada uno de los integrantes del Consorcio o la Unión Temporal, caso en el cual se debe informar el NIT respectivo y la participación de cada uno en el valor del contrato.

• Si la va a realizar el Consorcio o Unión Temporal con su propio NIT, caso en el cual se debe indicar el número, el porcentaje o el valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, así como su nombre o razón social y su número de NIT.

El proponente deberá adjuntar los siguientes documentos de carácter jurídico, cuya presentación constituye un factor de verificación de cumplimiento de la propuesta, más no otorgará calificación alguna.

1) Carta de presentación de la propuesta

El proponente deberá diligenciar la carta de presentación siguiendo el formato respectivo, la cual deberá ser suscrita por el proponente, con la firma de dicho documento, el oferente declara bajo la gravedad del juramento que no se encuentra incurso en alguna causal de incompatibilidad y/o inhabilidad para presentar la oferta y acepta y conviene expresamente en los procedimientos, contenidos y obligaciones recíprocas establecidas en el proceso de selección, de acuerdo con las siguientes reglas:

- Por la persona natural que tenga capacidad legal para obligarse por sí mismo y que desarrolla la actividad comercial correspondiente.
- Si es persona jurídica por el representante legal o quien se encuentre facultado conforme a la ley y los estatutos sociales.
- Si es consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, por quien haya sido designado representante en el documento de constitución.
- Si se constituye apoderado, debe tener legitimación para hacerlo, caso en el cual debe anexar el poder respectivo con la manifestación expresa de las facultades otorgadas.

- Cualquier condicionamiento se tendrá por no escrito.

2) Capacidad, existencia y representación legal

El proponente PERSONA JURÍDICA, debe anexar a la propuesta, certificado de existencia y representación legal vigente, que cumpla con los siguientes requisitos:

a) Debe ser expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad competente.

b) El objeto social del proponente debe permitir la actividad, gestión y operación que se solicita en este proceso.

c) La persona jurídica proponente debe demostrar que su duración no será inferior al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más y/o indefinida.

d) La fecha de expedición del certificado de existencia y representación legal no podrá ser superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del proceso.

e) Cuando el certificado de existencia y representación legal sea expedido por una entidad diferente a la Cámara de Comercio, el proponente deberá presentar el certificado de existencia y representación legal expedido por la autoridad competente, con una fecha de expedición no superior a noventa (90) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso o el que establezca el organismo regulador.

f) Cuando el representante legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, debe anexar a la propuesta, autorización expresa del órgano social competente (Asamblea, Junta Directiva, etc.), en la que conste que el representante legal está plenamente facultado para presentar la propuesta y para comprometer la entidad hasta por el valor de la propuesta. El documento de autorización deberá presentarse debidamente suscrito y expedido con anterioridad a la presentación de la propuesta.

Las PERSONAS NATURALES deberán presentar con la propuesta copia de la cédula de ciudadanía.

Cuando el proponente sea PERSONA NATURAL EXTRANJERA, deberá presentar copia de su documento de identificación, bien sea la cédula de extranjería o el pasaporte. Si el proveedor resulta adjudicatario del Proceso de Contratación, para la celebración del contrato, debe presentar copia simple de la respectiva visa; y en caso de contar con una visa que les otorgue un tiempo de permanencia igual o mayor a 3 meses, debe presentar la respectiva cédula de extranjería.

Si el proponente es un CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA, producto de la integración de personas jurídicas y/o personas naturales, se deberán presentar los anteriores documentos para todos y cada uno de sus integrantes.

Cuando el proponente sea una PERSONA JURÍDICA EXTRANJERA sin domicilio en Colombia y no tenga establecida sucursal en Colombia, deben presentar los documentos que acrediten su existencia y conformación de acuerdo con la normativa de su país de origen, bien sea un certificado general de la autoridad competente para demostrar su existencia, una copia del contrato societario, una copia de los estatutos, o cualquier otro documento que pruebe (i) la capacidad legal, (ii) el objeto o propósito de la persona jurídica, y (ii) la información de su representante legal.

Adicionalmente, deberá acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarla administrativa, judicial o extrajudicialmente.

En el evento de resultar favorecido un proponente extranjero sin domicilio ni sucursal en Colombia, para poder ejecutar el contrato deberá previamente constituir una sucursal en Colombia.

En el evento que el proponente fuere una CAJA DE COMPENSACIÓN deberá presentar Certificado de Existencia y Representación Legal con vigencia no mayor a 30 días calendario, expedido por la Superintendencia del Subsidio Familiar, en la que conste domicilio y representación legal. Igualmente, deberá allegar los Estatutos en los cuales consten las facultades del representante legal y que el término de duración de ésta no es inferior a la del plazo del contrato y un (1) año más. Así mismo, su objeto social debe corresponder al objeto del presente proceso de selección o actividades afines.

Cuando el proponente fuere una ENTIDAD VIGILADA por la Superintendencia Financiera de Colombia deberá allegar certificado expedido por ésta, con vigencia no mayor a 30 días calendario, mediante el cual se acredite la representación legal, su calidad y que su duración no será inferior al plazo del contrato y un (1) año más. Así mismo, su objeto social debe corresponder al objeto del presente proceso de selección o actividades afines.

Cuando el proponente fuere una PERSONA JURÍDICA SIN ÁNIMO DE LUCRO, el proponente deberá presentar el registro como entidad sin ánimo de lucro (fundación, asociación y corporación de acuerdo con el Decreto 2150 de 1995, de la Entidad que ejerza el control y vigilancia, en el cual conste que la sociedad puede ejercer su objeto social, cumple con los requisitos exigidos y no tiene sanciones o límites a su ejercicio social. Así mismo, su objeto social debe corresponder al objeto del presente proceso de selección o actividades afines.

Nota: En todos los eventos en que las actividades económicas estén vigiladas por autoridades que ejerzan la inspección, vigilancia y control, deberán allegar certificado vigente donde conste los requisitos anteriormente descritos para cada una.

3) Registro Único de Proponentes (RUP).

De acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, todas las personas naturales o jurídicas nacionales que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes.

El proponente y cada uno de sus integrantes si el mismo es un consorcio o una unión temporal, deberán acompañar sus ofertas con la certificación de su inscripción en el Registro Único de proponentes de la Cámara de Comercio de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, en concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

Este certificado debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha señalada para el cierre y presentación de propuestas, en el cual conste su inscripción y clasificación en las actividades UNSPSC señaladas en presente proceso.

Si del certificado allegado con la oferta se encuentra que la inscripción no se encuentra en firme, el proponente podrá entregar el certificado expedido por la Cámara de Comercio donde conste su firmeza hasta el último día del plazo señalado en el cronograma para la *"presentación de las observaciones al informe de verificación o evaluación y plazo para subsanar".*

Al cierre del Proceso de Contratación, es decir, hasta el plazo para presentar ofertas, el RUP debe encontrarse vigente, esto es, que el proponente haya presentado la información para renovar el registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, de lo contrario cesan sus efectos. Para verificar que los efectos el RUP no han cesado, es necesario que el certificado presentado acredite que el interesado realizó los trámites necesarios para renovar su registro dentro del término. - Concepto C – 703 de 2021, Colombia Compra Eficiente.

Siendo importante precisar que, de conformidad con lo establecido en la Circular Externa Única

de Colombia Compra Eficiente, la CAS no habilitará la propuesta hasta que el proponente acredite que su inscripción se encuentra en firme, para lo cual deberá allegar el correspondiente certificado dentro del plazo antes señalado.

Es deber de los proponentes mantener actualizada la información contendida en el RUP y realizar la renovación de su inscripción en la forma y con la periodicidad señaladas en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

Así mismo, es necesario tener en cuenta que los proponentes pueden realizar la renovación de su inscripción en el RUP a partir del 1º de enero y hasta el quinto día hábil del mes de abril de cada año, por tanto, es responsabilidad del proponente realizar en tiempo dicha renovación, sin esperar a solicitarla hasta el último día establecido en la norma.

De conformidad con lo establecido en el numeral 6.1 del artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, la CAS verificará el cumplimiento de los requisitos habilitantes (capacidad jurídica, condiciones de experiencia, capacidad financiera y organizacional de los proponentes), tomando la información inscrita en el RUP, en donde deben constar dichas condiciones.

En igual sentido, verificará en forma directa, aquellos requisitos habilitantes exigidos al proponente y cada uno de sus integrantes, en el caso de consorcios y uniones temporales, que son adicionales a los contenidos en el RUP. La documentación para verificar directamente el cumplimiento de tales requisitos será solicitada en los correspondientes numerales del presente pliego de condiciones.

Adicional a la verificación de los requisitos certificados en el RUP la exigencia del mismo se hace para verificar la no existencia de sanciones que lo puedan inhabilitar.

4) Existencia y representación de uniones temporales y consorcios.

Si la propuesta es presentada en forma plural, se debe anexar el documento que acredite su conformación y representación, de conformidad con lo señalado en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993, el cual debe:

- Indicar la duración del consorcio o de la unión temporal, la cual ***no debe ser inferior al plazo de ejecución del contrato objeto del presente proceso y un (1) año más***, contado a partir del cierre del presente proceso de selección, en todo caso con la presentación de la oferta se compromete a que en caso de requerirse prorrogar en el contrato mantener vigente la duración o unión temporal.
- Indicar el porcentaje de participación de los integrantes del consorcio, unión temporal o proponente plural.
- Designar el Representante del consorcio o unión temporal quien suscribió la propuesta y el contrato de resultar adjudicatario.
- Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o unión temporal y señalar las reglas básicas que regulen su relación y responsabilidad.
- Presentar una manifestación clara y expresa de responsabilidad solidaria e ilimitada de los miembros del consorcio y limitada para las uniones temporales, según la participación de sus miembros en la ejecución del contrato, para la imposición de sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta del contrato. Cuando se trate de miembros de consorcio la responsabilidad es solidaria e ilimitada y tratándose de los miembros de la unión temporal, la responsabilidad es limitada según su grado de participación.
- Presentar manifestación de que ninguna de las partes podrá ceder su participación en el consorcio o unión temporal a los demás integrantes o a un tercero.
- Acreditar la existencia y representación legal de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.
- Cada uno debe cumplir con los requisitos del presente pliego de condiciones ya sean personas naturales o jurídicas.
- Suscribir el documento de conformación de la Unión Temporal o Consorcio por cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.

- Los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el documento de constitución y para efectos del pago, en relación con la facturación deben manifestar:
  a. Si la va a efectuar en representación del consorcio o de la unión temporal uno de sus integrantes, en este caso debe informar el número del NIT de quien factura.
  b. Si la facturación la van a presentar en forma separada cada uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal, deben informar el número de NIT de cada uno de ellos y la participación de cada uno en el valor el contrato.
  c. Si la va a realizar el consorcio o la unión temporal con su propio NIT. En este último caso, de resultar favorecido con el presente proceso, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la notificación de la adjudicación, la unión temporal o el consorcio, debe remitir el NIT correspondiente y además deben señalar el porcentaje o valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre o razón social y el NIT de cada uno de ellos.

Una vez constituida la unión temporal o el consorcio, sus integrantes no podrán ceder o transferir su participación en el mismo, ni modificar sus integrantes o su participación en aquél, salvo en el evento en que la C.A.S. lo autorice previamente y por escrito.

Los certificados que se aporten deberán ser expedidos dentro del mes anterior al cierre del Proceso Licitatorio.

En caso de ser solicitada subsanación de estos por parte de la entidad, la fecha de expedición de los mismos no podrá ser con posterioridad al cierre.

5) Cumplimiento de obligaciones con el sistema de seguridad social y aportes parafiscales

El proponente debe acreditar el pago de las obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral (salud, riesgos profesionales y pensiones) y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA), de los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta, de conformidad con lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en el formato dispuesto por la entidad.

- **Si es persona jurídica**, el formato que certifica deberá ser suscrito por el Revisor Fiscal en caso de tenerlo, o quien haga sus veces, o el Representante Legal, según corresponda. Igualmente, deberá adjuntar copia de la planilla de pago al sistema integral de seguridad social del último pago que le corresponda antes de la fecha de cierre de la presente convocatoria.

  Nota: En caso de que el formato sea suscrito por el contador y/o revisor fiscal que esté inscrito en el certificado de existencia y representación, deberá aportar la copia de cédula de ciudadanía, copia de tarjeta profesional y certificado vigente de la junta central de contadores.

- **Persona natural**, El proponente, persona natural debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o diligenciando y allegando el formato correspondiente acompañado de certificación expedida por contador público donde se deponga acerca del cumplimiento exigido. Los certificados de afiliación se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

  La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además la afiliación al sistema de salud. Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito

respecto del personal vinculado en Colombia.

Nota: En caso de allegarse el formato con la certificación de contador, deberá anexarse copia de cédula de ciudadanía, copia de tarjeta profesional y certificado vigente de la junta central de contadores.

- **Si el proponente es extranjero**, ya sea persona natural sin domicilio en Colombia o persona jurídica extranjera que no tenga establecida sucursal en Colombia, deberá adjuntar a su propuesta la certificación de pago de aportes parafiscales o afiliaciones al sistema de seguridad social del país de origen donde pertenece la empresa extranjera.

En caso de que el proponente, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los 6 meses anteriores a la fecha de cierre personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes Legales y seguridad social debe, bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en la mencionada certificación.

En caso de no aportarse los documentos anteriores que apliquen para cada caso, la CAS durante el proceso de selección podrá solicitar los soportes de la información antes señalada.

6) **No registrar antecedentes disciplinarios, fiscales, de policía, Consulta registro nacional de medidas correctivas del ministerio de defensa nacional – Policía Nacional, de conformidad a los certificados expedidos por las autoridades competentes, del proponente o de sus integrantes (tratándose de uniones temporales y consorcios) y sus representantes legales.**

Ningún proponente, ni sus integrantes (En caso de Consorcios o Uniones Temporales), o sus representantes legales podrán registrar antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales, medidas correctivas, so pena de rechazarse la propuesta, para tal efecto la entidad verificará en los portales web de la Procuraduría General de la Nación, de la Contraloría General de la República y de la Policía Nacional dicha circunstancia.

7) **Certificado de no sanciones o incumplimientos.**

De acuerdo con el contenido del ANEXO CERTIFICACIÓN DE NO SANCIONES, los proponentes o cada uno de los integrantes en caso de proponente plural, deberán diligenciar el formato correspondiente el cual debe estar suscrito por la persona natural o por el representante legal de la persona jurídica. En caso de poseer multas, el proponente deberá informar y relacionar lo pertinente.

8) **Compromiso de probidad y pacto de transparencia.**

De acuerdo con el contenido del ANEXO COMPROMISO DE PROBIDAD Y PACTO DE TRANSPARENCIA, los proponentes deberán diligenciar el formato correspondiente, el cuales debe estar suscritos por la persona natural o por el representante legal de la persona jurídica o por el representante designado por los miembros del consorcio o de la unión temporal.

9) **Fotocopia del documento de identidad.**

El proponente sea persona natural o el representante legal de la persona jurídica debe presentar copia de la cédula de ciudadanía, o de extranjería según corresponda, evidenciando solo el anverso del documento (Parte donde se encuentra la imagen de la persona).

Si la propuesta se presenta en consorcio, unión temporal o cualquier otra forma de proponente plural se deberán anexar las copias de cédula de ciudadanía o documento de identificación de los integrantes personas naturales, de los representantes legales de cada una de las empresas o sociedades que integren el proponente plural, así como la del representante designado.

