ESTUDIO PREVIO

FECHA: 11082026

CORMACARENA, Atendiendo los señalamientos establecidos en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, relacionados con los elementos mínimos que debe contener un Estudio Previo para valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la Entidad y la distribución de los riesgos, en concordancia con los numeral 7 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, se formulan los siguientes estudios previos para la contratación que a continuación se describe.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA CORPORACIÓN PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

El artículo 23 del título 6 de la Ley 99 de 1993, define que: "Las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrados por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidro geográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE".

Para la administración del medio ambiente y los recursos naturales, todas las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible según el artículo 30 de la Ley 99 de 1993, tienen como objeto, "la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio de Ambiente."

Igualmente, la Constitución Política de Colombia 1991, en su artículo 209 establece que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.

Corresponde entonces a las Corporaciones Autónomas Regionales y a las de Desarrollo Sostenible en el área de su jurisdicción, entre otras funciones, definir y regular los instrumentos administrativos y demás mecanismos necesarios para el desarrollo de las actividades inherentes al cumplimiento de sus objetivos institucionales.

Es importante mencionar, que la corporación tiene como propósito fundamental contrarrestar los graves problemas de deforestación que se presentan en la región, los cuales están directamente relacionados con la degradación de los ecosistemas estratégicos del departamento del Meta, debido al acaparamiento de tierras y expansión de la frontera

agropecuaria; lo esfuerzos de esta corporación, propenden porque se proporcionen efectos positivos en los aspectos ambientales, sociales y económicos.

Por esta razón, se hace necesario implementar estrategias o proyectos de restauración ecológica con lo cual se propicie la conectividad de bosques en áreas estratégicas de alta riqueza biológica que permitan contribuir significativamente a la conservación de la biodiversidad a través del fortalecimiento de corredores biológicos.
De acuerdo a lo anterior, se tiene como objetivo emprender acciones de recuperación de cobertura vegetal dentro de procesos de restauración, rehabilitación y recuperación en áreas sometidas a procesos de deforestación y degradación en el departamento del Meta.

La restauración ecológica tiene otras dimensiones además de la ecológica, como la social, política, económica y ética (Vargas, 2007). La dimensión social busca integrar las poblaciones humanas a los proyectos de restauración y contribuir a mejorar sus condiciones. Las dimensiones económica y política se refieren a los costos que implica restaurar grandes áreas y a la necesidad de una voluntad política que haga de la restauración una práctica ligada a la conservación de ecosistemas. En cuanto a la dimensión ética, se debe buscar un consenso de la percepción de la naturaleza, en donde conductas negativas hacia el entorno natural se transformen en actitudes que vayan en pro de la conservación y de la recuperación, mediante herramientas como la restauración (Plan Nacional de Restauración, 2015).

1.1. ARTICULACIÓN PROYECTO RESTAURACIÓN ECÓLOGICA:

Tabla 1 Articulación con el Plan Nacional de Desarrollo "Colombia, potencia mundial de la vida".

INSTRUMENTO	Plan Nacional de Desarrollo – Plan Nacional de Desarrollo "Colombia, potencia mundial de la vida". 2022-2026
EJE	Transformación productiva, internacionalización y acción climática
INDICADOR DE PRIMER NIVEL	Áreas en proceso de restauración, recuperación y rehabilitación de ecosistemas degradados
META	1.700.000 ha
CATALIZADOR	Revitalización de la naturaleza con inclusión social
PROGRAMA	Conservación de la naturaleza y su restauración
ACTIVIDADES	1- Freno de la deforestación 2- Restauración participativa de ecosistemas, áreas protegidas y otras áreas ambientalmente estratégicas

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026

Tabla 2 Articulación con el Plan Nacional de Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Degradadas (PNR).

INSTRUMENTO	Plan Nacional de Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Degradadas (PNR)
PROGRAMA	Orientar y Promover la restauración ecológica, la recuperación y la rehabilitación de áreas disturbadas de Colombia en un marco amplio de conservación de la bio-diversidad y la adaptación a los cambios globales.
LINEA	1. Línea base actualizada, ajustada y consolidada 2. Proyectos piloto implementados 3. Áreas disturbadas restauradas y en proceso de restauración. (1.000.000 de hectáreas, aprox.)
ACTIVIDADES	1. Actualizar el mapa de priorización nacional para la restauración, recuperación y rehabilitación de áreas disturbadas. 2. Implementar proyectos piloto de restauración. 3. Implementación de acciones a gran escala para cada uno de los

	disturbios y áreas, que posteriormente al análisis de la fase anterior fueron identificados como viables y exitosos.
INDICADOR	4. Áreas priorizadas a nivel nacional. 5. Sectores productivos y gremios involucrados 6. Áreas disturbadas en proceso de restauración, rehabilitación y recuperación.
FASE	1. Acciones específicas identificadas de la fase I para dar cumplimiento de los objetivos específicos en un lapso de tres años (años 1 a 3) 2. Acciones específicas identificadas de la fase II para dar cumplimiento de los objetivos específicos en un lapso de cinco años (años 3 a 8) 3. Acciones específicas identificadas de la fase III para dar cumplimiento de los objetivos específicos en un lapso de 12 años (años 8 a 20)

Fuente: Plan Nacional de Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Degradadas (PNR).

Tabla 3 Articulación con la Política Nacional para la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos 2012.

4. POLITICA	5. Política Nacional para la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos 2012
6. OBJETIVO	7. N/A
8. META	9. 280.000 ha restauradas o rehabilitados con fines de protección, incluyendo corredores biológicos de conectividad, así como deforestación evitada
10. INDICADOR	11. N/A
12. SECTOR	13. Ambiente y Desarrollo Sostenible
14. EJE	15. Eje I. Biodiversidad, conservación y cuidado de la naturaleza
16. LINEA ESTRATEGICA	17. (01) Fortalecer y articular acciones de conservación y manejo in situ y ex situ de la biodiversidad a través de la preservación, restauración y uso sostenible

Fuente: Política Nacional para la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos 2012.

Tabla 4 Articulación política nacional para el control de la deforestación y la gestión sostenible de los bosques.

POLITICA	Política nacional para el control de la deforestación y la gestión sostenible de los bosques
OBJETIVO	Implementar estrategias transectoriales para el control de la deforestación y la gestión de los bosques para impulsar el uso sostenible del capital natural, la economía forestal y el desarrollo comunitario en los NAD.
PLAN DE ACCIÓN	Estrategia para consolidar alternativas productivas sostenibles que incidan en el desarrollo rural y la estabilización de la frontera agrícola
LÍNEA DE ACCIÓN 2	Fomentar la aplicación de procesos de conservación y manejo sostenible de los bosques
SECTOR	Ambiente y Desarrollo Sostenible

Fuente: Política Nacional Para El Control De La Deforestación Y La Gestión Sostenible De Los Bosques

Tabla 5 Articulación con el Plan de Desarrollo Departamental "Hagamos Grande al Meta 2020-2023".

INSTRUMENTO	Plan Departamental de Desarrollo
META	Crear e implementar una estrategia Departamental de Lucha Contra la Deforestación -EDLD.
SECTOR	32. Ambiente y desarrollo sostenible
DIMENSION	Dimensión 2. Hagamos grande al Meta con sostenibilidad ambiental
ESTRATEGIA	El Departamento del Meta reduce la pérdida de biodiversidad y mejora la gestión integral del recurso hídrico para la conservación de sus servicios ecosistémicos.
PROGRAMA	3202 programa 2. Hagamos grande al Meta a través de la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos El Meta un BIOdepartamento
META PRODUCTO	Implementar 5 esquemas de pagos por servicios ambientales (PSA)

	basados en la valoración y conservación de árboles en pie, y la plantación de nuevos árboles o valoración de áreas boscosas, según el estado de desarrollo de la sucesión vegetal y de acuerdo con criterios de prioridad establecidos en las normas aplicables.
	Fortalecer a 10 comunidades en procesos de participación ciudadana en la acción interinstitucional para la preservación y uso adecuado de cuencas hidrográficas, humedales y sus servicios ecosistémicos.

Fuente: Información tomada del Plan de Desarrollo Departamental "Hagamos Grande al Meta 2020-2023".

Tabla 6 Articulación con el Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2020-2031

INSTRUMENTO	Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2020-2031
OBJETIVO GENERAL	Administrar y gestionar los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ecosistémicos del territorio de forma racional, garantizando el desarrollo sostenible del departamento del Meta.
META	Lucha contra la deforestación
ACTIVIDADES	Disminuir la deforestación
INDICADOR	Disminución de la deforestación
PROGRAMA	Gestión para la conservación, preservación de los bosques y la biodiversidad asociada y pago por servicios ambientales.
LINEA ESTRATEGICA	Administración, conservación, protección, lucha contra la deforestación y uso racional de los recursos naturales, la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

Fuente: Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2020-2031

Tabla 7 Articulación con el Plan Regional Integral de Cambio Climático para la Orinoquía

INSTRUMENTO	Plan Regional Integral de Cambio Climático para la Orinoquía
OBJETIVO GENERAL	Consolidar a la Orinoquia como una región resiliente frente al cambio climático gracias a medidas que fueron diseñadas de forma colectiva y con énfasis en el fortalecimiento de las capacidades institucionales y locales.
META	Detener la deforestación
ACTIVIDADES	Enriquecimiento de bosque natural con especies nativas de uso comercial de gremios ecológicos conformados por especies Heliófitas, Umbrófilas y de diferentes estadios sucesionales característicos de los biomas de la región. Implementación de sistemas agroforestales con cacao, como alternativas a la extracción de madera. Conservación de bosque natural a través de pagos por servicios ambientales.
INDICADOR	Detener la deforestación en los próximos años a través de diferentes estrategias

Fuente: Plan Regional Integral de Cambio Climático para la Orinoquía

Para la administración del medio ambiente y los recursos naturales, todas las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible según el artículo 30 de la Ley 99 de 1993, tienen como objeto, *"la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio de Ambiente."*

La implementación de actividades de reforestación y restauración ecológica contempladas en el Plan de Acción 2024–2027 "Meta, Territorio Natural" representa una estrategia clave para enfrentar los elevados índices de deforestación que afectan al departamento del Meta. Esta problemática ha sido ampliamente documentada en diversos informes nacionales, los cuales

revelan cifras preocupantes que demandan intervenciones urgentes para mitigar los impactos ambientales, sociales y económicos asociados a la pérdida de cobertura boscosa.

