INTRODUCCIÓN

La Corporación Autónoma Regional del Magdalena –CORPAMAG-, en adelante la "entidad", pone a disposición de los interesados el pliego de condiciones para la selección del contratista encargado de ejecutar el contrato cuyo objeto consiste en REALIZAR ACTIVIDADES ORIENTADAS AL MANTENIMIENTO, RECUPERACIÓN Y MANEJO AMBIENTAL DEL CAUCE DEL ARROYO CARITO, EN EL MUNICIPIO DE PLATO, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA, en adelante el "contrato".

Los documentos del proceso que incluyen los estudios y documentos previos, el estudio de sector, así como cualquiera de sus anexos, están a disposición del público en el Sistema Electrónico de Contratación Pública –SECOP II.

La selección del contratista se realizará a través del proceso de contratación No. SAMC 011 de 2026.

La entidad evaluará las ofertas con base en las reglas establecidas en el pliego de condiciones y en la normativa aplicable.

Todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al presente proceso de contratación, en cualquiera de sus fases o etapas pueden presentar las recomendaciones que consideren convenientes, intervenir en las audiencias y consultar los Documentos del Proceso en los términos previstos en el inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 2.2.1.1.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015.

CAPÍTULO I INFORMACIÓN GENERAL

1.1. OBJETO, PRESUPUESTO OFICIAL, PLAZO Y UBICACIÓN

El objeto, presupuesto oficial estimado, plazo y ubicación del proyecto objeto del presente proceso de contratación se identifican en la siguiente tabla:

Objeto del proyecto	Plazo del contrato	Valor presupuesto oficial (pesos incluido IVA)	Lugar(es) de ejecución del contrato
REALIZAR ACTIVIDADES ORIENTADAS AL MANTENIMIENTO, RECUPERACIÓN Y MANEJO AMBIENTAL DEL CAUCE DEL ARROYO CARITO, EN EL MUNICIPIO DE PLATO, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA.	3 meses	**$299.744.506**	JURISDICCIÒN DE CORPAMAG

Alcance del Objeto:

Clasificación UNSPSC

Código UNSPSC	Descripción
81101500	Servicios de Ingeniería Civil
77111600	Rehabilitación Ambiental

Objetivo general

Realizar actividades orientadas a mejorar las condiciones ambientales e hidráulicas del cauce del Arroyo Carito, en el municipio de Plato, departamento del Magdalena.

Objetivos específicos

TIPO DE CAUSA	CAUSA RELACIONADA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Causa directa	Acumulación de vegetación acuática en el cauce del Arroyo Carito	Reducir la acumulación de vegetación acuática en el cauce del Arroyo Carito
Causa indirecta	Insuficientes intervenciones de control de vegetación.	Implementar intervenciones de control de vegetación
Causa directa	Presencia de procesos erosivos en las márgenes del Arroyo Carito	Controlar los procesos erosivos en las márgenes del arroyo Carito

TIPO DE CAUSA	CAUSA RELACIONADA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Causa indirecta	Insuficiente aplicación de medidas d control y estabilización en las márgenes d arroyo Carito.	Implementar medidas de control estabilización en las márgenes del arroy Carito.
Causa directa	Escasa educación informal de la població en procesos de restauración ambienta asociados al arroyo Carito.	Fortalecer la educación informal de la població en procesos de restauración ambienta asociados al arroyo Carito.
Causa indirecta	Limitados espacios de formación ambienta para las comunidades que habitan entorno del arroyo Carito.	Ampliar los espacios de formación ambienta dirigidos a las comunidades que habitan entorno del arroyo Carito.

Población afectada

La población afectada corresponde a los 57.899 habitantes de la zona urbana del municipio de Plato. Fuente. Censo DANE 2018 proyecciones 2026.

Población objetivo

Al igual que la población afectada, la población objetivo corresponde a los 57.899 habitantes de la zona urbana del municipio de Plato. Fuente. Censo DANE 2018 proyecciones 2026.

Descripción de la alternativa

La alternativa seleccionada consiste en la ejecución de actividades de mantenimiento, recuperación y manejo ambiental del cauce del Arroyo Carito, localizado en la zona urbana del municipio de Plato, departamento del Magdalena. Esta intervención tiene como propósito restablecer las condiciones hidráulicas y ecológicas del arroyo, mediante obras y acciones orientadas a la limpieza, control de erosión de la margen del Arroyo, así como al fortalecimiento de la conciencia ambiental comunitaria.

El proyecto se desarrollará en un tramo aproximado de 0,39 kilómetros de longitud, en el cual se ejecutarán actividades de localización, trazado y replanteo topográfico, garantizando precisión en la delimitación del cauce y su área de influencia. Para la ejecución de las obras se contempla la movilización y desmovilización terrestre de dos equipos, necesarios para la limpieza y el control de erosión.

En cuanto al componente hidráulico y ambiental, se realizará la limpieza mecánica de 2.136 m² de vegetación acuática y palustre, complementada con la limpieza manual de 3.744 m² adicionales, priorizando los sectores donde la maquinaria no tenga acceso o donde se requiera una intervención más controlada para evitar afectaciones a la fauna o flora nativa y a las viviendas circunvecinas.

Los materiales, residuos vegetales y sólidos generados durante las labores serán objeto de retiro y disposición final en un botadero autorizado, estimándose un volumen de 2,940 m³, conforme a las exigencias normativas para la gestión de residuos provenientes de obras ambientales.

Como medida de estabilización, se instalará un manto para el control de erosión permanente tipo TRM 50 en un área de 2.112 m², en una de las márgenes del arroyo. Esta acción permitirá reforzar la estructura del talud, evitar el arrastre de sedimentos y contribuir al control de la erosión lateral, que actualmente amenaza predios cercanos y zonas de uso urbano.

La ejecución de esta alternativa permitirá mejorar la capacidad hidráulica del Arroyo Carito, reducir los riesgos de inundación, mitigar los procesos erosivos, y recuperar las condiciones paisajísticas y ambientales del entorno urbano, aportando a la protección del bienestar de la población y al equilibrio ecológico del municipio de Plato.

Descripción de las actividades

Localización, trazado y replanteo topográfico

La Localización, Trazado y Replanteo de las obras consiste en la ubicación, nivelación y control topográfico permanente de las obras por ejecutar, siguiendo las referencias del proyecto suministrado, de tal manera que ocupen la posición indicada con relación a las obras existentes y los accidentes topográficos. Para efectos del replanteo, se debe tomar como referencia inicial las coordenadas y cotas de las áreas que se encuentren determinadas con anterioridad. A partir de esta ubicación, las obras se replantearán de acuerdo al diseño definitivo del proyecto.

La localización y acotamiento del proyecto se apoyará en los sistemas planimétricos indicados en los estudios previos del proyecto que serán suministrados al ejecutor del proyecto. El CONTRATISTA debe establecer y mantener en buen estado todas las referencias topográficas, estacas, marcas, boyas de referenciación que sean requeridas para la localización de los ejes del proyecto, para la adecuada ejecución de los trabajos de limpieza, y debe restituir las que se dañen en el curso de las obras. El SUPERVISOR del proyecto, entregará al CONTRATISTA en cercanías de cada tramo de limpieza, los puntos necesarios materializados en el terreno a partir de los cuales podrá iniciar el replanteo de las obras por ejecutar. La red básica de puntos topográficos debe ser levantada y complementada por el CONTRATISTA en aquellos sectores donde la densidad de puntos sea insuficiente. Durante la construcción el CONTRATISTA deberá verificar periódicamente las medidas y cotas, cuantas

veces sea necesario, para ajustarse al proyecto. Deberá disponer permanentemente en la obra de un equipo de topografía adecuado para realizar esta actividad cuando se requiera. No se reconocerá ningún sobre costo por las dificultades de acceso de equipos, materiales y herramientas al sitio de las obras.

Los entregables deben ser planos planta/perfil, en formato CAD y PDF con las siguientes especificaciones:

- Perfil longitudinal a una escala visible en planos (1:5000 o menor).
- Secciones transversales cada 20 metros.

Unidad de Medida, **Se medirá y se pagará por kilómetro (Km)**.

Movilización y Desmovilización Terrestre de Equipos

Consiste en toda la logística para transportar toda la maquinaria y equipos necesarios para desarrollar las actividades del objeto del contrato, sea por vía fluvial y/o terrestre.

Esta actividad comprende los costos de transporte y actividades en que incurrirá el CONTRATISTA para su instalación en el sitio de las obras, así como el transporte y costos para retirar la maquinaria y equipos utilizados para la realización del trabajo en los sitios del proyecto. La maquinaria y equipo incluido en este ítem corresponden a aquellos autónomos pesados que por sus características técnicas y físicas no pueden transitar por las vías de uso público o privadas, si no bajo consideraciones especiales o por medios fluviales.

El CONTRATISTA debe incluir en el precio unitario de movilización y desmovilización, los precios por concepto del cargue y descargue, trasporte, seguros, derechos de aduana o importación temporal y todos los demás costos que puedan causarse para colocar su maquinaria y equipos e instalaciones en los sitios del proyecto y todos los costos necesarios para la iniciación de las labores, movilización de personal al sitio y dentro de la obra.

Así mismo, el costo de las posibles movilizaciones internas en cualquier dirección en la zona de trabajo, como resultado de la secuencia de cualquiera de los trabajos definidos por CORPAMAG y entregados al SUPERVISOR.

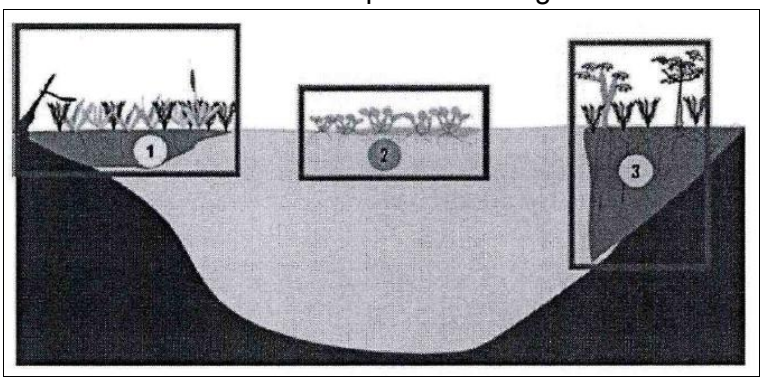
El procedimiento para el traslado de la maquinaria y el equipo al sitio de la obra, movilización interna en cualquier dirección en la zona de trabajo y retiro de la misma, se puede realizar por vía fluvial y terrestre.

Limpieza Mecánica de vegetación

Esta actividad comprende la ejecución de toda clase de Limpieza de vegetación con ayuda de maquinaria (Excavadora o Retrocargador), retiro de vegetación y residuos sólidos ordinarios del cuerpo de agua, indicado en los planos o esquemas, requeridos durante el proceso constructivo, con cuadrillas de apoyo para reducir los residuos vegetales, troncos y sedimentos superficiales, los cuales deben ser dispuestos por fuera de los taludes del caño, a una distancia mínima de tres (3) metros del borde superior del talud (*en ningún caso, los residuos se podrán disponer, sobre otros cuerpos de agua*).

Esta actividad consiste en la limpieza parcial del exceso de vegetación flotante y/o macrófitas. Para esta actividad y dependiendo de las condiciones al momento de la limpieza, se requiere el uso de equipos y/o herramientas.

El material a encontrarse al momento de la limpieza es el siguiente:



Esquema 1. *Tipos de Vegetación Flotante.*

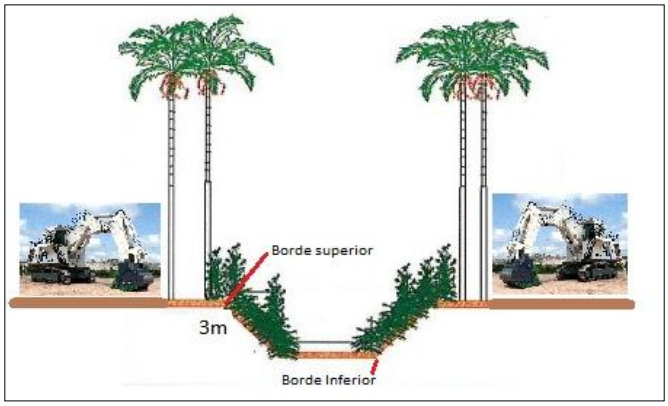
1. Medial (1): La vegetación no está tan desarrollada por la cual sus raíces no son tan largas y el tapón no es tan grueso.
2. Flotante (2): Tapones formados por macrófitas acuáticas que se mueven con el viento y las corrientes.
3. Firmales (3): Vegetación desarrolladas con raíces que ya se han logrado anclar al lecho del humedal o que está cerca de hacerlo (Corresponde a la remoción mecánica).

Las limpiezas y retiros hechas para conveniencia del CONTRATISTA y las ejecutadas sin autorización escrita de la SUPERVISION, así como las actividades que sea necesario realizar para reponer las condiciones antes existentes, serán por cuenta y riesgo del CONTRATISTA. El CONTRATANTE, no reconocerán ningún exceso sobre las cantidades especificadas.

El procedimiento consiste en, trabajar una sola margen del cuerpo de agua a la vez, realizando

el recorrido longitudinal y removiendo los residuos vegetales y sedimentos desde la orilla inferior del talud, hasta los laterales superiores, disponiendo el material sobrante de forma extendida, según anchos indicados, siempre respetando la separación de tres (3) metros del borde superior del mismo.

Como se muestra en el siguiente esquema:



Esquema 2. *Distancia Operación Maquinaria.*

Para el cálculo del análisis de precio unitario de este ítem, se tuvo en cuenta un espesor promedio de retiro de material de vegetación o residuos sólidos ordinarios de 0.50m y la disposición de materiales removidos se extenderá sobre las márgenes adyacentes al cuerpo de agua. Por lo anterior el contratista debe procurar extraer por metro cuadrado m2 la cantidad de residuos establecidos.

No se reconocerá ningún sobre costo por las dificultades de acceso de equipos, materiales y herramientas al sitio de las obras.

Limpieza manual de vegetación

Esta actividad comprende la ejecución de toda clase de Limpieza manual, retiro de vegetación y residuos sólidos ordinarios del cuerpo de agua indicado en los planos o requeridas durante el proceso constructivo.

Las limpiezas y retiros hechas para conveniencia del CONTRATISTA y las ejecutadas sin autorización escrita de la SUPERVISION, así como las actividades que sea necesario realizar para reponer las condiciones antes existentes, serán por cuenta y riesgo del CONTRATISTA. El CONTRATANTE, no reconocerán ningún exceso sobre las cantidades especificadas.

Para el cálculo del análisis de precio unitario de este ítem, se tuvo en cuenta un espesor promedio de retiro de material de vegetación o residuos sólidos ordinarios de 0.50m y la disposición de materiales removidos se extenderá sobre las márgenes adyacentes al cuerpo de agua. por lo anterior el contratista debe procurar extraer por metro cuadrado m2 la cantidad de residuos establecidos.

No se reconocerá ningún sobre costo por las dificultades de acceso de equipos, materiales y herramientas al sitio de las obras.

Manto para el Control de Erosión permanente, Tipo TRM 50.
La actividad consiste en el Suministro e Instalación de Geomanto para el Control de Erosión, Tipo TRM, de acuerdo con los lineamientos, formas y dimensiones establecidas en los planos u ordene la SUPERVISIÓN. Por tanto, el CONTRATISTA deberá suministrar la planta, equipos, mano de obra y materiales que se requieran para efectuar dichas operaciones.

El CONTRATISTA deberá reconstruir a su costa tan pronto lo ordene el CONTRATANTE y de acuerdo con las especificaciones pertinentes, todas las estructuras que dañe por descuido en sus operaciones o por causa de su trabajo.

El CONTRATISTA deberá llevar registros diarios de producción de los equipos, los cuales deberán estar a disposición de la SUPERVISIÓN cuando esta lo solicite.

Esta actividad comprende la implementación del Geomanto control de erosión, tipo TRM 50, incluye suministro, transporte e instalación.

El proceso de instalación del geomanto control de erosión, tipo TRM está dado por el material y recomendaciones del proveedor e instrucción dada al contratista y según lo indicado en los planos y secciones transversales del proyecto y/o lo ordenado por el SUPERVISOR.

Se debe extender el Manto TRM sobre el talud y asegurar el manto con los dispositivos de anclaje, para fijar al talud y estabilizarlo. Los traslapos deben ser de mínimo 7.5 cm en rollos adyacentes. Como dispositivos de anclaje para la fijación del manto, se podrán utilizar elementos tipo gancho en “J”, metálicos, de tres octavos de pulgada (3/8”) de diámetro, de 10 x 10 x 30 cm; asegurando el Manto al suelo con los dispositivos de anclaje, de manera que se utilicen 1 anclaje/m2, acorde a los planos y secciones transversales del proyecto.



Ilustración 1 Gancho tipo “J”.



Ilustración 2 . Proceso de instalación de manto para el control de erosión y establecimiento de la cobertura vegetal.



Ilustración 3 . Proceso de instalación de manto para el control de erosión y establecimiento de la cobertura vegetal.

Esta actividad contempla la aplicación de una mezcla de tierra fértil y semillas con el fin de facilitar el crecimiento de vegetación en la superficie, como apoyo a la estabilización de los taludes.



Ilustración 4 . Proceso de aplicación de la mezcla fértil para el establecimiento de la capa vegetal.

Después de la aplicación de la mezcla fértil para el establecimiento de acuerdo con la época del año se estima un crecimiento de la capa vegetal de treinta (30) a noventa (90) días.

El suministro e instalación de Geomanto para el control de erosión, tipo TRM hecho para conveniencia del CONTRATISTA y las ejecutadas sin autorización de la SUPERVISIÓN, así como las actividades que sea necesario realizar para reponer las condiciones antes existentes, serán por cuenta y riesgo del CONTRATISTA. El ente CONTRATANTE, no reconocerán ningún exceso sobre las líneas especificadas.

No se reconocerá ningún sobre costo por las dificultades de acceso de equipos, materiales y herramientas al sitio de las obras.

Se recomienda no utilizar la corona del talud y la superficie protegida por el manto de control de erosión como vía de tránsito transitoria ni permanente debido a que se generaría inicialmente la perdida de la capa vegetal y posteriormente el deterioro del manto de control de erosión.

Retiro y Disposición Final de Residuos de la Limpieza en botadero autorizado.

La actividad consiste en el retiro, cargue, transporte y disposición final de los residuos generados por las labores de limpieza de cauces, canales, caños o cuerpos de agua, en un sitio autorizado por la autoridad ambiental competente. El CONTRATISTA deberá ejecutar

todas las operaciones necesarias para garantizar la correcta recolección y manejo de los materiales retirados, evitando la contaminación del entorno y afectaciones a la salud pública o al ambiente.

El CONTRATISTA será responsable del suministro de la maquinaria, equipos, herramientas, mano de obra, combustibles e insumos necesarios para el adecuado retiro, transporte y disposición final de los residuos. Los materiales retirados (sedimentos, residuos vegetales y sólidos) deberán ser cargados cuidadosamente para evitar su dispersión o vertimiento en áreas adyacentes, utilizando maquinaria adecuada (retroexcavadora, volqueta o equipo similar).

La disposición final se realizará únicamente en un botadero o sitio autorizado, que cuente con los permisos ambientales vigentes para la recepción de este tipo de residuos. El CONTRATISTA deberá presentar ante la SUPERVISIÓN las certificaciones de disposición final emitidas por el operador del sitio receptor, junto con los registros de transporte (volqueteros, manifiestos de carga, bitácoras o planillas de control).

El CONTRATISTA deberá reconstruir, a su costa, cualquier zona o estructura afectada por el tránsito de la maquinaria durante las labores de cargue y transporte, dejando las áreas intervenidas en condiciones adecuadas y seguras.

El retiro de los residuos deberá realizarse de manera continua, evitando acumulaciones que generen obstrucción o afectaciones al cauce o zona de trabajo.

No se permitirá el vertimiento ni almacenamiento temporal en sitios no autorizados.

La SUPERVISIÓN verificará el cumplimiento de las especificaciones, así como la trazabilidad del manejo de los residuos desde su origen hasta su disposición final.

El CONTRATISTA deberá mantener registros diarios de las actividades realizadas y las cantidades transportadas (m^3), disponibles para revisión.

Taller de capacitación sobre marco normativo, conceptual y metodológico para la elaboración de estrategias de educación ambiental.

La actividad corresponde a la planificación, organización y ejecución de dos talleres de capacitación orientados al fortalecimiento de los conocimientos de las comunidades locales sobre el marco normativo, conceptual y metodológico para la elaboración de estrategias de

educación ambiental, en el marco de las acciones que adelanta CORPAMAG en el municipio de Plato. Esta acción tiene como propósito promover la comprensión y apropiación de los fundamentos legales, técnicos y pedagógicos que sustentan la educación ambiental en Colombia, articulando la normativa vigente con las condiciones particulares del territorio y los desafíos ambientales identificados.

El contratista, seleccionado mediante proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía, será el encargado de diseñar la metodología pedagógica, elaborar los materiales de apoyo, coordinar la logística, convocar a los participantes y desarrollar las jornadas de capacitación, garantizando el cumplimiento de los lineamientos y directrices establecidos por CORPAMAG. Deberá además asegurar la pertinencia técnica de los contenidos, la participación activa de los asistentes y la entrega de los productos definidos, tales como memorias, listados de asistencia, registros fotográficos y actas de evaluación de los talleres.

Cada taller se desarrollará en jornadas de 6 horas dirigidos a 50 personas bajo un enfoque teórico–práctico que combine la exposición de los principios y fundamentos normativos —entre ellos la Ley 99 de 1993, la Política Nacional de Educación Ambiental y los lineamientos del Sistema Nacional Ambiental (SINA)— con espacios de análisis participativo orientados a la identificación de problemáticas locales y al diseño de posibles estrategias educativas comunitarias. Los talleres estarán dirigidos a comunidades de pescadores, representantes de instituciones educativas y actores sociales locales, con el fin de fortalecer sus capacidades como multiplicadores del conocimiento ambiental y promotores de buenas prácticas en el manejo sostenible de los recursos naturales.

El contratista deberá garantizar la adecuada planeación, ejecución y evaluación de los talleres, asegurando la calidad de los contenidos y la efectiva transferencia de conocimiento. Al finalizar la actividad, se espera que los participantes cuenten con herramientas conceptuales y metodológicas para formular e implementar estrategias locales de educación ambiental, contribuyendo al fortalecimiento institucional, al empoderamiento comunitario y a la consolidación de una cultura ambiental participativa en el municipio de Plato.

Con esta acción, se busca fortalecer las capacidades locales en torno a la gestión ambiental participativa, promoviendo el compromiso comunitario y la sostenibilidad de las intervenciones desarrolladas en el territorio.

El personal capacitador deberá ser un profesional ambiental con mínimo 1 año de experiencia en el objeto a contratar, al que se le garantizará para el desarrollo de las jornadas un equipo compuesto por PC, Videobeam, Microfono y Parlante y transporte.