De conformidad con el Decreto 4969 de 2009, a partir del 1 de agosto de 2010 será válida la copia de la cédula amarilla de holograma.

10) Garantía de seriedad de la propuesta.

El proponente debe aportar con su propuesta:

a) Una garantía de seriedad de la propuesta la cual puede consistir en póliza expedida a favor de la C.A.S., por una Compañía de Seguros autorizada para funcionar en Colombia o en una garantía bancaria, o en otra modalidad de garantía de las previstas en el artículo 2.2.1.2.3.1.2. del decreto 1082 de 2015.

b) Copia del recibo o constancia de pago de la prima, tratándose de póliza expedida por una Compañía de Seguros o certificación expedida por la Aseguradora en donde aseveran que la póliza de seriedad no expirará por falta de pago.

La garantía de seriedad bajo la modalidad de póliza se debe tomar así:

i. Asegurado / Beneficiario: Corporación Autónoma Regional de Santander con Nit. 804.000.292-0.

ii. Cuantía: **Diez por ciento (10%)** del presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación.

iii. Vigencia: Desde la fecha de presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la actividad contractual. En todo caso, dicha vigencia no podrá ser inferior a tres (3) meses.

iv. Tomador / Afianzado: Nombre o razón social del proponente tomador afianzado, así:

- Si el proponente es una persona jurídica, la garantía se deberá tomar con el nombre o razón social que figura en el certificado o documento que acredite la existencia y representación legal y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad se podrá denominar de esa manera.

- Si se tratare de una unión temporal o consorcio, la garantía se deberá tomar a nombre de dicha unión temporal o consorcio, (precisando quiénes son sus integrantes y el porcentaje de participación de cada uno de ellos).

En caso de prórroga de la fecha de cierre del presente Proceso, del plazo de evaluación de propuestas, o de los plazos para asignar o perfeccionar los Contratos, la garantía se deberá constituir o prorrogar de forma que su vigencia cubra el lapso exigido.

Las primas que se causen por este motivo serán a cargo de los proponentes, quienes no tendrán derecho a exigir a la C.A.S. reembolso o pago alguno por este concepto.

Cuando la garantía no sea expedida de acuerdo con los requerimientos aquí establecidos, el proponente deberá remitir las modificaciones del caso dentro del plazo que al efecto le señale la C.A.S.

Se considerará inadmisible o inelegible la propuesta en el evento en que el proponente se niegue a prorrogar la garantía de seriedad de la misma, en el caso de que la C.A.S. decida ampliar el plazo del Proceso, el plazo de evaluación de propuestas o los plazos para la asignación o el perfeccionamiento del contrato respectivo.

La C.A.S. hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta, cuando se presenten las causales definidas en el artículo 115 del decreto 1150 de 2013.

En la propuesta debe obrar la garantía de seriedad. La no presentación de la misma en forma simultánea con la oferta, hará que ésta última sea rechazada.

11) Ofrecimiento económico.

El ofrecimiento económico propuesto deberá guardar una equitativa relación mutua tanto con la propuesta como con las condiciones y datos económicos generales de proyección referidos en el estudio previo, es decir, que deben ser consistentes con todos los documentos de la misma especialmente con el presupuesto. La inconsistencia entre ellos podrá dar lugar a que la propuesta se considere inadmisible.

El proponente deberá considerar que en su propuesta económica están comprendidos todos los costos directos e indirectos necesarios para la ejecución del contrato, entre otros: gastos salariales y prestacionales, aportes a seguridad social y parafiscales, costos de dotación, honorarios, garantías, seguros, insumos, servicios públicos, impuestos, tasas y contribuciones, gastos administrativos, imprevistos, utilidades, etc.

El proponente deberá diligenciar y suscribir el ANEXO OFERTA ECONOMICA.

12) Diligenciamiento de formatos y documentos soporte de la información consignada en la propuesta.

En la propuesta debe obrar toda la información requerida para verificar el cumplimiento de los requisitos habilitantes o para asignar puntaje.

Para facilitar lo anterior, el Proponente debe diligenciar TODOS los formatos y/o anexos que le correspondan y que aparecen en los Pliegos de Condiciones e incluirlos en la propuesta.

Adicionalmente, el Proponente deberá incluir en su propuesta la documentación soporte de la información consignada en la misma y en los formatos pertinentes, requerida para acreditar y verificar el cumplimiento de los requisitos habilitantes o para la asignación de puntaje, de acuerdo con lo establecido al respecto en este documento.

Toda la información suministrada por el Proponente en los formatos, o en las aclaraciones que presente al respecto, se entiende consignada bajo la gravedad del juramento.

13) Aval o Abono de la Propuesta.

La propuesta presentada debe contar con el aval de un profesional en Ingeniería Ambiental, Ingeniería Civil, Ingeniería Agrícola o Ingeniería Sanitaria, diligenciando y suscribiendo la carta de presentación de la propuesta y adjuntando la copia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia actualizado expedido con una antelación no mayor a 6 meses anteriores a la fecha del cierre del presente proceso.

En caso de que el representante legal de una persona jurídica proponente o de una persona natural tenga título profesional de las Ingenierías referidas, no requerirá avalar su propuesta, este deberá suscribir la carta de presentación de la propuesta y aportar tarjeta o matrícula profesional y vigencia de la matrícula profesional, expedida con una antelación no mayor a 6 meses anteriores a la fecha del cierre del presente proceso.

Lo anterior, igualmente se le aplicara a los consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura.

Conforme lo ordenado por el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, el cual expresa que "*las propuestas que se formulen en las licitaciones y concursos abiertos por entidades públicas del orden nacional, seccional o local, para la adjudicación de contratos cuyo objeto implique el desarrollo de las actividades catalogadas como ejercicio de la ingeniería, deberán estar avalados, en todo caso, cuando menos, por un ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería".*

14) Certificado de inhabilidades e incompatibilidades.

No podrán presentar propuesta quienes se encuentren incursos en causales de inhabilidades e incompatibilidades que les impidan celebrar contratos con entidades públicas, de acuerdo con la Ley 80 de 1993, el Art. 18 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas aplicables. Cada proponente o sus miembros (en caso de proponente plural) deberán diligenciar el formato ANEXO - CERTIFICADO DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.

15) Compromiso Anticorrupción:

La Oferta debe estar acompañada del Anexo – COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN, suscrito por el Proponente, el cual se entiende prestado bajo la gravedad del juramento y contando que no se encuentra inmerso en ninguna de esas causales previstas en la ley.

16) Registro Único Tributario – RUT

El proponente deberá adjuntar junto con su propuesta el Registro Único Tributario emitido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN.

Para Uniones Temporales y Consorcios cada uno de sus integrantes deberá aportar el mencionado registro y en caso de adjudicación deberán solicitar y aportar el RUT dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la adjudicación previa a la firma del contrato a nombre de la persona conjunta.

El RUT debe estar generado como una fecha no superior a treinta (30) días contados a partir del cierre de entrega de propuestas, así como, ajustado en los términos que la DIAN haya requerido y que en la materia se hayan expedido.

17) Formato SIIF

El proponente debe diligenciar la información contenida en el formato SIIF y anexar el certificado de vigencia de la cuenta bancaria que exista a nombre del proponente.

Cuando el proponente sea un Consorcio o Unión temporal, solo uno de los integrantes debe diligenciar el formato y anexar la certificación bancaria. A las personas jurídicas y naturales extranjeras sin sucursal en Colombia no se les exige acreditar cuenta bancaria en el país. ANEXO – FORMATO SIIF.

18) Registro De Deudores Alimentarios Morosos – REDAM

Ningún proponente, ni sus integrantes (En caso de Consorcios o Uniones Temporales), o sus representantes legales podrán estar registrado como deudor alimentario moroso de ser así solo podía contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica que aspira a contratar con el Estad, según ley 2097 de 2021, por lo anterior deberá aportar certificado REDAM.

19) Declaración de no estar incluido en listas nacionales e internacionales de lavados de activos.

El proponente deberá anexar declaración expresa, bajo la gravedad del juramento, que no se encuentra incluido en las listas nacionales e internacionales de lavado de activos. La declaración incluirá al representante legal y en el caso de proponente plural, cada uno de los integrantes deberá presentar este documento.

6.1.2. Requisitos habilitantes técnicos

6.1.2.1. EXPERIENCIA

- **PROPONENTES EN GENERAL.**

A. Experiencia General (5 contratos)

Se exige como condición habilitante de experiencia general que el proponente acredite **CINCO (5) CONTRATOS** DE CONSULTORÍA AMBIENTAL RELACIONADOS CON RECURSOS HIDRICOS debidamente ejecutados, finalizados y liquidados y cuya sumatoria de los valores ejecutados sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes (3.538,08 SMMLV).

La experiencia certificada de cada uno de los contratos aportados deberá estar relacionada y codificada dentro del RUP y deberá estar clasificada en la totalidad de los siguientes códigos:

70131700	Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna	Preparación, gestión y protección del terreno y del suelo	Gestión del terreno y del suelo
77101500	Servicios medioambientales	Gestión medioambiental	Evaluación de impacto ambiental
77101600	Servicios medioambientales	Gestión medioambiental	Planeación ambiental
77101700	Servicios medioambientales	Gestión medioambiental	Servicios de asesoría ambiental
77101800	Servicios medioambientales	Gestión medioambiental	Auditoría ambiental
77121700	Servicios medioambientales	Seguimiento, control y rehabilitación de la contaminación	Contaminación del agua

B. Experiencia Específica (5 contratos)

El proponente deberá acreditar la experiencia especifica mínima habilitante con **CINCO (5) CONTRATOS DE CONSULTORIA,** cuyo objeto comprenda específicamente la **ACTUALIZACIÓN Y/O FORMULACIÓN Y/O ELABORACIÓN DE PLANES DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS - POMCA – Elaborados bajo los lineamientos del Decreto 1640 de 2012** y cuyo valor individual sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial **(3.538,08 SMMLV).**

Los contratos acreditados deberán ser diferentes a los soportados para la experiencia general.

La experiencia certificada de cada uno de los contratos aportados deberá estar relacionada y codificada dentro del RUP y deberá estar clasificada en la totalidad de los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
70131700	Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna	Preparación, gestión y protección del terreno y del suelo	Gestión del terreno y del suelo

77101500	Servicios medioambientales	Gestión medioambiental	Evaluación de impacto ambiental
77101600	Servicios medioambientales	Gestión medioambiental	Planeación ambiental
77101700	Servicios medioambientales	Gestión medioambiental	Servicios de asesoría ambiental
77101800	Servicios medioambientales	Gestión medioambiental	Auditoría ambiental
77121700	Servicios medioambientales	Seguimiento, control y rehabilitación de la contaminación	Contaminación del agua

6.1.2.2 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS. ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15. DEL DECRETO 1082 DE 2015 ADICIONADO POR EL ARTICULO 3 DEL DECRETO 1860 DE 2021; PARA MIPYME EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS. ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. DEL DECRETO 1082 DE 2015 ADICIONADO POR EL ARTICULO 3 DEL DECRETO 1860 DE 2021 Y PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD. ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7.3 DEL DECRETO 1082 DE 2015 ADICIONADO POR EL ARTICULO 1 DEL DECRETO 0287 DE 2026.

Si el oferente ostenta la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y/o MiPymes y/o emprendimientos y empresas de personas con discapacidad con domicilio en el territorio nacional deberá acreditar la experiencia, así:

A. Experiencia General (4 contratos)

Se exige como condición habilitante de experiencia general que el proponente acredite **CUATRO (4) CONTRATOS** DE CONSULTORÍA AMBIENTAL RELACIONADOS CON RECURSOS HIDRICOS debidamente ejecutados, finalizados y liquidados y cuya sumatoria de los valores ejecutados sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes (3.538,08 SMMLV).

La experiencia certificada de cada uno de los contratos aportados deberá estar relacionada y codificada dentro del RUP y deberá estar clasificada en la totalidad de los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
70131700	Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna	Preparación, gestión y protección del terreno y del suelo	Gestión del terreno y del suelo
77101500	Servicios medioambientales	Gestión medioambiental	Evaluación de impacto ambiental
77101600	Servicios medioambientales	Gestión medioambiental	Planeación ambiental
77101700	Servicios medioambientales	Gestión medioambiental	Servicios de asesoría ambiental

77101800	Servicios medioambientales	Gestión medioambiental	Auditoría ambiental
77121700	Servicios medioambientales	Seguimiento, control y rehabilitación de la contaminación	Contaminación del agua

A. Experiencia Específica (4 contratos)

El proponente deberá acreditar la experiencia especifica mínima habilitante con **CUATRO (4) CONTRATOS DE CONSULTORIA,** cuyo objeto comprenda específicamente la **ACTUALIZACIÓN Y/O FORMULACIÓN Y/O ELABORACIÓN DE PLANES DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS - POMCA – Elaborados bajo los lineamientos del Decreto 1640 de 2012** y cuyo valor individual sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial **(3.538,08 SMMLV).**

El contrato acreditado deberá ser diferente a los soportados para la experiencia general.

La experiencia certificada de cada uno de los contratos aportados deberá estar relacionada y codificada dentro del RUP y deberá estar clasificada en la totalidad de los siguientes códigos:

70131700	Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna	Preparación, gestión y protección del terreno y del suelo	Gestión del terreno y del suelo
77101500	Servicios medioambientales	Gestión medioambiental	Evaluación de impacto ambiental
77101600	Servicios medioambientales	Gestión medioambiental	Planeación ambiental
77101700	Servicios medioambientales	Gestión medioambiental	Servicios de asesoría ambiental
77101800	Servicios medioambientales	Gestión medioambiental	Auditoría ambiental
77121700	Servicios medioambientales	Seguimiento, control y rehabilitación de la contaminación	Contaminación del agua

Nota 1: Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Nota 2: Para hacer uso de este criterio diferencial, los emprendimientos y empresas de mujeres deberán cumplir y acreditar alguna de las condiciones establecidas en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015.

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

Nota 4: Para hacer uso de este criterio diferencial, los oferentes que ostenten la calidad de Mipyme, deberán acreditar tal condición, a través del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

Nota 5: De acuerdo a lo previsto en el parágrafo 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015 adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, los criterios diferenciales establecidos para los proponentes que acrediten la calidad de Mipymes no aplicarán en las convocatorias que sean limitadas a Mipyme.

Nota 6: Tratándose de proponentes plurales, la condición de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad con domicilio en el territorio nacional, solo se aplicará cuando al menos uno de los integrantes cumpla con los criterios previstos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 y acredite una participación no inferior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal, aportando la experiencia requerida, como mínimo, en una proporción equivalente a su participación en la conformación del proponente plural.

Nota 7: Para hacer uso de este criterio diferencial, los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad deberán cumplir y acreditar alguna de las condiciones establecidas en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015.

Nota 8: Las medidas de fomento previstas para los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad con domicilio en el territorio nacional serán compatibles con los criterios diferenciales aplicables a MiPymes o a las empresas y emprendimientos de mujeres.

Reglas comunes a la experiencia:

- La experiencia aportada por los oferentes en forma individual o como consorcios o uniones temporales, debe estar inscrita en los Código de Bienes y Servicios solicitados hasta el tercer nivel en el Registro Único de Proponentes. Por lo tanto, se dará aplicación a la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente o la que la modifique, sustituya o complemente.