1.2. PROBLEMA CENTRAL DEFORESTACIÓN

1.2.1. Deforestación y estructuras crimen organizado.

Las estructuras ilegales que promueven y fomentan el acaparamiento de tierras para la ampliación de la frontera agropecuaria de manera desmedida generando prácticas inadecuadas en zonas con restricciones de uso del suelo, por tanto, son actividades que se desarrollan sin los respectivos permisos, como una industria criminal presente en los corredores de guerra, sin tener en cuenta los determinantes ambientales, entre otros.

Para soportar el planteamiento anterior, nos permitimos remitir fragmento de la información suministrada por la Fiscalía General de la Nación:

> *"De acuerdo con los análisis realizados por la Fiscalía General de la Nación, el 63% de las áreas de mayor deforestación están ubicadas en la cuenca Amazónica y son territorios de injerencia armada y de desarrollo de las actividades ilícitas de las estructuras residuales disidentes de las desmovilizadas Farc (frentes 1, 7 14, 62, 16, 40 y 48), el grupo criminal denominado Los Puntilleros y algunas bandas narcotraficantes que coordinan la cadena de producción de estupefacientes.*
>
> *Estos grupos ilegales que acaban con el denominado pulmón de mundo se han enfocado en cuatro actividades:*
>
> *El acaparamiento de tierras. Tala y quema de bosques para ampliar la frontera agrícola, tomar posesión de grandes extensiones para la cría de ganado y construir vías terciarias para elevar exponencialmente el valor de las tierras.*
>
> *Tráfico de madera. Organizaciones delincuenciales promueven y financian la tala indiscriminada de árboles maderables, coordinan el traslado fluvial o terrestre, y transforman la madera en aserraderos clandestinos para su venta nacional e internacional.*
>
> *Minería ilegal. Actividad que, además de devastar amplias hectáreas de bosque en la Amazonía, ha contaminado fuentes hídricas y diversos ecosistemas, en la búsqueda de oro y otros minerales para su comercialización subrepticia y salida del país.*
>
> *Narcotráfico. Deforestación agresiva y preparación del terreno para la siembra de coca, extracción de la hoja y su procesamiento."*

Estas dinámicas que fomentan la deforestación, requieren ser atendido como un problema de seguridad nacional involucrando agentes del estado, en el que integren estrategias de control militar y Gobernanza Forestal, la gestión de la tierra y el desarrollo sostenible, desincentivando la tala para frenar la deforestación. Si bien es el problema central frente al fenómeno de la deforestación, la gobernabilidad del estado es muy baja en estos sectores, como para gestionar la problemática a través de proyectos de inversión exclusivamente del sector ambiental.

1.2.2. Deforestación: comunidades rurales y sector agroindustrial.

Por lo tanto, fuera del contexto de esta problemática generada por los actores ilegales en los corredores de guerra y narcotráfico, es fundamental reconocer que desde la política pública y la institucionalidad que integra el SINA, se debe abordar el fenómeno de la deforestación en relación con la problemática asociada a la ausencia de estrategias de restauración ecológica y

productiva en proyectos de restauración productiva que incluyan los tres pilares de la sostenibilidad: Ambiental, económica y social y que puedan competir con estas economías ilícitas.

Esta ausencia de alternativas lícitas, que permitan desarrollar la agroindustria, la ganadería, la agricultura, como actividades productivas que sostienen la economía local, regional y abastecen las despensas de los hogares localizados en los grandes centros urbanos, por tal razón no se puede estigmatizar, por las implicaciones sociales para el grupo de productores agropecuarios y sus hogares, que su actividad es la responsable de la deforestación en el departamento, esto implica que no se trata de responsabilizar a la actividad económica del sector primario y la agroindustria de por sí con una mirada fría, si no de los mecanismos y procedimientos ilegales que se utilizan para ampliar la frontera agropecuaria, modus operandi bastante utilizado por los grupos al margen de la ley que cohonestan con la población civil, la cual obligada o no, necesariamente se encuentra vinculada al fenómeno de la deforestación. Debe anotarse también que es el mismo modelo de ocupación territorial de toda la Orinoquia y Amazonia, impelido por el mismo estado desde la década de los 50s, como una forma de resolver el conflicto por la tenencia de la tierra, la pobreza y la destrucción de nuestros ecosistemas estratégicos corren parejas.

Finalmente es concluyente que el problema central del proyecto, que se pretende atender es el reconocimiento del fenómeno de la deforestación como un problema social y económico que trae como consecuencia un problema ambiental, a partir de este conocimiento del contexto se debe orientar la gestión del presente proceso, en desarrollar estrategias integrales, que resuelvan las necesidades de ingreso de las comunidades asentadas en las zonas de deforestación, mediante procesos de restauración ecológica con enfoque productivo, migrar de economías ilícitas, el ingreso de los campesinos y las actividades productivas conexas al fenómeno de la deforestación, sin responsabilizar y particularizar en las víctimas del conflicto, si no de buscar soluciones viables ambientalmente que sean competitivas económicamente, frente a los actores marginados de la ley y su forma de influir en la población rural.

1.2.3. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EXISTENTE CON RESPECTO AL PROBLEMA.

Con respecto al fenómeno de la desforestación, se realiza la siguiente descripción:

➢ **Extensión del territorio y distancias:** El departamento del Meta tiene 8'549.529,5 hectáreas. La gran extensión del departamento influye en el tiempo de reacción frente al fenómeno de deforestación, el cual por lo general se desarrolla en áreas rurales, alejadas de infraestructura vial legal y en condiciones adecuadas para movilización, las mismas distancias exigen que los desplazamientos tengan un mayor costo frente a la logística. Esto se convierte en una gran responsabilidad para las autoridades ambientales, dado que de los profesionales de planta de la Corporación que aproximadamente son sesenta (60), solamente uno o dos manejan temas relacionados con el monitoreo y atención a la deforestación, lo que implica que lo que suceda en 8 millones de hectáreas puede repercutir en una sanción disciplinaria.

➢ **Riesgos de orden público:** *"Reconfiguración de actores armados en el territorio después de la firma de los acuerdos de paz. La Defensoría del Pueblo, en su Alerta Temprana 017-20 señaló que se ha reportado la presencia de:*

- *Grupos sucesores del paramilitarismo*

- *Puntilleros Bloque Meta o Libertadores del Vichada*
- *AGC (Autodefensas Gaitanistas de Colombia*
- *Rastrojos*
- *Autodefensas Unidas de la Orinoquia*
- *Bloque Los Cuchillitos*
- *Ejército Revolucionario Antisubversivo Colombiano (ERAC)*
- *Fracciones Disidentes de las ex FARC, a través de las estructuras 1, 16, 39."*

El contexto de riesgo, fue materializado en el año 2020, en septiembre con el secuestro de dos funcionarios de Cormacarena y la quema de una camioneta, en diciembre con la lamentable pérdida humana del coordinador de la Regional Macarena, en las instalaciones de la Corporación en el municipio de La Macarena, así mismo, misivas intimidatorias que limitan el ejercicio de la autoridad ambiental.

➢ **Conflictos Socioambientales:** El departamento con mayor cantidad de áreas protegidas de Colombia, también cuenta con otras figuras de ordenamiento ambiental restrictivas como Parques Naturales regionales y Distritos de Manejo Integrado. Lo que genera constantemente limitantes para el desarrollo de actividades por las comunidades asentadas en los territorios, lo que genera una percepción negativa hacia las autoridades ambientales.

Bajo las dificultades anteriormente descritas, es relevante destacar que las acciones de restauración, reforestación y/o rehabilitación ecológica en las áreas directamente degradas y deforestadas presentan un reto mayor y en muchos casos de difícil cumplimiento por carecer de la capacidad adecuada (seguridad y operatividad) para intervenir estas zonas.

Es por esta razón que se orientan esfuerzos para el cumplimiento de la actividad misional, en áreas distintas a los focos de deforestación, por cuanto la fuerte presencia de los grupos al margen de la ley, no solo expone a los equipos técnicos de la operación del proceso de restauración ecológica, incluyendo interventores externos, contratistas y supervisores, si no que expone a procesos extorsivos a los operadores (contratistas) de los equipos, financiando así de manera indirecta a los grupos armados.