Los talleres incluyen folletos y papelería, pendón ilustrativo y refrigerio para los asistentes.
Las actividades y cantidades que se realizaran en la ejecución del proyecto se presentan a continuación:

Tabla 1 Actividades y cantidades a ejecutar

I.	**PRELIMINARES**		
1.1	Localización, Trazado y Replanteo Topográfico	Km	0,39
1.2	Movilización y Desmovilización Terrestre de Equipos	Und	2,00
II.	**MANTENIMIENTO AL CAUCE**		
2.1	Limpieza **Mecánica** de vegetación.	m2	2.136,00
2.2	Limpieza **Manual** de vegetación.	m2	3.744,00
2.3	Manto para el Control de Erosión permanente, Tipo TRM 50 (Una sola Margen)	m2	2.112,00
2.4	Retiro y Disposición Final de Residuos de la Limpieza en botadero autorizado.	m3	2.940,00
III	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS**		
3.1	Taller de capacitación sobre marco normativo, conceptual y metodológico para la elaboración de estrategias de educación ambiental	und	2,00

Actividades del proyecto generadoras de impactos

El proyecto consta de seis (6) actividades que generan impactos, para las cuales se identifican los impactos a generarse por cada una de estas:

Actividad 1: Localización, Trazado y Replanteo Topográfico

Objeto de la actividad

La actividad de localización, trazado y replanteo topográfico tiene como propósito identificar, delimitar y materializar en campo las áreas donde se ejecutarán las obras proyectadas, conforme a la información contenida en los planos topográficos, diseños técnicos y coordenadas georreferenciadas del proyecto. Esta etapa permite definir con precisión las dimensiones, alineamientos, cotas y límites de intervención, garantizando que las actividades posteriores se desarrollen de manera ordenada, eficiente y ajustada a lo planificado. Para su ejecución se emplean equipos topográficos, señalización temporal y desplazamiento controlado de personal, procurando minimizar la intervención física sobre el terreno y la cobertura vegetal existente.

Posibles impactos asociados:

La ejecución de esta actividad puede generar impactos ambientales de baja magnitud y carácter temporal, principalmente asociados al tránsito de personal y a la instalación

provisional de estacas, jalones o marcas sobre el terreno. En el componente flora, podría presentarse una afectación puntual por el pisoteo o la remoción mínima de vegetación herbácea y arbustiva de baja altura, necesaria para despejar líneas de visión y acceso, sin implicar eliminación significativa de cobertura vegetal ni intervención sobre especies protegidas.

En cuanto a la fauna, la presencia humana y el movimiento en el área pueden ocasionar perturbaciones leves y desplazamientos temporales de organismos de baja movilidad o especies sensibles, sin generar pérdida permanente de hábitat ni afectaciones a poblaciones locales. Estos efectos son reversibles y se restringen al periodo de ejecución de la actividad.

Respecto al suelo, el impacto se limita a una compactación superficial puntual derivada del tránsito peatonal, sin modificación relevante de su estructura ni de su capacidad de infiltración. No se prevé generación de procesos erosivos ni alteraciones significativas del relieve natural.

En relación con la hidrología, la actividad no implica excavaciones ni remoción de sedimentos, por lo que no se esperan cambios en la dinámica hídrica ni en la calidad del agua, siempre que se evite el ingreso innecesario a los cuerpos de agua y sus rondas de protección.

Los efectos sobre la calidad del aire y el ambiente sonoro son prácticamente despreciables, dado que no se utilizan equipos de gran potencia ni maquinaria pesada, limitándose a emisiones mínimas asociadas al desplazamiento ocasional del personal.

En términos de paisaje, la afectación es leve y temporal, asociada únicamente a la presencia de señalización provisional, la cual será retirada una vez finalizada la actividad, permitiendo la restitución inmediata del entorno visual.

En conclusión, los impactos asociados a la localización, trazado y replanteo topográfico se consideran negativos, directos, de baja intensidad, temporales y altamente recuperables, y su adecuada planificación permite prevenir afectaciones ambientales relevantes, garantizando que esta fase inicial no comprometa la integridad del área de intervención.

Actividad 2: Movilización y Desmovilización Terrestre de Equipos

Objeto de la actividad

La actividad de movilización y desmovilización terrestre de equipos comprende el traslado planificado y controlado del personal, maquinaria, equipos, herramientas, insumos y materiales necesarios para la ejecución del proyecto, desde los puntos de origen hasta los diferentes frentes de trabajo y, posteriormente, su retiro una vez culminadas las labores. Esta actividad se desarrolla de manera previa al inicio de las obras y al cierre de las mismas, utilizando las

vías existentes y accesos autorizados, con el fin de garantizar la operatividad del proyecto, optimizar los tiempos de ejecución y minimizar la intervención sobre áreas no previstas. El proceso se realiza bajo criterios de seguridad, orden logístico y control ambiental, evitando el tránsito innecesario y la ocupación indebida de zonas ambientalmente sensibles.

Posibles impactos asociados:

La movilización y desmovilización de equipos puede generar impactos ambientales de baja a media magnitud, carácter temporal y alcance localizado, principalmente asociados al tránsito de vehículos y maquinaria hacia los frentes de trabajo. En el componente aire, se prevé un incremento temporal en la emisión de material particulado y gases de combustión, producto del tránsito de vehículos y del funcionamiento de equipos con motor, lo cual puede afectar de manera puntual la calidad del aire en las zonas adyacentes a las vías de acceso y áreas de operación. Este impacto es reversible y se limita al periodo de ejecución de la actividad.

En cuanto al ambiente sonoro, el desplazamiento de maquinaria y vehículos genera un aumento temporal de los niveles de ruido, constituyendo un impacto negativo, directo y transitorio, cuyos efectos se restringen principalmente a las inmediaciones de las vías y accesos utilizados. La magnitud del impacto dependerá de la sensibilidad del medio receptor, en especial de la presencia de fauna silvestre y de asentamientos humanos cercanos, siendo mitigable mediante la programación de los desplazamientos en horarios diurnos y el uso de equipos en condiciones mecánicas adecuadas.

Respecto al suelo, el tránsito repetido de maquinaria pesada puede ocasionar compactación superficial y alteración puntual de su estructura, especialmente en accesos no pavimentados o áreas con baja capacidad de carga. No obstante, estos efectos son localizados y temporales, siempre que se restrinja la circulación a rutas previamente definidas y se evite el tránsito fuera de las zonas autorizadas.

En relación con la flora y el paisaje, pueden presentarse afectaciones leves asociadas a la apertura temporal de accesos, al pisoteo o a la presencia visual de equipos y maquinaria. Estas alteraciones son reversibles y desaparecen una vez finalizada la actividad y retirados los equipos del área.

La fauna puede experimentar perturbaciones temporales debido al ruido, vibraciones y presencia humana, lo que podría generar desplazamientos momentáneos hacia áreas no intervenidas, sin que se prevean afectaciones permanentes sobre las poblaciones locales ni sobre su hábitat.

Adicionalmente, existe un riesgo potencial asociado a la generación de residuos y a la ocurrencia de derrames accidentales de combustibles o lubricantes durante el transporte y

operación de los equipos. Sin embargo, mediante una adecuada gestión de residuos y la aplicación de protocolos de manejo y contingencia, estos impactos pueden ser prevenidos y controlados eficazmente.

En síntesis, los impactos ambientales derivados de la movilización y desmovilización terrestre de equipos se consideran negativos, temporales, localizados y mitigables, y no comprometen la estabilidad ambiental del área de influencia, siempre que se implementen las medidas de manejo ambiental previstas para esta actividad.

Actividad 3: Limpieza Mecánica de vegetación.

Objeto de la actividad

La actividad de limpieza mecánica de vegetación tiene como objeto la remoción controlada de vegetación, con el fin de recuperar la transitabilidad hasta el cuerpo de agua. Esta labor se realizará mediante el uso de excavadora sobre orugas con motor de 135 HP, equipo que permite efectuar la remoción de material vegetal de manera localizada y eficiente, minimizando intervenciones innecesarias sobre áreas no previstas. La actividad incluye, además, la disposición temporal del material vegetal removido sobre las márgenes adyacentes, de forma ordenada, garantizando que no se genere obstrucción del cauce ni afectaciones posteriores a la dinámica hidráulica o ambiental.

Posibles impactos asociados

La ejecución de la actividad de limpieza mecánica de vegetación generará impactos directos y temporales sobre el componente biótico, asociados principalmente a la remoción de la cobertura vegetal presente. Esta intervención ocasionará una disminución puntual de la biomasa vegetal, así como una alteración temporal del paisaje natural y del hábitat de especies de fauna silvestre asociadas a la vegetación. En particular, pueden verse afectados organismos de baja movilidad y especies que utilizan estas áreas para refugio, alimentación o desplazamiento, generándose un desplazamiento temporal de fauna hacia zonas aledañas no intervenidas.

El uso de excavadora sobre orugas puede producir alteraciones físicas del suelo, tales como compactación, remoción de la capa superficial y modificación de la estabilidad del terreno. Estas alteraciones pueden favorecer la inducción o aceleración de procesos erosivos, principalmente si la disposición del material vegetal removido no se realiza de manera controlada.

Durante el desarrollo de la actividad también se presentarán impactos temporales sobre el componente aire, asociados a la emisión de material particulado y gases de combustión generados por el funcionamiento de la maquinaria. Estos efectos serán de baja magnitud, localizados y de corta duración, limitados al periodo de operación y al área inmediata de intervención, sin generar deterioros significativos en la calidad del aire del entorno.

En relación con el ambiente sonoro, la operación de la excavadora sobre orugas y los movimientos asociados a la limpieza mecánica producirán un incremento temporal de los niveles de presión sonora, constituyendo un impacto negativo, directo y localizado. Este efecto se manifestará principalmente durante las jornadas activas de trabajo y en el área inmediata del cuerpo de agua intervenido. La magnitud del impacto dependerá de la duración de las actividades, la cercanía a receptores sensibles, especialmente fauna silvestre, y de las condiciones acústicas del entorno. No obstante, al tratarse de una actividad de carácter puntual y temporal, ejecutada en horarios diurnos, se prevé que los niveles de ruido se mantengan dentro de los rangos permisibles establecidos por la normativa ambiental vigente, sin generar afectaciones permanentes al ambiente acústico ni a la fauna del área de influencia.

En conjunto, los impactos identificados para esta actividad se consideran moderados a bajos, localizados, temporales, controlables y reversibles, siempre que se implementen de manera oportuna y adecuada las correspondientes medidas de manejo ambiental, orientadas a la protección de la vegetación ribereña, la fauna silvestre, el recurso hídrico y la calidad ambiental del área intervenida.

Actividad 4: Limpieza manual de vegetación

Objeto de la actividad

La actividad de limpieza manual de vegetación en el sendero y en el humedal tiene como objeto la remoción selectiva y controlada de la vegetación, con el fin de facilitar el acceso al humedal y de mantener o recuperar la capacidad hidráulica del cuerpo de agua, mejorar las condiciones de flujo y reducir riesgos asociados a obstrucciones del cauce. Esta labor se realizará mediante el uso de herramientas manuales y menores, tales como machetes, guadañas y palas, permitiendo una intervención más precisa y de menor intensidad sobre el entorno natural, especialmente en sectores donde el acceso de maquinaria pesada no es viable o resulta ambientalmente inconveniente.

La actividad incluye la recolección y disposición temporal del material vegetal removido sobre las márgenes adyacentes al humedal, de manera ordenada y controlada, garantizando que no

se generen obstrucciones al flujo hídrico ni afectaciones posteriores a la dinámica hidráulica, a la estabilidad de las márgenes o a las condiciones ambientales del área intervenida.

Posibles impactos asociados

La ejecución de la actividad de limpieza manual de vegetación generará impactos directos y temporales principalmente sobre el componente biótico, asociados a la remoción parcial de la cobertura vegetal presente en el cauce y en las franjas ribereñas inmediatas asociadas al sendero de ingreso. Esta intervención ocasionará una disminución puntual de la biomasa vegetal y una modificación temporal del paisaje natural, así como alteraciones localizadas en el hábitat de especies de fauna silvestre de baja movilidad o asociadas a la vegetación ribereña, las cuales podrán experimentar desplazamientos temporales hacia áreas no intervenidas.

A diferencia de la limpieza mecánica, la intervención manual reduce significativamente la magnitud de los impactos sobre el suelo; no obstante, el tránsito del personal y el uso de herramientas pueden generar compactación superficial localizada, remoción puntual de la capa orgánica y disturbios menores en las márgenes del humedal. Estas alteraciones, aunque de baja intensidad, podrían favorecer procesos erosivos incipientes si no se controla adecuadamente la disposición del material vegetal retirado y el pisoteo repetitivo en sectores sensibles.

En relación con el recurso hídrico, la limpieza manual puede ocasionar un incremento leve y temporal de la turbidez del agua, asociado a la resuspensión de sedimentos finos durante la remoción de vegetación dentro del cauce. Sin embargo, debido a la naturaleza manual de la actividad y a la ausencia de maquinaria pesada, este impacto se considera de baja magnitud, localizado y de corta duración, sin generar alteraciones significativas en la calidad del agua ni en el hábitat acuático.

Durante el desarrollo de la actividad se presentarán impactos mínimos sobre el componente aire, limitados a la generación puntual de material particulado por el tránsito del personal y la manipulación del material vegetal. Estos efectos serán de muy baja magnitud, dispersos y temporales, sin incidencia relevante sobre la calidad del aire del entorno. De igual manera, los impactos sobre el ambiente sonoro serán reducidos, asociados únicamente al uso ocasional de herramientas manuales o menores, manteniéndose los niveles de presión sonora dentro de rangos normales para actividades de corta duración y sin afectación significativa a la fauna o a receptores sensibles.

En conjunto, los impactos asociados a la limpieza manual de vegetación se consideran bajos, localizados, temporales, controlables y reversibles. Su adecuada gestión dependerá de la implementación oportuna de medidas de manejo ambiental orientadas a la protección de la vegetación ribereña remanente, la fauna silvestre, la estabilidad de las márgenes y la calidad del recurso hídrico, garantizando que la intervención se mantenga dentro de los límites ambientales aceptables para este tipo de actividad.

Actividad 5. Actividad: Manto para el Control de Erosión permanente, Tipo TRM 50 (Una sola Margen)

Objeto de la actividad

La actividad de instalación del manto para el control de erosión permanente tipo TRM 50 tiene como objeto la estabilización de una de las márgenes del cauce del arroyo Carito, con el fin de prevenir y controlar procesos erosivos, reducir la pérdida de suelo y proteger la integridad hidráulica y ambiental del cuerpo de agua intervenido. Esta labor consiste en la adecuación superficial del terreno, la colocación y fijación del manto de control de erosión sobre la margen seleccionada, asegurando su correcta adaptación a la topografía existente y su anclaje conforme a las especificaciones técnicas, de manera que se garantice su funcionalidad a largo plazo y su integración con el entorno natural.

Posibles impactos asociados

Durante la ejecución de esta actividad se generarán impactos ambientales directos y temporales sobre el componente suelo, asociados principalmente a la intervención física de la margen del cauce para la adecuación y fijación del manto. Estas acciones pueden ocasionar una remoción superficial del suelo y una alteración puntual de su estructura, especialmente durante las labores de preparación del terreno. No obstante, dichos impactos son de baja magnitud y se limitan al área estrictamente necesaria para la instalación del manto.

En el componente biótico, la actividad puede generar una afectación temporal y localizada sobre la cobertura vegetal herbácea o rastrera presente en la margen intervenida, así como una perturbación leve del hábitat de fauna de baja movilidad asociada al suelo. Estas afectaciones se consideran temporales, dado que la instalación del manto favorece posteriormente la estabilización del terreno y la recuperación progresiva de la vegetación, contribuyendo a la mejora de las condiciones ambientales del área.

Desde el punto de vista del recurso hídrico, durante la fase de instalación existe el riesgo de generación puntual de arrastre de partículas finas hacia el cauce, especialmente si las labores se realizan en condiciones de humedad elevada o precipitaciones. Sin embargo, este impacto es controlable mediante una adecuada programación de las actividades y la implementación de medidas preventivas que eviten el aporte de sedimentos al cuerpo de agua.

Es importante resaltar que, si bien la actividad genera impactos negativos temporales durante su ejecución, el efecto ambiental final es positivo, dado que el manto TRM 50 actúa como una medida permanente de control de la erosión, reduciendo la inestabilidad de la margen, disminuyendo la sedimentación del cauce y contribuyendo a la protección del ecosistema ribereño. En conjunto, los impactos asociados se consideran bajos, localizados, temporales, reversibles y ampliamente compensados por los beneficios ambientales que se derivan de la implementación de esta actividad.

Actividad 6: Retiro y Disposición Final de Residuos de la Limpieza en botadero autorizado

Objeto de la actividad

La actividad de retiro y disposición final de residuos de la limpieza tiene como objeto el manejo adecuado del material vegetal y residuos ordinarios generados durante las labores de limpieza mecánica y manual del cauce, garantizando su recolección, transporte y disposición final en un botadero autorizado por la autoridad competente. Esta actividad busca prevenir la acumulación de residuos en las márgenes o dentro del cauce del arroyo Carito, evitando obstrucciones hidráulicas, focos de contaminación y afectaciones ambientales posteriores, y asegurando el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente en materia de gestión de residuos.

Posibles impactos asociados

La ejecución de esta actividad generará impactos ambientales directos y temporales sobre el componente aire y el ambiente sonoro, asociados principalmente a la operación de los vehículos utilizados para el cargue y transporte de los residuos. Estos impactos incluyen la emisión de gases de combustión, material particulado y el incremento puntual de los niveles de ruido, los cuales serán de baja magnitud, localizados y limitados al periodo de operación y a las rutas de transporte utilizadas.

En el componente suelo, existe el riesgo de generación de impactos asociados a la manipulación y cargue de los residuos, tales como la compactación puntual del terreno o la dispersión accidental de material vegetal, especialmente si no se implementan prácticas adecuadas de manejo. Asimismo, durante el transporte puede presentarse el riesgo de caída

de residuos a lo largo del trayecto, lo que podría generar afectaciones paisajísticas o contaminación puntual, si no se asegura el cubrimiento adecuado de la carga.

Desde el punto de vista del componente hídrico, una gestión inadecuada de los residuos podría ocasionar la reincorporación de material vegetal o residuos al cauce, con el consecuente riesgo de obstrucción del flujo y alteración de la dinámica hidráulica. No obstante, al contemplarse la disposición final en un botadero autorizado, este impacto se minimiza significativamente, siempre que se cumplan los protocolos establecidos para el transporte y la disposición final.

En términos generales, los impactos asociados a esta actividad se consideran negativos, directos, temporales, de baja magnitud y altamente controlables, dado que dependen en gran medida de la correcta implementación de las medidas de manejo ambiental relacionadas con el cargue, transporte y disposición final de los residuos. La adecuada ejecución de esta actividad contribuye de manera significativa a la protección del cauce, del paisaje y de las condiciones ambientales del área intervenida, evitando impactos mayores a corto y mediano plazo.

Evaluación de los posibles impactos ambientales a generarse

Las actividades que hacen parte del presente proyecto tienen el potencial de generar cambios ambientales temporales y localizados en el área de influencia directa e indirecta, cuya magnitud, duración y significancia dependen del tipo de intervención, la intensidad de las actividades y, especialmente, de la correcta implementación de las medidas de manejo ambiental previstas.

Con el fin de identificar y analizar estos efectos, se realizó una valoración cualitativa de los impactos ambientales, mediante el uso de una matriz de doble entrada, en la cual se relacionan, en las columnas, las acciones y actividades del proyecto, y en las filas, los componentes ambientales susceptibles de afectación. Esta valoración se desarrolló teniendo en cuenta las condiciones ambientales actuales del área de influencia, así como criterios técnicos tales como el carácter del impacto (positivo o negativo), tipo (directo o indirecto), extensión, duración, reversibilidad y recuperabilidad, conforme a las buenas prácticas de evaluación ambiental.

A continuación, se presenta el análisis detallado de los impactos por cada uno de los componentes ambientales evaluados.

Flora

El componente flora puede verse afectado principalmente durante las actividades de localización, trazado, replanteo topográfico y limpieza de vegetación, tanto manual como mecánica. Adicionalmente, la instalación del manto para el control de la erosión permanente tipo TRM 50 puede generar una afectación puntual y localizada sobre vegetación herbácea o rastrera presente en la margen intervenida, asociada a la preparación superficial del terreno y a la adecuación del área para la fijación del manto.

El impacto se considera negativo, directo y temporal, con afectación localizada sobre individuos o asociaciones vegetales específicas. No obstante, dado que la intervención se limita a áreas definidas y no contempla la eliminación permanente de ecosistemas estratégicos, y considerando que el manto TRM favorece posteriormente la estabilización del suelo y la recuperación de la cobertura vegetal, el impacto presenta una alta capacidad de recuperación, siempre que se restrinja la remoción a la vegetación estrictamente necesaria y se apliquen medidas de manejo adecuadas.

Fauna

La fauna silvestre puede experimentar alteraciones temporales en su comportamiento y distribución, principalmente como resultado de la remoción de vegetación, la instalación del manto de control de erosión y el incremento de los niveles de ruido asociados al uso de maquinaria y al transporte de residuos hacia el botadero autorizado. Estos efectos se manifiestan, en general, mediante el desplazamiento temporal de individuos hacia sectores no intervenidos, sin que se prevea la pérdida permanente de poblaciones.

El impacto es negativo, directo y reversible, y su magnitud dependerá de la duración de las actividades, la cercanía a hábitats sensibles y la intensidad de la intervención. Una vez finalizadas las obras y restablecidas las condiciones del entorno, se espera la reocupación progresiva del área por la fauna, favorecida por la estabilización de las márgenes y la mejora de las condiciones del hábitat ribereño.

Ruido

Las actividades que involucran movilización de maquinaria, instalación del manto TRM 50 y retiro y transporte de residuos generarán un incremento temporal de los niveles de presión sonora en el área de intervención y a lo largo de las rutas de transporte. Este impacto es negativo, directo y localizado, y se restringe principalmente a los horarios de operación de las actividades.

La magnitud del impacto dependerá del tipo de maquinaria utilizada y de la duración de las labores; sin embargo, se prevé que, con la aplicación de medidas de manejo y la programación

de actividades en horarios diurnos, los niveles de ruido se mantengan dentro de los límites permisibles establecidos por la normativa ambiental vigente, sin generar afectaciones permanentes sobre el ambiente acústico ni sobre la fauna silvestre.

Hidrología

Durante la ejecución de las actividades de limpieza de vegetación, instalación del manto de control de erosión y retiro de residuos, pueden presentarse impactos negativos temporales sobre el componente hidrológico, asociados principalmente a incrementos puntuales de turbidez, arrastre de partículas finas y alteraciones momentáneas de las condiciones hidráulicas locales, especialmente durante la preparación de la margen y el manejo de residuos.

No obstante, el impacto más relevante sobre este componente es de carácter positivo, dado que la instalación del manto TRM 50 contribuye directamente a la estabilización de la margen, a la reducción de procesos erosivos y a la disminución del aporte de sedimentos al cauce. Asimismo, el retiro y disposición final adecuada de los residuos evita obstrucciones y mejora la capacidad hidráulica del arroyo, favoreciendo la recuperación de la dinámica natural del sistema acuático y el equilibrio ecológico del ecosistema intervenido.

Emisiones atmosféricas

El funcionamiento de maquinaria durante la instalación del manto de control de erosión y el transporte de residuos hacia el botadero autorizado generará un incremento temporal de emisiones atmosféricas, tales como material particulado y gases de combustión. Este impacto se considera negativo, de baja magnitud, localizado y transitorio, sin efectos acumulativos ni afectaciones significativas sobre la calidad del aire a escala regional, siempre que se realice un adecuado mantenimiento de los equipos, se controlen las condiciones de operación y se cubran adecuadamente las cargas transportadas.