- En caso de que la experiencia se haya obtenido en consorcios, uniones temporales o asociación plural, su valor en SMMLV será multiplicado por el porcentaje de participación del proponente o del miembro del proponente en dicha asociación.

- Para determinar el valor total de los contratos celebrados que se aporten para acreditar la experiencia será aquel registrado en el RUP.

En caso de presentar el valor en moneda extranjera, se aplicará lo siguiente: Cuando el valor esté dado en dólares americanos (USD) se convertirá a pesos colombianos utilizando para esa conversión la tasa representativa del mercado (TRM) vigente para la fecha de suscripción del contrato. Para efectos de actualizar el valor de los contratos celebrados se utilizará el valor del salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV), de conformidad con la tabla sobre salarios mínimo legal en Colombia que más adelante se trascribe.

- Se verificará la experiencia como requisito habilitante, a partir de la información que suministre el proponente acorde con las condiciones establecidas en el pliego de condiciones y sus respectivas certificaciones.

- El proponente deberá indicar en su oferta y en todo caso en el anexo correspondiente, el número consecutivo en el RUP de los contratos ejecutados que deberán ser tenidos en cuenta para efectos de la verificación de la experiencia aquí exigida.

- No se aceptarán para certificar experiencia, los contratos en ejecución o los ejecutados por administración delegada.

- Se deberá aportar copia del (los) contrato (s) solicitado (s) para acreditar la experiencia específica con su (s) respectiva (s) acta (s) de liquidación. Podrá soportarse también la

experiencia con certificación expedida por el contratante en los términos requeridos en el pliego de condiciones y en todo caso se deberá aportar copia del contrato, cumpliendo la REGLAS GENERALES PARA LA ACREDITACIÓN DE LOS REQUISITOS DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS previstas en el numeral 1.15 del pliego de condiciones, así mismo, se deberá diligenciar los anexos de EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE y EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE.

6.1.2.2. EQUIPO DE TRABAJO MÍNIMO REQUERIDO

El proponente deberá anexar a la propuesta toda la información necesaria que permita conocer al detalle el perfil y la experiencia de los profesionales que hacen parte del personal mínimo requerido habilitante, anexando las certificaciones que acrediten la experiencia y la formación académica de los profesionales y técnicos de acuerdo a lo que se requiere. El personal mínimo requerido habilitante dentro del cual se incluye el que será ponderable, es:

DESCRIPCIÓN	REQUISITOS GENERALES	EXPERIENCIA
Director	Título universitario en Ingeniería Ambiental, Civil, Ingeniería Agrícola, Ingeniería Sanitaria, y/o Afines. Con posgrado en áreas como: Gestión de Recursos Hídricos, Gestión Ambiental, Recursos Hidráulicos, Desarrollo Sostenible, y Gerencia de Proyectos. El candidato debe demostrar una sólida trayectoria en la implementación y gestión de proyectos complejos en el ámbito del recurso hídrico, con habilidades comprobadas en la coordinación de actividades, cumplimiento de normativas y desarrollo de estrategias efectivas para el manejo sostenible del agua	**Experiencia General.** Quince (15) años de experiencia profesional contados desde la expedición de la tarjeta o matrícula profesional, cuando aplique **Experiencia específica:** Dirección y/o Coordinación técnico de tres (3) POMCA **Cantidad**. 1
Coordinador técnico	Título universitario en Ingeniería Ambiental, Civil, Ingeniería Agrícola, Ingeniería Sanitaria, y/o Afines. Con posgrado en áreas como: Gestión de Recursos Hídricos, Gestión Ambiental, Recursos Hidráulicos, Desarrollo Sostenible, y Gerencia de Proyectos. El candidato debe demostrar una sólida trayectoria en la implementación y gestión de proyectos complejos en el ámbito del recurso hídrico, con habilidades comprobadas en la coordinación de actividades, cumplimiento de normativas y desarrollo de estrategias efectivas para el manejo sostenible del agua.	**Experiencia General.** Ocho (08) años de experiencia profesional contados desde la expedición de la tarjeta o matrícula profesional, cuando aplique. **Experiencia específica:** Dirección y/o Coordinación y/o responsable de un componente técnico de un (1) POMCA **Cantidad**. 1
Experto en participación y comunicación	Título profesional en ciencias sociales (sociólogo y/o trabajador social y/o comunicador social y/o psicólogo) con título de postgrado. El candidato debe presentar habilidades en comunicación y relación con comunidades, capacidad para identificar y analizar necesidades sociales, experiencia en la planificación y manejo de cuencas y ejecución de proyectos comunitarios	**Experiencia General.** Ocho (08) años de experiencia profesional contados desde la expedición de la tarjeta o matrícula profesional, cuando aplique. **Experiencia específica:** 2 Contratos relacionados con la gestión de comunidades y/o áreas afines a la participación comunitaria y transformación de conflictos en al menos dos (2) POMCA. **Cantidad**. 1
Experto en manejo de cartografía y SIG	Título profesional en ingeniería. El candidato debe presentar postgrado en sistemas de información geográfica, homologable en tiempo	**Experiencia General.** Ocho (08) años de experiencia profesional contados desde la expedición de la tarjeta o matrícula profesional, cuando aplique. **Experiencia específica:** Acreditar al menos dos (2) contratos donde se evidencia actividades relacionadas con sistemas de información geográfica (SIG) desarrolladas en el marco de dos (02) POMCA

		Cantidad. 1
Experto en aspectos hidrológicos	Título universitario en Ingeniería Ambiental, Civil, Ingeniería Agrícola, Ingeniería Sanitaria, y/o Afines. Con posgrado en áreas como: Gestión de Recursos Hídricos, Gestión Ambiental y Recursos Hidráulicos El candidato debe presentar conocimiento avanzado en hidrología, modelamiento de flujos de agua, análisis de datos hidrológicos, y técnicas de evaluación de recursos hídricos e hidráulicos	**Experiencia General.** Ocho (08) años de experiencia profesional contados desde la expedición de la tarjeta o matrícula profesional, cuando aplique. **Experiencia específica:** Acreditar al menos dos (2) contratos donde se evidencie actividades relacionadas con la hidrología, modelamiento de flujos de agua, análisis de datos hidrológicos y evaluación de recursos hídricos e hidráulicos, desarrolladas en el marco de dos (02) POMCA o PORH **Cantidad. 1**
Experto en calidad de aguas y saneamiento	Título profesional en Ingeniería, con título de postgrado en gestión ambiental y/o química ambiental, recursos hidráulicos y/o recursos hídricos y/o Ingeniería ambiental e Ingeniería ambiental y sanitaria y ambiental. El candidato debe presentar conocimiento especializado en técnicas de modelamiento de calidad y cantidad de agua y, habilidades analíticas y de interpretación de datos, con capacidad para diseñar y ejecutar planes de monitoreo, además de calcular índices e indicadores de calidad de agua.	**Experiencia General.** Ocho (08) años de experiencia profesional contados desde la expedición de la tarjeta o matrícula profesional, cuando aplique. **Experiencia Específica:** Acreditar al menos dos (2) contratos donde se evidencie actividades relacionadas con Estudios de evaluación, diagnóstico y/o modelación de la calidad del agua en fuentes superficiales. **Cantidad. 1**
Experto en geología e hidrogeología	Título universitario en Geología, Hidrogeología, Ingeniería Geológica, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Civil o carreras afines. Estudios de posgrado en Hidrogeología y/o Gestión de Recursos Hídricos, El candidato debe presentar conocimiento especializado en hidrogeología, incluyendo técnicas avanzadas de modelamiento de flujos de agua subterránea y evaluación tanto de la cantidad como de la calidad del recurso hídrico. Además, debe contar con habilidades analíticas sólidas para la interpretación de datos hidrogeológicos.	**Experiencia General.** Ocho (08) años de experiencia profesional contados desde la expedición de la tarjeta o matrícula profesional, cuando aplique. **Experiencia específica:** Acreditar al menos un (1) contrato donde se evidencia actividades hidrogeológicas relacionadas con la formulación, implementación o seguimiento de un POMCA **Cantidad**. 1
Experto en edafología y uso de la tierra	Título profesional, en ingeniería, ciencias agrológicas, geológicas con Título de postgrado relacionado con edafología, suelos o usos del suelo. El candidato debe presentar Conocimiento especializado en caracterización y clasificación e identificación de suelos, evaluación de aptitud y capacidad de uso, análisis de erosión y degradación, y manejo de herramientas SIG.	**Experiencia General.** Ocho (08) años de experiencia profesional contados desde la expedición de la tarjeta o matrícula profesional, cuando aplique. **Experiencia específica:** Haber desarrollado al menos un (1) contrato o certificación de experiencia en la formulación implementación o actualización del componente de suelos en un POMCA. **Cantidad. 1**
Experto en coberturas y uso actual de la tierra	Título profesional en Ingeniería, Biología, Ecología y afines con título de postgrado y experiencia en procesos de investigación y gestión ambiental. El candidato debe contar con conocimiento avanzado en la identificación de coberturas de la tierra, manejo de digitalización en pantalla, y cálculo de índices e indicadores relacionados con coberturas y uso actual del suelo	**Experiencia General.** Ocho (08) años de experiencia profesional contados desde la expedición de la tarjeta o matrícula profesional, cuando aplique. **Experiencia específica:** Acreditar al menos un (1) contrato y/o certificación de experiencia en actividades relacionadas con análisis de coberturas de la tierra, e identificación del uso actual del suelo desarrolladas en el marco de un POMCA.

		Cantidad. 1
Experto en manejo de ecosistemas, flora, fauna y biodiversidad	Título profesional, Título de postgrado en ecología, biología, biodiversidad o manejo de ecosistemas. El candidato debe contar con conocimiento avanzado en la identificación y caracterización de ecosistemas, así como en el estudio de flora, fauna y biodiversidad. Debe manejar herramientas para la evaluación ecológica, análisis de integridad ecosistémica y generar insumos técnicos para la planificación ambiental del territorio.	**Experiencia General.** Ocho (08) años de experiencia profesional contados desde la expedición de la tarjeta o matrícula profesional, cuando aplique. **Experiencia específica:** Acreditar al menos un (1) contrato y/o certificación de experiencia en actividades relacionadas con la identificación y caracterización de ecosistemas, flora, fauna y biodiversidad, desarrolladas en el marco de un POMCA **Cantidad. 1**
Experto en aspectos socioeconómicos	Título profesional, en ciencias sociales, Título de postgrado **relacionado con ciencias sociales, economía ambiental o desarrollo territorial** El candidato debe contar con conocimiento avanzado en análisis de dinámicas sociales y económicas, caracterización socioeconómica de poblaciones, identificación de actores clave, medios de vida, conflictos por el uso de los recursos naturales y mecanismos de participación comunitaria, especialmente en contextos de ordenamiento ambiental del territorio.	**Experiencia General.** Ocho (08) años de experiencia profesional contados desde la expedición de la tarjeta o matrícula profesional, cuando aplique. **Experiencia específica:** Haber desarrollado al menos un (1) contrato o certificación de experiencia en la formulación implementación o actualización del componente socioeconómico en un Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA). **Cantidad. 1**
Experto en gestión del riesgo	Título profesional, Título en ingeniería y/o Geología con postgrado relacionado con gestión del riesgo o desastres El candidato debe contar con conocimiento avanzado en análisis de amenazas naturales y antrópicas, evaluación de vulnerabilidades, análisis de riesgos, identificación de escenarios de riesgo, zonificación de amenazas y formulación de medidas de mitigación. Debe manejar metodologías oficiales para la gestión del riesgo y uso de herramientas SIG aplicadas al ordenamiento territorial.	**Experiencia General.** Ocho (08) años de experiencia profesional contados desde la expedición de la tarjeta o matrícula profesional, cuando aplique. **Experiencia específica:** Haber desarrollado al menos un (1) contrato o certificación de experiencia en la formulación implementación o actualización del componente de gestión del riesgo en un Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA). **Cantidad. 1**

Nota: Los demás perfiles que no se encuentran en el listado anterior, son requeridos para la ejecución de la consultoría, razón por la cual, el proponente adjudicatario deberá allegar la misma documentación del personal no incluido como habilitante, previo a la suscripción del acta de inicio.

El Director deberá estar presente para la toma de decisiones en los Comités de Seguimiento, y cuando la C.A.S. así lo requiera.

La relación de la experiencia deberá ser presentada utilizando el modelo contenido en el Pliego de Condiciones, en el cual se deberá consignar toda la información solicitada, con sus respectivos soportes.

El proponente debe anexar la documentación que acredite la experiencia, la certificación de vigencia de la respectiva matricula profesional, los títulos de formación y soportes de la experiencia de conformidad a las exigencias establecidas en el pliego de condiciones, acápite de REGLAS GENERALES PARA LA ACREDITACIÓN DE LOS REQUISITOS DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS.

Para tal efecto cada proponente deberá adjuntar con su propuesta el ANEXO CARTA DE COMPROMISO suscrita por cada uno de los miembros del equipo presentados y atender las reglas generales para la acreditación de los requisitos de presentación de propuestas del pliego de condiciones.

6.1.3. Requisitos habilitantes financieros

Los requisitos financieros habilitantes deberán ser cumplidos por todos los oferentes. El objeto de la verificación financiera es validar si los proponentes cuentan con la capacidad financiera exigida en el Pliego de Condiciones, a través del Registro Único de Proponentes.

CAPACIDAD FINANCIERA

Los requisitos financieros habilitantes deberán ser cumplidos por todos los oferentes. El objeto de la verificación financiera es validar si los proponentes cuentan con la capacidad financiera exigida en el Pliego de Condiciones, a través del Registro único de Proponentes.

La capacidad financiera se evaluará con base en la información financiera contenida en el certificado de inscripción, calificación y clasificación, en el Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá estar renovado.

El Proponente deberá demostrar que cuenta con la capacidad financiera adecuada para ejecutar el Contrato, la cual se medirá de conformidad con los parámetros que se describen en el presente numeral.

La C.A.S., si lo considera necesario, se reserva la facultad de solicitar información adicional, con el fin de verificar y/o aclarar los datos reportados en los certificados requeridos.

El oferente debe acreditar los siguientes indicadores financieros, que verifican la capacidad financiera mínima requerida para un contrato como el que se pretende contratar.

INDICADOR	FORMULA	MARGEN
Índice de Liquidez	Activo corriente dividido por el pasivo corriente	Mayor o igual a 2,93
Índice de endeudamiento	Pasivo total dividido por el activo total	Menor o igual a 0,20
Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad operacional dividido por gastos de intereses	Mayor o igual a 10
Capital de Trabajo	Activo corriente - Pasivo corriente	Mayor o igual a 80% del presupuesto oficial

Para la ponderación de los componentes de indicadores diferentes al Capital de Trabajo, tratándose de oferentes plurales (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura), cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación y acorde con la siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

La ponderación del indicador de Capital de Trabajo para proponentes plurales será la sumatoria del indicador total de cada integrante:

CT= (AC1 – PC1) + (AC2 – PC2) + (AC3 – PC3) + (…)

Nota 1: Para las entidades que al cierre de su ejercicio económico no registren Pasivos Corrientes (de corto plazo), y que el resultado del indicador índice de Liquidez resulte indeterminado, se considera que cumplen con el requisito y se habilitan dentro del proceso de verificación de requisitos habilitantes.