Este análisis de contexto de la realidad territorial, no excluye la validación ecológica y técnica que exige el rigor en la medición de los indicadores con los cuales se cumplen las metas del Plan Nacional de Desarrollo y las del Plan de Acción Institucional, pues éstas se establecen en áreas equivalentes a las áreas deforestadas, involucrando usuarios que asumen la responsabilidad de su protección, asegurando de esta manera la permanencia de las inversiones y disminuyendo el riesgo de pérdida de las plantaciones.

1.3. CONTEXTO HISTÓRICO DE DEFORESTACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DEL META

La deforestación en el departamento del Meta, es consecuencia de múltiples factores, los cuales no se deben ver de manera aislada, es así que conforme a los reportes oficiales del IDEAM, el acaparamiento de tierra es una de las causas de deforestación, como segunda causa se tiene la ganadería extensiva, seguida de infraestructura no planificada, seguida de cultivos de uso ilícito, otra causa identificada es la ampliación de la frontera agrícola en áreas no permitidas, estas causas están asociadas a la ausencia histórica de procesos institucionales, la presencia de grupos al margen de la ley y las economías ilícitas, que se

suman a limitada formalización predial en áreas rurales, los conflictos por uso del suelo en áreas cuya vocación tiene destino diferente a fines productivos.

La problemática de deforestación en el Meta se focaliza al sur del departamento, del mismo modo, la Sentencia STC 4360 de 2018 indica que son 9 los municipios llamados al cumplimiento de la Orden tercera, estos municipios son: La Macarena, Uribe, Mesetas, San Juan de Arama, Vistahermosa, Puerto Rico, Puerto Concordia, Mapiripán y Puerto Gaitán.

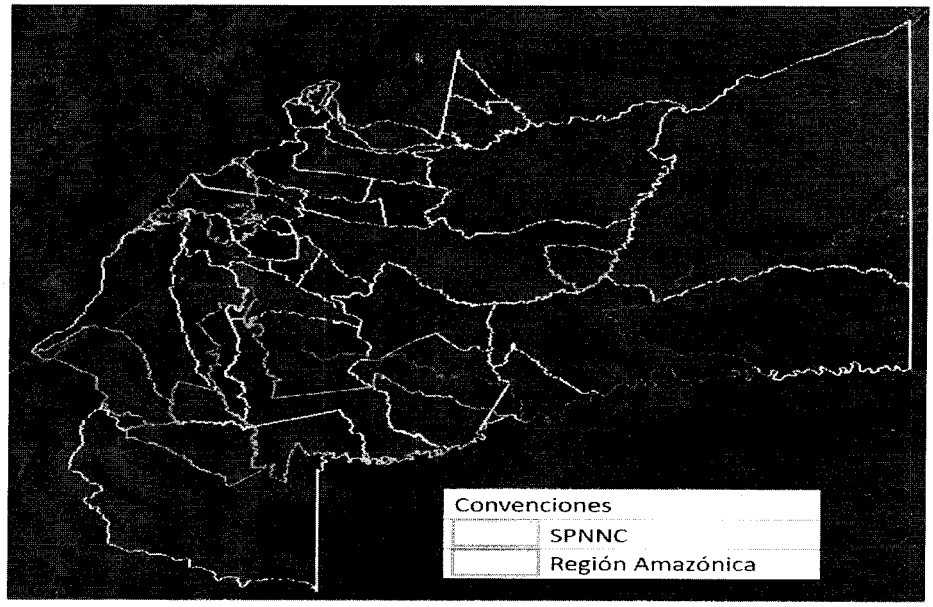


Ilustración 1. Región Amazónica en el departamento del Meta

Cormacarena en articulación con el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, viene implementando, el Protocolo de procesamiento digital de imágenes satelitales para la identificación de los cambios de cobertura boscosa a través del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono (SMBYC) emitiendo a las diferentes entidades los eventos de deforestación de manera semanal en el cual brinda los resultados en orden de departamentos, municipios, veredas y puntos calientes, SINAP y puntos de calor a nivel nacional.

Al realizar la revisión de los 29 municipios de las cifras de deforestación reportadas por el IDEAM desde 2013, se observa que el municipio que históricamente ha presentado mayor deforestación es La Macarena, seguido de Mapiripán, Uribe, Vistahermosa, Puerto Rico, Mesetas, Puerto Concordia y Puerto Gaitán, como se observa a continuación.

Tabla 8. Deforestación Acumulada de 2015 a 2022 a nivel municipal. Fuente IDEAM

DEFORESTACIÓN ACUMULADA 2015-2024			
MUNICIPIO	**# PARCHES**	**AREA (ha)**	**%**
LA MACARENA	23833	100340	35.31
MAPIRIPÁN	10326	61976	21.81
URIBE	9163	39123	13.77

VISTAHERMOSA	7546	28418	10.00
PUERTO RICO	9810	27257	9.59
MESETAS	3141	9794	3.45
PUERTO CONCORDIA	2400	5162	1.82
PUERTO GAITÁN	3934	5692	2.00
PUERTO LLERAS	1224	2721	0.96
SAN JUAN DE ARAMA	876	1108	0.39
PUERTO LÓPEZ	396	780	0.27
CABUYARO	103	385	0.14
SAN MARTÍN	269	264	0.09
EL CASTILLO	196	193	0.07
LEJANÍAS	142	150	0.05
VILLAVICENCIO	140	157	0.06
CUBARRAL	149	149	0.05
ACACÍAS	93	108	0.04
EL CALVARIO	38	75	0.03
GUAMAL	41	46	0.02
BARRANCA DE UPÍA	28	41	0.01
EL DORADO	45	30	0.01
GRANADA	29	27	0.01
SAN JUANITO	30	28	0.01
SAN CARLOS DE GUAROA	27	29	0.01
FUENTE DE ORO	35	31	0.01
CUMARAL	19	26	0.01
RESTREPO	23	33	0.01
CASTILLA LA NUEVA	31	5	0.00
TOTAL	**74087**	**284145**	**100**

Resultado de esta cuantificación se presentan las siguientes tendencias de deforestación a continuación:

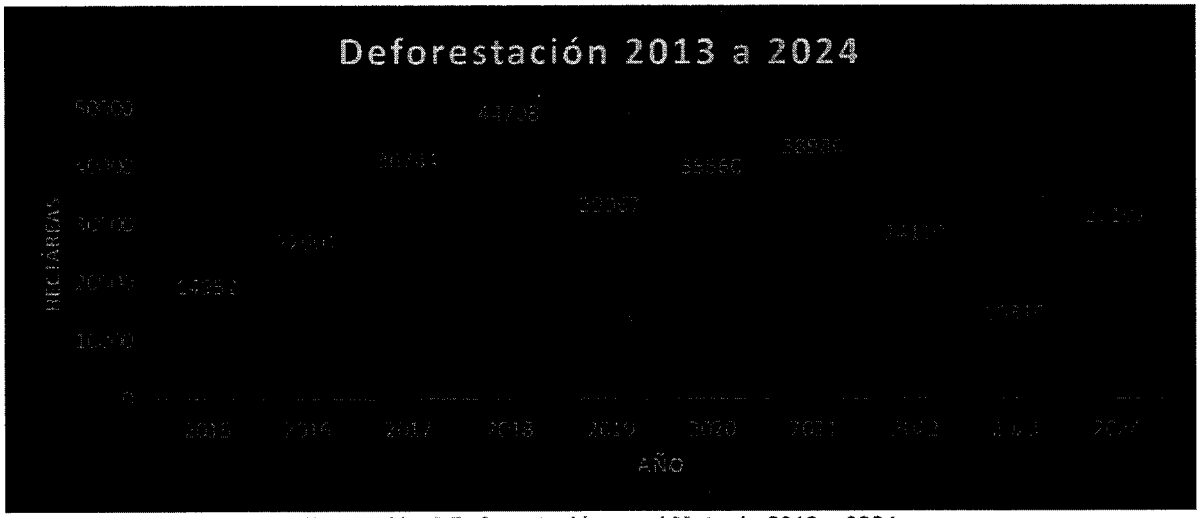


Ilustración 2 Deforestación en el Meta de 2013 a 2024

Se identifica que durante el año 2022 se perdieron 24110 hectáreas de bosque natural, mientras que en el año 2023 se perdieron 10310 hectáreas, lo que es una cifra atípica a la

tendencia desarrollada en la última década, lamentablemente al evaluar la última información disponible, correspondiente al año 2024, se identifica una pérdida aproximada de 27107 hectáreas, retomando la tendencia histórica de deforestación.

Al hacer el análisis en periodos trimestrales se identifica, que el primer trimestre del año es el periodo con mayor incremento en la tendencia de deforestación, seguido del cuarto trimestre, esto como consecuencia de las características climáticas, dado que en el departamento del Meta disminuyen las precipitaciones y se presentan periodos secos desde mediados de noviembre hasta marzo, el régimen de lluvias es semi - monomodal con épocas de lluvias que inician en abril y persisten hasta octubre con una leve disminución entre julio y agosto.