Residuos sólidos

Las actividades del proyecto generarán residuos sólidos orgánicos, principalmente material vegetal removido y sedimentos, así como residuos inorgánicos derivados de las labores operativas. La actividad de retiro y disposición final de residuos en botadero autorizado constituye una medida clave para la gestión ambiental del proyecto, ya que permite controlar los impactos asociados a la acumulación, dispersión o reincorporación de residuos al cauce.

Adicionalmente, se generarán residuos peligrosos, como aceites usados y lubricantes asociados al mantenimiento de maquinaria. Una gestión inadecuada de estos residuos podría generar impactos negativos sobre el suelo y el recurso hídrico; por tal razón, se prevé su

almacenamiento, manejo, transporte y disposición final en sitios autorizados, bajo la supervisión y conforme a la normatividad ambiental vigente.

Paisaje

Durante la fase de ejecución del proyecto se presentará una alteración temporal del paisaje, asociada a la presencia de maquinaria, equipos, la instalación del manto de control de erosión y la disposición transitoria y transporte de material vegetal. Este impacto es negativo y reversible.

No obstante, una vez finalizadas las obras, retirados los elementos temporales y consolidada la instalación del manto TRM 50, se espera una mejora progresiva del paisaje, derivada de la estabilización de las márgenes, la reducción de procesos erosivos y la recuperación de las condiciones ambientales y ecológicas del ecosistema.

Socioeconómico

El componente socioeconómico puede verse afectado de manera temporal por la presencia de maquinaria, el incremento de ruido, el transporte de residuos y la generación de emisiones atmosféricas durante la ejecución de las actividades. Sin embargo, el proyecto generará impactos positivos a mediano y largo plazo, asociados al control de la erosión, la mejora de la estabilidad del cauce y la adecuada gestión de residuos, lo cual reduce riesgos ambientales y favorece actividades productivas tradicionales como la pesca, contribuyendo al bienestar, la calidad de vida y la sostenibilidad socioeconómica de las comunidades asentadas en el área de influencia.

Suelo

El suelo puede verse afectado por la movilización y operación de maquinaria, la preparación de las márgenes para la instalación del manto TRM 50 y el cargue y transporte de residuos, generando compactación y alteraciones superficiales en áreas específicas. Estos impactos se consideran negativos, localizados, temporales y recuperables.

No obstante, la instalación del manto de control de erosión representa un impacto ambiental positivo de carácter permanente sobre este componente, al reducir la pérdida de suelo, mejorar su estabilidad y prevenir procesos erosivos a mediano y largo plazo.

Conclusión de la evaluación ambiental

En términos generales, los impactos ambientales asociados a la ejecución del proyecto se caracterizan por ser mayoritariamente temporales, localizados, mitigables y de alta recuperabilidad. Las actividades de instalación del manto de control de erosión y de retiro y

disposición final de residuos, aunque generan impactos temporales durante su ejecución, aportan beneficios ambientales significativos y permanentes, especialmente sobre los componentes suelo e hidrología. Asimismo, los impactos positivos sobre los componentes hidrológico y socioeconómico adquieren especial relevancia, en la medida en que contribuyen a la recuperación funcional del ecosistema y al mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades locales, siempre que se implementen de manera rigurosa las medidas de manejo ambiental definidas.

Parámetros considerados para la valoración ambiental

Para la identificación y análisis de dichos impactos se realizó una valoración cualitativa, mediante una matriz de doble entrada, en la cual se relacionan las actividades del proyecto con los componentes ambientales potencialmente afectados. La evaluación se efectuó considerando las condiciones actuales del área de influencia directa e indirecta, así como criterios de carácter del impacto (positivo o negativo), duración, extensión, reversibilidad y recuperabilidad, de conformidad con las buenas prácticas de gestión ambiental.



Los parámetros para la valoración del impacto ambiental son los siguientes

	VALOR	SIGNIFICADO DE CADA VALOR
MAGNITUD	1	Significa que la actividad impacta mínimamente el entorno
	2	Significa que la actividad impacta medianamente el entorno
	3	Significa que la actividad impacta gravemente poco el entorno

DURACIÓN	1	Significa que el impacto de la actividad dura poco tiempo. (semanas)
	2	Significa que el impacto de la actividad dura un tiempo mediano. (Varios meses).
	3	Significa que el impacto de la actividad dura un tiempo considerado. (toda la obra).
IRREVERSIBILIDAD	1	Significa que el impacto de la actividad se puede mitigar fácilmente
	2	Significa que el impacto de la actividad se puede mitigar, pero no fácilmente.
	3	Significa que el impacto ocasionado por alguna la actividad, es muy difícil de resarcir.
IRRECUPERABILIDA	1	Significa que el recurso deteriorado por alguna actividad se puede recuperar fácilmente
	2	Significa que el recurso deteriorado por alguna actividad puede recuperar, pero no fácilmente.
	3	Significa que el recurso deteriorado por alguna la actividad, es muy difícil de recuperar.

Metodología para la evaluación de los impactos:
Para cada actividad se realiza una tabla relacionándola con cada ítem a evaluar ambientalmente, y dándole un valor de acuerdo con la valoración descrita en el cuadro anterior y los criterios proyecto.
El total de es introducido a la matriz de evaluación de impacto ambiental. Y al final se obtienen dos promedios: un promedio del impacto de cada actividad sobre todos los ítems evaluados, y otro es un promedio del impacto que ha recibido cada ítem por todas las actividades en general.

Actividad 1: Localización, trazado y replanteo topográfico

Parámetro	Flora	Fauna	Paisaje	Ruido	Hidrología	Aire	Suelo	Residuos	Socio Económico
Magnitud	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Parámetro	Flora	Fauna	Paisaje	Ruido	Hidrología	Aire	Suelo	Residuos	Socio Económico
Duración	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Irreversibilidad	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Irrecuperabilida	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**

Actividad 2: Movilización y desmovilización terrestre de equipos

Parámetro	Flora	Fauna	Paisaje	Ruido	Hidrología	Aire	Suelo	Residuos	Socio Económic
Magnitud	2	2	3	3	2	1	3	1	1
Duración	1	1	3	2	3	1	2	1	1
Irreversibilidad	1	1	2	2	1	1	1	2	1
Irrecuperabilidad	1	1	2	2	1	1	1	2	1
TOTAL	**5**	**5**	**10**	**9**	**7**	**4**	**7**	**6**	**4**

Actividad 3: Limpieza Mecánica de vegetación

Parámetro	Flora	Fauna	Paisaje	Ruido	Hidrología	Aire	Suelo	Residuos	Socio-económico
Magnitud	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Duración	2	2	2	1	2	1	2	2	1
Irreversibilidad	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Irrecuperabilida	1	1	1	1	1	1	1	1	1

TOTAL	**6**	**6**	**6**	**5**	**6**	**5**	**6**	**6**	**4**

Actividad 4: Limpieza Manual de vegetación

Parámetro	Flora	Fauna	Paisaje	Ruido	Hidrología	Aire	Suelo	Residuos	Socio-económico
Magnitud	2	2	2	1	1	1	1	2	1
Duración	2	2	2	1	1	1	1	2	1
Irreversibilidad	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Irrecuperabilida	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL	**6**	**6**	**6**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**4**

Actividad 5: Manto para el Control de Erosión permanente, Tipo TRM 50 (Una sola Margen)

Parámetro	Flora	Fauna	Paisaje	Ruido	Hidrología	Aire	Suelo	Residuos	Socio-económico
Magnitud	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Duración	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Irreversibilidad	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Irrecuperabilida	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**4**	**4**

Actividad 6: Retiro y Disposición Final de Residuos de la Limpieza en botadero autorizado

Parámetro	Flora	Fauna	Paisaje	Ruido	Hidrología	Aire	Suelo	Residuos	Socio-económic
Magnitud	1	1	1	2	1	2	1	2	1
Duración	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Irreversibilidad	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Irrecuperabilida	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL	**4**	**4**	**4**	**5**	**4**	**5**	**4**	**6**	**4**

Valoración cualitativa de impactos ambientales por criterios

EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES										
Parámetro / Actividades	Flor	Fauna	Paisaje	Ruido	Hidrología	Aire	Suelo	Residuos	Socio Económico	Promedio de Impacto p Actividad
Localización, Trazado y Replante Topográfico	4	4	4	4	4	4	4	4	4	**4**
Movilización y Desmovilización Terrestr de Equipos	5	5	10	9	7	4	7	6	4	**6,3**
Limpieza Mecánica de vegetación	6	6	6	5	6	5	6	6	4	**5,6**
Limpieza Manual de vegetación	6	6	6	4	4	4	4	6	4	**4,9**
Manto para el Control de Erosió permanente, Tipo TRM 50	4	4	4	4	4	4	6	4	4	**4,2**
Retiro y Disposición Final de Residuc de la Limpieza en botadero autorizado	4	4	4	5	4	5	4	6	4	**4,4**
Promedio de impacto por parámetro	**4,8**	**4,8**	**5,7**	**5,2**	**4,8**	**4,3**	**5,2**	**5,3**	**4**	

Resultados de la evaluación de impactos

ELEMENTO	IMPORTANCIA DEL ASPECTO (PROMEDIO)	CRITERIO
Flora	**4,8**	La flora que se verá alterada corresponde principalment a vegetación acuática y terrestre, palustre y rastroj bajo, intervenida durante las actividades de limpiez manual y mecánica mediante excavadora sobre orugas Estas actividades implican la remoción puntual selectiva de cobertura vegetal, necesaria para permitir l ejecución de las obras proyectadas. Adicionalmente, l instalación del manto para el control de erosió permanente tipo TRM 50 puede generar una afectació superficial y localizada sobre cobertura herbácea en l margen intervenida; no obstante, esta intervenció favorece la estabilización del suelo y la recuperació progresiva de la vegetación. La actividad de retiro disposición final de residuos no genera afectació directa sobre la flora, siempre que el material veget sea manejado y transportado de manera controlad hacia sitios autorizado
Fauna	**4,8**	La fauna silvestre puede verse afectada principalment por la perturbación temporal del hábitat, el ruid generado por la excavadora sobre orugas y la presenci de personal durante las labores de limpieza. L instalación del manto de control de erosión y el retiro d residuos pueden generar molestias leves y temporale asociadas a la actividad humana y al tránsito d vehículos. Estas condiciones pueden inducir desplazamiento temporal de especies de baja y medi movilidad hacia zonas no intervenidas; sin embargo, l afectación es reversible y de fácil recuperabilidad, dad que no se generan barreras físicas permanentes pérdida definitiva del hábitat..
Paisaje	**5,7**	El paisaje se verá alterado de manera temporal por l presencia de maquinaria, equipos y material veget removido dispuesto transitoriamente en las márgenes d los cuerpos de agua. Durante la instalación del mant TRM 50 se presentará una intervención visual puntua sin embargo, una vez instalado, este element contribuye positivamente a la estabilización recuperación paisajística de la margen. El retiro

ELEMENTO	IMPORTANCIA DEL ASPECTO (PROMEDIO)	CRITERIO
		disposición final de residuos aporta un efecto positivo, a eliminar acumulaciones de material que podrían genera deterioro visual.
Ruido	**5,2**	El impacto por ruido está asociado principalmente a funcionamiento de la excavadora sobre orugas (135 HP durante las actividades de limpieza mecánica, así com al desplazamiento ocasional de equipos y vehículo utilizados para el retiro de residuos. La instalación de manto de control de erosión genera niveles bajos d ruido, asociados principalmente al uso de herramienta menores. El impacto es negativo, directo y temporal, co efectos localizados en el área de influencia inmediata.
Hidrología	**4,8**	La hidrología puede verse afectada por aumento temporales de la turbidez y alteraciones puntuales de flujo, derivados de la remoción de vegetación sedimentos superficiales durante las labores de limpieza No obstante, la instalación del manto para el control d erosión permanente constituye un impacto positiv relevante, al reducir procesos erosivos, disminuir e aporte de sedimentos al cauce y contribuir a l estabilidad hidráulica. El retiro adecuado de los residuo evita la reincorporación de material al cuerpo de agua previene obstrucciones del flujo.
Aire	**4,3**	La calidad del aire puede verse afectada de form temporal y localizada por la emisión de gases d combustión y material particulado asociados a funcionamiento de la excavadora sobre orugas y a transporte de residuos. En las actividades manuales y e la instalación del manto TRM 50, este impacto e mínimo. En general, se trata de un impacto de baja media magnitud, reversible y controlable, limitado a periodo de operación de la maquinaria.
Suelo	**5,2**	El suelo puede experimentar compactación superficial alteración puntual de su estructura como consecuenci del tránsito y operación de la excavadora sobre orugas La instalación del manto de control de erosión implic una intervención directa sobre la margen; sin embargo su efecto final es positivo, al estabilizar el suelo, reduc procesos erosivos y prevenir pérdidas futuras d

ELEMENTO	IMPORTANCIA DEL ASPECTO (PROMEDIO)	CRITERIO
		material. El retiro y disposición final de residuos n genera impactos adicionales significativos, siempre qu se controlen las zonas de cargue y tránsito.
Residuos	**5,3**	Los residuos generados por el proyecto corresponde principalmente a material vegetal removido y sedimento producto de las actividades de limpieza, así como residuos ordinarios del personal y pequeñas cantidade de residuos peligrosos asociados al mantenimiento d maquinaria. La actividad de retiro y disposición final d residuos en botadero autorizado constituye una medid clave de manejo ambiental, al garantizar su adecuad almacenamiento, transporte y disposición final conform a la normativa vigente, minimizando riesgos d contaminación..
Socio-económico	**4,0**	El componente socioeconómico puede verse afectad temporalmente por la presencia de maquinaria, ruido emisiones durante las actividades de limpieza instalación del manto y retiro de residuos. No obstante el proyecto genera beneficios ambientales y sociales mediano y largo plazo, asociados a la mejora de l funcionalidad del cauce, la reducción de riesgos po erosión e inundación y el fortalecimiento de actividade productivas locales como la pesca, contribuyendo a bienestar de las comunidades del área de influencia..

Fichas de manejo ambiental

Las fichas de manejo ambiental constituyen el instrumento mediante el cual se definen, organizan y operacionalizan las medidas orientadas a prevenir, mitigar, controlar y, cuando aplique, compensar los impactos ambientales asociados a las actividades que conforman la ejecución del proyecto. Su implementación permite verificar el cumplimiento de los compromisos ambientales y garantizar la protección de los componentes físicos, bióticos y socioeconómicos presentes en el área de influencia.

Los lineamientos ambientales aquí establecidos deberán ser adoptados de manera obligatoria por el contratista de obra, con el fin de minimizar los impactos que puedan generarse durante la ejecución de las actividades de limpieza manual y mecánica. En este sentido, las fichas de manejo se constituyen en una herramienta técnica, administrativa y operativa, que orienta la

gestión ambiental del proyecto y facilita el seguimiento por parte de la supervisión y de la autoridad ambiental competente.

La correcta aplicación de las fichas de manejo ambiental resulta fundamental para el éxito de la gestión ambiental del proyecto, dado que su implementación se sustenta, en primer lugar, en un control permanente sobre los efectos ambientales derivados de cada actividad ejecutada dentro de la zona de influencia. En segundo lugar, contempla una evaluación periódica y sistemática del cumplimiento de las medidas establecidas, responsabilidad que recaerá en el responsable de manejo ambiental designado por el contratista, quien deberá reportar oportunamente cualquier desviación o situación que requiera acciones correctivas.

Las fichas presentadas se estructuran a partir de los componentes ambientales identificados en la evaluación de impactos, y responden de manera específica a las actividades definidas para el proyecto, asegurando coherencia entre el diagnóstico, la valoración de impactos y las medidas de manejo propuestas.

Cabe resaltar que los programas de manejo ambiental se formulan de manera general para todas las actividades que integran el proyecto denominado: “MANTENIMIENTO, RECUPERACIÓN Y MANEJO AMBIENTAL DEL CAUCE DEL ARROYO CARITO, EN EL MUNICIPIO DE PLATO, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA”, y su aplicación deberá ajustarse a las particularidades de cada frente de trabajo y etapa de ejecución.

El Plan de Manejo Ambiental incluye un conjunto de acciones organizadas de acuerdo con su naturaleza y objetivos específicos, las cuales se agrupan en los siguientes programas:

Programas del Medio Abiótico
MMA-A-P1: Programa de control de la calidad del aire y del ruido
MMA-A-P2: Programa de protección y manejo de suelos
MMA-A-P3: Programa de control de la calidad del agua superficial

Programas del Medio Biótico
MMA-B-P1: Programa de protección de la flora y la fauna

Programas del Medio Socioeconómico
MMA-S-P1: Programa socioeconómico y cultural
MMA-S-P2: Programa de manejo integral de residuos

Ficha No. Programa 1 - Control de la calidad del aire y ruido

MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL – MEDIO ABIOTICO Programa 1	MMA-A-P1			
	PROGRAMA DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO			
	OBJETIVO AMBIENTAL		**IMPACTOS A PREVENIR A MITIGAR**	
	Implementar de manera oportuna medidas preventivas y de mitigación orientadas a prevenir, controlar y minimizar los impactos negativos sobre la calidad del aire, los niveles de ruido y las vibraciones, que puedan generarse durante la ejecución del proyecto, como resultado de las actividades de localización, trazado y replanteo topográfico, movilización y desmovilización terrestre de equipos, limpieza manual y mecánica de vegetación, instalación del manto para el control de erosión (Tipo TRM 50) y retiro y disposición final de residuos en botadero autorizado.		- Emisiones gaseosas producto del funcionamiento de la excavadora sobre orugas (135 HP), vehículos de transporte y demás equipos menores, durante las actividades de movilización, limpieza e instalación de obras de control de erosión. - Generación localizada de material particulado en suspensión asociada al tránsito de equipos, la remoción y manipulación de biomasa vegetal, el retiro de residuos y la adecuación puntual de superficies para la instalación del manto de control de erosión. - Incremento temporal de los niveles de ruido y vibraciones en los frentes de trabajo, derivados del uso de maquinaria, equipos topográficos, herramientas menores y desplazamiento de vehículos. - Afectación puntual y temporal al bienestar de las comunidades cercanas y a la fauna sensible al ruido, especialmente durante las fases de movilización de equipos y ejecución de actividades mecánicas.	
	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	**CONTROL Y SEGUIMIENTO**	**FECHA DE CUMPLIMIENTO**	
	Contratista	Supervisión	Durante toda la etapa de ejecución de las obra del proyecto	
	TIPO DE MEDIDA A IMPLEMENTAR			
	MITIGACIÓN	**COMPENSATORIA**	**PREVENTIVA**	**CORRECCIÓN**
	X		X	
	PLAN DE ACCIÓN			
	ACTIVIDADES			
	1. Medidas para el control de la calidad del aire			

- Mantener la excavadora sobre orugas, los vehículos de transporte, equipos topográficos y demás equipos en óptimas condiciones mecánicas, con registros de mantenimiento preventivo, para garantizar una combustión eficiente y reducir la emisión de gases contaminantes.
- Prohibir de manera estricta quemas a cielo abierto o cualquier tipo de incineración de residuos vegetales o sólidos generados durante las actividades del proyecto.
- En periodos secos, humedecer de manera puntual las áreas de trabajo y vías de acceso donde se evidencie generación de polvo, siempre que las condiciones del terreno lo permitan y sin generar escorrentías hacia el cuerpo de agua.
- Realizar la remoción, manipulación y disposición del material vegetal y de los residuos de limpieza de forma controlada, evitando lanzamientos bruscos que incrementen la dispersión de partículas en suspensión.
- Cubrir adecuadamente los materiales transportados cuando exista riesgo de dispersión por acción del viento, especialmente durante las actividades de movilización y desmovilización de equipos.
- Regular la velocidad de operación de la maquinaria y vehículos dentro del área de intervención, con un máximo recomendado de 15 km/h en zonas terrestres de acceso y frentes de trabajo.

2. Medidas para el control de olores molestos

- Garantizar el mantenimiento adecuado de los motores y sistemas de combustión para evitar emisiones incompletas que generen olores ofensivos durante la operación de maquinaria y vehículos.
- Implementar un manejo adecuado de los residuos sólidos ordinarios generados por el personal y las actividades del proyecto, evitando su acumulación prolongada en los frentes de trabajo.
- Prohibir el vertimiento, abandono o disposición inadecuada de residuos orgánicos o sólidos en los cuerpos de agua y en sus márgenes.
- Instalar sanitarios portátiles para el personal operativo, en proporción mínima de uno (1) por cada quince (15) trabajadores, ubicados en zonas seguras, estables y de fácil acceso.
- Asegurar el mantenimiento periódico de los sanitarios portátiles mediante una empresa autorizada, dejando constancia documental de las actividades de limpieza, recolección y disposición final.

3. Medidas para el control del ruido y las vibraciones

- Mantener la maquinaria, vehículos y equipos en buen estado de funcionamiento, con especial atención a los sistemas de escape, silenciadores y amortiguación de vibraciones.
- Limitar la operación simultánea de maquinaria en un mismo frente de trabajo cuando ello implique incrementos innecesarios de los niveles de ruido.
- Evitar el uso innecesario de bocinas, alarmas o señales acústicas, salvo aquellas estrictamente requeridas por razones de seguridad operacional.
- Priorizar la ejecución de actividades con mayor generación de ruido en horarios diurnos, conforme a la normativa ambiental vigente.
- Ubicar la maquinaria y equipos a la mayor distancia posible de viviendas, zonas de pesca artesanal u otros receptores sensibles, siempre que las condiciones del proyecto lo permitan.
- Dotar al personal operativo de elementos de protección auditiva cuando se presenten niveles de ruido elevados durante la ejecución de las actividades.
- Realizar inspecciones periódicas para verificar el cumplimiento de los límites permisibles de ruido establecidos en la normatividad ambiental aplicable.

SEGUIMIENTO Y CONTROL

	- Inspecciones ambientales periódicas en campo durante la ejecución de las actividades del proyecto. - Registros actualizados de mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria, vehículos y equipos. - Actas e informes de seguimiento de la supervisión. - Registro y atención oportuna de quejas, observaciones o percepciones de la comunidad asociadas a ruido, emisiones atmosféricas u olores molestos, y de las acciones correctivas implementadas.