Nota 2: Para las entidades que al cierre de su ejercicio económico no registren Pasivos Totales, y que el resultado del indicador índice de Endeudamiento resulte indeterminado, se considera que cumplen con el requisito y se habilitan dentro del proceso de verificación de requisitos habilitantes.

Nota 3: Para las entidades que al cierre de su ejercicio económico no registren Gastos por Intereses Financieros, y que el resultado del indicador de Cobertura de Intereses resulte indeterminado, se considera que cumplen con el requisito y se habilitan dentro del proceso de verificación de requisitos habilitantes.

Nota 4: Para las entidades que al cierre de su ejercicio económico presenten pérdida operacional, se considera que no cumplen con el requisito y no se habilitarán dentro del proceso de verificación de requisitos habilitantes.

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Oferentes deben demostrar que cuentan con la capacidad organizacional adecuada para ejecutar el Contrato, la cual se medirá de conformidad con los siguientes indicadores que miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

INDICADOR	FORMULA	MARGEN
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad operacional sobre patrimonio	Mayor o igual a 0,11
Rentabilidad del activo	Utilidad operacional sobre activo	Mayor o igual a 0,09

Para la ponderación de los componentes de indicadores diferentes al Capital de Trabajo, tratándose de oferentes plurales (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura), cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación y acorde con la siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Nota 1: Para las entidades que al cierre de su ejercicio económico no registren Pasivos Corrientes (de corto plazo), y que el resultado del indicador índice de Liquidez resulte indeterminado, se considera que cumplen con el requisito y se habilitan dentro del proceso de verificación de requisitos habilitantes.

Nota 2: Para las entidades que al cierre de su ejercicio económico no registren Pasivos Totales, y que el resultado del indicador índice de Endeudamiento resulte indeterminado, se considera que cumplen con el requisito y se habilitan dentro del proceso de verificación de requisitos habilitantes.

Nota 3: Para las entidades que al cierre de su ejercicio económico no registren Gastos por Intereses Financieros, y que el resultado del indicador de Cobertura de Intereses resulte

indeterminado, se considera que cumplen con el requisito y se habilitan dentro del proceso de verificación de requisitos habilitantes.

Nota 4: Para las entidades que al cierre de su ejercicio económico presenten pérdida operacional, se considera que no cumplen con el requisito y no se habilitarán dentro del proceso de verificación de requisitos habilitantes.

Nota 5: Los proponentes interesados en participar en un proceso de contratación, deberán encontrarse inscritos, renovados y vigentes en el RUP con corte a 31 de diciembre de 2024.

Nota 6: En caso de que el oferente sea plural (unión temporal o consorcio), deberá presentar la información de capacidad financiera, por cada uno de sus integrantes.

7. CRITERIOS DE SELECCIÓN

La C.A.S. calificará los oferentes que hayan sido HABILITADOS en el proceso de revisión de los requisitos habilitantes anteriormente establecidos.

La C.A.S. asignará el siguiente puntaje:

ASIGNACIÓN DE PUNTAJE	
FACTORES	**PUNTAJE MÁX.**
EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE	49 puntos
FORMACIÓN ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO MINIMO	37,75 puntos
INCENTIVO A LA INDUSTRIA NACIONAL	10 puntos
INCENTIVO EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES	0,25 puntos
INCENTIVO DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	1 punto
INCENTIVO PROPONENTES CON TRABAJADORES EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD	2 puntos
TOTAL MÁXIMO	100 puntos

REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS:

De conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 18 de enero de 2022, la entidad reducirá durante la evaluación de las ofertas 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.

Nota 1. Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

Nota 2. 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 3. 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.

Nota 4. Para efectos de la reducción del puntaje, la entidad verificará la existencia de multas y sanciones en el RUP del proponente, la entidad aplicará la reducción siempre que multas y

sanciones se encuentren inscritas en el Registro Único de Proponentes, de acuerdo con la información reportada por las entidades públicas como lo dispone el artículo 6 de la ley 1150 de 2007.

7.1. EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE (MÁXIMO 49 PUNTOS)

La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER – CAS asignará hasta CUARENTA Y NUEVE (49) PUNTOS al proponente que acredite experiencia específica adicional a la exigida como requisito habilitante.

Para efectos de la asignación del puntaje, el proponente deberá acreditar contratos de consultoría diferentes de aquellos presentados para el cumplimiento de la experiencia general y específica habilitante, debidamente ejecutados, terminados y liquidados, celebrados con entidades públicas o privadas, cuyo objeto comprenda exclusivamente la **ACTUALIZACIÓN Y/O FORMULACIÓN Y/O ELABORACIÓN DE PLANES DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS - POMCA – Elaborados bajo los lineamientos del Decreto 1640 de 2012**.

El puntaje se asignará de acuerdo con las siguientes condiciones:

CANTIDAD DE CONTRATOS		
DESDE	**HASTA**	**PUNTOS**
1	3	10
4	5	29
Más de 5		49

Nota 1: Los contratos presentados para acreditar esta experiencia, cada uno deberá estar clasificado en la totalidad de los códigos del Clasificador de bienes y servicios de las naciones unidas (UNSPSC) que se relacionan en la experiencia de los requisitos habilitantes.

Nota 2: Dos (2) de los contratos aportados para acreditar la experiencia adicional, cada uno deberá acreditar un valor igual o superior al 100% del presupuesto oficial, expresado en SMMLV, esto es, cada uno igual o superior a **3.538,08** SMMLV.

Nota 3: Para la evaluación de la experiencia adicional específica acreditada por el proponente la entidad verificará que las certificaciones aportadas cumplan con lo dispuesto en el numeral 1.15 REGLAS GENERALES PARA LA ACREDITACIÓN DE LOS REQUISITOS DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS, del pliego de condiciones.

Nota 4: De no diligenciarse el ANEXO EXPERIENCIA ADICIONAL A LA EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE la entidad no evaluará dicho criterio.

7.2. FORMACIÓN Y EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO MINIMO (MÁXIMO 37,75 PUNTOS)

Las certificaciones que se tendrán en cuenta para validar la experiencia adicional de los profesionales serán las relacionadas en el Anexo “EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO - CALIFICACIÓN”.

De no diligenciarse el Anexo “EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO - CALIFICACIÓN”. la entidad no evaluará dicho criterio.

Para la evaluación de la experiencia y formación adicional del equipo de trabajo, la entidad verificará que las certificaciones o documentos aportados cumplan con lo dispuesto en el

numeral 14 del capítulo 1.15 REGLAS GENERALES PARA LA ACREDITACIÓN DE LOS REQUISITOS DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS del pliego de condiciones.

Para calificar en el presente ítem, se asignará puntaje a la formación y experiencia adicional de los siguientes profesionales, así:

7.2.1. EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO MINIMO (MÁXIMO 37,75 PUNTOS)

DIRECTOR (Máximo 20 puntos)	
Experiencia Específica Adicional (Máximo 8 puntos)	
Se otorgará el puntaje estipulado a continuación, si se acredita haber participado como gerente y/o director y/o coordinador en contratos adicionales a la experiencia especifica habilitante, así:	
Cantidad de Contratos	
1 contrato	**2 contratos**
4 puntos	8 puntos
Formación Académica (Máximo 12 puntos)	
Posgrado adicional en la modalidad de *ESPECIALIZACIÓN*, en áreas como: Gestión de Recursos Hídricos y/o Gestión Ambiental y/o Recursos Hidráulicos y/o Planificación y administración del desarrollo regional y/o Desarrollo Sostenible y/o Gerencia de Proyectos.	5 puntos
Posgrado adicional en la modalidad de *MAESTRÍA O DOCTORADO*, en áreas como: Gestión de Recursos Hídricos y/o Gestión Ambiental y/o Recursos Hidráulicos y/o Planificación y administración del desarrollo regional y/o Desarrollo Sostenible y/o Gerencia de Proyectos.	12 puntos

EXPERTO EN ASPECTOS HIDROLÓGICOS (Máximo 17,75 puntos)	
Experiencia Específica Adicional (Máximo 4 puntos)	
Se otorgará el puntaje estipulado a continuación, si se acredita haber participado en contratos adicionales a la experiencia especifica habilitante, donde se evidencie actividades relacionadas con la hidrología y/o modelamiento de flujos de agua y/o análisis de datos hidrológicos y/o evaluación de recursos hídricos e hidráulicos, así:	
Cantidad de Contratos	
1 contrato	**2 contratos**
2 puntos	4 puntos
Formación Académica (Máximo 13,75 puntos)	
Posgrado adicional en la modalidad de *ESPECIALIZACIÓN* en áreas como: Gestión de Recursos Hídricos y/o Gestión Ambiental y/o Recursos Hidráulicos y/o Ingeniería Hidráulica.	8 puntos
Posgrado adicional en la modalidad de *MAESTRÍA O DOCTORADO*, en áreas como: Gestión de Recursos Hídricos y/o Gestión Ambiental y/o Recursos Hidráulicos y/o Ingeniería Hidráulica.	13,75 puntos

Nota: Los contratos presentados en la experiencia habilitante no serán tenidos en cuenta para el cómputo de la experiencia especifica puntuable, por ende, deben ser diferentes.

7.3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (MÁXIMO 10 PUNTOS)

Para la calificación de este aspecto se asignará el puntaje máximo y se tendrá en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.1. del Decreto 1082 de 2015, que contempla:

"Artículo 2.2.1.2.4.2.1.: Incentivos en la contratación pública. La Entidad Estatal debe establecer en los pliegos de condiciones para la contratación, dentro de los criterios de calificación de las

propuestas, los incentivos para los bienes, servicios y oferentes nacionales o aquellos considerados nacionales con ocasión de la existencia de trato nacional. Este incentivo no es aplicable en los procesos para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes".

Los proponentes podrán obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) servicios nacionales o con trato nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por los dos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Servicios Nacionales o con Trato Nacional	10
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

7.3.1. PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo del contrato o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o un proponente plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este literal o, si, por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 2 del ANEXO 15A – PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL. En el caso que no se diligencie la opción 2 del ANEXO 15A– PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este literal.

Debido a la especialidad y naturaleza del contrato, en este Proceso de Contratación para el otorgamiento de puntaje no habrá bienes nacionales relevantes y, por tanto, en todos los casos se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el ochenta por ciento (80%), del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el ochenta por ciento (80%), del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la

noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

Para tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (6.2.4.1.)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (6.2.4.1.)
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (6.2.4.1.)
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (6.2.4.2.)

7.3.1.1. ACREDITACION DE PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta diez (10) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del ANEXO 15A– PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.

B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.

C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el ANEXO 15A– PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 2 del ANEXO 15A– PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen

contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este literal, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el ANEXO 15A– PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

7.3.2. INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el ANEXO 15B – INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el ANEXO 15B – INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El ANEXO 15B – INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del ANEXO 15B – INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS, presente el ANEXO 15A – PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 1. del documento base ni por el regulado en este literal.

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

7.4. INCENTIVO EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES. (0,25 PUNTOS)

La entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el Formato – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

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

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

7.5. FACTOR DE SOSTENIBILIDAD. (1 PUNTO).

La Entidad asignará un (1) punto al Proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato – Factor de sostenibilidad", a realizar sus entregables (comunicaciones, informes, planes, diseños por componentes, entre otros), siempre que aplique, la impresión debe hacerse a doble cara, así mismo el papel utilizado debe (i) estar certificado en el Sello Ambiental Colombiano, o (ii) debe ser papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y estar libre de cloro elemental. De igual manera y cuando el documento lo permita, se reutilizarán hojas ya usadas por una cara, por ejemplo, para evidencias de trabajo de campo.

Adicionalmente, el Proponente deberá contar con una política de reciclaje y/o reutilización de residuos o desechos generados por el funcionamiento de la empresa u oficinas, para lo cual, en los informes de seguimiento establecidos por la Entidad, se deberá hacer alusión a los programas o estrategias de reciclaje y/o reutilización de residuos o desechos.

Sobre este factor, se exceptúan los entregables que correspondan a Medios Magnéticos, o planos cuyo tamaño sobrepase el formato de papel "legal".

El supervisor verificará el cumplimiento de este criterio y, además, comprobará, para el inicio de la ejecución del Contrato, que el futuro contratista entregue la ficha técnica del papel a utilizar.

El incumplimiento de este factor acarreará para el contratista las sanciones establecidas en el pliego de condiciones y en el contrato.

7.6. INCENTIVO PROPONENTES CON TRABAJADORES EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD. (2 PUNTOS)

Para obtención del puntaje adicional por vinculación de personal con discapacidad, de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 1 del Decreto 287 de 2026, siempre y cuando se configure alguna de las siguientes situaciones:

Personas jurídicas que tengan vinculadas laboralmente al menos una persona con discapacidad en empleos del nivel directivo de la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

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

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se

señale de manera detallada las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social.

Respecto de los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, las certificaciones de que trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máxima treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

Que el proponente acredite dentro de su planta de personal la vinculación de personas con discapacidad, con sujeción a todas las exigencias y garantías legalmente establecidas, mediante contrato laboral con dedicación exclusiva, de acuerdo con la siguiente tabla:

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad requerido
Entre 1 y 30	2
Entre 31 y 100	3
Entre 101 y 150	4
Entre 151 y 200	5
Entre 201 y 300	7
Entre 301 y 400	10
Entre 401 y 500	12
Entre 501 y 600	14
Entre 601 y 700	16
Más de 700	En adelante, por cada 100 trabajadores deberá contarse dos (2) con discapacidad adicionales

Para la asignación del puntaje, el proponente deberá acreditar el número de personas con discapacidad indicado en la tabla anterior, el cual ya incluye el mínimo exigido por la Ley 2466 de 2025, conforme al tamaño de su planta de personal. La tabla en mención también incluye a las personas con discapacidad adicionales que deberá acreditar tener contratadas, el proponente que desee obtener el puntaje mencionado.

La verificación de estas condiciones se realizará con base en los siguientes documentos que el proponente deberá aportar junta con su oferta:

- Certificación expedida con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario respecto a la fecha de presentación de la oferta, suscrita por el representante legal del proponente y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, en la que conste el número de personas con discapacidad que conforman su planta de personal. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas con discapacidad. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, sin que se puedan relacionar contratos de prestación de servicios, así como el certificado de aportes a seguridad social de los últimas tres (3) meses en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido conforme a la normativa vigente del Ministerio de Salud y Protección Social.

También, esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo y la entidad estatal contratante verificará la vigencia de dicha certificación, de conformidad con la normativa aplicable.

Cuando se trate de un proponente plural (consorcio o unión temporal), se tomará en cuenta únicamente la planta de personal del integrante con mayor participación porcentual.