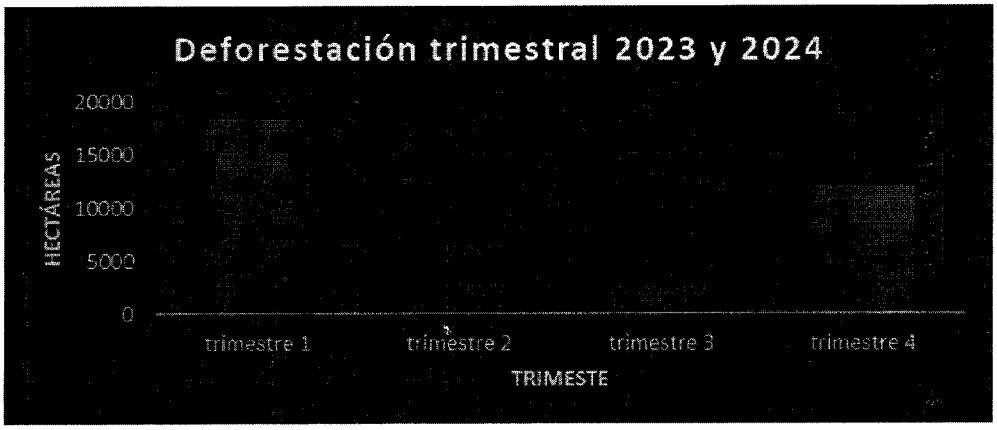


Ilustración 3 Tendencia de deforestación trimestral entre 2023 y 2024

Deforestación año 2025

En Colombia la deforestación es reportada de manera trimestral por el IDEAM mediante boletines de alertas tempranas de deforestación, contando a la fecha 43 boletines emitidos por esta entidad, en estos boletines se identifica los principales núcleos de deforestación. En atención al año 2025 se cuenta con siguientes boletines:

Tabla 9 relación de boletines IDEAM año 2025

Boletín IDEAM	Periodo
Boletín 42	Primer Trimestre 2025
Boletín 43	Segundo Trimestre 2025
Boletín 44	Tercer Trimestre 2025

Boletín 42 Primer trimestre enero – marzo 2025. Detección Temprana de Deforestación



Ilustración 4 . Boletín 42 Primer trimestre enero – marzo 2025. Fuente IDEAM

Se identifica que, de los 18 Núcleos de detección temprana de deforestación a nivel nacional, 5 se ubican en el Meta. Estos núcleos son:

Núcleo 2: Yaguará II– Guaviare – Meta
Núcleo 3: Mapiripán (Meta)
Núcleo 5: PNN Sierra de La Macarena (Meta)
Núcleo 7: PNN Tinigua
Núcleo 16: Puerto Alvira Mapiripán (Meta)

Boletín 43 Segundo trimestre abril – junio 2025. Detección Temprana de Deforestación



Ilustración 5 Boletín 43 Segundo trimestre abril – junio 2025. Fuente IDEAM

En el segundo trimestre del año 2025 se identifica un núcleo y tres áreas de interés, los cuales son:

Núcleo 1: Puerto Lleras (Meta).

Boletín 44 tercer trimestre julio – septiembre 2025. Detección Temprana de Deforestación.



Ilustración 6 Boletín 44 tercer trimestre julio – septiembre 2025. Fuente IDEAM

Para el tercer trimestre del año 2025 no se presentan núcleos en el departamento del Meta para este periodo.

Deforestación municipal de enero a septiembre del año 2025

Tabla 10 Deforestación municipal de enero a septiembre de 2025

Municipios	ÁREA DEFORESTADA ESTIMADA (ha)	%
MAPIRIPÁN	3619	34
LA MACARENA	2718	25
PUERTO RICO	1674	16
URIBE	1065	10
VISTAHERMOSA	842	8
PUERTO LLERAS	328	3
PUERTO GAITÁN	178	2
PUERTO CONCORDIA	129	1
MESETAS	102	1
SAN MARTÍN	21	0
SAN JUAN DE ARAMA	16	0
PUERTO LÓPEZ	12	0
FUENTE DE ORO	11	0
SAN CARLOS DE GUAROA	3	0
RESTREPO	3	0
EL CASTILLO	3	0
EL DORADO	2	0
VILLAVICENCIO	2	0

Como se observa en la tabla anterior, se concentra más del 90% de la deforestación en 5 municipios, siendo Mapiripán el municipio con mayor pérdida de bosque natural con 3619 Hectáreas, lo que representa el 34% de la deforestación del departamento, seguido del municipio de La Macarena, donde se perdieron de enero a septiembre de 2025 aproximadamente 2718 hectáreas de bosque natural aproximadamente, lo que corresponde al 25% de deforestación del Meta, el tercer lugar lo ocupa Puerto Rico cuya pérdida de bosque

representó cerca del 10% de la pérdida del bosque en el Meta con cerca de 1674 hectáreas aproximadamente, cuarto y quinto puesto se ubican Uribe y Vistahermosa respectivamente.

En procura a estos resultados y el riesgo inminente generado a la biodiversidad por las causas mencionadas anteriormente, la Corporación Ambiental en cumplimiento de sus funciones misionales y legales ha emitido una serie de normas que buscan contrarrestar los niveles de deforestación presentada, las cuales se desarrollan a continuación:

Resoluciones Emitidas Por Cormacarena Para Contrarrestar La Deforestación.

La corporación ha emitido diversos actos administrativos tendientes a contrarrestar la deforestación que se convierten en una herramienta de adecuada actuación en los procesos de lucha contra la deforestación, dentro de estas herramientas normativas se encuentra:

- Resolución de prohibición de permisos de aprovechamiento forestal únicos y persistentes:

En la jurisdicción de Cormacarena se encuentra suspendida la expedición de permisos de aprovechamiento forestal para extracción de madera comercial o permisos de aprovechamiento forestal persistente y los aprovechamientos forestales para ampliación de frontera agrícola.

De acuerdo al artículo primero de la Resolución No. PS.GJ.1.2.6.17.0478 del 6 de abril de 2017, que modifica la Resolución No. PS-GJ.1.2.6.16.0336 de 2016 se indica:

> *"Artículo primero: Suspender de manera indefinida, el otorgamiento de Aprovechamientos forestales Únicos cuya finalidad sea la ampliación de la frontera agropecuaria y aprovechamientos forestales persistentes, en toda la jurisdicción del departamento del Meta, a partir de la promulgación del presente acto administrativo"*

Resolución No. PS-GJ.1.2.6.16.0336 de 2016 *"Por medio de la cual se suspende durante un año la expedición de permisos y autorizaciones de aprovechamientos forestales comerciales en los focos de deforestación identificados por el sistema de alertas tempranas del IDEAM en el departamento del Meta y se dictan otras disposiciones"*.

Resolución No. PS.GJ.1.2.6.17.0478 del 6 de abril de 2017 *"Por medio de la cual se modifica la Resolución no. PS-GJ.1.2.6.16.0336 de fecha 06 de abril de 2016 y se dictan otras disposiciones"*

- Resolución de prohibición de uso de motosierras.

Resolución No. PS-GJ 1.2.6.18.0480 del 09 de abril de 2018, por medio de la cual se suspende temporalmente el uso, transporte, utilización de motosierras y discos de corte para guadañas; así como otras disposiciones para la comercialización, uso y transporte de aceites lubricantes usados en el Meta.

- Resolución de suspensión de expedición de salvoconductos de movilización de madera en focos de deforestación - Prohibición de Movilización de madera de bosque natural en municipios más deforestados:

Resolución No. PS-GJ 1.2.6.18.0481 del 09 de abril de 2018, por medio se amplía la resolución PS-GJ 1.2.6.17.0478 del 06 de abril de 2017, donde se suspende de manera transitoria la expedición de salvoconductos para aprovechamientos forestales domésticos y aislados en los municipios de La Macarena, Uribe, Vistahermosa, Mesetas, Mapiripán, Puerto Concordia y Puerto Rico.

- Resolución de prohibición de producción de carbón de bosque natural:

Resolución No. PS-GJ 1.2.6.18.0633 del 24 de abril de 2018, por medio de la cual se prohíbe la producción, movilización y comercialización de carbón vegetal proveniente de bosque natural del departamento del Meta.

- Resolución de inhabilitación de vías:

Resolución 490 de 2010. Carretera Vista Hermosa – Macarena, que afecta el PNN Sierra de La Macarena.
Resolución 0622 de 2017. DMI Macarena Norte del Área de Manejo Especial La Macarena "AMEM".
Resolución 0051 de 2021. Mapiripán.
Resolución 1510 de 2024. "Por medio de la cual se inhabilita y prohíbe de manera inmediata el ingreso y tránsito dentro de las vías construidas sin licenciamiento ambiental en el Resguardo Indigena Llanos del Yari-Yaguara II, en el municipio de La Macarena-Meta y se adoptan otras disposiciones".

- Resolución de prohibición de quemas:

Resolución No. PS-GJ 1.2.6.24.0027 DEL 2024 "*Por medio de la cual se prohíbe en el área de jurisdicción de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del área de Manejo Especial La Macarena "CORMACARENA", las quemas abiertas y controladas, se regula el uso eficiente del recurso hídrico en época seca y se dictan otras disposiciones en materia de prevención, mitigación y atención del riesgo de desastres*"

1.3.1. LAS DIFICULTADES DE DESPLAZAMIENTO DE LOS CONTRATISTAS Y FUNCIONARIOS AL ÁREA DE CONFLICTO

1.3.1.1. Necesidades y retos identificados para el control de la deforestación

- **Extensión del territorio y distancias:** El departamento del Meta tiene 8'549.529,5 hectáreas. La gran extensión del departamento influye en el tiempo de reacción frente al fenómeno de deforestación, el cual por lo general se desarrolla en áreas rurales, alejadas de infraestructura vial legal y en condiciones adecuadas para movilización, las mismas distancias exigen que los desplazamientos tengan un mayor costo frente a la logística. Esto se convierte en una gran responsabilidad para las autoridades ambientales, dado que de los profesionales de planta de la Corporación que aproximadamente son sesenta (60), solamente uno o dos manejan temas relacionados con el monitoreo y atención a la deforestación, lo que implica que lo que suceda en 8 millones de hectáreas puede repercutir en una sanción disciplinaria.