Ficha No. 2 Programa de protección de suelos

MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL – MEDIO ABIOTICO Programa 2	**MMA-A-P2**			
	PROGRAMA DE PROTECCION DE SUELOS			
	OBJETIVO AMBIENTAL		**IMPACTOS A PREVENIR A MITIGAR**	
	Implementar de manera oportuna buenas prácticas ambientales orientadas a prevenir, mitigar y controlar los impactos sobre el suelo que puedan generarse durante la ejecución del proyecto, derivados de las actividades de localización, trazado y replanteo topográfico, movilización y desmovilización de equipos, limpieza manual y mecánica de vegetación, instalación del manto para control de erosión y retiro y disposición final de residuos.		-Alteración de la estructura superficial del suelo por el tránsito y operación de maquinaria y vehículos. -Compactación del suelo en zonas de acceso, áreas de trabajo y márgenes intervenidas. -Incremento de procesos erosivos localizados, especialmente en taludes y márgenes expuestas tras la remoción de cobertura vegetal. -Contaminación del suelo por derrames accidentales de combustibles, aceites o lubricantes asociados al uso y mantenimiento de maquinaria. -Aporte de sedimentos finos hacia los cuerpos de agua adyacentes, como consecuencia de la remoción de material superficial y de la escorrentía superficial.	
	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	**CONTROL Y SEGUIMIENTO**	**FECHA DE CUMPLIMIENTO**	
	Contratista	Supervisión	Durante toda la etapa de ejecución del proyecto	
	TIPO DE MEDIDA A IMPLEMENTAR			
	MITIGACIÓN	**COMPENSATORIA**	**PREVENTIVA**	**CORRECCIÓN**
	X		X	

PLAN DE ACCIÓN

ACTIVIDADES

Actividades y medidas de manejo

1. Medidas para la conservación del suelo (erosión y sedimentación)

- Limitar la intervención estrictamente a las áreas necesarias para la localización, trazado y replanteo topográfico, limpieza manual y mecánica de vegetación e instalación del manto para control de erosión, evitando remociones innecesarias del suelo.
- Realizar las actividades, en la medida de lo posible, durante períodos de menor precipitación, con el fin de reducir procesos de escorrentía superficial y arrastre de sedimentos.
- Disponer el material vegetal removido de manera controlada sobre las márgenes adyacentes, evitando obstrucciones al flujo hídrico y reduciendo el riesgo de erosión y sedimentación secundaria.
- Mantener franjas de protección natural cuando las condiciones del sitio lo permitan, especialmente en zonas con suelos inestables o con pendiente.
- Instalar oportunamente el manto para el control de erosión permanente tipo TRM 50 en las márgenes intervenidas, con el fin de estabilizar el suelo expuesto, reducir la pérdida de material fino y favorecer la protección del talud frente a la acción hidráulica.
- Evitar la disposición temporal de residuos o materiales sobre áreas con alta susceptibilidad a la erosión.

2. Medidas para el control de la compactación del suelo

- Restringir el tránsito de la excavadora sobre orugas únicamente a los frentes de trabajo definidos y a las áreas estrictamente necesarias para la instalación del manto TRM, evitando desplazamientos innecesarios sobre áreas naturales no intervenidas.
- Utilizar accesos previamente existentes siempre que sea posible, minimizando la apertura de nuevas huellas o vías temporales.
- En las actividades de localización, trazado, replanteo topográfico y limpieza manual, realizar el desplazamiento del personal mediante canoas de madera, reduciendo la presión directa sobre el suelo.
- Suspender temporalmente las actividades mecánicas en condiciones de saturación del suelo que incrementen el riesgo de compactación, deformación o pérdida de estabilidad.

3. Medidas para prevenir la contaminación del suelo

- Garantizar que la maquinaria y equipos utilizados se encuentren en adecuadas condiciones mecánicas, evitando fugas de aceites, combustibles o lubricantes.
- Prohibir el abastecimiento de combustible y el mantenimiento de maquinaria directamente sobre el suelo natural o cerca de cuerpos de agua.
- Realizar cualquier actividad de mantenimiento menor en áreas previamente definidas, utilizando bandejas de retención o superficies impermeables portátiles.
- Contar permanentemente en obra con un kit de atención de derrames (material absorbente, recipientes, elementos de contención), para responder de manera inmediata ante cualquier contingencia.
- En caso de presentarse un derrame, retirar de inmediato el material contaminado y disponerlo conforme a la normatividad ambiental vigente, mediante un gestor autorizado.
- Asegurar que los residuos generados durante las actividades de limpieza y la instalación del manto TRM sean retirados y dispuestos en botaderos autorizados,

	evitando su acumulación sobre el suelo. - Capacitar al personal operativo sobre prácticas adecuadas de manejo ambiental, prevención de la contaminación del suelo y respuesta ante contingencias. **SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN** - Inspecciones periódicas por parte de la supervisión para verificar el cumplimiento de las medidas establecidas. - Registro de incidentes ambientales asociados al suelo y de las acciones correctivas implementadas. - Registro fotográfico del estado del suelo antes, durante y después de las actividades de intervención.

Ficha No. 3 Programa de control de la calidad del agua superficial

MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL – MEDIO ABIOTICO **Programa 3**	**MMA-A-P3**		
	PROGRAMA DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA SUPERFICIAL		
	OBJETIVO AMBIENTAL		**IMPACTOS A PREVENIR A MITIGAR**
	Prevenir, mitigar y controlar los impactos negativos que puedan generarse sobre la calidad de las aguas superficiales del arroyo Carito, como resultado de las actividades de limpieza manual y mecánica de vegetación, instalación del manto para control de erosión permanente tipo TRM 50 y retiro y disposición final de residuos.		- Contaminación puntual de las aguas superficiales por derrames accidentales de combustibles, aceites o lubricantes asociados a la operación y mantenimiento de maquinaria. - Incremento temporal de la turbidez por remoción de vegetación y sedimentos finos durante las actividades de limpieza y adecuación del cauce. - Aporte de sedimentos al cuerpo de agua por inadecuada estabilización de márgenes previo a la instalación del manto para control de erosión. - Introducción accidental de residuos sólidos orgánicos (biomasa vegetal) o inorgánicos al cauce durante las actividades de intervención y transporte de residuos. - Alteración localizada y temporal de parámetros fisicoquímicos del agua durante la ejecución de las actividades. - Afectación indirecta al medio biótico acuático por suspensión de sólidos y disminución temporal de la transparencia del agua.
	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	**CONTROL Y SEGUIMIENTO**	**FECHA DE CUMPLIMIENTO**
	Contratista	Supervisión	Durante toda la etapa de ejecución de las obras d proyecto
	TIPO DE MEDIDA A IMPLEMENTAR		

MITIGACIÓN	COMPENSATORIA	PREVENTIVA	CORRECCIÓN
X		X	

PLAN DE ACCIÓN

ACTIVIDADES

1. Medidas preventivas durante la ejecución de las actividades

- Ejecutar las labores de limpieza manual y mecánica de vegetación de forma controlada, evitando la remoción excesiva del fondo y de las márgenes del cuerpo de agua, así como intervenciones innecesarias sobre áreas no previstas.
- Realizar el descapote y la remoción de cobertura vegetal únicamente cuando sea estrictamente necesario y dentro del área delimitada del proyecto, conforme a los diseños y actividades aprobadas.
- Durante la instalación del manto para el control de erosión permanente tipo TRM 50, garantizar una adecuada preparación del terreno, evitando remociones adicionales del suelo que puedan incrementar el aporte de sedimentos al cuerpo de agua.
- Evitar el vertimiento de residuos sólidos, restos vegetales no controlados, combustibles, lubricantes o cualquier sustancia contaminante al cuerpo de agua o sus márgenes.
- Disponer el material vegetal removido de manera ordenada y temporal sobre las márgenes adyacentes, asegurando su estabilidad y evitando que sea arrastrado nuevamente al cuerpo de agua por acción de la escorrentía o eventos de lluvia.

2. Control de turbidez y sólidos en suspensión

- Operar la excavadora sobre orugas a velocidades controladas y con maniobras precisas, minimizando la resuspensión de sedimentos y la alteración del fondo del cauce.
- Suspender temporalmente las actividades mecánicas en caso de observarse un aumento significativo de la turbidez que pueda generar afectaciones al ecosistema acuático.
- Implementar de manera oportuna la instalación del manto para control de erosión TRM 50 en las zonas intervenidas, con el fin de estabilizar las márgenes y reducir el arrastre de sedimentos hacia el cuerpo de agua.
- Mantener franjas de protección natural cuando las condiciones del sitio lo permitan, especialmente en sectores sensibles o con presencia de suelos inestables.

3. Manejo de combustibles, aceites y lubricantes

- Garantizar que toda la maquinaria utilizada se encuentre en óptimas condiciones mecánicas, evitando fugas de combustibles, aceites o lubricantes.
- Prohibir el abastecimiento de combustible y el mantenimiento de maquinaria directamente sobre el espejo de agua o sobre márgenes sin protección.
- Realizar las actividades de mantenimiento menor únicamente en áreas previamente definidas, alejadas del cuerpo de agua, utilizando superficies impermeables portátiles.
- Contar permanentemente en obra con kits de atención de derrames (material absorbente, recipientes y elementos de contención).
- En caso de presentarse un derrame, retirar de inmediato el material contaminado y disponerlo a través de un gestor autorizado, conforme a la normatividad ambiental vigente.

4. Manejo de residuos y saneamiento básico

- Prohibir de manera estricta el vertimiento de aguas residuales, aceites o residuos sólidos al cuerpo de agua y a sus márgenes.
- Disponer sanitarios portátiles para el personal operativo, en proporción mínima de uno (1) por cada quince (15) trabajadores, ubicados en zonas seguras y alejadas del cuerpo de agua.
- Garantizar el mantenimiento periódico de los sanitarios portátiles mediante empresa autorizada.
- Recolectar de manera diaria los residuos generados durante las actividades y asegurar su retiro y disposición final en sitios autorizados, conforme a la normativa ambiental vigente.

	5. Protección del cuerpo de agua y del entorno - Evitar la acumulación de residuos, materiales o equipos que puedan obstruir el flujo natural del agua o alterar la dinámica hidráulica del arroyo. - Controlar las actividades de retiro y disposición final de residuos de la limpieza, asegurando que el transporte y manejo se realicen sin generar aportes accidentales al cuerpo de agua. - No permitir la presencia de embarcaciones ajenas a las actividades del proyecto en los frentes de trabajo, salvo tránsito estrictamente autorizado. - Garantizar que la ejecución de las actividades no interfiera de manera permanente con los usos tradicionales del cuerpo de agua por parte de las comunidades locales, tales como pesca artesanal o transporte menor.

Programa del medio Biótico

Ficha No. 4 Programa protección de la flora y fauna

MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL – MEDIO BIOTICO **Programa 1**	**MMA-B-P1**	
	PROGRAMA DE PROTECCION DE FLORA Y FAUNA	
	OBJETIVO AMBIENTAL	**IMPACTOS A PREVENIR A MITIGAR**
	Prevenir, controlar y minimizar los impactos negativos que puedan generarse sobre la flora y fauna acuática y ribereña presentes en el área de intervención del proyecto, como resultado de las actividades de localización, trazado y replanteo topográfico, movilización y desmovilización de equipos, limpieza manual y mecánica de vegetación, instalación del manto para el control de erosión permanente tipo TRM 50 y retiro y disposición final de residuos, garantizando la conservación de los ecosistemas asociados al cauce del arroyo Carito y favoreciendo su recuperación natural.	- Remoción localizada de vegetación acuática palustre y ribereña asociada al cauce d arroyo Carito. - Alteración temporal de hábitats utilizados p fauna silvestre asociada a ambiente ribereños y acuáticos. - Desplazamiento temporal de fauna men (aves, reptiles, anfibios, peces y pequeñ mamíferos) por presencia de persona maquinaria y ruido. - Riesgo de afectación directa de individu de fauna durante las labores de limpiez manual y mecánica de vegetación y durant la instalación del manto de control d erosión. - Perturbación temporal del comportamient de la fauna por incremento de niveles d ruido, vibraciones y tránsito de equipos. - Posible afectación indirecta de flora y faun por manejo inadecuado de residuos de l limpieza. - Incremento potencial de prácticas n autorizadas como captura, caza, recolecció o manipulación de fauna silvestre por par del personal, si no se aplican controle

			adecuados.	
	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	**CONTROL Y SEGUIMIENTO**	**FECHA DE CUMPLIMIENTO**	
	Contratista	Supervisión	Durante toda la etapa de ejecución de las obra del proyecto	
	TIPO DE MEDIDA A IMPLEMENTAR			
	MITIGACIÓN	**COMPENSATORIA**	**PREVENTIVA**	**CORRECCIÓN**
	X		X	
	PLAN DE ACCIÓN			
	ACTIVIDADES			
	1. Medidas para prevenir y mitigar la afectación a la flora - Delimitar claramente los frentes de trabajo mediante señalización visible, evitando intervenir áreas diferentes a las estrictamente definidas en el proyecto. - Restringir la limpieza mecánica y manual únicamente a la vegetación necesaria para el restablecimiento hidráulico y ambiental del cauce, evitando remociones innecesarias. - En caso excepcional de requerirse la intervención de árboles aislados, solicitar previamente la autorización correspondiente ante la autoridad ambiental competente y cumplir las medidas de compensación que se establezcan. - Operar la excavadora sobre orugas de manera controlada, minimizando el impacto sobre la vegetación remanente, especialmente durante la instalación del manto para el control de erosión tipo TRM 50. - Disponer la biomasa vegetal retirada únicamente en los sitios definidos para su manejo temporal y posterior disposición final, evitando su acumulación sobre cauces, drenajes naturales o áreas inundables. - No depositar restos vegetales en el interior del cuerpo de agua ni en zonas donde puedan ser arrastrados por corrientes o procesos de escorrentía. - Permitir y favorecer la regeneración natural de la vegetación en las áreas intervenidas, siempre que no interfiera con la funcionalidad hidráulica y con la estabilidad del manto de control de erosión instalado. - Evitar la apertura de nuevos accesos innecesarios que impliquen afectación adicional de la cobertura vegetal, priorizando el uso de accesos existentes. **2. Medidas para el control de la afectación directa a la fauna** - Realizar una inspección visual previa al inicio de las labores para identificar la presencia de fauna silvestre (nidos, madrigueras, individuos visibles) en las áreas a intervenir. - En caso de encontrar fauna silvestre durante las actividades, suspender temporalmente la labor en el punto específico y permitir su desplazamiento natural hacia zonas no intervenidas. - Prohibir de manera estricta la captura, manipulación, recolección o comercialización de fauna silvestre por parte del personal del proyecto. - Ejecutar las actividades preferiblemente en horarios diurnos, reduciendo el riesgo de afectación a especies de hábitos nocturnos. - Minimizar ruidos innecesarios y evitar aceleraciones bruscas, golpes o maniobras agresivas de la maquinaria que puedan generar estrés o desplazamientos abruptos de fauna.			

	3. Medidas para el control de la perturbación de hábitats - Reducir al mínimo el tiempo de permanencia de maquinaria y equipos en un mismo punto del cauce o de las márgenes intervenidas. - Evitar el uso de iluminación artificial nocturna, salvo en situaciones excepcionales asociadas a la seguridad del personal. - Mantener la maquinaria y equipos en adecuadas condiciones mecánicas, con el fin de reducir vibraciones y niveles de ruido. - No obstruir corredores naturales de fauna ni zonas de intercambio entre el cauce del arroyo y áreas inundables o de ribera. - Garantizar que la instalación del manto de control de erosión no genere barreras físicas permanentes que impidan el desplazamiento natural de la fauna asociada al entorno ribereño. **4. Medidas para prevenir la cacería furtiva y prácticas indebidas** - Prohibir expresamente al personal del proyecto cualquier práctica de caza, pesca, captura o recolección de fauna silvestre. - Prohibir el ingreso, porte y uso de armas dentro del área de intervención del proyecto. - Realizar charlas de inducción y educación ambiental al personal antes del inicio de actividades, enfatizando la importancia ecológica de la flora y fauna asociada al cauce del arroyo y la normatividad ambiental vigente. - Coordinar con la supervisión acciones permanentes de control y verificación del cumplimiento de estas medidas. **SEGUIMIENTO Y CONTROL** - Inspecciones periódicas en campo por parte de la supervisión. - Registros de capacitaciones e inducciones ambientales al personal. - Reportes de hallazgos de fauna silvestre y de las acciones implementadas. - Verificación del cumplimiento de las áreas autorizadas de intervención y de las medidas de manejo establecidas.

Programa del medio Socio - Económico

Ficha No. 5 Programa socioeconómico y cultural

MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL – MED SOCIO ECONOMICO Programa 1	**MMA-S-P1**	
	PROGRAMA SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL	
	OBJETIVO AMBIENTAL	**IMPACTOS A PREVENIR A MITIGAR**
	Prevenir, controlar y mitigar los impactos socioeconómicos y culturales derivados de las actividades de limpieza manual y mecánica de vegetación en el arroyo Carito, garantizando condiciones adecuadas de seguridad y salud en el trabajo Prevenir, controlar y mitigar los impactos socioeconómicos y culturales derivados de la ejecución de las actividades de localización, trazado y replanteo topográfico; movilización y desmovilización terrestre de equipos; limpieza manual y mecánica de	- Alteraciones temporales en la dinámica Alteraciones temporales en la dinámica social, productiva y cotidiana de las comunidades cercanas a los frentes de trabajo, asociadas al tránsito de personal y equipos. - Riesgos de accidentes laborales durante la ejecución de actividades de limpieza manual y mecánica de vegetación, instalación del manto TRM y manejo de residuos, por uso de maquinaria, herramientas manuales y labores en zonas inundables.

	vegetación; instalación de manto para el control de erosión tipo TRM 50 (una sola margen); y retiro y disposición final de residuos en botadero autorizado, garantizando condiciones adecuadas de seguridad y salud en el trabajo, una relación armónica con las comunidades del área de influencia y una participación social informada durante la ejecución del proyecto en el arroyo Carito		- Posibles afectaciones temporales a la salud y seguridad de los trabajadores y de la población aledaña, derivadas del ruido, polvo, tránsito de maquinaria y presencia de frentes de trabajo. - Conflictos sociales derivados de una comunicación inadecuada respecto al alcance, duración, localización y limitaciones del proyecto. - Generación de expectativas laborales no acordes con la capacidad real de contratación y el carácter temporal de las actividades a ejecutar.
	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	**CONTROL Y SEGUIMIENTO**	**FECHA DE CUMPLIMIENTO**
	Contratista	Supervisión	Durante toda la etapa de ejecución de las obra del proyecto
	TIPO DE MEDIDA A IMPLEMENTAR		
	MITIGACIÓN	**COMPENSATORIA**	**PREVENTIVA** / **CORRECCIÓN**
	X		X
	PLAN DE ACCIÓN		
	ACTIVIDADES		
	1. Medidas de información, participación y gestión social Dadas las características del proyecto y su impacto positivo sobre la funcionalidad ambiental e hidráulica de los ecosistemas, se podrán generar expectativas laborales de carácter temporal. Para manejar adecuadamente esta situación se implementarán las siguientes medidas: - Divulgar, previo al inicio de las actividades, información clara y oportuna a las comunidades cercanas sobre el alcance del proyecto, las seis actividades a desarrollar (localización, trazado y replanteo topográfico; movilización y desmovilización de equipos; limpieza manual y mecánica de vegetación; instalación de manto TRM; retiro y disposición final de residuos), duración estimada y número limitado de empleos temporales, evitando generar expectativas de contratación permanente. - Priorizar la contratación de mano de obra local, no calificada y calificada, siempre que cumpla con los perfiles requeridos para las labores de limpieza manual, mecánica y apoyo operativo, bajo criterios de igualdad de condiciones. - Restringir la permanencia en las áreas de trabajo exclusivamente al personal debidamente contratado y autorizado, con el fin de evitar riesgos de seguridad y accidentes. - Mantener coordinación con autoridades locales cuando sea necesario para prevenir		

	situaciones que afecten el normal desarrollo de las actividades y la seguridad del personal. **2. Medidas para el control de afectaciones a la salud y condiciones sanitarias** - Garantizar la recolección permanente de residuos sólidos ordinarios generados por el personal durante las actividades de limpieza, asegurando su disposición adecuada en sitios autorizados. - Instalar y mantener en adecuado estado servicios sanitarios portátiles en los frentes de trabajo, con limpieza y mantenimiento periódico. - Promover prácticas básicas de higiene y autocuidado entre los trabajadores, especialmente por la exposición a ambientes húmedos y vegetación acuática. **3. Medidas para la prevención de accidentes laborales** - Aplicar normas básicas de seguridad y salud en el trabajo acordes con las actividades de limpieza manual y mecánica en cuerpos de agua. - Prohibir el consumo de bebidas alcohólicas y sustancias psicoactivas en las áreas de influencia del proyecto. - Prohibir la realización de fogatas o quemas en las zonas de intervención. - Realizar mantenimiento preventivo periódico a la excavadora y a los equipos utilizados. - Dotar a todos los trabajadores de los elementos de protección personal requeridos (chalecos salvavidas cuando aplique, botas, guantes, casco, entre otros) y verificar su uso permanente. - Contar con extintor en la maquinaria utilizada para las labores mecánicas. - Promover el respeto por la propiedad pública y privada y por las actividades productivas de las comunidades aledañas. **CONSIDERACIÓN FINAL** La empresa contratista deberá garantizar un entorno de trabajo seguro y saludable, adoptando medidas preventivas que minimicen riesgos laborales y sociales, y asegurando que la ejecución del proyecto se realice en armonía con las comunidades y el entorno socioeconómico del área de influencia.

Ficha No. 6 Programa manejo de residuos

MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL MEDIO SOCIO ECONOMICO	**MMA-S-P2**	
	PROGRAMA SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL	
Programa 1	**OBJETIVO AMBIENTAL**	**IMPACTOS A PREVENIR A MITIGAR**
	Prevenir y mitigar los impactos sobre la salud de los trabajadores, las comunidades cercanas y el entorno ambiental, mediante la adecuada gestión de los residuos sólidos ordinarios, residuos líquidos sanitarios y residuos peligrosos asociados exclusivamente a las actividades de limpieza manual y mecánica de vegetación desarrolladas en el arroyo Carito, en el municipio	- Riesgos a la salud de los trabajadores y de la población por manejo inadecuado de residuos. - Contaminación puntual del suelo y del agua por disposición incorrecta de residuos.

de Plato, departamento del Magdalena		- Generación de focos sanitarios asociados a residuos sólidos y líquidos.	
RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	**CONTROL Y SEGUIMIENTO**	**FECHA DE CUMPLIMIENTO**	
Contratista	Supervisión	Se realizará durante toda la etapa de ejecución de las obras del proyecto	
TIPO DE MEDIDA A IMPLEMENTAR			
MITIGACIÓN	**COMPENSATORIA**	**PREVENTIVA**	**CORRECCIÓN**
X		X	

PLAN DE ACCIÓN

ACTIVIDADES

1. Manejo de residuos sólidos ordinarios

Los residuos sólidos generados durante la ejecución del proyecto corresponderán principalmente a residuos no peligrosos, tales como: restos de alimentos, empaques, cartón, papel, plásticos y otros residuos domésticos generados por el personal en campo.

Medidas:

- Almacenar los residuos sólidos en recipientes adecuados, resistentes y con tapa, ubicados en los frentes de trabajo y áreas de apoyo, evitando su disposición directa sobre el suelo o en los cuerpos de agua.
- Implementar la separación básica de residuos (orgánicos e inorgánicos), mediante recipientes debidamente señalizados.
- Retirar periódicamente los residuos sólidos y transportarlos a sitios de disposición final autorizados (relleno sanitario licenciado), responsabilidad exclusiva del contratista.
- Prohibir expresamente la quema, enterramiento o abandono de residuos en el área de intervención.

2. Capacitación al personal

- Capacitar a los trabajadores, antes del inicio de actividades y de manera periódica, en prácticas seguras de manejo de residuos sólidos, líquidos y peligrosos.
- Mantener registros de las capacitaciones realizadas, como soporte del cumplimiento ambiental del proyecto.

3. Minimización y aprovechamiento de residuos

- Reducir la generación de residuos en la fuente, priorizando el uso de materiales reutilizables y productos con menor volumen de empaques.

- Cuando sea viable, entregar residuos reciclables (papel, cartón, plástico) a gestores locales o programas de reciclaje existentes, sin generar acopios prolongados en campo.