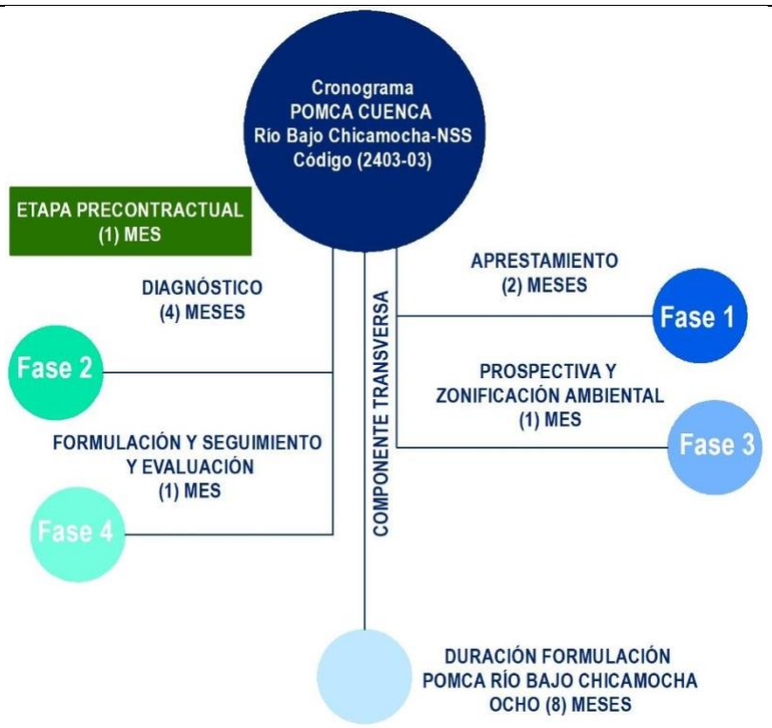
Seguimiento durante la ejecución del contrato. La Corporación, a través del supervisor o interventor del contrato, verificara durante la ejecución contractual que las condiciones de inclusión laborales con base en las cuales se otorgó el puntaje adicional se mantengan. Para estos efectos, el contratista deberá presentar, con cada solicitud de pago, la documentación con la que acredite la permanencia de las condiciones mediante las cuales se obtuvo el incentivo o, en caso contrario, informar y sustentar las razones de fuerza mayor o caso fortuito que hayan impedido su cumplimiento. La inobservancia de estas medidas y el incumplimiento injustificado en la reducción del número de trabajadores con discapacidad de la planta de personal acreditado para obtener el puntaje adicional podrá constituir causal de incumplimiento contractual y se tramitará conforme a la normatividad vigente.

8. ASPECTOS GENERALES APLICABLES AL CONTRATO

8.1. Plazo de ejecución del contrato

El cronograma de actividades del **POMCA del Río Bajo Chicamocha - NSS** es una herramienta crucial para la planificación y gestión efectiva del proyecto. El proceso de formulación del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica (POMCA) del **río Bajo Chicamocha - NSS (código 2403-03)** se desarrolla en cuatro fases técnicas principales con una duración de (8) meses.

La primera fase consiste en la actualización de la fase de aprestamiento, con una duración prevista de dos (2) meses, destinada a actualizar y preparar preliminarmente el proyecto. Durante este periodo se conforma el equipo de trabajo, se revisa y actualiza la documentación previa, y se redefinen los objetivos y la metodología a seguir, estableciendo así las bases actualizadas necesarias para el desarrollo del plan. La segunda fase, correspondiente al **diagnóstico**, tiene una duración de **cuatro (4) meses** y está enfocada en la caracterización integral de la cuenca. Durante esta fase se recopila, analiza y sistematiza información sobre los aspectos biofísicos, socioeconómicos, culturales e institucionales, permitiendo identificar conflictos de uso, problemáticas ambientales, dinámicas territoriales y principales presiones sobre los recursos naturales. La tercera fase, **prospectiva y zonificación ambiental**, se ejecuta en un periodo de **un (1) mes**. En esta fase se construyen escenarios futuros y se identifican las unidades ambientales de planificación, definiendo zonas según su funcionalidad ecológica, vulnerabilidad, uso actual y potencial. Esta zonificación orienta las decisiones estratégicas para el ordenamiento de la cuenca. Finalmente, la **cuarta etapa**, la **formulación**, se desarrollará durante **un (1) mes**, y tiene como propósito construir, de manera participativa, el plan de manejo ambiental de la cuenca. En esta fase se definen las líneas estratégicas, programas, proyectos y mecanismos de seguimiento y evaluación, con base en los insumos generados en las fases anteriores. Este esquema de trabajo, con una duración total de **ocho (8) meses** para las fases técnicas para la formulación del POMCA de la cuenca del río Bajo Chicamocha - NSS.



Indicador de producto	Fase	*Actividades*	8 meses								
			1 Mes	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8
ETAPA PRECONTRACTUAL											
Documento de la fase de aprestamiento del plan de ordenación y manejo de cuenca hidrográfica elaborado (320303800)	Aprestamiento	Actualizar el plan de trabajo que incluya los medios logísticos									
		Actualizar la identificación, caracterización y priorización de los actores									
		Actualizar la estrategia de participación en las fases del POMCA									
		Actualizar el proceso de conformación del consejo de cuenca									
		Actualizar la recopilación y análisis de la información secundaria sobre los aspectos biofísicos, ambientales, de gestión del riesgo, sociales, culturales y económicos de la cuenca									
		Actualizar el análisis situacional inicial									
		Actualizar el plan operativo detallado									
Documento de la fase de diagnóstico del plan de ordenación y manejo de cuenca hidrográfica elaborado (320303900)	Diagnóstico	Conformar el Consejo de cuenca									
		Realizar la Caracterización del estado de la cuenca en los componentes básico, físico biótico, socioeconómico y cultural, político administrativo, funcionales y de gestión del riesgo									
		Realizar el análisis situacional de la cuenca									
		Elaborar la síntesis ambiental de la cuenca									
Documento de la fase de prospectiva		Realizar el diseño de los Escenarios Prospectivos									

y zonificación ambiental del plan de ordenación y manejo de cuenca hidrográfica elaborado (320304000)	Prospectiva y zonificación ambiental	Llevar a cabo la construcción de Escenarios tendenciales										
		Construir los Escenarios Deseados										
		Construir el escenario la estructura de costos esta										
		Realizar la zonificación ambiental										
Documento de la fase de formulación del plan de ordenación y manejo de cuenca hidrográfica elaborado (320304100)	Formulación	Definir el Componente Programático del POMCA										
		Realizar la identificación y definición de los instrumentos y las medidas de administración de los recursos naturales renovables										
		Definir los objetivos, estrategia, programas y proyectos asociados a la gestión del riesgo de la cuenca										
		Definir la estructura administrativa y financiera del POMCA										
		Diseñar el programa de seguimiento y evaluación a la implementación del POMCA										
		Realizar la aprobación y divulgación del POMCA por la Comisión Conjunta.										
		Definir el Componente Programático del POMCA										

8.2 Lugar de ejecución

La cuenca del río Bajo Chicamocha - NSS adquiere límites jurisdiccionales a través del decreto 1729 de 2002 el cual define en su artículo 1° que una cuenca hidrográfica es¨… el área de aguas superficiales o subterráneas, que vierten a una red natural con uno o varios cauces naturales, de caudal continuo o intermitente, que confluyen en un curso mayor que, a su vez, puede desembocar en un río principal, en un depósito natural de aguas, en un pantano o directamente en el mar¨. En este sentido, en el artículo 2° dice: ¨…que la delimitación se hará por la línea de divorcio de las aguas. Ahora bien, que: ¨…cuando los límites de las aguas subterráneas de una cuenca no coincidan con la línea divisoria de aguas, sus límites serán extendidos subterráneamente más allá de la línea superficial de divorcio hasta incluir la de los acuíferos subterráneos cuyas aguas confluyen hacia la cuenca deslindada.

Para la delimitación de la divisoria de aguas del nivel subsiguiente del río Bajo Chicamocha - NSS se generó en la primera fase de aprestamiento teniendo en cuenta un límite previo entregado por la corporación autónoma regional de Santander a una escala 1:100.000, siendo delimitado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) en convenio con el instituto geográfico Agustín Codazzi (IGAC) para el año 2013. Identificando de esta forma la subzona hidrográfica-nivel subsiguiente-baja del río Chicamocha con código 2403-03, ubicándola de esta forma en el área hidrográfica Magdalena- Cauca, zona hidrográfica del río Sogamoso y la subzona hidrográfica del río Chicamocha.

Imagen 1. Localización cuenca

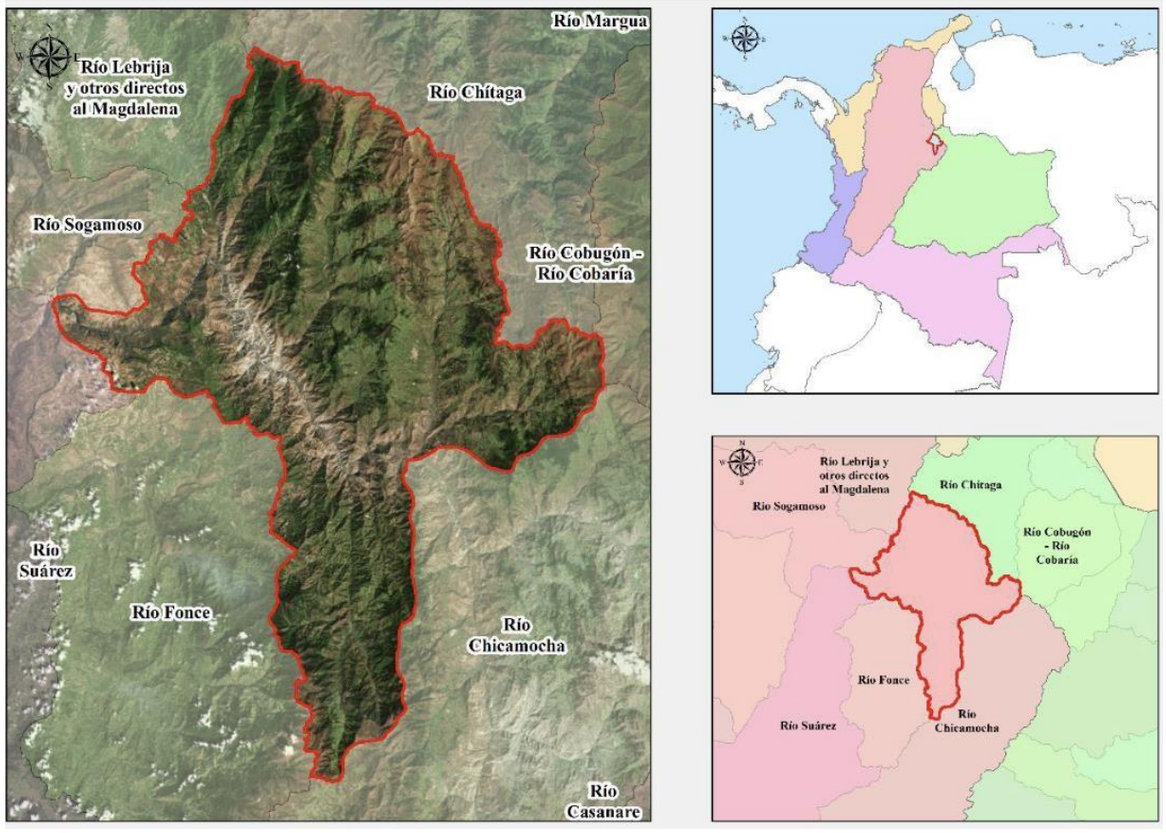
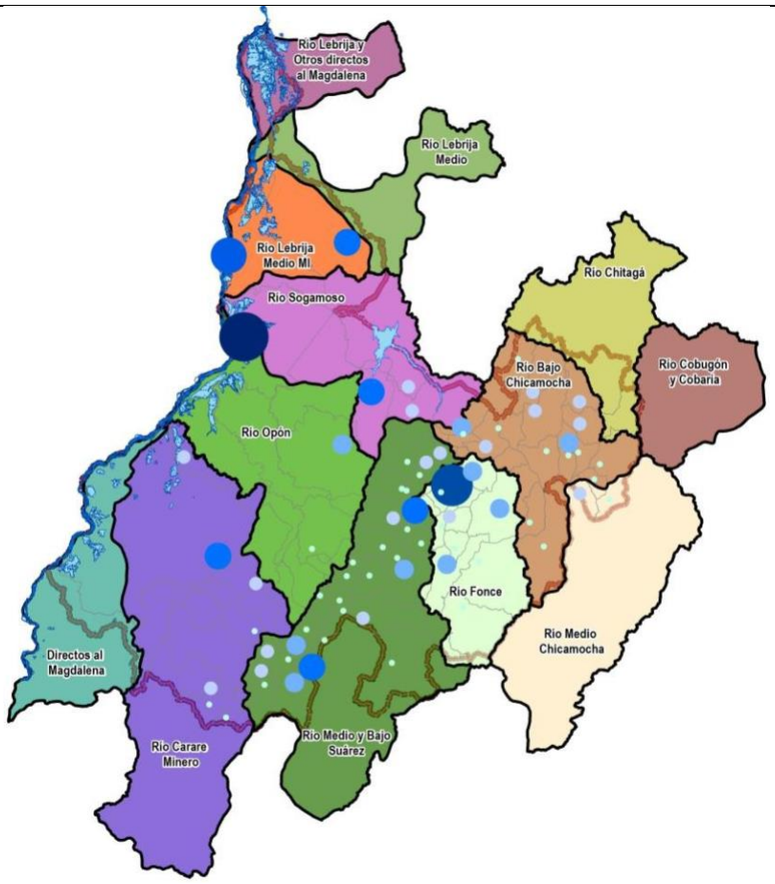


Figura 1. Localización cuenca del Bajo Chicamocha - NSS en relación con el departamento de Santander y Boyacá



Fuente: PAC CAS 2024 – 2027

El análisis poblacional de los municipios que conforman el nivel subsiguiente del río Bajo Chicamocha - NSS muestra que existe una marcada concentración demográfica en algunos municipios clave, siendo Piedecuesta el que presenta el mayor número de habitantes, seguido por Málaga y Los Santos. Estos tres municipios reúnen en conjunto aproximadamente el 35% de la población total de la región, lo cual refleja su importancia como centros urbanos y administrativos. En contraste, los municipios con menor cantidad de habitantes son Jordán y Cepitá. En particular, Jordán registra solo 1.083 habitantes según el censo de 2018, posicionándose como uno de los municipios más deshabitados del país. De ellos, apenas 56 personas (5,2%) viven en el casco urbano, lo que evidencia un proceso avanzado de abandono y ruralización extrema.

En cuanto a la distribución espacial de la población, se observa que la mayoría de los municipios (aproximadamente el 65% al 70%) tiene una población predominantemente rural. Este patrón revela una estructura territorial basada en pequeñas comunidades dispersas, posiblemente ligadas a actividades agrícolas. Sin embargo, existen cuatro municipios —Piedecuesta, Málaga, Los Santos y Villanueva— donde la población urbana supera a la rural, lo que representa cerca del 17% del total de municipios analizados. Estos casos indican una tendencia hacia la urbanización en puntos estratégicos de la región, probablemente asociados con mayor oferta de servicios, infraestructura y empleo.

En relación con la composición por género, se evidencia una predominancia masculina en la mayoría de los municipios. En 18 de los 23 municipios (alrededor del 78,3%), la población masculina supera a la femenina. Este fenómeno podría estar relacionado con factores como la migración femenina hacia centros urbanos más grandes, la estructura laboral del campo (mayoritariamente masculina) o la salida de mujeres jóvenes en busca de educación superior. Por otro lado, en 5 municipios (21,7%) —Carcasí, Guaca, Jordán, Málaga, Piedecuesta y Villanueva— se registra una mayoría de población femenina, lo que podría señalar dinámicas demográficas diferentes o una oferta de servicios y oportunidades más equilibrada.