- **Riesgos de orden público:** *"Reconfiguración de actores armados en el territorio después de la firma de los acuerdos de paz. La Defensoría del Pueblo, en su Alerta Temprana 017-20 señaló que se ha reportado la presencia de:*

- *Grupos sucesores del paramilitarismo*
- *Puntilleros Bloque Meta o Libertadores del Vichada*
- *AGC (Autodefensas Gaitanistas de Colombia*
- *Rastrojos*
- *Autodefensas Unidas de la Orinoquia*
- *Bloque Los Cuchillitos*
- *Ejército Revolucionario Antisubversivo Colombiano (ERAC)*
- *Fracciones Disidentes de las ex FARC, a través de las estructuras 1, 16, 39."*

El contexto de riesgo, fue materializado en el año 2020, en septiembre con el secuestro de dos funcionarios de Cormacarena y la quema de una camioneta, en diciembre con la lamentable pérdida humana del coordinador de la Regional Macarena, en las instalaciones de la Corporación en el municipio de La Macarena, así mismo, misivas intimidatorias que limitan el ejercicio de la autoridad ambiental.

- **Conflictos Socioambientales:** El departamento con mayor cantidad de áreas protegidas de Colombia, también cuenta con otras figuras de ordenamiento ambiental restrictivas como Parques Naturales regionales y Distritos de Manejo Integrado. Lo que genera constantemente limitantes para el desarrollo de actividades por las comunidades asentadas en los territorios, lo que genera una percepción negativa hacia las autoridades ambientales.

Bajo las dificultades anteriormente descritas, es relevante destacar que las acciones de restauración, reforestación y/o rehabilitación ecológica en las áreas directamente degradadas y deforestadas presentan un reto mayor y en muchos casos de difícil cumplimiento por carecer de la capacidad adecuada para intervenir estas zonas.

Es por esta razón que se orientan esfuerzos para el cumplimiento de la actividad misional, en áreas distintas a los focos de deforestación, por cuanto la fuerte presencia de los grupos al margen de la ley, no solo expone a los equipos técnicos de la operación de la Estrategia Territorio Natural, incluyendo interventores externos, contratistas y supervisores, si no que expone a procesos extorsivos a los operadores (contratistas) de los equipos, financiando así de manera indirecta a los grupos armados.
Este análisis de contexto de la realidad territorial, no excluye la validación ecológica y técnica que exige el rigor en la medición de los indicadores con los cuales se cumplen las metas del Plan de Acción, pues éstas se establecen en áreas equivalentes a las áreas deforestadas, involucrando usuarios que asumen la responsabilidad de su protección, asegurando de esta manera la permanencia de las inversiones y disminuyendo el riesgo de pérdida de las plantaciones.

1.4. CONTEXTO DE LAS ACCIONES DE REFORESTACIÓN, REHABILITACIÓN Y/O RESTAURACIÓN.

De acuerdo con el Plan Nacional de Restauración, la restauración de áreas disturbadas presenta los siguientes objetivos:

Tabla 11 Tipos de intervención según el objetivo

¿CUÁL ES EL OBJETIVO?	¿QUÉ HACER?
Retornar la utilidad del ecosistema para la prestación de servicios ambientales diferentes a los del ecosistema original, integrándolo ecológica y paisajísticamente a su entorno.	Recuperación (REC)

La restauración a escala de paisaje surge como un enfoque amplio que proporciona tanto herramientas y conceptos ecológicos, como sociales, económicos y políticos para una planificación territorial, basada en el reconocimiento de la heterogeneidad y multifuncionalidad ecosistémica como herramienta fundamental para el diseñar e incorporar soluciones basadas en la naturaleza, capaces de mejorar la estabilidad, la integridad, la salud ecosistémica y el bienestar de las personas (Osborne *et al*, 2021 y Zhang *et al*, 2023, como se cita en Minambiente, 2024, p. 14).

¿CUÁL ES EL OBJETIVO?	¿QUÉ HACER?
Reparar la productividad y/o los servicios del ecosistema en relación con los atributos funcionales o estructurales.	Rehabilitación (REH)
Iniciar o acelerar procesos de restablecimiento de un área degradada, dañada o destruida en relación a su función, estructura y composición.	Restauración Ecológica (RE)

Fuente: Plan Nacional de Restauración (MinAmbiente, 2015, pp. 16)

Los objetivos antes mencionados dependerán del grado de intervención y las condiciones del ecosistema, como se muestra en la siguiente figura:

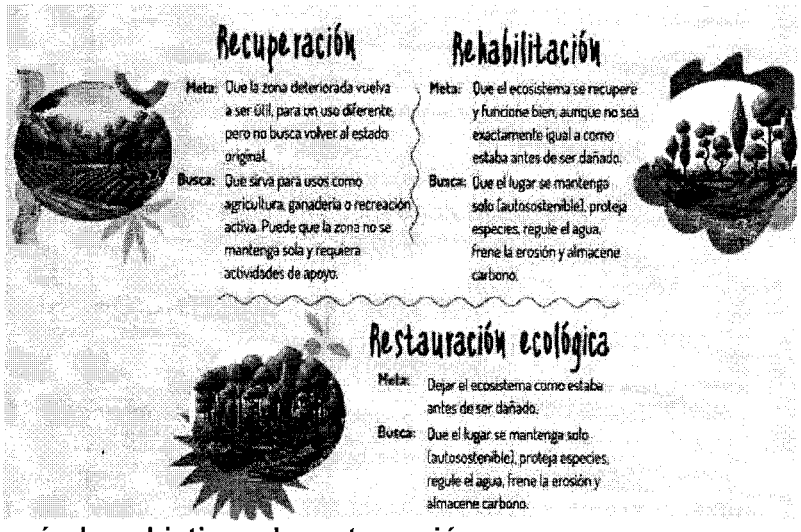


Figura 1 Metas según los objetivos de restauración

Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

1.4.1. Objetivos de restauración

Ahora bien, desde la Estrategia Nacional de Restauración 2023-2026, bajo una visión de la restauración basada en procesos socio-ecológicos inclusivos, se les da un alcance a estos objetivos y se incluye un enfoque de la restauración a escala de paisaje. Al respecto, las definiciones para cada tratamiento de restauración son las siguientes:

- **Recuperación ecológica y productiva:** Estrategias orientadas a mejorar la oferta de servicios ecosistémicos de interés social. Generalmente se aplica en áreas con niveles de degradación muy altos que han perdido su utilidad ambiental y productiva, en los cuales no es posible volver a un estado pre-disturbio y alcanzar la sostenibilidad del sistema será más complejo. Para orientar la formulación de los proyectos, a continuación, se presentan algunas tipologías, a manera de ejemplo:

- Proyectos de sistemas de producción de agricultura y ganadería regenerativa y, en general, reconversión de sistemas productivos a sistemas sostenibles de producción, con enfoque comunitario, que contribuyan a reducir la deforestación y al manejo sostenible de suelos.

- Proyectos que implementen sistemas productivos de agricultura y ganadería regenerativa, que contribuyan al enriquecimiento forestal en áreas ambientales estratégicas, así como el uso eficiente del recurso hídrico y el suelo.

- Proyectos que incluyan la recuperación de suelos degradados.

- Proyectos de recuperación de zonas en los cuales se desarrolló la actividad minería o recuperación de zonas alteradas por contaminación de suelo (remediación) por hidrocarburos, desechos, metales pesados, microorganismos patógenos, plaguicidas, basura, ácidos y aguas de relave, entre otros.

i. Rehabilitación funcional: estrategias orientadas a revitalizar las funciones específicas que aportan a la oferta y regulación de servicios ecosistémicos esenciales para el mantenimiento y sostenibilidad de los ecosistemas. Generalmente, se aplica en áreas con niveles de degradación medio, teniendo como referencia el ecosistema pre- disturbio. Para orientar la formulación de los proyectos, a continuación, se presentan algunas tipologías, a manera de ejemplo:

- Proyectos de manejo orientados a la recuperación de las poblaciones silvestres de especies de fauna y flora amenazadas, y la restauración de sus hábitats críticos.
- Proyectos orientados al restablecimiento de algunas funciones de los ecosistemas degradados.
- Proyectos orientados al restablecimiento de estructura o composición de los ecosistemas degradados.

ii. Restauración ecológica: estrategias que buscan restablecer la estructura, composición y función del ecosistema natural que ha sido degradado, obteniendo como resultado un ecosistema autosostenible, similar al ecosistema pre-disturbio. Para orientar la formulación de los proyectos, a continuación, se presentan algunas tipologías, a manera de ejemplo:

- Proyectos orientados a la implementación de corredores de conectividad en ecosistemas continentales y marino-costeros fragmentados en áreas ambientales estratégicas, para el desarrollo de acciones de preservación y uso sostenible con participación comunitaria.
- Proyectos que promuevan corredores de conectividad funcional para especies sombrilla, que fomenten la conservación de ecosistemas con baja representatividad y mitiguen el riesgo de extinción de especies en amenaza (tales como el jaguar, oso de anteojos, águila arpía, danta, cóndor de los andes, entre otros).
- Proyectos de restauración activa que promuevan la conservación de especies polinizadoras (tales como jardines biodiversos, entre otros).
- Proyectos con enfoque comunitario para la restauración de ecosistemas marino-costeros (tales como guarderías de corales, viveros de manglar, entre otros).

iii.Restauración con enfoque multifuncional del paisaje: Contempla acciones de manejo integrado de paisajes, a través de la incorporación de diversas estrategias de restauración para lograr múltiples propósitos ecológicos, económicos y socioculturales. Para orientar la formulación de los proyectos, a continuación, se presentan algunas tipologías a manera de ejemplo:

- Corredores biológicos.
- Mosaicos agroecológicos.
- Reconversión productiva.
- Revitalización de flujos y fuentes hídricas.
- Enriquecimientos biológicos.