4. Manejo de residuos líquidos sanitarios

- Disponer de baños portátiles en los frentes de trabajo, en proporción mínima de un (1) sanitario por cada quince (15) trabajadores o menos.
- Contratar una empresa especializada para la limpieza, transporte y disposición final de los residuos sanitarios, en la frecuencia requerida.
- Prohibir el vertimiento directo de aguas residuales al suelo o a los cuerpos de agua.

5. Manejo de residuos peligrosos

Durante la ejecución del proyecto se podrán generar residuos peligrosos en baja cantidad, asociados principalmente al mantenimiento de la excavadora sobre orugas y otros equipos, tales como: aceites usados, filtros, trapos o material absorbente contaminado.

Medidas:

- Recolectar y almacenar temporalmente los residuos peligrosos en recipientes herméticos, rotulados y ubicados en áreas exclusivas, protegidas de la intemperie.
- Llevar un registro básico de generación y almacenamiento de residuos peligrosos.
- Entregar los residuos peligrosos a gestores autorizados por la autoridad ambiental competente, garantizando su disposición final ambientalmente segura.
- Minimizar la generación de residuos peligrosos mediante un adecuado control de inventarios y mantenimiento preventivo de la maquinaria.

6. Almacenamiento temporal de residuos peligrosos

- Inspeccionar periódicamente los recipientes para detectar fugas, deterioro o riesgo de derrames.
- No almacenar residuos peligrosos por periodos prolongados en campo.
- En caso de derrames accidentales, realizar la limpieza inmediata con material absorbente y disponer adecuadamente los residuos generados.

SUPERVISOR: Estará a cargo de un funcionario de la subdirección técnica.

AUTORIZACIÓN, PERMISO O LICENCIA: El presente proyecto se enmarca en las acciones de restauración de ciénagas, en la medida en que genera beneficios ambientales, sociales y ecosistémicos en el corto, mediano y largo plazo para el área de intervención y su entorno.

En consecuencia, se establecieron Medidas de Manejo Ambiental de obligatorio cumplimiento, las cuales deberán ser implementadas por el ejecutor de la obra y objeto de seguimiento permanente por parte de la supervisión. Dichas medidas han sido diseñadas de manera específica para el tipo de obra y el ecosistema a intervenir, y tienen como finalidad

prevenir, controlar y/o mitigar los impactos ambientales que puedan poner en riesgo la estabilidad del área intervenida, principalmente durante la ejecución del proyecto.

Para garantizar a cabalidad el cumplimiento de las medidas ambientales el contratista de obra debe contar con la asistencia de un responsable en lo relativo al tema ambiental, cuya función será identificar los posibles problemas ambientales que se presenten en la etapa de ejecución, así como, el redefinir metas para lograr su mejoramiento y el mantenimiento del ecosistema.

COMPONENTE AMBIENTAL: Se establecen medidas de manejo ambiental de obligatorio cumplimiento por parte del contratista, las cuales son:

Medidas de manejo ambiental para la ejecución del proyecto.

La ejecución de las actividades previstas en el presente proyecto puede llegar a generar impactos ambientales tanto positivos como negativos en el ámbito de su influencia.

Por ello se establecieron unas medidas de Manejo Ambiental diseñadas para este tipo de obra y ecosistema a intervenir y con las cuales se busca prevenir, controlar y/o mitigar los Impactos Ambientales que pongan en riesgo la estabilidad del área intervenida, principalmente durante le ejecución del mismo.

Para garantizar a cabalidad el cumplimiento de las medidas ambientales el contratista de obra debe contar con la asistencia de un responsable en lo relativo al tema ambiental, cuya función será identificar los posibles problemas ambientales que se presenten en la etapa de ejecución, así como, el redefinir metas para lograr su mejoramiento y el mantenimiento del ecosistema.

COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL: Todos los empleados o personas que se encuentren relacionadas con el desarrollo de las actividades deben estar cubiertas por seguridad social que incluya aportes de salud, pensión y ARL, además se debe incluir un programa de educación en Seguridad y Salud Ocupacional, que incluya el uso de Elementos de Protección Personal (EPP's), así como las certificaciones de capacitación que sean necesarias de acuerdo con las actividades.

VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO.

La Corporación establece como presupuesto oficial la suma de **DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEV MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SEIS PESOS M/C ($ 299.744.506,00)** incluidos impuestos y demás deducciones.
(Ver documento PRESUPUESTO)

CORPAMAG efectuará el pago del valor del contrato al CONTRATISTA en pagos parciales, de acuerdo con el avance y cumplimiento de las actividades programadas.

Cada pago estará condicionado a la presentación y aprobación por parte de la supervisión designada por CORPAMAG de los siguientes documentos:

1. Informe de avance debidamente suscrito por el CONTRATISTA y avalado por el SUPERVISOR, que contenga la descripción detallada de las actividades ejecutadas durante el período correspondiente.
2. Factura o cuenta de cobro conforme a las disposiciones legales vigentes.
3. Certificación de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales del personal vinculado, correspondiente al período facturado, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
4. El último pago se efectuará una vez CORPAMAG apruebe el informe final y el acta de recibo y entrega a satisfacción de los productos contratados, suscrita por el contratista y el supervisor.
5. Para cada uno de los pagos, el Contratista deberá presentar factura, acta de recibo parcial suscrita por las partes (contratista y supervisión), pago al día de la seguridad social y un informe de actividades que deberá contener como mínimo lo siguiente:
    a. Estado general del contrato en cuanto a suspensiones, reinicios, prórrogas o modificaciones.
    b. Relación de actividades ejecutadas durante el período, conforme al cronograma aprobado por CORPAMAG.
    c. Descripción del avance técnico frente al cronograma y metas programadas, con análisis cualitativo y cuantitativo del cumplimiento.
    d. Avance físico y financiero ejecutado frente al programado, acompañado de la respectiva gráfica comparativa.
    e. Relación de los productos o entregables parciales generados durante el mes.
    f. Evidencia fotográfica y documental de las actividades realizadas (talleres, capacitaciones, reuniones técnicas, etc.).
    g. Informe sobre las medidas de manejo ambiental implementadas, cuando aplique.
    h. Informe de seguridad y salud en el trabajo del personal vinculado.
    i. Copia de las actas suscritas durante el período (inicio, avances, modificaciones, etc.), si las hubiere.
    j. Versión digital del informe (medio magnético)

1.2 DOCUMENTOS DEL PROCESO

Los documentos del proceso son los señalados en el capítulo IX del presente documento

1.3 COMUNICACIONES Y OBSERVACIONES AL PROCESO

La correspondencia electrónica debe enviarse a través de la plataforma SECOP II y el horario permitido es hasta las 11:59 p.m. del día establecido en el cronograma, salvo que éste establezca una hora concreta. Dicha solicitud debe:

A. Contener el número del proceso de contratación

B. Dirigirse a Oficina de Contratación

C. Enviarse dentro del plazo establecido en el cronograma del presente Proceso

D. Indicar los datos de contacto del remitente tales como el correo electrónico, la dirección y número telefónico

Las respuestas se comunicarán a través de la plataforma del SECOP II, de acuerdo con el Manual de Uso y Condiciones de la plataforma del SECOP II.

Cuando el proponente registre el certificado de indisponibilidad de la plataforma, la entidad pone a disposición el siguiente correo: contratos@corpamag.gov.co

1.4 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)

Los servicios objeto del presente proceso de contratación están codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) bajo el segmento 77 con el tercer nivel, como se indica en la siguiente tabla:

Código UNSPSC	Descripción
81101500	Servicios de Ingeniería Civil
77111600	Rehabilitación Ambiental

1.5 RECURSOS QUE RESPALDAN LA PRESENTE CONTRATACIÓN

La entidad, para respaldar el compromiso derivado del presente proceso de contratación, cuenta con cargo a los rubros descritos en el certificado de disponibilidad, expedido para tal fin.

La necesidad se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de la entidad.

1.6 REGLAS DE SUBSANABILIDAD, EXPLICACIONES Y ACLARACIONES

El proponente tiene la responsabilidad y carga de presentar su oferta en forma completa e íntegra, esto es, respondiendo todos los puntos del pliego de condiciones y adjuntando todos los documentos de soporte o prueba de las condiciones que pretenda hacer valer en el proceso.

En caso de ser necesario, la entidad debe solicitar a los proponentes durante el proceso de evaluación, y a más tardar en el informe de evaluación, las aclaraciones, precisiones o

solicitud de documentos que puedan ser subsanables. No obstante, los proponentes no podrán completar, adicionar, modificar o mejorar sus propuestas en los aspectos que otorgan puntaje, los cuales podrán ser objeto de aclaraciones y explicaciones. Los proponentes deberán allegar las aclaraciones o documentos requeridos en el momento en el que fueron solicitados y a más tardar hasta el término de traslado del informe de evaluación, es decir, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, contados a partir del día hábil siguiente a la expedición del informe de evaluación.

En el evento en que la entidad no advierta la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas y no los haya requerido durante el proceso de evaluación, a más tardar en el informe de evaluación, podrá requerir al proponente, otorgándole un término igual al establecido para el traslado del informe de evaluación, con el fin de que los allegue. En caso de que sea necesario, la Entidad ajustará el cronograma.

Todos aquellos requisitos de la oferta que afecten la asignación de puntaje, incluyendo los necesarios para acreditar requisitos de desempate, no son subsanables, por lo que los mismos deben ser aportados por los proponentes desde la presentación de la oferta. No obstante, pueden ser aclarados o ser objeto de explicación.

En virtud del principio de buena fe, los proponentes que presenten observaciones al Proceso o a las ofertas y conductas de los demás oferentes deberán justificar y demostrar su procedencia y oportunidad.

1.7 CRONOGRAMA DEL PROCESO

El cronograma del proceso es el contenido en el Anexo 2 – Cronograma.

1.8 IDIOMA

Los documentos y las comunicaciones entregadas, enviadas o expedidas por los proponentes o por terceros para efectos del proceso de contratación, o para ser tenidos en cuenta en el mismo, deben ser allegados en español. Los documentos y comunicaciones en un idioma distinto deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción oficial al español.

Para que la traducción oficial de los documentos en idioma extranjero sea válida, la traducción se realizará en los términos del Decreto 381 de 1951 y el artículo 33 de la Ley 962 de 2005, o la norma que la modifique, sustituya o complemente. Es decir, junto con la traducción oficial se presentará el documento que certifica la aprobación de la prueba por parte del Centro Universitario que cuente con la facultad de idiomas debidamente acreditadas y reconocidas por el ICFES.

1.9 DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR

Los documentos públicos expedidos en el exterior, por un país signatario de la Convención de La Haya de 1961, sobre la abolición del requisito de legalización, deben apostillarse; en cambio, los documentos públicos expedidos en el exterior, por un país signatario de la Convención de Viena de 1963, deben legalizarse. Los documentos privados otorgados en el

extranjero no requieren apostilla ni legalización, salvo los que con posterioridad sean intervenidos por un funcionario público, en cuyo caso requieren apostille o legalización, en la forma indicada antes.

Para efectos del trámite de Apostilla o Legalización de documentos otorgados en el exterior y la acreditación de la formación académica obtenida en el exterior, las entidades deberán aplicar los parámetros establecidos en las normas que regulen la materia.

1.10 GLOSARIO

Para los fines de este pliego de condiciones, a menos que expresamente se estipule de otra manera, los términos deben entenderse de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, la Ley 1682 de 2013 y el Anexo 3 - Glosario. Los términos no definidos deben entenderse de conformidad con su significado natural y obvio.

1.11 INFORMACIÓN INEXACTA

La entidad se reserva el derecho de verificar integralmente la información aportada por el proponente. Para esto, puede acudir a las autoridades, personas, empresas o entidades respectivas.

Cuando exista inconsistencia entre la información suministrada por el proponente y la verificada por la entidad, la información que pretende demostrar el proponente se tendrá por no acreditada.

La entidad compulsará copias a las autoridades competentes en aquellos eventos en los cuales la información aportada tenga inconsistencias sobre las cuales pueda existir una posible falsedad, sin que el proponente haya demostrado lo contrario, y rechazará la oferta.

No se configura este supuesto cuando a pesar de que las personas jurídicas están exentas de los aportes a seguridad social, en el “Formato 6- Pago de Seguridad Social” acreditan el pago.

1.12 INFORMACIÓN RESERVADA

Si dentro del Sobre 1 de la propuesta el proponente incluye información que conforme a la ley colombiana tiene el carácter de información reservada, este debe manifestar esta circunstancia con claridad y precisión en el Formato 1 – Carta de Presentación de la Oferta, identificando el documento o información que considera goza de reserva, citando expresamente la disposición legal que lo ampara. Sin perjuicio de lo anterior y para evaluar las propuestas, la entidad se reserva el derecho de dar a conocer la mencionada información a sus funcionarios, empleados, contratistas, agentes o asesores.

En todo caso, la entidad, sus funcionarios, sus empleados, contratistas, agentes y asesores están obligados a mantener la reserva de la información que, por disposición legal, tenga dicha calidad y que haya sido identificada por el proponente.

1.13 MONEDA

A. Monedas Extranjeras

Los valores de los documentos aportados en la propuesta deben presentarse en pesos colombianos. Cuando un valor se exprese en moneda extranjera debe convertirse a pesos colombianos teniendo en cuenta lo siguiente:

I. Si los valores de un contrato están expresados originalmente en Dólares de los Estados Unidos de América, los valores se convertirán a Pesos Colombianos, utilizando el valor correspondiente al promedio entre la TRM de la fecha de inicio del contrato y la TRM de la fecha de terminación del contrato. Para esto, el proponente deberá indicar la tasa representativa del mercado utilizada para la conversión de cada contrato en el Formato 3 – Experiencia; la TRM utilizada será la certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia.

II. Si los valores del contrato están expresados originalmente en una moneda diferente a Dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse inicialmente a esta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio entre la tasa de cambio de la fecha de inicio del contrato y la tasa de cambio de la fecha de terminación del contrato. Para tales efectos, se puede utilizar la información certificada por el Banco de la República. Hecho esto, se procederá en la forma señalada en el numeral anterior.

III. Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en Dólares de los Estados Unidos de América, el proponente y la entidad tendrán en cuenta la tasa representativa del mercado vigente certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia de la fecha de expedición de los estados financieros.

IV. Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a Dólares de los Estados Unidos de América, estos deben convertirse inicialmente a Dólares de los Estados Unidos de América utilizando para ello el valor correspondiente a la fecha de expedición de los estados financieros. Para verificar la tasa de cambio entre la moneda y los Dólares de los Estados Unidos de América, el proponente podrá utilizar la página web https://www.oanda.com/lang/es/currency/converter/ Hecho esto se procederá en la forma señalada en el numeral III.

B. Conversión a Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV)

Cuando los Documentos del proceso señalen que un valor debe expresarse en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) se seguirá el siguiente proceso:

I. Los valores convertidos a Pesos Colombianos, aplicando el proceso descrito en el literal anterior, o cuya moneda de origen sea el peso colombiano, deben convertirse a SMMLV, para lo cual se emplearán los valores históricos de SMMLV señalados por el Banco de la República (http://www.banrep.gov.co/es/mercado-laboral/salarios), del año correspondiente a la fecha de terminación del contrato.

II. Los valores convertidos a SMMLV, se deben ajustar a la unidad más próxima de la siguiente forma: hacia arriba para valores mayores o iguales a cero punto cinco (0.5) y hacia abajo para valores menores a cero punto cinco (0.5).

Si el proponente aporta certificaciones en las que no indican el día, sino solamente el mes y el año, se procederá así:

Fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes señalado en la certificación.

Fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes señalado en la certificación.

1.14 CONFLICTO DE INTERÉS DE ORIGEN CONSTITUCIONAL O LEGAL

No podrán participar en el procedimiento de selección y, por tanto, no serán objeto de evaluación, ni podrán ser adjudicatarios, quienes bajo cualquier circunstancia se encuentren en situaciones de conflicto de interés, que afecten o pongan en riesgo los principios de la contratación pública, de acuerdo con las causales o circunstancias previstas en la Constitución o la ley.

Tampoco podrán participar quienes hayan realizados los estudios y diseños de la obra cuyo proceso de contratación se va a contratar.

1.15 CAUSALES DE RECHAZO

Son causales de rechazo de las propuestas las siguientes:

A. Que el proponente o alguno de los integrantes del proponente plural esté incurso en causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición previstas en la legislación para contratar.
B. Cuando una misma persona natural o jurídica, o integrante de un proponente plural presente o haga parte en más de una propuesta para el presente proceso de contratación.
C. Que el proponente o alguno de los integrantes del proponente plural esté reportado en el Boletín de Responsables Fiscales emitido por la Contraloría General de la República.
D. Que la persona jurídica proponente individual o integrante del proponente plural esté incursa en la situación descrita en el numeral 1 del artículo 38 de la Ley 1116 de 2006.
E. Que el proponente no aclare, subsane o aporte documentos necesarios para cumplir un requisito habilitante o aportándolos no lo haga de forma correcta, en los términos establecidos en la sección 1.6.
F. Que la inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP) que realice el proponente, por primera vez o cuando han cesado los efectos y debe volver a inscribirse, no esté en firme en la fecha prevista para el cierre del proceso de contratación.
G. Que el proponente no acredite la presentación de la información para renovar el Registro Único de Proponentes (RUP), a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, o en la fecha que establezca la ley o el reglamento, si fuera una distinta.

H. Que el proponente aporte información inexacta sobre la cual pueda existir una posible falsedad en los términos de la sección 1.11.
I. Que el proponente se encuentre inmerso en un conflicto de interés previsto en una norma de rango constitucional o legal o en la causal prevista en el numeral 1.14 del pliego de condiciones.
J. No entregar la Garantía de seriedad de la oferta junto con la propuesta.
K. Que el objeto social del proponente o el de sus integrantes no le permita ejecutar el objeto del contrato.
L. Que el valor total de la oferta exceda el presupuesto oficial estimado para el proceso de contratación.
M. Presentar la oferta con tachaduras o enmendaduras que no estén convalidadas en la forma indicada en la sección 2.3 del pliego de condiciones.
N. Que el proponente adicione, suprima, cambie, o modifique los ítems, la descripción, las especificaciones, el detalle, las unidades o cantidades señaladas en el Presupuesto Oficial, de acuerdo con lo exigido por la entidad.
O. No ofrecer el valor de un precio unitario u ofrecerlo en cero (0) pesos.
P. Cuando se presente propuesta condicionada para la adjudicación del contrato.
Q. Presentar la oferta extemporáneamente.
R. No presentar oferta económica.
S. Presentar más de una oferta económica con valores distintos.
T. Cuando se determine que el valor total de la oferta es artificialmente bajo.
U. Cuando se presenten propuestas parciales y esta posibilidad no haya sido establecida en el pliego de condiciones.
V. Ofrecer un plazo superior al señalado por la entidad.
W. Las demás previstas en la ley.

1.16 CAUSALES PARA DECLARAR DESIERTO EL PROCESO DE SELECCIÓN

La entidad podrá declarar desierto el procedimiento de selección cuando:

A. No se presenten ofertas.
B. Ninguna oferta resulte hábil, por no cumplir las exigencias del pliego de condiciones.
C. Existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del proponente.
D. Lo contemple la ley.

1.17 NORMAS DE INTERPRETACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES

Este pliego de condiciones debe interpretarse como un todo y sus disposiciones no deben entenderse de manera separada de lo que indica su contexto general. Por lo tanto, se considera integrada la información incluida en los documentos del proceso que lo acompañan y las adendas que se expidan.

Además, se seguirán los siguientes criterios para la interpretación y entendimiento del pliego de condiciones:

A. El orden de los numerales, capítulos y cláusulas de este pliego de condiciones no deben interpretarse como un grado de prelación entre los mismos.
B. Los títulos de los numerales y capítulos utilizados en este pliego solo sirven como referencia y no afectan la interpretación de su contenido.
C. Las palabras en singular se entenderán también en plural y viceversa, cuando lo exija el contexto; y las palabras en género femenino, se entenderán en género masculino y viceversa, cuando el contexto lo requiera.
D. Los plazos en días establecidos en este pliego de condiciones se entienden como hábiles, salvo que de manera expresa la ley o la entidad indique que se trata de calendario o de meses. Cuando el vencimiento de un plazo corresponda a un día no hábil o no laboral para la entidad este se trasladará al día hábil siguiente.
E. Las palabras definidas en este pliego de condiciones deben entenderse en dicho sentido.
F. Las referencias a normas jurídicas incluyen las disposiciones que las modifiquen, adicionen, sustituyan o complementen.
G. Este pliego se interpretará, además, en lo pertinente, de conformidad con las reglas del código civil definidas en los artículos 1618 a 1624.

1.18 RETIRO DE LA PROPUESTA

Los proponentes que entreguen su oferta antes de la fecha de cierre del proceso, podrán retirarla, siempre y cuando la solicitud, efectuada mediante escrito, sea recibida por la entidad antes de la fecha y hora del cierre. La oferta se devolverá al proponente sin abrir, previa expedición de una constancia de recibo firmada por la misma persona que suscribió la oferta o su apoderado.

Si la propuesta es retirada después del cierre del proceso de selección, la entidad puede siniestrar la garantía de seriedad de la oferta.

Si la oferta se presenta a través de SECOP II, el proponente debe seguir el proceso indicado en la “Guía rápida para la presentación de ofertas en SECOP II”. Una vez se cumpla la fecha de cierre del proceso, la plataforma del SECOP II bloquea a los proveedores la opción del retiro de ofertas. En este sentido, basta el retiro de la oferta en la plataforma del SECOP II, sin necesidad de enviar una solicitud a la entidad.

CAPITULO II ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

2.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

El proponente debe presentar el Formato 1 – Carta de Presentación de la Oferta el cual debe ir firmado por la persona natural proponente o por el representante legal del proponente individual o plural o por el apoderado.

En virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de evitar el ejercicio ilegal de la Ingeniería, la persona natural (proponente individual o integrante de la estructura plural) que pretenda participar en el presente proceso, debe acreditar que posee título como ingeniero,

para lo cual debe adjuntar copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Copnia o Consejo Profesional de Ingeniería de Transportes y Vías de Colombia en la respectiva rama de la ingeniería, según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este Proceso de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

De acuerdo con en el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, si el representante legal o apoderado del proponente individual persona jurídica o el representante legal o apoderado de la estructura plural, no posee título de una de las profesiones catalogadas como ejercicio de la ingeniería, la oferta debe ser avalada por un ingeniero, para lo cual debe adjuntar copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Copnia o Consejo Profesional de Ingeniería de Transportes y Vías de Colombia, en la respectiva rama de la ingeniería, según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este proceso de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

El aval del ingeniero de que trata el artículo 20 de la Ley 842 de 2003 hace parte integral del Formato 1 – Carta de presentación de la oferta, cuando el proponente deba presentarlo.

La carta de presentación debe suscribirse. Con la firma de este documento se entiende que el proponente conoce y acepta las obligaciones del Anexo 4 – Pacto de Transparencia y, por lo tanto, no será necesaria la entrega de este documento al momento de presentar la oferta.

El proponente debe diligenciar los Formatos. Todos los espacios en blanco deben diligenciarse con la información solicitada.

2.2 APODERADO

Los proponentes podrán presentar ofertas directamente o suscritas por intermedio de apoderado, evento en el cual deben anexar el poder, otorgado en legal forma (artículo 5 del Decreto – Ley 019 de 2012), en el que se confiera al apoderado de manera clara y expresa facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a quien(es) representa en el trámite del presente proceso y en la suscripción del contrato. No obstante, la simple entrega física o radicación de la oferta en la Entidad puede realizarla cualquier persona, sin necesidad de poder o autorización.