En conclusión, el análisis evidencia una región con una fuerte dispersión rural, desigualdad de género en la distribución poblacional y grandes contrastes entre municipios en cuanto a concentración urbana. Mientras algunos municipios muestran signos de consolidación urbana y crecimiento poblacional, otros como Jordán enfrentan despoblamiento crítico. Estos datos sugieren la necesidad de políticas diferenciadas, que atiendan las particularidades territoriales y promuevan tanto la revitalización de zonas en abandono como el desarrollo sostenible en los núcleos urbanos emergentes.

Cuadro Población cuenca río Bajo Chicamocha - NSS

Municipio	Población Total 2018	% Población desagregada por sexo		% Población desagregada por área	
		Hombres	Mujeres	Rural	Urbana
Aratoca	8.269	54,1%	45,9%	70,1%	29,9%
Capitanejo	5.375	50,4%	49,6%	43,4%	56,6%
Carcasí	1.804	51,5%	48,5%	70,7%	29,3%
Cerrito	5.473	52,6%	47,4%	52,4%	47,6%
Cepitá	1.804	51,5%	48,5%	70,7%	29,3%
Concepción	5.042	5.01%	49,9%	50,7%	49,3%
Covarachía	2.702	53,5%	46,5-5	80,9%	19,1%
Curití	12.065	50,1%	49,9%	69,7%	30,3%
Enciso	3.085	52,1%	47,9%	79,1%	20,9%
Guaca	6.208	45,0%	55,0%	64,2%	35,8%
Jordán	1.084	49,1-5	50,9%	95,2%	4,9%
Los Santos	12.648	52,9%	47,1%	15,9%	84,1%
Málaga	18.230	47,4%	52,6%	15,3%	84,7%
Mogotes	10.860	51,2%	48,8%	63,6%	36,4%
Malagavita	4.980	52,1%	47,9%	84,7%	15,3%
Ongaza	4.849	50,4%	49,6%	74,4%	25,6%
Piedecuesta	163.362	48,6%	51,5%	17,6%	82,4%
San Andrés	8.094	51,3%	48.7%	68,5%	31,5%
Santa Bárbara	2.100	53,4%	46,5%	90%	10 %
San Joaquín	2.332	51,5%	48,5%	73,4%	26,6%
San José de Miranda	4.173	51,3%	48,7%	79,4%	20,6%
San Miguel	2.252	53,0%	47,0%	83,4%	16,6%
Villanueva	5.443	48,5 %	51,5%	33,0%	67,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de proyecciones de población del DANE 2018. (CAS 2019)

8.3 Interventoría

La Subdirección de Planeación y Ordenamiento Ambiental, ha determinado mediante sus requerimientos técnicos de contratación, la necesidad de que la presente consultoría, cuente con interventoría. La entidad adelantará el correspondiente proceso de selección para la contratación de esta.

8.4 Forma de pago

La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER – CAS pagará el valor del contrato mediante pagos parciales vencidos, contra la entrega efectiva de productos o entregables terminados, debidamente presentados por el contratista, revisados, aprobados y recibidos a satisfacción por la INTERVENTORÍA y/o SUPERVISIÓN, según corresponda, de conformidad con las obligaciones contractuales, los hitos previstos en el cronograma y los documentos del proceso.

Los pagos parciales se realizarán hasta por el noventa por ciento (90%) del valor total del contrato, de acuerdo con los productos efectivamente terminados, aprobados y recibidos a satisfacción. En consecuencia, el contratista solo tendrá derecho al pago cuando el entregable correspondiente haya sido presentado en forma completa, con el lleno de los requisitos técnicos, administrativos, financieros y documentales exigidos para su recibo.

El diez por ciento (10%) restante del valor total del contrato se mantendrá como reserva para el pago final, y únicamente será desembolsado una vez se acredite el cumplimiento integral del objeto contractual, la entrega total de los productos, la aprobación final de la interventoría y/o

supervisión, el recibo final a satisfacción y la suscripción del acta de liquidación del contrato, sin perjuicio del cumplimiento de los demás requisitos legales y contractuales para el pago.

Todos los documentos y soportes presentados por el contratista deberán estar debidamente revisados, aprobados y avalados por la INTERVENTORÍA, la cual verificará su correspondencia con el alcance del contrato, la calidad técnica de los productos, la consistencia de la información entregada y el cumplimiento de las obligaciones contractuales. La supervisión, a su turno, verificará la procedencia del pago en los términos previstos en el contrato.

El presente análisis financiero, así como los costos unitarios, porcentajes de avance, flujo de caja, salarios, cotizaciones, análisis de mercado y demás elementos económicos utilizados en la etapa de planeación, constituyen únicamente herramientas para la estructuración del presupuesto oficial y la programación financiera del proceso, y no modifican la naturaleza del contrato ni su forma de pago. En consecuencia, el contrato no se pagará por actividades aisladas, cantidades ejecutadas, dedicaciones parciales, tiempos de permanencia del personal, avances porcentuales no materializados en productos terminados, ni por documentos en borrador o sin aprobación formal.

La programación financiera y el flujo de caja tendrán carácter referencial para efectos de planeación, seguimiento y disponibilidad presupuestal, pero en ningún caso generarán derecho automático al pago por el solo transcurso del tiempo o por avances que no se traduzcan en entregables completos, aprobados y recibidos a satisfacción.

Parágrafo. En caso de requerirse ajustes a la programación de pagos o a su distribución interna durante la ejecución contractual, estos deberán estar debidamente soportados en razones técnicas, financieras y de programación, contar con concepto de la interventoría y aprobación de la supervisión, sin que ello implique modificación de la naturaleza del contrato ni del esquema general de pago aquí previsto, conforme al cual los pagos parciales solo procederán hasta el noventa por ciento (90%) y el diez por ciento (10%) restante quedará reservado para el pago final contra liquidación del contrato.

Los pagos incluirán todos los costos directos e indirectos y el IVA, en que incurra el contratista para la ejecución del objeto y obligaciones contractuales conforme con la oferta presentada por él.

Los pagos antes señalados se realizarán con sujeción al PAC de la C.A.S., de tal manera que ésta no asume responsabilidad alguna por la demora que pueda presentarse en dichos pagos, y por lo tanto, EL CONTRATISTA cumplirá con sus obligaciones y no podrá aducir como justificación alguna para su no realización, demora en el pago.

La C.A.S. hará las retenciones a que haya lugar sobre el pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes, el contratista asumirá los impuestos de ley aplicables al contrato.

Los pagos serán efectuados por la Subdirección Administrativa y Financiera en la cuenta bancaria designada por EL CONTRATISTA tal como consta en documento presentado por el mismo, previo cumplimiento de los requisitos establecidos para tal fin.

Nota: EL CONTRATISTA con la suscripción del contrato, acepta que en el evento que el valor total a pagar por cada factura tenga centavos, estos deberán ser ajustados o aproximados al peso, ya sea por exceso cuando la suma sea igual o mayor a 0,50 centavos o por defecto cuando la suma sea menor a 0.50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el contrato.

La C.A.S. sólo adquiere obligaciones con el adjudicatario en el presente proceso de selección y bajo ningún motivo o circunstancia efectuará pagos a terceros.

9. ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES INVOLUCRADOS EN LA CONTRATACIÓN

- **ANÁLISIS DE RIESGOS MGA**

El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica (POMCA) del río Bajo Chicamocha - NSS, al igual que cualquier instrumento de gestión ambiental, está sujeto a la influencia de diversos factores que pueden limitar o comprometer el logro de los objetivos establecidos.

A continuación, se presentan las figuras que ilustran los riesgos asociados al proyecto "FORMULACIÓN DEL PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA (POMCA) RÍO BAJO CHICAMOCHA - NSS (CÓDIGO 2403-03) EN JURISDICCIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ y SANTANDER"

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	Problemas de orden público en la zona de interés ambiental	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 3. Moderado	Poca de accesibilidad al área de interés ambiental	Correcta selección y priorización de zonas a intervención
	Operacionales	Baja asistencia a escenarios de retroalimentación y actividades de socialización y participación de actores	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Afectación en la calidad del resultado, alcance del proyecto y genera demora en la ejecución del proyecto	Verificación del plan de comunicaciones y divulgación

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
2-Componente (Productos)	Administrativos	Retrasos o incumplimientos en la entrega de informes y/o productos relacionados con la ejecución del proyecto	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Afectación de la ejecución del proyecto y posible incumplimiento de las obligaciones y actividades	Seguimiento y verificación del cumplimiento de las obligaciones pactadas en el proyecto
	Administrativos	El personal profesional contratado no cumple con funciones asignadas	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Afecta la calidad del resultado, alcance del proyecto y genera demora en la ejecución del proyecto	Verificación de los perfiles de los profesionales y requisitos de experiencia especifica
	Administrativos	Errores u omisiones en procesos de planeación, contratación y/o seguimiento del proyecto, generando actuaciones de entes de contro	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 3. Moderado	Afecta calidad, alcance y ejecución del proyecto	Seguimiento y verificación del cumplimiento de las obligaciones pactadas en el proyecto.
	De calendario	Retrasos en el cronograma del proyecto debido a la reprogramación de actividades causadas por incumplimiento en la ejecución	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Incumplimiento en obligaciones contractuales en cuanto a plazos, entregables o calidad de los trabajos	Seguimiento y verificación del cumplimiento de las obligaciones pactadas en el proyecto
	Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	Acciones colectivas llevadas a cabo por la comunidad beneficiaria o por grupos influyentes de interesados no directamente involucrados en el proyecto, que exigen atención a otras necesidades de la población y que obstaculizan las labores del proyecto	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Retraso la ejecución de las actividades del proyecto. Afecta el alcance del resultado	Realizar talleres de socialización y retroalimentación con participación de actores de las áreas intervenida

Activar W
Ve a Confi

3-Actividad y/o Entregable	Administrativos	Actividad/Entregable: Actualizar el plan de trabajo que incluya los medios logísticos Riesgo: Condiciones climáticas adversas que dificultan o impiden la realización de las actividades previstas en el proyecto	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Afecta la calidad del resultado, alcance del proyecto y genera demora en la ejecución del proyecto.	Verificación de los perfiles de los profesionales y requisitos de experiência especifica
	De costos	Actividad/Entregable: Realizar la aprobación y divulgación del POMCA por la Comisión Conjunta. Riesgo: Realizar la Caracterización del estado de la cuenca en los componentes básicas, físico biótico, socioeconómico y cultural, político administrativo, funcionales y de gestión del riesgo: Retrasos en el cronograma del proyecto debido a la reprogramación de actividades causadas por incumplimiento en la ejecución	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Incumplimiento en obligaciones contractuales en cuanto a plazos, entregables o calidad de los trabajos	Seguimiento y verificación del cumplimiento de las obligaciones pactadas en el proyecto

Activar Windows
Ve a Configuración pa

- **VALORACIÓN DE RIESGOS METODOLOGÍA COLOMBIA COMPRA EFICIENTE**

Colombia Compra Eficiente ha desarrollado una metodología para identificar y clasificar riesgos, basada en el estándar australiano de administración de riesgos. Esta metodología evalúa los riesgos en función de su probabilidad de ocurrencia y el impacto potencial.

El proceso incluye la identificación y descripción de los riesgos, la evaluación de cada riesgo considerando su impacto y probabilidad de ocurrencia, y finalmente, la determinación de un orden de prioridad, teniendo en cuenta los controles existentes. En la siguiente tabla se relaciona la matriz de valoración de los riesgos

Cuadro Matriz de Valoración de Riesgos

					Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
	Numérica	Histórica			1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	1 en 10.000 – 100.000	Puede incurrir. Pero solo en circunstancias excepcionales	Raro	1	2	3	4	5	6
	1 en 1.000 – 10.000	Podría ocurrir, pero dudoso	Improbable	2	3	4	5	6	7
	1 en 100 - 1000	Podría ocurrir, en cualquier momento futuro	Posible	3	4	5	6	7	8
	1 en 10 - 100	Probablemente ocurrirá	Probable	4	5	6	7	8	9
	> 1 en 10	Se espera que ocurra en la mayoría de circunstancias	Casi cierto	5	6	7	8	9	10

Fuente: Colombia Compra Eficiente

El orden de prioridad se determinó asignando un puntaje basado en la probabilidad de ocurrencia (raro, improbable, posible, probable, casi cierto) y el impacto (insignificante, menor, moderado, mayor, catastrófico). Los riesgos fueron clasificados de acuerdo con su calificación en la siguiente tabla

Prioridad de Tratamiento y Control del Riesgo

No.	Factor de escogencia y calificación
Riesgo > 7	Riesgo Extremo: Se requiere un plan de acción detallado
6 <= Riesgo <= 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
Riesgo = 5	Riesgo Medio: Especificar responsabilidad de la administración
Riesgo < 5	Riesgo Bajo: Administrar por procedimiento de rutina

Fuente: Colombia Compra Eficiente

Cuadro Valoración de riesgos previsibles del POMCA

N.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción del riesgo	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	Asignación
1	General	Interno	Planeación	Operacional	Requisitos habilitantes, experiencia, equipo mínimo o criterios de evaluación que no guarden proporcionalidad con el mercado de consultoría especializada en formulación de POMCA.	Baja pluralidad de oferentes, observaciones al proceso, necesidad de modificar documentos y retraso en la apertura o adjudicación.	Posible	Mayor	7	Riesgo alto	CAS
2	Específico	Interno	Planeación	Operacional	Alcance técnico, productos, entregables, formatos o criterios de aceptación insuficientemente definidos para las cuatro fases, los componentes transversales y el plazo de ocho (8) meses.	Reprocesos, controversias sobre el recibo de productos, dificultades de seguimiento, pagos tardíos y afectación del cronograma contractual.	Posible	Mayor	7	Riesgo alto	CAS
3	General	Externo	Selección	Económico	Declaratoria de desierto o baja participación por la especialización del objeto, el valor del contrato, el equipo interdisciplinario requerido y la intensidad del cronograma.	Retraso en la contratación y necesidad de ajustar requisitos, presupuesto, cronograma o estrategia de divulgación del proceso.	Posible	Moderado	6	Riesgo alto	CAS
4	General	Interno	Contratación	Operacional	Suscripción tardía, demoras en registro presupuestal, publicación, aprobación de garantías o cumplimiento de requisitos de ejecución.	Aplazamiento del inicio contractual y desplazamiento de los hitos previstos para aprestamiento, diagnóstico, prospectiva, zonificación y formulación.	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	CAS, Interventoría y Contratista
5	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Retrasos en la fase de aprestamiento, incluidos plan de trabajo, actores, estrategia de participación, Consejo de Cuenca, recopilación de información, análisis situacional inicial y plan operativo.	Inicio tardío del diagnóstico, pérdida de secuencia metodológica y acumulación de retrasos sobre las demás fases y productos.	Probable	Mayor	8	Riesgo extremo	Contratista – Interventoría
6	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Dispersión, ausencia, desactualización, baja calidad o incompatibilidad de información biofísica, hidrometeorológica, socioeconómica, institucional, cartográfica y de riesgo.	Vacíos de análisis, incertidumbre técnica, reprocesos, necesidad de generar información adicional y limitaciones para sustentar el diagnóstico y la zonificación.	Probable	Mayor	8	Riesgo extremo	Contratista – Interventoría
7	Específico	Externo	Ejecución	Social o político	Falta de coordinación, entrega tardía de información o diferencias de criterio entre CAS, CDMB, CORPOBOYACÁ, municipios, departamentos y demás entidades vinculadas.	Demoras en decisiones, duplicidad de solicitudes, información contradictoria, dificultades de validación y afectación de la coherencia interinstitucional del POMCA.	Probable	Moderado	7	Riesgo alto	CAS, Interventoría y Contratista
8	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Planeación insuficiente, cobertura inadecuada o baja representatividad de las campañas de campo, muestreos, observaciones, parcelas, puntos de monitoreo y verificaciones territoriales.	Información primaria incompleta o sesgada, repetición de campañas, resultados no representativos y atraso en los productos de diagnóstico.	Probable	Mayor	8	Riesgo extremo	Contratista – Interventoría