Es fundamental que estas estrategias se desarrollen bajo un **enfoque comunitario**, articulando a las comunidades organizadas. Se entiende por enfoque comunitario en restauración aquella estrategia participativa que involucra activamente a las comunidades locales en todas las fases del proceso restaurativo, desde el diagnóstico y la planificación hasta la implementación y el monitoreo, reconociendo sus conocimientos tradicionales, necesidades socioeconómicas y vínculos culturales con el territorio. Este enfoque busca garantizar la sostenibilidad de las acciones de restauración a través del apropiamiento comunitario y la gestión colectiva de los recursos naturales.

Adicionalmente, es necesario promover el trabajo articulado entre instituciones y comunidades, lo cual facilitará el cumplimiento de los objetivos establecidos para las áreas a restaurar y fortalecerá la gobernanza territorial de los procesos de restauración.

1.4.2. EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN Y AVANCES DEL PLAN NACIONAL DE RESTAURACIÓN, RECUPERACIÓN Y REHABILITACIÓN DE ECOSISTEMAS, CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA CGR 2022

Con éstos elementos conceptuales la entidad considera pertinente analizar el contexto de la Política Pública, como producto de lecciones aprendidas en procesos similares y que han derivado en dificultades para asegurar la permanencia a futuro de los proceso de restauración ecológica y por ende de la efectividad e impacto de los recursos invertidos en este tipo de proyectos, al respecto debe sumarse por considerarse de interés a los elementos conceptuales y de política pública inmersos en la Política Nacional de Restauración Ecológica (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS, 2015), la valoración de la misma

realizada por la Contraloría Delegada para el Medio Ambiente, Dirección Desarrollo Sostenible y Valoración de Costos Ambientales, en el ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO denominado: *EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN Y AVANCES DEL PLAN NACIONAL DE RESTAURACIÓN, RECUPERACIÓN Y REHABILITACIÓN DE ECOSISTEMAS, CONTRALORIA GNEREAL DE LA REPUBLICA CGR 2022*, al respecto y de particular interés para el proceso convocado, se extrae del texto las siguientes conclusiones y recomendaciones que el ente auditor realiza a los sujetos de gestión fiscal:

- *La ecología de la restauración y la restauración ecológica se orientan desde la ciencia y la práctica —respectivamente— a la recuperación de las zonas degradadas, de manera que sus objetivos van más allá de la recuperación de la cobertura vegetal, e integran características del ecosistema como su estructura, función y/o composición. Para ello resulta fundamental conocer el comportamiento de los disturbios que han enfrentado los ecosistemas degradados, el contexto social con el que interactúan, así como algunas características básicas de su estado pre disturbio. Aspectos como estos permiten definir adecuadamente los objetivos y metas para los proyectos de restauración, y consecuentemente, el enfoque de restauración a implementar.*

- *Al tener la restauración ecológica antecedentes en políticas y leyes forestales, muchas veces es confundida con el concepto de reforestación. Esto ha generado visiones de restauración ecológicas limitadas a plantaciones forestales, en contraposición al enfoque ecosistémico que debería primar en proyectos de este tipo.*

- ***Si bien la reforestación es una técnica que puede ayudar a los procesos de restauración, su enfoque orientado a la plantación de especies arbóreas no necesariamente aportará a la recuperación y mantenimiento de las funciones ecosistémicas**, la conservación de la biodiversidad u otros aspectos importantes para revertir la degradación de los ecosistemas. A su vez, no resulta aplicable a la gran diversidad de ecosistemas con la que cuenta el país**, pues no en todos los árboles constituyen la vegetación dominante.***

- *" Se deben considerar aspectos ecológicos en los procesos de restauración ecológica que trasciendan la siembra de especies arbóreas, de manera que se pueda entender los procesos que ocurren en los diferentes componentes del ecosistema, entre estos, las interacciones entre las comunidades biológicas, la geomorfología, los suelos, la hidrología, los procesos relacionados con el uso de la tierra y las comunidades que conviven en los territorios; a partir de estos es posible comprender el estado actual del ecosistema y su régimen de disturbios. Asimismo, se debe contar con líneas base de ecosistemas de referencia que permitan establecer las condiciones ambientales durante la planificación de los proyectos, sirviendo como término comparativo durante y al finalizar la ejecución de estos. Esta información es importante ya que servirá para realizar el seguimiento y supervisión, así como el control y vigilancia de los procesos adelantados.*

En el citado informe, el ente auditor devela una realidad que evidencia las dificultades que se presentan en los procesos de restauración ecológica en todo el territorial nacional, pues el insistir en el establecimiento y posterior conteo uno a uno de árboles vivos en un proceso de reforestación convencional, sin tener en cuenta el contexto del proceso y las dificultades que se presentan en el entorno, hace muy complejo el recibo satisfactorio de las plantaciones con el porcentaje de mortalidad esperada y en áreas en la cuales los agentes tensionantes superan la capacidad del ecosistema de restaurarse, pese a la intervención de plantas y técnicas de compensación.

Asimismo, de acuerdo a comunicación remitida por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante radicado No. 21002024 E2051061, del 2024-12-17 establece que "*La Estrategia Nacional de Restauración reconoce la diversidad y complejidad de los contextos nacionales, así como los múltiples retos derivados de la degradación ambiental y las oportunidades socioeconómicas que la restauración ofrece. En este sentido, propone un enfoque basado en paisajes como referencia, lo cual permite una comprensión integral de los aspectos sociales, naturales, económicos y culturales, y facilita la implementación de procesos restaurativos que regeneren la funcionalidad de los ecosistemas, aumenten la biodiversidad y*

conectividad, y fortalezcan los servicios ecosistémicos, al mismo tiempo que promueven economías regenerativas y solidarias, especialmente en tiempos de crisis.

Asimismo, establece escenarios para la toma de decisiones en materia de intervención, mediante un modelo de integridad del paisaje que identifica las áreas con mayor transformación ecosistémica, menor diversidad de especies, baja conectividad y escasa provisión de servicios ecosistémicos. Estas áreas coinciden con las ecorregiones prioritarias definidas por el Gobierno nacional para el ordenamiento territorial alrededor del agua, así como con otros espacios de relevancia nacional, como las zonas marino-costeras, las subzonas hidrográficas más vulnerables a la escasez de agua, los municipios con menos del 10% de cobertura forestal, los núcleos de reforma agraria y desarrollo forestal, los territorios étnicos, las zonas de reserva campesina, entre otros.

Propone una dimensión espacial multifuncional, en la que la restauración permite una gestión integral de los paisajes y su biodiversidad, con el objetivo de mejorar la regulación hidroclimática de los territorios, la provisión de alimentos y la producción agrícola, pecuaria y pesquera de manera sustentable.

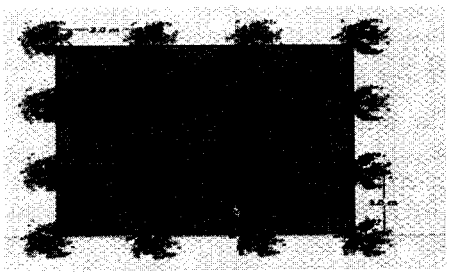
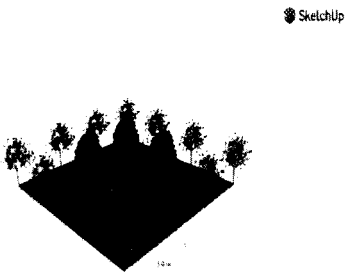
Dentro de las practicas consideradas dentro de los procesos de restauración se establecen los siguientes que se relacionan en la tabla No. 1:

TABLA 1. Prácticas y abordajes de la restauración propuestas por la ENR 2023-2026

Practicas	Descripcion	Ejemplos
Recuperación ecológica o productiva **Fuente:** MADS (2015), Young & Schwartz M. (2019)	Estrategias orientas a mejorar la oferta de servicios ecosistémicos de interés social. Generalmente se aplica en áreas con niveles de degradación muy altos que han perdido su utilidad ambiental y productiva, en los cuales no es posible volver a un estado pre-disturbio y alcanzar la sostenibilidad del sistema será más complejo.	• Fitorremediación. • Obras biomecánicas. • Revegetalización. • Manejo agroecológico del suelo. • Reconversión productiva.
Rehabilitación funcional **Fuente:** Klaus & Kiehl (2021), Van Andel J. & Aronson (2012), Nelson *et al.* (2024)	Estrategias orientadas a revitalizar las funciones específicas que aportan a la oferta y regulación de servicios ecosistémicos esenciales para el mantenimiento y sostenibilidad de los ecosistemas. Generalmente se aplica en áreas con niveles de degradación medio.	• Enriquecimiento forestal. • Sistemas agroecológicos alimentarios. • Sistemas agroforestales, agrosucesionales y silvopastoriles. • Tratamientos bioecológicos de impulso a la regeneración natural (siembra directa, nucleación, perchas, etc).
Restauración ecológica **Fuente:** MADS (2015), Nelson et al. (2024)	Estrategias que buscan restablecer la estructura, composición y función del ecosistema natural que ha sido degradado, obteniendo como resultado un ecosistema autosostenible.	• Enriquecimientos forestales. • Manejo de la regeneración natural. • Limpieza de caños, ríos y humedales. • Siembra directa o nucleada. • Revitalización de flujos hídricos. • Control de especies invasoras.