El apoderado que firma la oferta podrá ser una persona natural o jurídica, que en todo caso debe tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en la República de Colombia, y debe estar facultado para representar al proponente y/o a todos los integrantes del proponente plural, a efectos de adelantar en su nombre de manera específica las siguientes actividades: (i) presentar oferta para el proceso de contratación de que trata este pliego; (ii) responder a los requerimientos y aclaraciones solicitados por la entidad en el curso del presente proceso; (iii) recibir las notificaciones a que haya lugar dentro del proceso (iv) suscribir el contrato en nombre y representación del adjudicatario así como el acta de terminación y liquidación, si a ello hubiere lugar.

Las personas extranjeras que participen mediante un proponente plural podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes con los requisitos de autenticación, legalización o apostilla y traducción exigidos en el Código de Comercio, incluyendo los señalados en el pliego de condiciones. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del proponente plural.

2.3 ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

La oferta estará conformada por dos sobres, que deben cumplir todos los requisitos establecidos en los documentos del proceso. Los sobres deberán entregarse cerrados, separados e identificados.

Para el caso de SECOP II el proponente deberá diferenciar los requisitos contenidos en cada uno de los sobres, de acuerdo con el cuestionario diligenciado por la entidad estatal en el SECOP II]

Los documentos se adjuntarán de acuerdo con el orden requerido en el cuestionario por la entidad estatal, los cuales deben ser legibles y escaneados correctamente.

La entidad solo recibirá una oferta por proponente. La presentación de la propuesta implica la aceptación y conocimiento de la legislación colombiana acerca de los temas objeto del presente proceso y de todas las condiciones y obligaciones contenidas en el mismo. Adicionalmente el proponente deberá cumplir con el Manual de Usos y Condiciones de la plataforma SECOP II

Estarán a cargo del proponente todos los costos asociados a la elaboración y presentación de su oferta y la entidad en ningún caso será responsable de los mismos.

Toda tachadura y/o enmendadura que presente algún documento de la oferta debe estar salvado con la firma de quien suscribe el correspondiente documento al pie de la misma y nota al margen del documento donde manifieste clara y expresamente la corrección realizada.

Los sobres deben contener la siguiente información y, para su entrega, se deberán tener en cuenta las siguientes indicaciones:

2.3.1 SOBRE NO. 1

Contiene los documentos e información de los requisitos habilitantes y los documentos a los que se les asigne puntajes diferentes a la oferta económica. El Sobre 1 debe tener las siguientes características:

A. El Sobre 1 debe presentarse en el cuestionario destinado para ello en el Módulo de “Selección abreviada de menor cuantía” y no podrá ser entregado en físico.

2.4 CIERRE DEL PROCESO Y APERTURA DE OFERTAS

Se entienden recibidas por la entidad las ofertas que se encuentren en la plataforma del SECOP II a la fecha y hora indicada en el cronograma del proceso, después de este momento

el SECOP II no permitirá recibir más propuestas por excederse del tiempo señalado en el cronograma.

Vencido el término para presentar ofertas, la entidad estatal debe realizar la apertura del Sobre No. 1 y publicar la lista de oferentes. Luego de la apertura, las propuestas son públicas y cualquier persona puede consultarlas. La entidad estatal dará a conocer las ofertas presentadas en el proceso de contratación haciendo clic en la opción “publicar ofertas” para que sean visibles a todos los proponentes.

Se darán por no presentadas todas las propuestas que no hayan sido entregadas en la plataforma y en el plazo previsto para ello en el presente pliego de condiciones. No se tendrán como recibidas las ofertas allegadas por medios distintos al SECOP II o que no sean presentadas de conformidad con los Términos y Condiciones de Uso del SECOP II.

Sin embargo, cuando haya una indisponibilidad del SECOP II, la cual ha sido confirmada por Colombia Compra Eficiente mediante certificado de indisponibilidad, la entidad estatal puede recibir ofertas en los términos y condiciones establecidos en el “Protocolo para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II” o en el documento que Colombia Compra Eficiente determine para ello. [Puede consultarlo en el siguiente enlace: https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii/indisponibilidad-en-el-secop-ii].

2.5 INFORME DE EVALUACIÓN

En la fecha establecida en el Anexo 2 - Cronograma, la entidad publicará el informe de evaluación de los documentos e información de los requisitos habilitantes y los documentos a los que se les asigne puntaje. El informe permanecerá publicado en el SECOP y a disposición de los interesados durante tres (03) días hábiles, término hasta el cual los proponentes podrán hacer las observaciones que consideren y entregar los documentos y la información solicitada por la entidad en los términos señalados en la sección 1.6, salvo que ya lo hubieren hecho en un momento anterior, de conformidad con el mismo numeral citado.

En virtud del principio de transparencia, las entidades motivarán de forma detallada y precisa el informe de evaluación explicando el rechazo de las ofertas y los documentos que se necesitan subsanar -en caso de que no se hayan subsanado durante la etapa de evaluación-.

Con posterioridad al vencimiento del plazo para presentar observaciones y a más tardar el día antes de la audiencia efectiva de adjudicación, hasta las 11:59 p.m. de acuerdo con lo señalado en el Anexo 2 – Cronograma, la entidad debe publicar el informe final de evaluación, en caso de que el inicial haya sufrido variaciones.

2.5 PROPUESTAS PARCIALES O ALTERNATIVAS

No se admitirá la presentación de propuestas parciales o alternativas

2.6 LIMITACIÓN A MIPYME

El presente proceso podrá limitarse a MiPymes.

Para que el proceso de selección se limite a MiPymes, deben cumplirse los presupuestos señalados en el Artículo 5 del decreto 1860 de 2021, mediante el cual se modifica la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015:

Que el valor del proceso de contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares del Estados Unidos de América (US $125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

UMBRAL PARA MIPYMES AÑO 2026:

Umbral PYMES USD 125.000

Umbral PYMES COL: $ 511.708.497"

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) MiPymes colombianas para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas. Estas solicitudes deben recibirse por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada proceso de contratación.

Tratándose de persona jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar MiPymes, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

Las personas (naturales y jurídicas) que manifiesten interés en limitar el proceso a Mipymes deberán aportar o acreditar los documentos a través de mensaje de la plataforma del SECOP II de conformidad con los siguientes requisitos:

1. Adjuntar la solicitud de limitación a MiPymes (nacional o territorial).

2. Para verificar el tamaño empresarial y el objeto social, se deberá aportar la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del registro único de proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendarios anteriores a la prevista en el cronograma del proceso de contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

3. La solicitud deberá realizarse dentro del término establecido en el cronograma del proceso (VER PLATAFORMA SECOP II).

En caso de no adjuntar los anteriores documentos, se tendrá como no válida la solicitud.

CAPITULO III REQUISITOS HABILITANTES Y SU VERIFICACIÓN

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

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

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

3.1 GENERALIDADES

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

B. En el caso de proponentes plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se dé a entender algo distinto y, en todo caso, se realizará de acuerdo con las reglas del pliego de condiciones.

C. Todos los proponentes deben diligenciar el Formato 3 – Experiencia y los proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar adicionalmente el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y adjuntar los soportes que ahí se definen.

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

3.2 CAPACIDAD JURÍDICA

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

A. Individualmente como: a) personas naturales nacionales o extranjeras, b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.
B. Conjuntamente, como proponentes plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.
B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar previstas en la Constitución y en la Ley.
D. No estar reportados en el último Boletín de Responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el proponente e integrantes de un proponente plural con domicilio en Colombia. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deben declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

La entidad debe consultar los antecedentes judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el certificado de antecedentes disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana–.

3.3 EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

La existencia y representación legal de los proponentes individuales o miembros de los proponentes Plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

3.3.1 PERSONAS NATURALES

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.

B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la autoridad competente.
C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

3.3.2 PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

A. Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:
   I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente, en el que se verificará:
      a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y

representación legal la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de contratación.

c. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

d. Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.

e. El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

f. Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

II. Certificación del revisor fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.

III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal debidamente constituida en Colombia, deberá acreditar la existencia de la sucursal y la capacidad jurídica de su representante o apoderado, mediante la presentación del Certificado del Registro Único de Proponentes y certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días calendario antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección por la Cámara de Comercio. Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

B. Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera,

presentados de conformidad con lo establecido en el presente pliego de condiciones, en el que debe constar, como mínimo, los siguientes aspectos:

I. Nombre o razón social completa.

II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.

III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de selección.

IV. Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso.

V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.

VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.

VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

Si no existiera ninguna autoridad o entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el proponente o miembro extranjero del proponente plural debe presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente numeral; ii) la información requerida en el presente literal, y iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

C. Entidades estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia:

Acto de creación de la entidad estatal. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la entidad estatal.

NOTA: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán aportar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia.
- Que el objeto incluya las actividades principales objeto del presente proceso.
- La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.
- Para efectos del pliego de condiciones, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el numeral "1.1 Objeto, presupuesto oficial, plazo y ubicación".
- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o entidad.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.
- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

3.3.3 PROPONENTES PLURALES

El documento de conformación de proponentes plurales debe:

A. Acreditar la existencia del proponente plural y clasificarlo en Unión Temporal o Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el proponente plural. En caso que no exista claridad sobre el tipo de asociación se solicitará la aclaración. Los proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales). Los proponentes podrán incluir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los documentos del proceso.

B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente cuya intervención deberá quedar definida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales), de todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de todos y cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la facultad para firmar el acta de terminación y liquidación.

C. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y suplente de la estructura plural.

D. Acreditar que la vigencia de la estructura plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del proceso de contratación.

E. El proponente plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. La sumatoria del porcentaje de participación no podrá ser diferente al 100%.

F. En la etapa contractual, no podrán ser modificados los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la entidad.

Dicho documento debe estar firmado por todos y cada uno de los integrantes del proponente plural y en el caso del integrante persona jurídica, por el representante legal de dicha o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

3.4 CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

3.4.1 PERSONAS JURÍDICAS

El proponente persona jurídica debe presentar el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

La entidad no exigirá las planillas de pago. Bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal que así lo acredite.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

3.4.2 PERSONAS NATURALES

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 con el certificado de pago de la correspondiente planilla.

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.

3.4.3 PROPONENTES PLURALES

Cada uno de los integrantes del proponente plural debe acreditar por separado los requisitos de que tratan los numerales anteriores.

3.4.4 SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.

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

3.4.5 ACREDITACIÓN DEL PAGO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contratista debe acreditar, para realizar cada pago del contrato, que se encuentra al día en los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

3.4.6Certificado de Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM), creado por la Ley 2097 de 2021.

El proponente deberá allegar certificación expedida por el representante legal si es persona jurídica o persona natural.

3.5 EXPERIENCIA

Con el fin de cumplir los requisitos de experiencia, la entidad ha considerado conveniente establecer los siguientes criterios de evaluación:

A. Que los objetos y/o alcance de las actividades ejecutadas correspondan a obras de recuperación hidráulica y/o ambiental de cuerpos de agua.

B. Estar relacionados en el formato correspondiente con el número consecutivo del contrato en el RUP y clasificados conforme a los códigos solicitados. Los Proponentes Plurales deberán indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados. Este documento deberá ser presentado por el Proponente Plural y no por cada integrante.

C. El proponente podrá acreditar la experiencia con mínimo uno (1) y máximo dos (2) contratos cuyo valor sea igual o superior al cien por ciento (100%) del valor del presupuesto.

D. Los contratos aportados como experiencia deben estar terminados y ejecutados antes de la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación.

E. Para efectos de la acreditación de la experiencia a la que se refiere el presente numeral, esta podrá ser validada mediante los documentos establecidos en el Pliego de Condiciones.

Consideraciones para la validez de la experiencia requerida

La Entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

A. Los contratos aportados para acreditar la experiencia deben encontrarse inscritos en el RUP, identificados en el clasificador de bienes y servicios hasta el tercer nivel, clasificación UNSPSC en los siguientes dos códigos: 81101500: Servicios de Ingenieria civil, 771116: Rehabilitación Ambiental.

B. La Entidad contratante únicamente podrá exigir para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.

C. Si el Proponente no aporta el formato con la experiencia o relaciona o anexa más de dos (2) contratos, para efectos de evaluación de la experiencia se tendrán en cuenta cómo máximo los dos (2) contratos aportados de mayor valor.

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

E. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP, o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP, para la acreditación de experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

F. Si el contrato aportado para acreditar la experiencia se ejecutó bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, el plazo a considerar será el plazo total ejecutado, sin afectarse

por el porcentaje de participación que tuvo el integrante que pretenda hacer valer la experiencia.

G. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un Proponente Plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.
H. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un Proponente Plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.,
I. No se aceptan subcontratos.

Acreditación de la experiencia requerida

Los Proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno de los documentos señalados en el siguiente aparte en el presente pliego de condiciones:

A. Contratante.
B. Objeto del contrato.
C. Principales actividades ejecutada
D. Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de ejecución.
E. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato.
F. La fecha de terminación de la ejecución del contrato.
G. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
H. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.
I. El porcentaje de participación en el valor ejecutado en el caso de contratistas plurales

Documentos válidos para la acreditación de la experiencia requerida

El Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación con el fin de complementar la información solicitada. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante. En caso de existir discrepancias entre

dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

a. Acta de Liquidación
b. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.
c. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.
d. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.
e. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

Acreditación de la experiencia entre particulares

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el Proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

A. Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda con la copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal (según corresponda) y certificado de antecedente disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.
Con el fin de cumplir los requisitos de experiencia, la entidad ha considerado conveniente establecer los siguientes criterios de evaluación:

A. Que los objetos y/o alcance de las actividades ejecutadas correspondan a obras de recuperación hidráulica y/o ambiental de cuerpos de agua.
B. Estar relacionados en el formato correspondiente con el número consecutivo del contrato en el RUP y clasificados conforme a los códigos solicitados. Los Proponentes Plurales deberán indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados. Este documento deberá ser presentado por el Proponente Plural y no por cada integrante.

C. El proponente podrá acreditar la experiencia con mínimo uno (1) y máximo dos (2) contratos cuyo valor sea igual o superior al cien por ciento (100%) del valor del presupuesto.
D. Los contratos aportados como experiencia deben estar terminados y ejecutados antes de la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación.
E. Para efectos de la acreditación de la experiencia a la que se refiere el presente numeral, esta podrá ser validada mediante los documentos establecidos en el Pliego de Condiciones.

Consideraciones para la validez de la experiencia requerida

La Entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

A. Los contratos aportados para acreditar la experiencia deben encontrarse inscritos en el RUP, identificados en el clasificador de bienes y servicios hasta el tercer nivel, clasificación UNSPSC en los siguientes dos códigos: 81101500: Servicios de Ingenieria civil, 771116: Rehabilitación Ambiental.
B. La Entidad contratante únicamente podrá exigir para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.
C. Si el Proponente no aporta el formato con la experiencia o relaciona o anexa más de dos (2) contratos, para efectos de evaluación de la experiencia se tendrán en cuenta cómo máximo los dos (2) contratos aportados de mayor valor.
D. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.
E. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP, o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP, para la acreditación de experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.
F. Si el contrato aportado para acreditar la experiencia se ejecutó bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, el plazo a considerar será el plazo total ejecutado, sin afectarse por el porcentaje de participación que tuvo el integrante que pretenda hacer valer la experiencia.

G. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un Proponente Plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.
H. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un Proponente Plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.,
I. No se aceptan subcontratos.

Acreditación de la experiencia requerida

Los Proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno de los documentos señalados en el siguiente aparte en el presente pliego de condiciones:

A. Contratante.
B. Objeto del contrato.
C. Principales actividades ejecutada
D. Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de ejecución.
E. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato.
F. La fecha de terminación de la ejecución del contrato.
G. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
H. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.
I. El porcentaje de participación en el valor ejecutado en el caso de contratistas plurales

Documentos válidos para la acreditación de la experiencia requerida

El Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación con el fin de complementar la información solicitada. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

a. Acta de Liquidación

b. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.
c. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.
d. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.
e. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

Acreditación de la experiencia entre particulares

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el Proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

A. Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda con la copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal (según corresponda) y certificado de antecedente disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.
B. Copia de la declaración del impuesto a las ventas (IVA) del Proponente o alguno de sus integrantes correspondiente al periodo de ejecución del contrato, impuesto de timbre del contrato o licencia de construcción cuando la obra fue realizada en urbanizaciones.

Resumen de requisitos de Capacidad Técnica Experiencia

Con el fin de cumplir los requisitos de experiencia, la entidad ha considerado conveniente establecer los siguientes criterios de evaluación, resumidos a continuación:

- Los contratos serán evaluados teniendo en cuenta la tabla establecida en el numeral correspondiente del Pliego de Condiciones.
- El proponente deberá acreditar la experiencia en mínimo un (1) contrato y máximo dos (2)

- El proponente deberá demostrar experiencia en obras similares[1] a las que se va a ejecutar recuperación hidráulica y/o ambiental de cuerpos de agua.
- Con los contratos aportados para acreditar la experiencia, se debe acreditar la ejecución de mínimo el 100% de las cantidades de las actividades descritas.
- Todas las actividades podrán ser acreditadas en un solo contrato o en contratos diferentes, tal como se establece a continuación

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD CONTRACTUAL	META MINIMA REQUERIDA
Limpieza mecánica de vegetación	M^2	2.136	2.136
Limpieza manual de vegetación	M^2	3.744	3.744

El proponente deberá anexar además del RUP, alguno o algunos de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia requerida. CORPAMAG, solicitará en cualquier momento durante el proceso de evaluación de las ofertas, la información adicional que considere necesaria. Los contratos objeto de las certificaciones deben estar ejecutados a la fecha de presentación de la propuesta. Para que las certificaciones que acrediten la experiencia del oferente sean consideradas válidas, éstas deberán contener como mínimo, con la información requerida anteriormente.

Resumen de requisitos de Capacidad Técnica Experiencia

Con el fin de cumplir los requisitos de experiencia, la entidad ha considerado conveniente establecer los siguientes criterios de evaluación, resumidos a continuación:

- Los contratos serán evaluados teniendo en cuenta la tabla establecida en el numeral correspondiente del Pliego de Condiciones.
- El proponente deberá acreditar la experiencia en mínimo un (1) contrato y máximo dos (2)

[1] Nota: Entiéndase por obras similares, obras de recuperación hidráulica y/o ambiental en ríos, caños o ciénagas que contengan actividades de limpieza manual y/o mecánica de vegetación.

- El proponente deberá demostrar experiencia en obras similares a las que se va a ejecutar recuperación hidráulica y/o ambiental de cuerpos de agua.
- Con los contratos aportados para acreditar la experiencia, se debe acreditar la ejecución de mínimo el 100% de las cantidades de las actividades descritas.
- Todas las actividades podrán ser acreditadas en un solo contrato o en contratos diferentes, tal como se establece a continuación

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD CONTRACTUAL	META MINIMA REQUERIDA
Limpieza mecánica de vegetación	M^2	2.136	2.136
Limpieza manual de vegetación	M^2	3.744	3.744

El proponente deberá anexar además del RUP, alguno o algunos de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia requerida. CORPAMAG, solicitará en cualquier momento durante el proceso de evaluación de las ofertas, la información adicional que considere necesaria. Los contratos objeto de las certificaciones deben estar ejecutados a la fecha de presentación de la propuesta. Para que las certificaciones que acrediten la experiencia del oferente sean consideradas válidas, éstas deberán contener como mínimo, con la información requerida anteriormente.

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

El proponente deberá allegar y acreditar con su propuesta la totalidad de las hojas de vida con los respectivos soportes de los miembros del equipo de trabajo que se relacionan a continuación:

CARGO	TÍTULO	EXPERIENCIA ESPECÍFICA ORELACIONADA CERTIFICADA
Director de obra	Deberá ser Ingeniero Civil, lo cual deberá acreditarse aportando copia de su matrícula profesional y el certificado de vigencia de la matricula profesional expedida por el COPNIA, vigente a la fecha de presentación de la oferta.	Deberá demostrar tener experiencia específica como director de obra no inferior a tres (3) contratos de obras de recuperación hidráulica y/o ambiental de cuerpos de agua en los que se hayan ejecutado actividades de limpieza manual y/o mecánica de vegetación; estas actividades podrán acreditarse de manera separada o estar incluidas en cada uno de los contratos aportados. Esta experiencia no será válida antes de la expedición de la matricula profesional, de conformidad con el artículo 12 de la

		ley 842 de 2003.
Ingeniero residente	Deberá ser Ingeniero Civil, lo cual deberá acreditarse aportando copia de su matrícula profesional y el certificado de vigencia de la matricula profesional expedida por el COPNIA, vigente a la fecha de presentación de la oferta.	Deberá demostrar tener experiencia específica como residente de obra de por lo menos tres (3) contratos de obras de recuperación hidráulica y/o ambiental de cuerpos de agua en los que se limpieza manual y/o mecánica de vegetación; estas actividades podrán acreditarse de manera separada o estar incluidas en cada uno de los contratos aportados. Esta experiencia no será válida antes de la expedición de la matricula profesional, de conformidad con el artículo 12 de la ley 842 de 2003.
Inspector obra	Deberá ser ingeniero civil o ambiental o Técnico o Tecnólogo en Construcción, Obras Civiles o áreas afines, debidamente titulado. Deberá acreditar su formación mediante copia del diploma o acta de grado.	Deberá demostrar una experiencia mínima de dos (2) contratos de obras civiles relacionadas con la recuperación hidráulica y/o ambiental de cuerpos de agua y/o mantenimiento de cauces.

La experiencia deberá acreditarse mediante certificaciones expedidas por las entidades contratantes o supervisores de los contratos, en las que se indique expresamente el cargo desempeñado, las fechas de inicio y terminación, y las actividades desarrolladas.

NOTA 1: Para calcular la experiencia específica se hará la sumatoria de los tiempos acreditados para el profesional propuesto, sin aceptar obras o tiempos traslapados. La experiencia específica debe demostrarse mediante certificación o acta de liquidación o en el acta de recibo final de la contratante. Si prestó sus servicios para el contratista ejecutor, además de esta certificación deberá acreditar el vínculo que demuestre el negocio jurídico entre el contratista ejecutor y el dueño de la obra. La experiencia específica no será válida antes del cumplimiento de todos los requisitos exigidos por la ley para poder ejercer su profesión. Las certificaciones e información entregada de los profesionales, debe ser lo suficientemente clara y ser allegada con todos los soportes necesarios que permitan a la entidad verificar el cumplimiento de lo aquí exigido.

NOTA 2: El adjudicatario, deberá tener inspectores de obra en cada frente de trabajo, así como la comisión topográfica completa, permanentemente en obra. Esto deberá ser verificado por la supervisión en la obra.

Nota: Si durante la ejecución del contrato, el contratista considera necesario cambiar alguno de los profesionales propuestos, se deberá solicitar la autorización ante la supervisión para su aprobación.

Equipos

De conformidad con lo dispuesto en los principios de planeación, economía y selección objetiva que rigen la contratación estatal, se hace necesario que el oferente demuestre la disponibilidad del equipo mínimo requerido, en razón a que este resulta indispensable para la correcta ejecución de las actividades de localización, trazado y replanteo topográfico y limpieza manual de vegetación con disposición de los materiales removidos sobre las márgenes adyacentes al cuerpo de agua, conforme al cronograma y al plan de trabajo que apruebe la entidad contratante.