9	Específico	Interno	Ejecución	Tecnológico	Inconsistencias entre documentos, bases maestras, geodatabase, cartografía, modelos, indicadores, metadatos, identificadores y versiones de los productos.	Pérdida de trazabilidad, errores espaciales o numéricos, reprocesos y uso de información no coherente en análisis, escenarios y zonificación.	Posible	Mayor	7	Riesgo alto	Contratista – Interventoría
10	Específico	Interno	Ejecución	Técnico	Errores o incertidumbre significativa en el análisis climático e hidrológico, modelación, calibración y validación, balance hídrico, oferta, demanda e indicadores de regulación y vulnerabilidad.	Diagnóstico hídrico no confiable, áreas críticas mal identificadas, escenarios incorrectos y decisiones inadecuadas de zonificación y manejo.	Posible	Catastrófico	8	Riesgo extremo	Contratista – Interventoría
11	Específico	Interno	Ejecución	Técnico	Errores en la caracterización geológica, geomorfológica, hidrogeológica, edafológica, de capacidad de uso, coberturas o conflictos por insuficiencia de campo o interpretación.	Unidades temáticas y aptitudes territoriales incorrectas, conflictos mal estimados y afectación de la zonificación ambiental.	Posible	Mayor	7	Riesgo alto	Contratista – Interventoría
12	Específico	Interno	Ejecución	Técnico	Fallas en la planeación o ejecución del monitoreo de aguas superficiales o subterráneas, ruptura de cadena de custodia, parámetros incompletos o laboratorios sin acreditación aplicable.	Información no confiable para ICA, IACAL y calidad subterránea, repetición de campañas, mayores costos y atraso de productos.	Posible	Mayor	7	Riesgo alto	Contratista – Interventoría
13	General	Externo	Ejecución	De la naturaleza	Lluvias intensas, sequías, crecientes, incendios de cobertura vegetal u otras condiciones hidrometeorológicas adversas que impidan desplazamientos, muestreos, aforos, talleres o verificaciones.	Reprogramación de actividades, menor representatividad temporal, aumento de costos y afectación del cronograma de ocho (8) meses.	Probable	Mayor	8	Riesgo extremo	CAS, Interventoría y Contratista
14	General	Externo	Ejecución	De la	Movimientos en masa, inundaciones, avenidas torrenciales, incendios, deterioro vial o eventos naturales que restrinjan el acceso a sectores de la cuenca.	Imposibilidad temporal de ingreso, exposición del personal, pérdida de equipos o muestras y alteración de la programación de campo.	Posible	Mayor	7	Riesgo alto	CAS, Interventoría y Contratista
15	Específico	Externo	Ejecución	Social o político	Baja participación, desinformación, representación insuficiente de actores o debilidad en el funcionamiento del Consejo de Cuenca durante las fases participativas.	Menor legitimidad, información social incompleta, pérdida de aportes territoriales y dificultad para validar escenarios, zonificación y programas.	Posible	Mayor	7	Riesgo alto	CAS y Contratista
16	Específico	Externo	Ejecución	Social o político	Conflictos, oposición u objeciones de actores frente a delimitaciones, áreas protegidas, restricciones de uso, escenarios prospectivos, zonificación ambiental o proyectos propuestos.	Retrasos en la concertación, necesidad de análisis adicionales, pérdida de confianza y dificultad para consolidar el escenario la estructura de costos esta o la formulación.	Posible	Mayor	7	Riesgo alto	CAS y Contratista
17	Específico	Interno	Ejecución	Regulatorio	Aplicación incompleta o interpretación errónea de la Guía POMCA, normas ambientales, lineamientos cartográficos, permisos de investigación, instrumentos territoriales o determinantes ambientales.	Productos no conformes, observaciones jurídicas y técnicas, necesidad de ajustes, imposibilidad de usar información primaria o afectación de la aprobación del POMCA.	Posible	Mayor	7	Riesgo alto	CAS y Contratista
18	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Interdependencia crítica entre campañas, laboratorios, modelos, cartografía y productos, sumada a la concentración de las cuatro fases técnicas en ocho (8) meses.	Efecto cascada de retrasos, superposición de actividades, reducción de tiempos de revisión y riesgo de incumplimiento del plazo.	Probable	Moderado	7	Riesgo alto	Contratista – Interventoría

19	General	Interno	Ejecución	Operacional	Retiro, reemplazo tardío, baja disponibilidad o dedicación inferior a la aprobada de profesionales clave y auxiliares del equipo interdisciplinario.	Pérdida de continuidad técnica, retrasos, menor calidad, dificultades de integración y necesidad de repetir revisiones o actividades.	Posible	Mayor	7	Riesgo alto	Contratista
20	General	Interno	Ejecución	Operacional	Incidentes de seguridad y salud en el trabajo durante desplazamientos, campañas, navegación, muestreos, excavaciones, sondeos, talleres o visitas a zonas remotas.	Afectación a personas, suspensión de actividades, investigaciones, costos adicionales y responsabilidad contractual.	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Contratista
21	General	Interno	Ejecución	Tecnológico	Pérdida, corrupción, alteración no autorizada o divulgación indebida de bases de datos, modelos, fotografías, archivos SIG, documentos y evidencias del POMCA.	Pérdida de información, reprocesos, incumplimiento de trazabilidad, afectación de datos personales y retraso en entregas.	Posible	Mayor	7	Riesgo alto	CAS, Interventoría y Contratista
22	General	Interno	Ejecución	Operacional	Productos o entregables no recibidos a satisfacción por incumplimiento de contenidos mínimos, criterios de la Guía POMCA, formatos editables, cartografía, GDB, metadatos, evidencias o anexos.	Reprocesos, retraso en pagos por productos, disminución del avance contractual y riesgo de incumplimiento del plazo.	Probable	Mayor	8	Riesgo extremo	Contratista – Interventoría
23	General	Interno	Ejecución	Financiero	Insuficiencia de flujo de caja, incremento de costos operativos, repetición de campañas o demoras administrativas en el trámite de pagos por productos recibidos a satisfacción.	Ralentización de actividades, dificultades para sostener personal, logística y laboratorios, reprogramación y posible afectación del cronograma.	Posible	Moderado	6	Riesgo alto	Contratista
24	Específico	Interno	Ejecución y	Operacional	Inconsistencias finales entre diagnóstico, indicadores, análisis situacional, escenarios, zonificación, componente programático, cartografía, GDB, participación y documento consolidado.	Dificultad para aprobar, adoptar, implementar y hacer seguimiento al POMCA; ajustes de cierre, retraso en el recibo final y controversias en la liquidación.	Improbable	Catastrófico	7	Riesgo alto	Contratista – Interventoría

Cuadro Plan de Mitigación de Riesgos

N.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción del riesgo	Tratamiento / Control	Prob. residual	Impacto residual	Valoración	Categoría	¿Afecta ejecución?	Monitoreo	Periodicidad
1	General	Interno	Planeación	Operacional	Requisitos habilitantes, experiencia, equipo mínimo o criterios de evaluación que no guarden proporcionalidad con el mercado de consultoría especializada en formulación de POMCA.	Validar el estudio del sector y la disponibilidad real de firmas y perfiles; revisar proporcionalidad de requisitos; publicar oportunamente el proyecto y responder observaciones con soporte técnico y jurídico.	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Sí	Lista de chequeo de proporcionalidad, revisión técnica y jurídica y seguimiento a observaciones del proceso.	Previo a la publicación y durante la etapa de observaciones.
2	Específico	Interno	Planeación	Operacional	Alcance técnico, productos, entregables, formatos o criterios de aceptación insuficientemente definidos para las cuatro fases, los componentes transversales y el plazo de ocho (8) meses.	Precisar por fase y componente actividades, productos, formatos, anexos, criterios de aceptación y trazabilidad; aplicar matriz de cumplimiento Guía POMCA–F-PCT-016–presupuesto–producto.	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Sí	Revisión cruzada del requerimiento, estudios previos, cuadro de productos, presupuesto, cronograma y plan de cargas.	Previo a la apertura y antes de la firma.
3	General	Externo	Selección	Económico	Declaratoria de desierto o baja participación por la especialización del objeto, el valor del contrato, el equipo interdisciplinario requerido y la intensidad del cronograma.	Estructurar requisitos proporcionales, divulgar ampliamente el proceso, atender observaciones y sustentar el presupuesto y estudio de mercado con fuentes suficientes y comparables.	Improbable	Menor	4	Riesgo bajo	Sí	Número de manifestaciones, preguntas, observaciones, interesados y ofertas recibidas.	Durante la etapa de selección.
4	General	Interno	Contratación	Operacional	Suscripción tardía, demoras en registro presupuestal, publicación, aprobación de garantías o cumplimiento de requisitos de ejecución.	Aplicar cronograma de perfeccionamiento y legalización, lista de chequeo documental, revisión temprana de garantías y seguimiento diario hasta el acta de inicio.	Raro	Menor	3	Riesgo bajo	Sí	Control del expediente y verificación de registro presupuestal, garantías, afiliaciones y requisitos de ejecución.	Diaria hasta la suscripción del acta de inicio.
5	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Retrasos en la fase de aprestamiento, incluidos plan de trabajo, actores, estrategia de participación, Consejo de Cuenca, recopilación de información, análisis situacional inicial y plan operativo.	Adoptar plan de trabajo con ruta crítica, responsables, entregas parciales y fechas semanales; activar plan de recuperación cuando se incumpla un hito del aprestamiento.	Posible	Moderado	6	Riesgo alto	Sí	Tablero de avance, matriz de pendientes, actas y comparación entre avance programado y ejecutado.	Semanal durante la fase de aprestamiento.

6	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Dispersión, ausencia, desactualización, baja calidad o incompatibilidad de información biofísica, hidrometeorológica, socioeconómica, institucional, cartográfica y de riesgo.	Consolidar inventario de fuentes, matriz de disponibilidad y calidad, solicitudes formales, validación cruzada, documentación de vacíos y métodos alternativos técnicamente justificados.	Posible	Moderado	6	Riesgo alto	Sí	Matriz de información recibida, faltantes, calidad, responsable, fecha de solicitud y efecto sobre productos.	Semanal durante aprestamiento y diagnóstico.
7	Específico	Externo	Ejecución	Social o político	Falta de coordinación, entrega tardía de información o diferencias de criterio entre CAS, CDMB, CORPOBOYACÁ, municipios, departamentos y demás entidades vinculadas.	Definir protocolo interinstitucional de solicitudes, responsables, canales, calendario de mesas técnicas y reglas para resolver diferencias de información o criterio.	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Sí	Actas de mesas técnicas, compromisos, tiempos de respuesta y asuntos pendientes por entidad.	Quincenal y antes de cada decisión interinstitucional.
8	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Planeación insuficiente, cobertura inadecuada o baja representatividad de las campañas de campo, muestreos, observaciones, parcelas, puntos de monitoreo y verificaciones territoriales.	Diseñar el plan de campo por componente, cobertura, representatividad y temporalidad; realizar revisión interdisciplinaria previa y puntos alternativos; verificar equipos, permisos y logística.	Posible	Moderado	6	Riesgo alto	Sí	Plan diario de campo, formatos diligenciados, coordenadas, fotografías, muestras, incidencias y porcentaje de cobertura.	Diaria durante campo y semanal en consolidación.
9	Específico	Interno	Ejecución	Tecnológico	Inconsistencias entre documentos, bases maestras, geodatabase, cartografía, modelos, indicadores, metadatos, identificadores y versiones de los productos.	Implementar modelo único de datos, identificadores estables, control de versiones, repositorio oficial, topología, dominios, metadatos, diccionario de datos y validación automática y manual.	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Sí	Reportes de calidad de GDB, control de versiones, pruebas de consistencia y revisión cruzada con documentos y tablas.	Quincenal y antes de cada entrega.
10	Específico	Interno	Ejecución	Técnico	Errores o incertidumbre significativa en el análisis climático e hidrológico, modelación, calibración y validación, balance hídrico, oferta, demanda e indicadores de regulación y vulnerabilidad.	Aplicar control de calidad de series, regionalización, calibración, validación, sensibilidad e incertidumbre; revisión por experto y contraste con observaciones y métodos alternativos.	Improbable	Mayor	6	Riesgo alto	Sí	Indicadores de ajuste, balance, errores, supuestos, resultados de calibración y actas de revisión técnica.	En cada hito hidrológico y antes de escenarios y zonificación.

11	Específico	Interno	Ejecución	Técnico	Errores en la caracterización geológica, geomorfológica, hidrogeológica, edafológica, de capacidad de uso, coberturas o conflictos por insuficiencia de campo o interpretación.	Aprobar diseño de muestreo y observaciones, emplear fuentes oficiales, verificar escala y representatividad, realizar control de campo y laboratorio y revisión interdisciplinaria de unidades y conflictos.	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Sí	Cobertura de observaciones, perfiles, muestras, exactitud temática, informes de laboratorio y ajustes cartográficos.	Semanal durante diagnóstico y antes de la zonificación.
12	Específico	Interno	Ejecución	Técnico	Fallas en la planeación o ejecución del monitoreo de aguas superficiales o subterráneas, ruptura de cadena de custodia, parámetros incompletos o laboratorios sin acreditación aplicable.	Contratar laboratorios acreditados ante el IDEAM para los parámetros aplicables; aplicar plan de muestreo, preservación, cadena de custodia, blancos, duplicados, aforos y revisión técnica de resultados.	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Sí	Acreditaciones, formatos de campo, cadenas de custodia, resultados, controles de calidad y observaciones del laboratorio.	Por campaña y al recibir cada informe.
13	General	Externo	Ejecución	De la naturaleza	Lluvias intensas, sequías, crecientes, incendios de cobertura vegetal u otras condiciones hidrometeorológicas adversas que impidan desplazamientos, muestreos, aforos, talleres o verificaciones.	Revisar pronósticos y alertas, establecer ventanas de campo, rutas y fechas alternativas, priorizar actividades sensibles y activar contingencias para equipos, muestras y talleres.	Posible	Moderado	6	Riesgo alto	Sí	Alertas IDEAM, condiciones de acceso, reprogramaciones, campañas ejecutadas y desviaciones del cronograma.	Semanal y diaria durante campañas o alertas.
14	General	Externo	Ejecución	De la naturaleza	Movimientos en masa, inundaciones, avenidas torrenciales, incendios, deterioro vial o eventos naturales que restrinjan el acceso a sectores de la cuenca.	Evaluar condiciones de acceso y seguridad antes de cada salida, definir rutas alternas, suspender actividades ante peligro, coordinar apoyo local y asegurar comunicación y transporte adecuados.	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Sí	Análisis previo de ruta, reporte de condiciones, autorizaciones, incidentes y decisiones de suspensión o reprogramación.	Por salida de campo e inmediata ante evento.
15	Específico	Externo	Ejecución	Social o político	Baja participación, desinformación, representación insuficiente de actores o debilidad en el funcionamiento del Consejo de Cuenca durante las fases participativas.	Ejecutar estrategia de participación diferenciada, convocatoria multicanal, seguimiento a representatividad, fortalecimiento del Consejo de Cuenca y mecanismos presenciales y virtuales de participación.	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Sí	Asistencia por actor y territorio, actas, aportes, cobertura, funcionamiento del Consejo y matriz de respuestas.	Por evento y semanal en periodos participativos.