Para el desarrolló del proyecto de restauración ecologica se contemplan las siguientes alternativas de intervención, las cuales, de acuerdo a las áreas propuestas y definidas, en el presente previo, constituyen las mas adecuadas para garantizar la inversión pública, la cual se ajusta al Plan Nacional de Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Degradadas (MADS, 2025) las cuales corresponden a las siguientes:

NOMBRE DE LA ALTERNATIVA	DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA (Describir qué se va a hacer, cómo, cuándo, dónde y para qué en relación con la resolución del problema)	¿PASA A PREPARACIÓN?

REFORESTACIÓN PROTECTORA-PRODUCTORA A DISTANCIA HOMOGÉNEA	Es una reforestación multiestratificada a distancia uniforme, se implementa principalmente con la finalidad de generar procesos de rehabilitación rápida de la cobertura vegetal en zonas con dificultad para el control de los agentes tensionantes. Este sistema de siembra requiere de la preparación del terreno y las distancias de siembra son homogéneas:  **Ilustración 7 Sistema de siembra reforestación protectora a distancia homogénea**  **Tabla 12 Reforestación protectora a distancia homogénea** **Reforestación protectora a distancia homogénea** **Densidad** 700 árboles /ha **Distancia** 3,5 metros La alternativa propone realizar el establecimiento de una plantación forestal protectora-productora a distancia homogénea de los predios intervenidos con las especies nativas seleccionadas en un dispositivo de siembra con distancias fijas entre las calles y los surcos, el resultado es una cobertura forestal uniforme en áreas seleccionadas en las áreas adyacentes a las coberturas boscosas en los predios El Remanso y Los Lagos. Se propone realizar el establecimiento de 20 hectáreas para ampliar la obertura de los bosques riparios y regular	NO

	el flujo hídrico de estos ecosistemas, anexando nuevas áreas de bosque artificial a los bosques nativos. Estos procesos de restauración ecológica convencional, requieren la ocupación homogénea de los predios intervenidos con las especies nativas seleccionadas en un dispositivo de siembra con distancias fijas entre las calles y los surcos, el resultado es una plantación forestal que demanda recursos de inversión para el mantenimiento continuo y esta intervención requiere de áreas libres que han sido deforestadas por colonos y comunidades locales. Las plantaciones si bien ofrecen provisión de servicios ecosistémicos, no resuelven las necesidades de ingreso de las comunidades locales y requieren la ocupación de áreas productivas, lo que resulta no resulta de interés para los propósitos del proyecto.	
RESTAURACIÓN ECOLOGICA CON ENFOQUE MULTIFUNCIONAL DEL PAISAJE.	Se realiza el establecimiento de 96 hectáreas de restauración ecológica mixta (multifuncional del paisaje) En esta alternativa se utilizan todos los mecanismos de restauración requerido acorde al ecosistema de las áreas seleccionadas, se deben priorizar las áreas de intervención que cuenten con actividades productoivas, incoprorando el componente forestal a las actividades económicas de los predios y enriquecimientos vegetales de relictos de bosque ripario en áreas seleccioandas. teniendo en cuenta que se presenta la necesidad de fortalecer la actividad productiva de la Zonificación Ambiental concertada con los reincorporados del proceso de paz, las actividades propuestas descritas para el proyecto de restauración ecológica y en consonancia con los análisis técnicos y ambientales efectuados así como la construcción participativa del proyecto, se encuentra en la RESTAURACION ECOLOGOCA CON ENFOQUE MULTIFUNCIONAL DEL PAISAJE, un conjunto integrado de actividades de restauración ecológica activa, que incorpora tres componentes: 1. Enriquecimiento de bosques riparios con especies comestibles para fauna y humanos con especies de alto valor ecológico, entre ellas palmas nativas como el moriche, asai, seje, chontaduro, coco, Restauración mixta basada en la combinación de enriquecimiento de bosques naturales y núcleos de rehabilitación en áreas intervenidas, en la cual no se deberán eliminar árboles durante la preparación del terreno o el trazado, 2. Nucleación. 3 Sistemas SAF. 4 cercas vivas de conservación., bosquetes o árboles aislados en protreros.	SI

De conformidad con las actividades a ser desarrolladas se busca dar cumplimiento a las siguientes Metas:

- **ACTIVIDAD 1.** REALIZAR ACCIONES DE REFORESTACIÓN Y/O RESTAURACIÓN

  INDICADOR ACTIVIDAD: Porcentaje de áreas de ecosistemas en restauración, rehabilitación y reforestación (IMG).

  Meta 2026: 1711.8 há.

  Proyecto actual: 134 hectáreas

- **ACTIVIDAD 2.** SEGUIMIENTO Y MANTENIMIENTO A ÁREAS ESTABLECIDAS EN VIGENCIAS ANTERIORES.

  INDICADOR ACTIVIDAD: No de hectáreas con seguimiento a la reforestación y/o restauración.

  Meta 2026: 2000 há.

  Proyecto actual: 151 há.

Para el cumplimiento las metas y actividades referenciadas, la Corporación adelanta el proceso de convocatoria LP-005-2026 respectivo para satisfacer la necesidad determinada, con el proyecto *"REALIZAR EL ESTABLECIMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O ENRIQUECIMIENTO DE PROCESOS DE RESTAURACIÓN, REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN ECOLÓGICA EN AREAS PRIORIZADAS EN EL DEPARTAMENTO DEL META".* cuyo presupuesto oficial asciende a un valor de DOS MIL CIENTO NOVENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CUATRO PESOS OCHENTA Y NUEVE CENTAVOS ($ 2.197.556.304,89) M/CTE, incluido IVA y todos los costos directos e indirectos que el contrato genere.

Por el monto del presupuesto oficial calculado para el contrato de obra se impuso su contratación a través de Licitación Pública, por lo que es necesario celebrar un contrato externo de consultoría en la modalidad de interventoría, en atención a lo indicado en el art. 32 de la ley 80 de 1993. Este contrató se celebrará con una persona natural o jurídica que acredite la formación profesional debida, la idoneidad, experiencia y la disponibilidad de tiempo, para que realice el seguimiento minucioso de la ejecución de la obra, de tal forma que se pueda garantizar la inversión adecuada de los recursos destinados para tal fin.

CORMACARENA cuenta en el Plan Operativo de Inversiones 2026, con los siguientes recursos de inversión por proyecto y fuente de financiación.

En virtud del contexto referido, que soporta el presente estudio previo, y a que la Corporación en su Plan de Acción vigencia 2024 – 2027 y Plan Operativo de Inversiones 2025, con los siguientes recursos de inversión por proyecto y fuente de financiación.

ACTIVIDAD	INDICADOR ACTIVIDAD	CODIGO PRESUPUESTAL	FUENTE DE INVERSIÓN	VALOR

Ejecutar acciones de reforestación, rehabilitación y/o restauración con especies nativas bajo un enfoque diferencial y territorial	Porcentaje de áreas de ecosistemas en restauración, rehabilitación y reforestación (IMG)	3202.0900.006.03.01.15.2.3.2.02.02.008.04	Sobretasa Ambiental	$ 3.554.978,00
			Porcentaje Ambiental	$ 31.100.000,00
			Tasa de Aprov Forestal RB	$ 4.601.417,00
			Tasa Uso del Agua R.B.	$ 30.758.355,00
			TSE -Tillava RB	$ 39.403.226,00
Sub- Total Meta 1				**$ 109.417.976,00**
Realizar seguimiento y/o mantenimiento a procesos de reforestación, rehabilitación y/o restauración	Número de hectáreas con seguimiento y/o mantenimiento a procesos de reforestación, rehabilitación y/o restauración realizados	3202.0900.006.04.01.15.2.3.2.02.02.008.04	Porcentaje Ambiental	109.417.976,41
Sub- total Meta 2				**109.417.976,41**
TOTAL				**218.835.952,41**

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

2.1 CLASE: CONTRATO DE CONSULTORÍA (Modalidad Interventoría).

2.2 OBJETO: "INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL AL CONTRATO DEL PROYECTO DENOMINADO: "*REALIZAR EL ESTABLECIMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O ENRIQUECIMIENTO DE PROCESOS DE RESTAURACIÓN, REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN ECOLÓGICA EN AREAS PRIORIZADAS EN EL DEPARTAMENTO DEL META*"

2.3 DEPENDENCIA: Subdirección de Gestión Ambiental

2.4 PLAZO ESTIMADO DE EJECUCION DEL CONTRATO:

Se estima que la ejecución de las actividades objeto del presente proyecto se realizarán en un plazo de Tres (3) meses y quince (15) días considerando que el plazo señalado para la ejecución del objeto del contrato de obra es el mismo; plazo que se contará a partir de la suscripción del acta de inicio, previo el registro presupuestal y aprobación de la garantía única.