El presente requisito tiene como finalidad verificar que el proponente cuenta con los medios técnicos suficientes para ejecutar el objeto contractual en condiciones adecuadas de calidad, oportunidad y eficiencia, sin imponer exigencias desproporcionadas o ajenas al alcance real del proyecto.

El proponente deberá acreditar la disponibilidad del Equipo Mínimo Requerido, el cual podrá ser propio, arrendado o adquirido bajo la modalidad de leasing, garantizando su disponibilidad durante todo el plazo de ejecución del contrato.

Acreditación de la disponibilidad del equipo

Cuando el equipo sea propio, el proponente deberá acreditar la propiedad y disponibilidad mediante uno o varios de los siguientes documentos, según aplique:

a) Factura de compraventa.
b) Documento equivalente que permita acreditar la propiedad del equipo.

Cuando el equipo sea arrendado, el proponente deberá acreditar la propiedad del equipo por parte del arrendador, mediante cualquiera de los documentos exigidos para el equipo propio, y adicionalmente aportar alguno de los siguientes documentos:

a) Copia del contrato de arrendamiento.
b) Carta de compromiso suscrita por el propietario del equipo, en la que se garantice su disponibilidad durante la ejecución del contrato.

En el evento en que el equipo sea aportado bajo la modalidad de leasing, se deberá anexar copia del respectivo contrato y la autorización del propietario del bien (entidad financiera o similar).

La Corporación, a través del comité evaluador o la supervisión designada, se reserva el derecho de verificar la existencia, disponibilidad, estado y funcionalidad de los equipos ofrecidos, antes o durante la ejecución del contrato.
La aceptación de los equipos acreditados en la propuesta no exonera al contratista de la obligación de garantizar su disponibilidad efectiva y en condiciones operativas adecuadas durante toda la ejecución contractual, ni del cumplimiento de las normas legales aplicables para su uso.

Equipo mínimo requerido

El proponente deberá acreditar, como mínimo, la disponibilidad de los siguientes equipos e insumos, los cuales se consideran suficientes, necesarios y proporcionales para la ejecución del objeto contractual:

- Excavadora Sobre Orugas (Motor 135 HP).

Equipo de topografía, que deberá incluir como mínimo:
- Sistema de Posicionamiento Global Satelital (GPS).
- Estación total.
- Nivel de precisión.
- Software y equipo de comunicación asociados.
- Herramienta menor, equivalente al diez por ciento (10 %) de la mano de obra, necesaria para el desarrollo de las actividades de limpieza manual y apoyo operativo.

Nota1: El contratista adjudicatario de la obra, deberá contar para su seguimiento e informes, con dispositivos, tipo cámaras fotográficas y drones que permitan llevar un control secuencial de la ejecución de los trabajos y que sirvan para dejar una correcta trazabilidad de la ejecución de los mismos.

Nota2: El contratista deberá tener el resto de equipo necesario conforme la programación, APUS y Especificaciones Técnicas, teniendo en cuenta el plazo de ejecución y los frentes de obra necesarios. La supervisión deberá hacer seguimiento del cumplimiento de esto.

3.6 CAPACIDAD FINANCIERA

Los proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores financieros y organizacionales:

Indicador	Índice requerido	Fórmula
Liquidez	Mayor o igual a 1	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	Menor o igual a 70%	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$
Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual a 1	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$

Si el proponente es plural $Indicador\ en\ valor\ monetario$

$$= Indicador1 * Participación1 + \cdots + Indicadori * Participaciónі + \cdots + Indicadorn * Participaciónn$$

$$= \sum_{i=1}^{n} Indicador_i * Participación_i$$

Donde i representa a una empresa que conforma el oferente plural y n es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

Esta opción incentiva a que el integrante del proponente plural con los mejores indicadores tenga una mayor participación en dicho proponente plural.

El proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

El proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2- Indicadores financieros y organizacionales, reportado en los tres (3) últimos años reportados en el RUP:

Indicador	Índice requerido	Fórmula
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	Positivo	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad del Activo (Roa)	Positivo	$\frac{\text{Unidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde *n* es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

3.7 ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

3.7.1 PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo que se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del proponente y que esté vigente y en firme.

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

3.7.2 PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Los Proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.

B. Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** para extranjeros. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

CAPITULO IV CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE

El puntaje máximo a asignar, será de 100 puntos.

CONCEPTO	PUNTAJE MAXIMO
VALOR DE LA PROPUESTA	44,5
FACTOR TÈCNICO	45
ESTÌMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL	10
INCENTIVO EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES	025
INCENTIVO MIPYME	0.25
TOTAL (PUNTOS)	**100**

Valor de la Propuesta:

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica deberá ser allegada y firmada.

El valor de la propuesta económica deberá incluir todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso y los riesgos y administración de los mismos.

Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus Ofertas deberán tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en dicho contrato y sus Apéndices, así como en el Pliego de Condiciones, Adendas y sus Anexos y que en sus cálculos económicos se deben incluir todos los aspectos y

requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

Corpamag, a partir del valor total corregido de las propuestas asignará **44.5** puntos acumulables de conformidad con el procedimiento establecido a continuación.

La Corporación sólo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

- Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica.
- El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica, de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero del peso.

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

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

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

El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados por la entidad es únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos Análisis de Precios Unitarios y el precio de estudios publicados por la entidad, es deber de los Proponente hacerlos conocer dentro del plazo establecido en el - Cronograma para la presentación de observaciones al proyecto de pliego de condiciones para que la Entidad los pueda estudiar.

AIU

El proponente debe calcular un AIU que contenga todos los costos en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato.

El valor del AIU debe expresarse en un porcentaje (%) y debe consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica.

Cuando el proponente exprese el AIU en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del A.I.U. que presenten los Proponentes no debe ser superior al porcentaje total del A.I.U establecido en el presupuesto oficial. En consecuencia, el Proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la A, de la I y de la U, siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la Entidad.

Los componentes internos de la administración (A) deberán ser presentados por el adjudicatario del presente proceso de contratación.

El valor de la propuesta económica deberá incluir todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso y los riesgos y administración de los mismos.

Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus Ofertas deberán tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en dicho Contrato y sus Apéndices, así como en el Pliego de Condiciones, Adendas y sus Anexos y que en sus cálculos económicos se deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

Se determinará el método de acuerdo a los rangos establecidos en el cuadro que se presenta a continuación. Esta TRM se tomará del sitio web del Banco de la República de Colombia, http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_ts_cam.htm#trm. que rija en el día hábil siguiente a la fecha de la realización de la audiencia de adjudicación.

RANGO (INCLUSIVE)	NÚMERO	MÉTODO
DE 0.00 A 0.24	1	MEDIA ARITMETICA
DE 0.25 A 0.49	2	MEDIA ARITMETICA ALTA
DE 0.50 A 0.74	3	MEDIA GEOMETRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL
DE 0.75 A 0.99	4	MENOR VALOR

Media Aritmética

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^{n} \frac{x_i}{n}$$

Donde,

$\bar{X}$	=	Media aritmética.
x_i	=	Valor total corregido de la propuesta i
N	=	Número total de las propuestas válidas presentadas.

Ponderación de las propuestas por el método de la Media Aritmética.

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula.

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} 800 \times \left(1 - \left(\dfrac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}}\right)\right) & \text{Para valores menores o iguales a } \bar{X} \\ 800 \times \left(1 - \left(\dfrac{|\bar{X} - V_i|}{\bar{X}}\right)\right) & \text{Para valores mayores a } \bar{X} \end{cases}$$

Donde,

$\bar{X}$	=	Media aritmética.
Vi	=	Valor total corregido de cada una de las propuestas i.
i	=	Número de propuesta.

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

Las propuestas que no estén definidas como válidas no se les tendrá en cuenta puntaje

alguno, por concepto de Apoyo a la Industria Nacional y Factor de Calidad

Media Aritmética Alta

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total corregido de la propuesta válida más alta y el promedio aritmético de las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$\bar{X}_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}$$

Donde,

$\bar{X}_A$ = Media aritmética alta.

$\bar{X}$ = Media aritmética.

Vmax = Valor total corregido de la propuesta válida más alta

Ponderación de las propuestas por el método de la Media Aritmética Alta.

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula.

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} 800 \times \left(1 - \left(\dfrac{\bar{X}_A - V_i}{\bar{X}_A}\right)\right) & \text{Para valores menores o iguales a } \bar{X}_A \\ 800 \times \left(1 - \left(\dfrac{\left|\bar{X}_A - V_i\right|}{\bar{X}_A}\right)\right) & \text{Para valores mayores a } \bar{X}_A \end{cases}$$

Donde,

$\bar{X}_A$ = Media aritmética alta.

Vi = Valor total corregido de cada una de las propuestas i

I = Número de propuesta.

En el caso de propuestas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se

tomara el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Las propuestas que no estén definidas como válidas no se les tendrá en cuenta puntaje alguno, por concepto de Apoyo a la Industria Nacional y Factor de Calidad.

Media Geométrica con Presupuesto Oficial

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de propuestas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del proceso de acuerdo al siguiente cuadro:

NÚMERO DE PROPUESTAS (N) [NÚMERO]	NÚMERO DE VECES EN LAS QUE SE INCLUYE EL PRESUPUESTO OFICIAL
1 – 3	1
4 – 6	2
7 – 9	3
10 – 12	4
13 – 15	5
…	…

Y así sucesivamente por cada tres propuestas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del proceso.

Seguidamente se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior mediante la siguiente fórmula:

$$\overline{G}_{PO} = \sqrt[(nv+n)]{PO * PO * \ldots * PO_{nv} * P_1 * P_2 * \ldots * P_n}$$

Donde,

$\overline{G_{PO}}$ = Media geométrica con presupuesto oficial.

Nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).

N = Número de propuestas económicas válidas.

PO = Presupuesto oficial.

P_n = Valor de la propuesta económica corregida del proponente i.

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada proponente mediante el siguiente procedimiento:

Ponderación de las propuestas por el método de la Media Geométrica con Presupuesto Oficial.

Obtenida la media geométrica con presupuesto oficial se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula.

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} 800 \times \left(1 - \left(\dfrac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}\right)\right) & \text{Para valores menores o iguales a } G_{PO} \\ 800 \times \left(1 - \left(\dfrac{|G_{PO} - V_i|}{G_{PO}}\right)\right) & \text{Para valores mayores a } G_{PO} \end{cases}$$

Donde,

$\overline{G_{PO}}$ = Media geométrica con presupuesto oficial.

Vi = Valor total corregido de cada una de las propuestas i.

i = Número de propuesta.

En el caso de propuestas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomara el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Las propuestas que no estén definidas como válidas no se les tendrá en cuenta puntaje alguno, por concepto de Apoyo a la Industria Nacional y Factor de Calidad.

Menor Valor

Para la aplicación de este método se procederá a determinar el menor valor de las propuestas válidas y se procederá a la ponderación.

- **Ponderación de las propuestas por el método del Menor Valor**

Obtenido el menor valor se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula.

$$\text{Puntaje i} = 800 \times \left(1 - 2.0 \cdot \left(\frac{|V_{MIN} - V_i|}{V_{MIN}}\right)\right)$$

Donde,

V_{MIN} = Menor valor de las propuestas válidas.

Vi = Valor total corregido de cada una de las propuestas i

i = Número de propuesta.

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

En todos los casos anteriores se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

Nota: Conforme lo establecido en la Ley 1882 de 2018, la propuesta económica deberá ser entregada en un (1) sobre aparte, sellado, al cual solo se le dará apertura en audiencia de adjudicación.

CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

B. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

- **Factor Técnico (Máximo 45 puntos):**

La oferta técnica tiene un puntaje de hasta 45 puntos, y se calculará de acuerdo con los siguientes criterios:

Ofrecer, dentro del equipo de trabajo propuesto un Ingeniero Civil o ambiental que cumpla con los siguientes requisitos:

Formación Académica: Deberá ser Ingeniero Civil o ingeniero ambiental con especialización en gerencia de proyectos, lo cual deberá acreditar aportando copia de su matrícula profesional o y el certificado de vigencia de la matricula profesional expedida por el COPNIA, vigente a la fecha de presentación de la oferta. Además de acreditar el título de especialista.

Experiencia Específica: Deberá acreditar haber participado como profesional en la ejecución de por lo menos dos (2) contratos de obra civil.

Estímulo a la Industria Nacional: 10 puntos

Según lo establecido en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003 para apoyar la industria nacional a través del sistema de compras y contratación pública, en la evaluación de las Ofertas:

a.) Servicios de origen Nacional 10 Puntos. Se otorgarán hasta diez (10) puntos al oferente que acredite que el 100% de los servicios objeto del presente proceso son de origen nacional;
b.) Servicios de Origen Extranjero 5 puntos. Se otorgarán hasta cinco (5) puntos al oferente que acredite que los servicios ofrecidos objeto del presente proceso son de origen extranjero y tienen incorporados componentes colombianos en servicios profesionales, técnicos, operativos.

NOTA 1: En este factor de calificación se otorgará el mismo tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales. En este caso se demostrará con informe de la respectiva Misión Diplomática, que se acompañará a la oferta, sin el cual no se considerará este tratamiento en la presente contratación.

NOTA 2: Los factores de ponderación no son susceptibles de ser subsanados ni mejorados ni modificados por el proponente una vez cerrado el proceso de selección.

De acuerdo con lo dispuesto por el decreto 1082 de 2015, se debe establecer, dentro de los criterios de calificación, los incentivos para los bienes, servicios y oferentes nacionales o aquellos considerados nacionales con ocasión de la existencia de trato nacional.

Incentivo emprendimiento y empresa de mujeres: 0.25 puntos. Con el objetivo de incentivar la participación de mujeres en el sistema de compra pública, según lo establecido en

el decreto 1860 de 2021, se asignará un puntaje adicional de 0,2% de los puntos totales al proponente que acredite ser emprendimiento o empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional. En ese sentido el proponente deberá acreditar dicha calidad para obtener el incentivo aquí señalado, de acuerdo con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del decreto 1082 de 2015, modificado por el decreto 1860 de 2021.

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

Incentivo MIPYME: 0.25 puntos. Con el objetivo de incentivar la participación de MIPYMES en el sistema de compra pública, según lo establecido en el decreto 1860 de 2021, se asignará un puntaje adicional de 0,25% de los puntos totales al proponente que acredite ser MIPYMES con domicilio en el territorio nacional. En ese sentido el proponente deberá acreditar dicha calidad para obtener el incentivo aquí señalado, de acuerdo con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del decreto 1082 de 2015, modificado por el decreto 1860 de 2021.

Tratándose de proponentes plurales, los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es MIPYMES bajo los criterios del artículo 2.2.1.2.4.2.18 y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal

NOTA: REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS: En cumplimiento de lo establecido por el artículo 58 de la Ley 2195, se reducirá durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.

Esto no se aplicará en caso de que los actos administrativos que impusieron las multas hayan sido objeto de medios de control jurisdiccional, en los términos de la Ley 1437 de 2011.

CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, la entidad aplicará los criterios definidos en el artículo 35 de la ley 2069 de 2020, así:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres

víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.
6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.
8. Preferir la oferta presentada por una MiPymes o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o

asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural .

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.
12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente. El método aleatorio será el de balotas.

PARÁGRAFO PRIMERO. Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.

CAPITULO V RIESGOS ASOCIADOS AL CONTRATO, FORMA DE MITIGARLOS Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

VER ANEXO

CAPITULO VI ACUERDOS COMERCIALES

Esta contratación no se encuentra cobijado por un acuerdo internacional o tratado de libre comercio.

CAPITULO VII GARANTÍAS

7.1 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

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

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

Las características de las garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía bancaria.
Asegurado/ beneficiario	Corporación Autónoma Regional del Magdalena; identificada con NIT 800.099.287-4l

Característica	Condición
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación.
Valor asegurado	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

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

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

El proponente deberá aportar el documento en donde la aseguradora certifique que no expirará por falta de pago de la prima de la póliza.

7.2 GARANTÍAS DEL CONTRATO

7.2.1 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los diez (10) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.
Asegurado/ beneficiario	Corporación Autónoma Regional del Magdalena; identificada con NIT 800.099.287-4
Amparos,	

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Término de ejecución del contrato y seis (06) meses más</td><td>10% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>5% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Calidad del servicio</td><td>Término de ejecución del contrato y seis meses mas</td><td>10% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Responsabilidad civil extracontractual-</td><td>Término de ejecución del contrato</td><td>200 SMMLV</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>

Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

</td></tr>
<tr><td>Información necesaria dentro de la póliza</td><td>

Número y año del contrato
Objeto del contrato
Firma del representante legal del contratista
En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

</td></tr>
</table>

CAPITULO VIII MINUTA Y CONDICIONES DEL CONTRATO

Las condiciones de ejecución del contrato están previstas en el Anexo 5 – Minuta del contrato. Dentro de estas condiciones se incluye la forma de pago, obligaciones y derechos generales del contratista, obligaciones de la entidad, garantías, multas, cláusula penal y otras condiciones particulares aplicables al negocio jurídico a celebrar.

El proponente adjudicatario debe presentar el Registro Único Tributario—RUT y demás documentos necesarios para la celebración del contrato al momento de firma.

CAPITULO IX LISTA DE ANEXOS, FORMATOS, MATRICES Y FORMULARIOS

9.1 ANEXOS

1. Anexo 1 – – Pacto de Transparencia
2. Anexo 2 – Minuta del Contrato

9.2 FORMATOS

1. Formato 1 – Carta de presentación de la oferta
   Formato 2 – oferta económica
   Formato 3 - Experiencia

FORMATO CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No. SAMC 011 DE 2026

Señores
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
Avenida Libertador No. 32-201
Santa Marta

REFERENCIA: Proceso de contratación No. SAMC 011 DE 2026, en adelante el "Proceso de contratación"

Objeto: REALIZAR ACTIVIDADES ORIENTADAS AL MANTENIMIENTO, RECUPERACIÓN Y MANEJO AMBIENTAL DEL CAUCE DEL ARROYO CARITO, EN EL MUNICIPIO DE PLATO, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA

Estimados señores:

"[Nombre del representante legal del Proponente]" en mi calidad de representante legal de "[Nombre del Proponente]" o [Nombre del Proponente- persona natural] en adelante el "proponente", manifiesto, bajo la gravedad del juramento que:

1. Estoy autorizado para suscribir y presentar la oferta y para suscribir el contrato si resulto adjudicatario del proceso de contratación de la referencia.
2. En caso de que la oferta le sea adjudicada al proponente suscribiré el contrato objeto del proceso de contratación en la fecha prevista para el efecto en el cronograma contenido en los documentos del proceso.
3. Conozco los documentos del proceso, incluyendo adendas, y acepto los requisitos en ellos contenidos. Dentro de los documentos presentados a la entidad conozco los ítems, la descripción, las unidades y cantidades establecidas en el Formulario.
4. Conozco las leyes de la República de Colombia que rigen el proceso de contratación.
5. El proponente conoce las especificaciones técnicas y el alcance del objeto.
6. Conozco el sitio donde se ejecutará el contrato y asumo los riesgos previsibles inherentes al mismo, así como aquellos asignados en el pliego de condiciones.
7. La información contenida en todos los documentos de la oferta es veraz y el proponente asume total responsabilidad frente a la entidad cuando los datos suministrados sean falsos o contrarios a la realidad, sin perjuicio de lo dispuesto en el Código Penal y demás normas concordantes.
8. La información diligenciada en el Formato 8 A "Información sobre el Personal Clave Evaluable" es real y verificable con los soportes de formación académica y experiencia que aportó a la oferta. En el caso que la entidad no pueda verificar la información del

Formato con algún soporte, soy consciente de las sanciones penales que puedo incurrir, tales como falsedad a documento público.

9. Ni los integrantes del proponente plural, ni los socios de la persona jurídica que represento, ni yo nos hallamos incursos en causal alguna de conflicto de interés, inhabilidad o incompatibilidad de las señaladas en la Constitución y en la ley.
10. Ni los integrantes del proponente Plural, ni los socios de la persona jurídica que represento, ni yo nos encontramos en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar, ni nos encontramos incursos en ninguno de los conflictos de intereses para participar establecidos en la ley.
11. En caso de conocer que los integrantes del proponente plural, los socios de la persona jurídica que represento o yo nos encontramos incursos en alguna inhabilidad o conflicto de interés sobreviniente, contemplados en la normativa vigente, nos comprometemos a informar de manera inmediata tal circunstancia a la entidad, para que tome las medidas pertinentes. Este compromiso lo adquirimos en total independencia de la etapa en que se encuentre el proceso de contratación (precontractual, contractual y/o post contractual).
12. Ni los integrantes del proponente plural, ni los socios de la persona jurídica que represento (se exceptúa las sociedades anónimas abiertas), ni a mí, se nos ha declarado responsables judicialmente por actos de corrupción, la comisión de delitos de peculado, concusión, cohecho, prevaricato en cualquiera de sus modalidades, soborno trasnacional, lavado de activos, enriquecimiento ilícito, entre otros, de conformidad con la ley penal colombiana y los tratados internacionales sobre la materia, así como sus equivalentes en otras jurisdicciones
13. Ni los integrantes del proponente plural, ni los socios de la persona jurídica que represento, ni yo estamos incursos en la situación descrita en el numeral 1 del artículo 38 de la Ley 1116 de 2006.
14. Conozco el Anexo denominado “Pacto de Transparencia” relacionado en el pliego de condiciones y me comprometo a darle estricto cumplimiento.
15. Los recursos destinados al proyecto son de origen lícito y no hemos participado en actividades delictivas, así como no hemos recibido recursos o facilitado actividades contrarias a la ley.
16. Al momento de la presentación de la oferta, ni mis representados ni yo nos encontramos incursos en alguna de las causales de rechazo señaladas en la sección 1.15 del Documento Base.
17. Si se adjudica el contrato me comprometo a constituir las garantías requeridas y a suscribir estas y aquel dentro de los términos señalados para ello.
18. La oferta está constituida por todos los Formatos, Formularios, Anexos y Matrices requeridos en los Documentos del Proceso aplicables al proponente y documentos de soporte presentados.
19. La oferta fue elaborada teniendo en cuenta todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones que se causen con ocasión de la presentación de la oferta y suscripción del contrato y que en consecuencia no presentaré reclamos con ocasión del pago de tales gastos.

20. Declaro que me informaré de todas las etapas y decisiones del proceso de contratación, consultando el Sistema Electrónico Para la Contratación Pública; y en caso de que me deban comunicar o notificar alguna decisión, autorizo a la entidad para que lo haga al correo electrónico indicado al final de este documento.