16	Específico	Externo	Ejecución	Social o político	Conflictos, oposición u objeciones de actores frente a delimitaciones, áreas protegidas, restricciones de uso, escenarios prospectivos, zonificación ambiental o proyectos propuestos.	Aplicar protocolo de diálogo y transformación de conflictos, presentar fundamentos técnicos, documentar objeciones, realizar mesas focales y mantener matriz de aportes, respuestas y decisiones.	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Sí	Número y estado de objeciones, acuerdos, compromisos, ajustes cartográficos y respuestas emitidas.	Semanal durante prospectiva, zonificación y formulación.
17	Específico	Interno	Ejecución	Regulatorio	Aplicación incompleta o interpretación errónea de la Guía POMCA, normas ambientales, lineamientos cartográficos, permisos de investigación, instrumentos territoriales o determinantes ambientales.	Mantener matriz normativa actualizada, revisión jurídica por producto, gestión anticipada de permisos y verificación de compatibilidad con determinantes, instrumentos y lineamientos vigentes.	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Sí	Matriz normativa, permisos, conceptos, cambios regulatorios y observaciones jurídicas abiertas.	Al cierre de cada fase y antes de productos definitivos.
18	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Interdependencia crítica entre campañas, laboratorios, modelos, cartografía y productos, sumada a la concentración de las cuatro fases técnicas en ocho (8) meses.	Integrar cronograma maestro con dependencias, hitos internos anticipados, tiempos de laboratorio y revisión; utilizar tablero de ruta crítica y activar plan de recuperación ante desviaciones.	Posible	Menor	5	Riesgo medio	Sí	Ruta crítica, cumplimiento de hitos, holguras, productos en revisión y plan de recuperación.	Semanal durante toda la ejecución.
19	General	Interno	Ejecución	Operacional	Retiro, reemplazo tardío, baja disponibilidad o dedicación inferior a la aprobada de profesionales clave y auxiliares del equipo interdisciplinario.	Verificar hojas de vida, dedicaciones y disponibilidad antes del inicio; exigir empalme, transferencia de conocimiento y reemplazos con perfil igual o superior y aprobación previa.	Improbable	Menor	4	Riesgo bajo	Sí	Asistencia, dedicación, productos asignados, solicitudes de cambio, tiempos de reemplazo y actas de empalme.	Semanal e inmediata ante novedad.
20	General	Interno	Ejecución	Operacional	Incidentes de seguridad y salud en el trabajo durante desplazamientos, campañas, navegación, muestreos, excavaciones, sondeos, talleres o visitas a zonas remotas.	Implementar SG-SST, análisis de trabajo seguro, inducción, EPP, plan de emergencias, comunicaciones, seguros, inspección de vehículos y equipos y reporte inmediato de incidentes.	Raro	Moderado	4	Riesgo bajo	Sí	Listas de chequeo, permisos de trabajo, EPP, inspecciones, incidentes, casi accidentes y acciones correctivas.	Por actividad de campo, sondeo o taller.

21	General	Interno	Ejecución	Tecnológico	Pérdida, corrupción, alteración no autorizada o divulgación indebida de bases de datos, modelos, fotografías, archivos SIG, documentos y evidencias del POMCA.	Usar repositorio oficial con permisos por rol, copias de seguridad automáticas, cifrado, registro de cambios, políticas de datos personales, restauración probada y respaldo externo.	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Sí	Bitácora de accesos, respaldos, pruebas de recuperación, incidentes, versiones y archivos faltantes.	Semanal y mensual para pruebas de recuperación.
22	General	Interno	Ejecución	Operacional	Productos o entregables no recibidos a satisfacción por incumplimiento de contenidos mínimos, criterios de la Guía POMCA, formatos editables, cartografía,GDB, metadatos, evidencias o anexos.	Aplicar criterios de recibo por producto, prevalidaciones internas, entregas incrementales, listas de chequeo, matriz de observaciones, responsables, fechas y verificación de formatos y anexos.	Posible	Moderado	6	Riesgo alto	Sí	Matriz de observaciones, tiempos de respuesta, número de devoluciones y efecto sobre cronograma y pagos.	En cada entrega y semanal mientras existan observaciones.
23	General	Interno	Ejecución	Financiero	Insuficiencia de flujo de caja, incremento de costos operativos, repetición de campañas o demoras administrativas en el trámite de pagos por productos recibidos a satisfacción.	Programar flujo de caja, reservas operativas, control mensual de costos, trámite oportuno de cuentas, seguimiento a productos aprobados y gestión anticipada de laboratorios, talleres y transporte.	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Sí	Flujo programado y ejecutado, costos, productos aprobados, cuentas radicadas, pagos y alertas financieras.	Mensual.
24	Específico	Interno	Ejecución y liquidación	Operacional	Inconsistencias finales entre diagnóstico, indicadores, análisis situacional, escenarios, zonificación, componente programático, cartografía, GDB, participación y documento consolidado.	Aplicar matriz final de consistencia entre fases, indicadores, mapas, GDB, escenarios, zonificación, programas y anexos; realizar revisión integral técnica, jurídica y cartográfica y cierre formal de observaciones.	Raro	Mayor	5	Riesgo medio	Sí	Pruebas de trazabilidad, revisión de identificadores, áreas, porcentajes, versiones, actas y constancias de cierre.	Antes de la entrega final, aprobación y liquidación.

10. ANÁLISIS Y EXIGENCIA DE GARANTÍAS

GARANTIA UNICA DE CUMPLIMIENTO			
AMPAROS	**PORCENTAJE**	**VIGENCIA**	**DESCRIPCIÓN**

CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES	Este amparo se deberá constituir por una suma igual al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato.	Con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y la de sus prórrogas si a ello hubiere lugar y hasta su liquidación.	El amparo de cumplimiento del convenio cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del convenio, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Además de esos riesgos este amparo comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria pactadas.
CALIDAD DEL SERVICIO	Para garantizar la calidad del servicio, se deberá constituir una garantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato.	Con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más y sus prórrogas si a ello hubiere lugar.	El amparo de calidad del servicio cubre a la entidad estatal contratante de los perjuicios imputables al contratista garantizado que surjan con posterioridad a la terminación del convenio y que se deriven de: la mala calidad e insuficiencia de los productos entregados con ocasión de un convenio de consultoría o de la mala calidad del servicio prestado, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el convenio.
SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	Este amparo se hará en cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato.	Con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más y sus prórrogas si a ello hubiere lugar.	El amparo de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que esté obligado el contratista garantizado, derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del convenio amparado en el territorio nacional.

GARANTIA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

Indicar con una x la garantía solicitada	AMPARO	PORCENTAJE	VIGENCIA	DESCRIPCIÓN
X	**RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL**	Deberá constituirse así: 1. 200 smlmv cuando el valor del contrato sea inferior o igual a 1500 smlmv 2. 300 smlmv cuando el valor del contrato sea superior a 1500 e inferior o igual a 2500	Con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y de las prórrogas si las hubiere.	Esta Garantía ampara la responsabilidad extracontractual que se pudiera llegar a atribuir a la administración con ocasión de las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas o subcontratistas, esta garantía es independiente y exclusiva de la Garantía General de Cumplimiento.

		3. 400 smlmv cuando el valor del convenio sea superior a 2500 e inferior o igual a 5000: 4. 500 smlmv cuando el valor del contrato sea superior a 5000 e inferior o igual a 10000 5. 5% del valor del convenio, cuando este sea superior a 10.000, en el caso el valor asegurado debe ser máximo de 75 mil smlmv		

11. APLICACIÓN DE ACUERDOS COMERCIALES O TRATADOS DE LIBRE COMERCIO

De conformidad con lo establecido en el segundo inciso del artículo 2.2.1.1.1.3.1 en concordancia con lo dispuesto en el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto N° 1082 de 2015 "Estudios y documentos previos", se debe proceder a indicar si el Proceso de Contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial.

En consonancia con lo señalado en las anteriores disposiciones y ante la obligación que tienen las Entidades Estatales de determinar en la etapa de planeación de cada Proceso de Contratación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones derivadas de los mismos, la Agencia Nacional de Contratación Colombia Compra Eficiente en la vigencia 2021 actualizó el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación M-MACPC-14, en el cual se dispuso que dicha determinación se debe verificar según al NIVEL al que pertenece la entidad, que para el caso de la entidad, corresponde al NIVEL NACIONAL.

El Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación MMACPC-14, dispuso que dicha determinación se puede verificar siguiendo las siguientes reglas en orden consecutivo:

Regla 1. Si la Entidad Estatal no hace parte de las Entidades Estatales incluidas en el Acuerdo Comercial, el Proceso de Contratación no está cubierto por este y, en consecuencia, no es necesario hacer análisis adicional alguno.

Regla 2. Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del Proceso de Contratación es inferior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, el Proceso de Contratación no está cubierto y, en consecuencia, no es necesario hacer análisis adicional alguno.

Regla 3. Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del Proceso de Contratación es superior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, la Entidad Estatal debe determinar si hay excepciones aplicables al Proceso de Contratación. Si no hay excepciones, el Acuerdo Comercial es aplicable al Proceso de Contratación.

CONSIDERACIONES PARA DETERMINAR LA APLICABILIDAD DE LOS ACUERDOS COMERCIALES AL PROCESO DE CONTRATACIÓN:

En atención y cumplimiento de las disposiciones y reglas contenidas en los artículos referenciado, la entidad verificó EL ANEXO No 01 PARA LAS ENTIDADES DEL NIVEL NACIONAL como guía para determinar si el presente Proceso de Contratación. Colombia Compra Eficiente recomendó incluir expresamente en los Documentos del Proceso la lista de

Acuerdos Comerciales aplicables al Proceso de Contratación para lo cual sugirió utilizar la siguiente tabla:

		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
ALIANZA PACIFICO	Chile Mèxico Perù	**SI**	SI	SI	SI
Cànada		SI	SI	SI	SI
Chile		SI	SI	SI	SI
Corea		SI	SI	SI	SI
Costa Rica		SI	SI	SI	SI
Estados Unidos		SI	SI	SI	SI
Estados AELC		SI	SI	SI	SI
México		SI	SI	SI	SI
Triángulo Norte	El Salvador Guatemala Honduras	SI	SI	SI	SI
Unión Europea		SI	SI	SI	SI

Con base en la tabla anterior, el análisis para el proceso de selección que tiene por objeto: "FORMULACIÓN DEL PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA – POMCA - DEL RIO FONCE (CÓDIGO SZH 2402) EN JURISDICCIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ y SANTANDER." es:

REGLA 1: ENTIDADES ESTATALES OBLIGADAS. están incluidas en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con la Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú), Chile, Costa Rica, los Estados AELC, el Triángulo Norte (únicamente con Guatemala), la Unión Europea; y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN. Salvo por algunas excepciones', todas las demás Entidades Estatales del nivel nacional (incluidas las entidades descentralizadas indirectas y los esquemas asociativos) están incluida en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con Chile; el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala), la Unión Europea; y, por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN. En relación con lo anterior, se evidencia que los tratados de Alianza del Pacifico (chile y Perú), Chile, Costa Rica, Estados de AELC, Triángulo Norte (El Salvador y Guatemala), Unión Europea, Comunidad Andina, la Cas se encontraría incluida.

REGLA 2. –VALORES.

ACUERDO COMERCIAL		LIMITES
ALIANZA DEL PACIFICO	CHILE PERU	Bienes y servicios $1.131.072.257 COP Servicios de construcción $25.706.187.670 COP
CHILE		Bienes y servicios 1.124.020.650 **COP** Servicios de construcción $25.545.923.858 **COP**

COSTA RICA Y ESTADOS UNIDOS		Bienes y Servicios 2.059.666.877 COP Servicios de construcción $25.725.714.885 COP
Estados AELC		Bienes y servicios $1.178.489.420 **COP** Servicios de construcción $ 26.783.850.461 **COP**
TRIANGULO NORTE	EL SALVADOR GUATEMALA HONDURAS	Límite inferior del valor de la menor cuantía de la Entidad $39.858.000
UNION EUROPEA		Bienes y servicios $ 1.071.354.018 **COP** Servicios de construcción $ 26.783.850.461 **COP**

Para el caso de los tratados de Alianza del Pacifico (chile y Perú), Chile, Estados AELC y Unión Europea los acuerdos SI son aplicables en virtud que el valor del presente proceso es superior a los valores mínimos estipulados para cada tratado para el caso de bienes y servicios.

Para el caso de Costa Rica y Estados Unidos, los acuerdos SI son aplicables en virtud que el valor del presente proceso es superior a los valores mínimos estipulados para cada tratado.

Para el caso del tratado del Triángulo Norte (El Salvador y Guatemala), este describe valores a partir de la mínima cuantía de la Entidad Estatal, el cual para la Cas, para el 2025, con límite inferior $39.858.000; teniendo en cuenta que el presupuesto oficial del presente proceso contratación es de $4.836.119.240 el cual SI está por encima del valor inferior de la mínima cuantía y se concluye que el proceso de contratación SI está cubierto por el tratado.

Para el caso de la Decisión 439 de 1998 CAN, esta no incluye valores, sin embargo, es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel nacional, - independientemente del valor del Proceso de Contratación.

12. ANÁLISIS DEL SECTOR

En cumplimiento de lo previsto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, la C.A.S. realizó análisis de las condiciones del sector necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, se surtió. (VER ANEXO ANALISIS DEL SECTOR).

13. CONVOCATORIA A VEEDURIAS CIUDADANAS

Fecha de elaboración: 02 de octubre de 2026

CONSTANCIA DE ELABORACIÓN Y APROBACIÓN: La dependencia solicitante deja constancia de que elaboró, revisó y aprobó el presente estudio previo en sus componentes técnico, económico y presupuestal, y que la información, cantidades, especificaciones, valores y demás condiciones incorporadas corresponden a la necesidad institucional y guardan concordancia con el requerimiento técnico y los documentos que soportan la contratación.

El presente estudio previo forma parte integral de los Documentos del Proceso y será publicado en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública —SECOP II— junto con sus respectivos anexos.

REVISIÓN JURÍDICA: Se deja constancia de la revisión jurídica del presente estudio previo respecto de su correspondencia con la modalidad de selección, el régimen contractual aplicable y los requisitos legales de la etapa precontractual.

La revisión jurídica se realiza con fundamento en la información y los soportes suministrados por la dependencia solicitante y no sustituye la responsabilidad de esta sobre la definición, suficiencia y consistencia de los componentes técnicos, económicos y presupuestales.

GLORIA MILENA DURAN VILLAR
Directora General – CAS

Proyectó parte jurídica: Laura Viviana Jiménez Rueda. Abogada contratista