21. Declaro que: [Marque con una X la característica aplica al proponente]

El proponente es:	Persona natural__ Persona jurídica nacional ___ Persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia___ Sucursal de sociedad extranjera ___ Unión temporal ___ Consorcio ___ Otro__
Grupo empresarial:	El proponente o alguno de los miembros del proponente plural pertenece a un grupo empresarial: sí__ no___ Nombre del grupo empresarial: _____ En caso de que la respuesta anterior sea afirmativa, la participación en el grupo empresarial es en calidad de: Matriz ___ Subsidiaria ___ Filial ___ Subordinada ___ Otro (indicar cuál) _____

Composición de la persona jurídica:	El proponente cotiza en bolsa: sí___ no____ Composición accionaria del proponente o de las personas jurídicas que lo integran (lo anterior no aplica para las sociedades anónimas abiertas): [Este cuadro se debe diligenciar por cada una de las sociedades que conforman el proponente]

Porcentaje participación	**NIT, Cédula o Documento de Identificación**	**Nombre o Razón social del Accionista**

22. Autorizo que la entidad consulte la información comercial o financiera pertinente para el proceso de contratación, bajo el entendido que la entidad debe guardar confidencialidad sobre la información sujeta a reserva.
23. [Incluir numeral cuando la oferta contiene información reservada] La oferta contiene información reservada en los siguientes folios [Incluir los folios, el número de folios o el anexo donde se encuentra la información reservada] de acuerdo con la Ley [Incluir la norma que le otorga el carácter de reservado]

24. Recibiré notificaciones del contrato en:

Persona de contacto	[Nombre]		
Dirección y ciudad	[Dirección de la compañía]		
Teléfono	[Teléfono de la compañía]	**Celular**	[Teléfono de la compañía]
Correo electrónico	[Dirección de correo electrónico de la compañía]		

25. Me comprometo a cumplir todos los ítems relacionados con el “Formulario 1 – Presupuesto oficial” en caso de resultar adjudicatario.

Atentamente,

Nombre del proponente _____
Nombre del representante legal _____

C. C. No. _____ de _____
Dirección de correo _____
Correo electrónico _____
Teléfono _____
Ciudad_____

99

_____

(Firma del proponente o de su representante legal)

FORMATO OFERTA ECONÓMICA
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No. SAMC 011 DE 2026

Señores
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL MAGDALENA

Avenida Libertador No. 32-201

Santa Marta

REFERENCIA: Proceso de contratación No. SAMC 011 DE 2026, en adelante el "Proceso de contratación".

Objeto: REALIZAR ACTIVIDADES ORIENTADAS AL MANTENIMIENTO, RECUPERACIÓN Y MANEJO AMBIENTAL DEL CAUCE DEL ARROYO CARITO, EN EL MUNICIPIO DE PLATO, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA

Estimados señores:

"[Nombre del representante legal del Proponente]" en mi calidad de representante legal de "[Nombre del Proponente]" o [Nombre del Proponente- persona natural] en adelante el "proponente", por medio del presente, oferto en firme, irrevocablemente y como precio fijo y global, con destino a la celebración del contrato objeto de este proceso, bajo las características técnicas establecidas en los pliegos de condiciones, en los términos y conforme a las condiciones y cantidades, previstos para tal efecto, por un valor total fijo de _____ pesos colombianos ($_____) incluidos impuestos, así:

Me comprometo a cumplir todos los ítems relacionados en el "Presupuesto oficial" en caso de resultar adjudicatario.

Atentamente,

Nombre del proponente _____
Nombre del representante legal _____
C. C. No. _____
Dirección de correo _____
Correo electrónico _____
Teléfono _____
Ciudad_____

(Firma del proponente o de su representante legal)

ANEXO PACTO DE TRANSPARENCIA
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No. SAMC 011 DE 2026

El presente documento hace parte integral de los documentos del proceso y con la firma de la carta de presentación de la propuesta el proponente se compromete a:

i. Cumplir estrictamente la ley aplicable.

ii. Interpretar de buena fe las normas aplicables a los procesos de contratación de manera que siempre produzcan los efectos buscados por las mismas.

iii. No incurrir en faltas a la verdad o adulteración en los documentos o requisitos exigidos en el proceso de contratación.

iv. Igualmente se acepta que, durante la evaluación de las propuestas del proceso de contratación, primen los aspectos de fondo por encima de la forma, buscando siempre favorecer la libre competencia.

v. Hacer un estudio completo del proyecto y de los documentos del proceso de contratación, así como realizar estudios y análisis propios, bajo mi responsabilidad y con la debida diligencia, a fin de contar con los elementos de juicio e información económica, comercial, jurídica y técnica relevante y necesaria para tomar una decisión sustentada para presentar la propuesta. Lo anterior, con el propósito de que la misma sea seria y honesta, de tal manera que me permita participar en el proceso de contratación y en caso de resultar adjudicatario me permita ejecutar todas las obligaciones contenidas en el contrato, así como asumir los riesgos a mi cargo asociados a la ejecución de este.

vi. No hacer arreglos previos, concomitantes o posteriores al proceso de contratación, con los encargados de planear el proceso para tratar de conocer, influenciar o manipular la información del proyecto y presentar la respectiva propuesta.

vii. No hacer arreglos previos, concomitantes o posteriores al proceso de contratación, con otros proponentes para tratar de influenciar o manipular los resultados de la adjudicación.

viii. Enviar por escrito a la entidad todas las preguntas o inquietudes que surjan durante el proceso de contratación y no hacerlo de manera oral por ningún medio, salvo que se realicen dentro de las audiencias públicas.

ix. Actuar con lealtad hacia los demás proponentes, así como frente a la entidad y abstenernos de utilizar herramientas para dilatar o sabotear el proceso de contratación. Igualmente, las observaciones al proceso de contratación o a las propuestas de los otros interesados, serán presentadas oportunamente, en los plazos y términos fijados estrictamente en las reglas de la selección.

x. Abstenernos de hacer manifestaciones orales o escritas en contra de los demás proponentes y sus propuestas sin contar con evidencia, material probatorio o indicios sólidos, que razonablemente permitan considerar que existe un acto irregular, de competencia desleal o de corrupción por parte de ellos. En caso de tener las pruebas, material probatorio o indicios, estos se dejarán a inmediata disposición de la entidad para corroborar tales afirmaciones.

xi. No utilizar en la etapa de verificación y evaluación de las propuestas, argumentos carentes de sustento probatorio para efectos de buscar la descalificación de competidores o la dilación del proceso de selección.

xii. En las audiencias guardar compostura, no levantar la voz y hacer uso de la palabra únicamente cuando sea concedida y por el tiempo concedido; y acatar las decisiones de la entidad. En caso de desacuerdo interponer los recursos o acciones que se consideren pertinentes en los términos de la ley aplicable.

xiii. En las audiencias, abstenernos de proferir juicios de valor contra personas naturales o jurídicas, ni referirnos a asuntos personales de otros proponentes. Por lo tanto, en las audiencias solamente debatiremos asuntos relacionados con el proceso de contratación

xiv. Solicitar o remitir a la entidad, o a sus funcionarios y contratistas, cualquier información utilizando solamente los procedimientos y canales previstos en el proceso de contratación.

xv. No ofrecer trabajo, contratos o algún tipo de beneficio económico o de cualquier otra naturaleza a ningún funcionario público, contratista o estructurador, vinculado a la entidad ni a sus familiares en primer grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil, a partir de la adjudicación o con ocasión de la misma, y hasta dos (2) años siguientes a la suscripción del contrato, sin perjuicio del régimen de conflictos de intereses y de inhabilidades e incompatibilidades previsto en la Constitución y en la ley.

xvi. Exigir a nuestros empleados, proveedores y subcontratistas relacionados con el proyecto, suscribir un pacto ético de conducta que garantice la probidad y transparencia de las actuaciones de todos los involucrados en la preparación de la propuesta y en la ejecución del contrato.

xvii. No ofrecer gratificaciones o atenciones en dinero o en especie, ni financiar, patrocinar, auspiciar o promover directa o indirectamente fiestas, recepciones, homenajes o cualquier tipo de atenciones sociales a funcionarios públicos o contratistas del estado, durante el proceso de contratación ni durante la ejecución o liquidación del contrato.

xviii. No contratar, ni ofrecer dadivas, regalos o gratificaciones a personas con alta capacidad de influencia política o mediática, con el objeto de obtener citas o influir o presionar las decisiones que la entidad tome respecto de procesos de contratación estatal, bien sea en su adjudicación, supervisión o terminación.

xix. La entidad siempre se manifestará sobre las inquietudes relacionadas con el proceso de selección por los canales definidos en los documentos del proceso.

xx. No contratar ni ofrecer dadivas, regalos, gratificaciones, contratos o cualquier tipo de beneficio económico o de cualquier naturaleza, a servidores de la entidad o sus asesores, o del equipo estructurador, con el fin de tener asesoramiento o acceso a información privilegiada, relacionada con el proceso de selección.

xxi. Dar conocimiento a la entidad, a la Secretaría de Transparencia del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República y a las autoridades competentes en caso de presentarse alguna queja o denuncia sobre la ocurrencia de un acto de corrupción durante el proceso de contratación o con cargo al contrato, y del conocimiento que tenga sobre posibles pagos o beneficios ofrecidos u otorgados.

xxii. Denunciar de manera inmediata ante las autoridades competentes, con copia a la Secretaría de Transparencia del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, cualquier solicitud, ofrecimiento, favor, dádiva, prerrogativa, recompensa, gratificación o atención social, efectuada por proponentes o cualquiera de sus empleados, administradores, consultores o contratistas, a funcionarios públicos o a sus asesores que estén directa o indirectamente involucrados en la estructuración, manejo y decisiones del proceso de selección, de manera previa, concomitante o posterior al mismo, que tengan la intención de inducir o direccionar alguna decisión relacionada con la adjudicación.

FIRMA

NOMBRE

CÉDULA

ANEXO MINUTA DEL CONTRATO
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No. SAMC 011 DE 2026

MINUTA DEL CONTRATO

TABLA DE CONTENIDO

CLÁUSULA 1. DEFINICIONES
CLÁUSULA 2. OBJETO
CLÁUSULA 3. ALCANCE DEL OBJETO
CLÁUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO
CLÁUSULA 5. VALOR DEL CONTRATO
CLÁUSULA 6. ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO
CLÁUSULA 7. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL
CLÁUSULA 8. FORMA DE PAGO
CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA
CLÁUSULA 10. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA
CLÁUSULA 11. DERECHOS DEL INERVENTOR
CLÁUSULA 12. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD
CLÁUSULA 13. RESPONSABILIDAD
CLÁUSULA 14. INDEMNIDAD
CLÁUSULA 15. MULTAS
CLÁUSULA 16. CLÁUSULA PENAL
CLÁUSULA 17. GARANTÍAS
CLÁUSULA 18. INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA
CLÁUSULA 19. INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA
CLÁUSULA 20. CESIÓN
CLÁUSULA 21. LIQUIDACIÓN
CLÁUSULA 22. SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN
CLÁUSULA 23. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL
CLÁUSULA 24. DOCUMENTOS

Entre la Corporación Autónoma Regional del Magdalena –CORPAMAG- (en adelante la "Entidad") por medio de su representante legal, por una parte; y por la XXXXXXXXXXXXXX (en adelante el "contratista") por medio de su representante legal, identificado como aparece en el Formato 1 – Carta de Presentación de la oferta hemos convenido celebrar el presente contrato de interventoría, previas las siguientes consideraciones:

I. Que mediante la Resolución No. xxxxx del xxx de xxx de xxxx]la entidad abrió el procedimiento de selección número XX de 2026.

II. Que mediante Resolución No. [xxxxx del xxx de xxx de 2026]la entidad adjudicó el contrato al oferente xxxxxxxxxxxxxxxxx.

Con base en las anteriores consideraciones, la entidad y el contratista (individualmente la "Parte", conjuntamente las "Partes"), acuerdan que el presente contrato se regirá por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 1882 de 2018, Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, el Código Civil y de Comercio y las normas que las modifiquen o sustituyan, además de las adicionales que resulten aplicables a la materia. En desarrollo de lo anterior, acuerdan las siguientes cláusulas.

CLÁUSULA 1. DEFINICIONES

Las expresiones utilizadas en el contrato con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que se les asigna en el Anexo 3 – Glosario. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio, en el contexto del proyecto de infraestructura de transporte que se pretende ejecutar las labores propias de la prestación del servicio.

CLÁUSULA 2. OBJETO

REALIZAR ACTIVIDADES ORIENTADAS AL MANTENIMIENTO, RECUPERACIÓN Y MANEJO AMBIENTAL DEL CAUCE DEL ARROYO CARITO, EN EL MUNICIPIO DE PLATO, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA

CLÁUSULA 3. ALCANCE DEL OBJETO

La descrita en los estudios previos, los pliegos de condiciones y la oferta presentada por el contratista.

CLÁUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo estimado para la ejecución del contrato será de tres (3) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo y aprobación de los documentos previstos en el pliego de condiciones.

CLÁUSULA 5. VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato es hasta por la suma de XXXXXXXXXXXXXXX, equivalentes a xxxxxxxxx SMLMV para el año de suscripción del contrato (2026).

El contratista con la suscripción del contrato acepta que en el evento en que el valor total a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el presente contrato.

CLÁUSULA 6. ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO

Para el presente contrato la entidad NO entregará al contratista anticipo.

CLÁUSULA 7. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El pago de la suma estipulada en este contrato se sujetará al certificado de disponibilidad presupuestal correspondiente a la vigencia 2026, expedido para amparar la presente contratación.

CLÁUSULA 8. FORMA DE PAGO

CORPAMAG efectuará el pago del valor del contrato al CONTRATISTA en pagos parciales, de acuerdo con el avance y cumplimiento de las actividades programadas.

Cada pago estará condicionado a la presentación y aprobación por parte de la supervisión designada por CORPAMAG de los siguientes documentos:

Informe de avance debidamente suscrito por el CONTRATISTA y avalado por el SUPERVISOR, que contenga la descripción detallada de las actividades ejecutadas durante el período correspondiente.

Factura o cuenta de cobro conforme a las disposiciones legales vigentes.

Certificación de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales del personal vinculado, correspondiente al período facturado, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

El último pago se efectuará una vez CORPAMAG apruebe el informe final y el acta de recibo y entrega a satisfacción de los productos contratados, suscrita por el contratista y el supervisor.

Para cada uno de los pagos, el Contratista deberá presentar factura, acta de recibo parcial suscrita por las partes (contratista y supervisión), pago al día de la seguridad social y un informe de actividades que deberá contener como mínimo lo siguiente:

Estado general del contrato en cuanto a suspensiones, reinicios, prórrogas o modificaciones.

Relación de actividades ejecutadas durante el período, conforme al cronograma aprobado por CORPAMAG.

Descripción del avance técnico frente al cronograma y metas programadas, con análisis cualitativo y cuantitativo del cumplimiento.

Avance físico y financiero ejecutado frente al programado, acompañado de la respectiva gráfica comparativa.

Relación de los productos o entregables parciales generados durante el mes.

Evidencia fotográfica y documental de las actividades realizadas (talleres, capacitaciones, reuniones técnicas, etc.).

Informe sobre las medidas de manejo ambiental implementadas, cuando aplique.

Informe de seguridad y salud en el trabajo del personal vinculado.

Copia de las actas suscritas durante el período (inicio, avances, modificaciones, etc.), si las hubiere.

Versión digital del informe (medio magnético).

CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el pliego de condiciones y demás Documentos del Proceso, el interventor se obliga a:

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 bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo 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. Abstenerse de ordenar y/o aprobar trabajos sin contar con el debido respaldo presupuestal.
6. Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definido en el Anexo Técnico 1 en los plazos acordados con la entidad.
7. Identificar las oportunidades para promover la vinculación de mano de personal local durante la ejecución del contrato.
8. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local.
9. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
10. Informar a la entidad estatal 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

11. Comunicarle a la entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato.
12. 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).
13. 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.
14. Ejecutar el contrato con el personal clave ofrecido en el procedimiento de selección.

CLÁUSULA 10. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL INTERVENTOR

Las descritas en los Documentos el Proceso

CLÁUSULA 11. DERECHOS DEL CONTRATISTA

El Interventor tiene derecho a:

1. Recibir una remuneración por la ejecución del contrato en los términos pactados en la cláusula 8 del presente contrato.

CLÁUSULA 12. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

La entidad está obligada a:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los documentos del proceso de contratación.

2. Pagar la remuneración por la ejecución del contrato los términos pactados en la cláusula 8 del presente contrato.

CLÁUSULA 13. RESPONSABILIDAD

El contratista es responsable de cumplir las obligaciones pactadas en el contrato. Además, responderá por los daños generados a la entidad en la ejecución del contrato, causados por sus contratistas o empleados, y sus subcontratistas.

CLÁUSULA 14. INDEMNIDAD

El Contratista se obliga a indemnizar a CORPAMAG con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. El Contratista se obliga a mantener indemne a CORPAMAG de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio

causado. El Contratista mantendrá indemne a la CORPAMAG por cualquier obligación de carácter laboral o relacionado que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Contrato.

CLÁUSULA 15. MULTAS

Se causarán multas equivalentes a un SMMLV, por cada día calendario transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se verifique la existencia de investigaciones penales, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista, sin que estas hayan sido notificadas a la Entidad. La sumatoria de estas multas no podrá ser superior al cinco por ciento (5%) del valor del contrato.

Si durante la ejecución del Contrato se generaran incumplimientos del Contratista, se causarán las siguientes multas:

Causales:

1. Por atraso o incumplimiento del cronograma de se causará una multa equivalente al [0,5%] del valor del contrato, por cada día calendario de atraso.

2. Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar, obtener para la etapa siguiente, corregir o adicionar las garantías, en los plazos y por los montos establecidos, de acuerdo al contrato inicial o sus modificaciones, se causará una multa equivalente al [1%] del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento; sin perjuicio de que con esta conducta se haga acreedor a otras sanciones más gravosas.

3. Si el Contratista no entrega la información completa que le solicite el interventor, que se relacione con el objeto del contrato, dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento, se causará una multa equivalente al [0,2%] del valor del contrato. Estas multas se causarán sucesivamente por cada día de atraso, hasta cuando el Contratista demuestre que corrija el incumplimiento respectivo a satisfacción del interventor.

4. Por atraso imputable al Contratista en [la firma del acta de inicio o no iniciar la ejecución en la fecha pactada], se causará una multa diaria equivalente al [0,3%] del valor del contrato, por cada día calendario de atraso. Igual sanción se aplicará en caso de que el Contratista no inicie efectivamente con la ejecución del contrato en la fecha acordada.

5. Por atraso en la entrega final contratada, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al [1%] del valor del contrato, por cada día calendario de atraso.

6. Por incumplir las órdenes dadas por la interventoría, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al [0,3%] del valor del contrato, por cada orden incumplida.

7. Por cambiar el personal presentado a la interventoría, sin la aprobación previa de esta, al Contratista se le impondrá una multa equivalente al [0,5%] del valor del contrato.

8. Por atraso en el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la seguridad social, parafiscales, o pago de salarios o honorarios de alguno o algunos de sus empleados o Contratistas, al Contratista se le impondrá una multa equivalente a [1] salarios mínimos diario legal vigente, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.

Parágrafo 1. Las multas son apremios al Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el artículo 1600 del código Civil

Parágrafo 2. En caso de que el Contratista incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad Contratante para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al Contratista, sin perjuicio de hacer efectiva la cláusula penal o la garantía de cumplimiento del contrato.

Parágrafo 3. El pago en cualquier forma, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Contratista de continuar con la ejecución del contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del contrato.

Parágrafo 4. En caso de que el Contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas.

Parágrafo 5. Para efectos de la imposición de las multas el Salario Mínimo Diario o Mensual Vigente, será aquel que rija para el momento del incumplimiento del contrato.

Parágrafo 6. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 5% del valor del contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

CLÁUSULA 16. CLÁUSULA PENAL

Las partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales y podrá exigirse al Contratista la pena y la indemnización de perjuicios.

En caso de incumplimiento total o parcial del contrato, el Contratista pagará a la Entidad a título de estimación anticipada de perjuicios una suma equivalente al [10%] del valor total del contrato. No obstante, la entidad podrá acudir al juez competente para solicitar la indemnización integral de perjuicios causados si estos superan el valor de la cláusula penal.

El valor de la pena impuesta se descontará de los pagos pendientes a favor del Contratista o, en su defecto, se hará efectivo el amparo de cumplimiento de la garantía única.

El pago o deducción de la cláusula penal no exonerará al Contratista del cumplimiento de sus obligaciones contractuales, incluyendo las que dieron lugar a la imposición de la pena.

CLÁUSULA 17. GARANTÍAS

17.1 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los tres (03) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>Corporación Autónoma Regional del Magdalena; identificada con NIT 800.099.287-4</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Término de ejecución del contrato y seis (06) meses más</td><td>10% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>5% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Calidad del servicio</td><td>Término del contrato y seis meses mas</td><td>10% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Responsabilidad civil extracontractual</td><td>Término de ejecución del contrato</td><td>200SMMLV</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>
• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
• No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
• Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual
</td></tr>
</table>

Característica	Condición
	se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

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

CLÁUSULA 18. INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA es independiente de la Entidad, y, en consecuencia, no es su representante, agente o mandatario. El contratista no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de la entidad, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

CLÁUSULA 19. INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA

El contratista ejecutará el presente contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante la ejecución del contrato será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos en los documentos del proceso de contratación. Entre el interventor, el equipo de trabajo que éste contrate y la entidad no existe, ni existirá vínculo laboral alguno. En consecuencia, responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al Sistema de Seguridad Social integral (salud, pensiones y riesgos laborales) y a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley.

CLÁUSULA 20. CESIÓN

El contratista no podrá ceder los derechos y obligaciones emanados del contrato, sin el consentimiento previo y expreso de la entidad, pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar la cesión. La cesión se efectuará de conformidad con lo establecido en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 893 del Código de Comercio, en concordancia con las demás disposiciones vigentes sobre la materia.

CLÁUSULA 21. LIQUIDACIÓN

El contrato será objeto de liquidación de acuerdo con lo establecido en las normas que regulan la materia. El término para la liquidación del contrato será de cuatro (04) meses.

Si el contratista no se presenta para efectos de la liquidación del contrato o las partes no llegan a ningún acuerdo, la entidad procederá a su liquidación, por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición.

CLÁUSULA 22. SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN

Para la suscripción se requiere que el contratista se encuentre al día en los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral y con los aportes parafiscales, si es del caso. Para el perfeccionamiento se requiere la firma de las partes. Para su ejecución, la aprobación de las garantías y el Registro Presupuestal correspondiente.

CLÁUSULA 23. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL

Las actividades previstas en el presente contrato se desarrollarán en Jurisdicción de Corpamag.

El domicilio contractual es la ciudad de Santa Marta, departamento del Magdalena.

CLÁUSULA 24. DOCUMENTOS

Los documentos que a continuación se relacionan, hacen parte integral del presente contrato los cuales determinan, regulan, complementan y adicionan lo aquí pactado, y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales:

1. Estudios y documentos previos.
2. Pliego de condiciones, Adendas, Anexos, Formatos, Matrices, Formularios.
3. Propuesta presentada por el contratista.
4. Las garantías debidamente aprobadas.
5. Toda la correspondencia que se surta entre las partes durante el término de ejecución del contrato.

En constancia se firma el presente contrato en Santa Marta el xx de xxx de 2026

Por la entidad, Por el contratista

FORMATOS DE LAS CERTIFICACIONES DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

CERTIFICACION DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

CONTENIDO DE LA CERTIFICACIÒN	Nombre Contratante Nº. 1	Nombre Contratante Nº. 2	Nombre Contratante Nº. 3
Número de contrato (si tiene)			
Objeto			
Fecha de inicio			
Fecha de terminación			
Valor			
Certificado de Cumplimiento			

Nota: - Nombre Contratante, escriba el nombre completo de la entidad que emite la certificación.

Diligencie el anexo en su totalidad y adjunte la certificación emitida por el contratante.