2.5 LUGAR DE EJECUCIÓN

El proyecto se realizará en las áreas geográficas de los municipios priorizados del Departamento del Meta. El listado final de municipios a intervenir será entregado a la

firma del acta de inicio, los cuales estarán sujetos a modificaciones acorde a la ejecución, se podrán intervenir otras áreas de estos mismos municipios de acuerdo a la ejecución y necesidad del proyecto, concertados previamente y de manera conjunta con la Corporación, la interventoría externa y el Supervisor

2.6 VALOR DEL CONTRATO: El valor del contrato de interventoría, será el que sea registrado en la oferta que resulte favorecida con la adjudicación de la convocatoria, siempre que no supere la suma de **DOSCIENTOS DIECIOCHO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS CON CUARENTA Y UN CENTAVOS ($218.835.952,41)** M/CTE incluido IVA y todos los costos directos e indirectos que del contrato resultante se deriven, conforme se justifica en el Presupuesto Oficial.

El presupuesto estimado de conformidad con las especificaciones técnicas para la interventoría de mantenimiento a proyectos de restauración ecológica, la entidad para la presente contratación fija el valor del contrato, para la vigencia 2026, conforme a las necesidades mínimas del equipo consultor/interventor, necesario para atender las necesidades técnicas de seguimiento a la ejecución del contrato de obra y la operación logística necesaria.

2.7 FORMA DE PAGO: La CORPORACIÓN entregará al contratista que resulte favorecido con la adjudicación de la presente contratación, el valor del contrato y lo pagará en pesos colombianos, así:

El 100% del valor total del contrato, será cancelado de acuerdo al cumplimiento del objeto contractual mediante actas parciales, de acuerdo al avance de la obra objeto de interventoría y recibo a satisfacción de la obra totalmente terminada-

Los pagos parciales se realizarán mediante actas de recibo parcial de obra hasta el 80% del valor total de la obra.

El pago final, del diez (10%) se hará previo recibo a satisfacción de la obra objeto de la Interventoría y el acta terminación con recibo a satisfacción del 100% de las actividades del contrato con la presentación de los siguientes documentos:

- Acta de terminación y recibo a satisfacción del 100% de las actividades del contrato de obra y de la propia interventoría, debidamente suscrita por LA CORPORACIÓN, LA INTERVENTORIA y el CONTRATISTA.
- Acreditar el pago de los aportes- de sus empleados, a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar mediante certificación expedida por el revisor fiscal, el representante legal o el mismo contratista si es persona natural.
- Visto Bueno del cumplimiento de las especificaciones técnicas y localización la obra por parte de la supervisión delegada de la Corporación.

Todos los anteriores documentos deberán contar con la aprobación de CORMACARENA, se deberán adjuntar a la respectiva factura o documento de soporte equivalente. Sin el

cumplimiento de tales requisitos, la factura o documento de soporte equivalente se tendrá como no presentada.

Los errores aritméticos serán susceptibles de corrección en cualquier tiempo, hasta la liquidación final del contrato. Los reconocimientos o descuentos a que haya lugar se realizarán proporcional al pago parcial y definitivo.

Si la factura o documento de soporte equivalente no ha sido bien elaborada o si le faltan los documentos de soporte, el término para el pago sólo empezará a contarse desde la fecha en que quede corregida la factura o documento de soporte equivalente, o desde aquélla en que se haya aportado el último de los documentos.

Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. Lo mismo se predicará cuando el CONTRATISTA no elabore y presente las respectivas facturas o documento de soporte equivalente a CORMACARENA.

Para cada uno de los pagos (parcial y final) se requerirá previamente la respectiva acreditación del contratista sobre el cumplimiento en el pago de sus aportes al sistema integral de seguridad social (salud, pensión, ARL) y parafiscales, según lo establecido en el Art. 1 Parágrafo 2 Ley 828 del 2003 y Ley 1150 de 2.007 Art. 23.

En el evento en que se presenten retrasos en la ejecución o cumplimiento de metas físicas en el contrato de obra objeto de interventoría, el contrato de interventoría que aquí se justifica deberá sufrir la misma suerte, toda vez que sus pagos en todo caso dependen del cumplimiento de metas físicas en aquel.

2.9 REQUERIMIENTO PARA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL: La Entidad cuenta en el Presupuesto General de Rentas y Gastos con la disponibilidad requerida para contratar con cargo al PROGRAMA 3202. CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS, PROYECTO: 6 Desarrollo de acciones para contrarrestar la deforestación en el departamento del Meta, actividad *Ejecutar acciones de reforestación, rehabilitación y/o restauración con especies nativas bajo un enfoque diferencial y territorial,* indicador *actividad Porcentaje de áreas de ecosistemas en restauración, rehabilitación y reforestación (IMG)* con el código 3202.0900.006.03.01.15.2.3.2.02.02.008.04 Y por un valor de **CIENTO NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS DIECISIETE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS ($ 109.417.976,00)** y de la actividad denominada: *Realizar seguimiento y/o mantenimiento a procesos de reforestación, rehabilitación y/o restauración,* con el código 3202.0900.006.04.01.15.2.3.2.02.02.008.04 por un valor de **CIENTO NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS DIECISIETE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS CON CUARENTA Y UN CENTAVOS ($ 109.417.976,41)** para la actual vigencia fiscal por VALOR TOTAL de **DOSCIENTOS DIECIOCHO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS CON CUARENTA Y UN CENTAVOS ($218.835.952,41)** de la inversión:

Tabla. Metas y descripción de actividades por código de inversión.

ACTIVIDAD	INDICADOR ACTIVIDAD	CODIGO PRESUPUESTAL	FUENTE DE INVERSIÓN	VALOR

Ejecutar acciones de reforestación, rehabilitación y/o restauración con especies nativas bajo un enfoque diferencial y territorial	Porcentaje de áreas de ecosistemas en restauración, rehabilitación y reforestación (IMG)	3202.0900.006.03.01.15.2.3.2.02.02.008.04	Sobretasa Ambiental	$ 3.554.978,00
			Porcentaje Ambiental	$ 31.100.000,00
			Tasa de Aprov Forestal RB	$ 4.601.417,00
			Tasa Uso del Agua R.B.	$ 30.758.355,00
			TSE -Tillava RB	$ 39.403.226,00
Sub- Total Meta 1				**$ 109.417.976,00**
Realizar seguimiento y/o mantenimiento a procesos de reforestación, rehabilitación y/o restauración	Número de hectáreas con seguimiento y/o mantenimiento a procesos de reforestación, rehabilitación y/o restauración realizados	3202.0900.006.04.01.15.2.3.2.02.02.008.04	Porcentaje Ambiental	109.417.976,41
Sub- total Meta 2				**109.417.976,41**
TOTAL				**218.835.952,41**

Esta contratación se encuentra debidamente reportada en el plan de compras 2026 de CORMACARENA, bajo el código: 77101700.

2.10 OBLIGACIONES DE LAS PARTES: A continuación, se determinan las obligaciones bajo las cuales se regirán las partes:

A. DE CORMACARENA:

1. Realizar el Registro presupuestal por el valor total del contrato a suscribir, los cuales serán destinados exclusivamente al desarrollo de las actividades.
2. Coordinar la organización de los procesos técnicos, administrativos y financieros previos y demás trámites requeridos para la ejecución del proyecto.
3. Efectuar los desembolsos de manera oportuna, según los términos y condiciones pactadas, previo cumplimiento de los requisitos exigidos para ello.
4. Suministrar al contratista la información y documentación requerida para el cabal cumplimiento de su labor, en especial la relacionada con las fechas, oportunidades y condiciones de cada una de las actividades a desarrollar, manteniendo una estrecha comunicación escrita con el contratista por intermedio del Supervisor de cada actividad.
5. Ejercer la supervisión, verificación y seguimiento al contrato que se derive del presente proceso de contratación.
6. Las demás que se mencionen en la descripción de especificaciones técnicas de cada actividad a desarrollar.

B. DEL CONTRATISTA. – INTERVENTOR:

El Contratista se compromete, a realizar las siguientes actividades de la mejor calidad y cumpliendo con las especificaciones dadas así:

1. La interventoría del proyecto será responsable ante CORMACARENA por la evaluación de las obras correspondientes a la implementación del proyecto, siendo imperativo realizar la coordinación técnica, administrativa, ambiental, legal y financiera, con el contratista de obra, para el perfecto desarrollo del objeto contractual, ciñéndose al cumplimiento de las normas y procedimientos, directrices y decisiones de CORMACARENA. En general, la gestión de la interventoría del contrato será técnica, administrativa, financiera, legal, ambiental y de gestión (Cumplir con las actividades de coordinación e interventoría al desarrollo de las labores, controlando el cumplimiento de las competencias asignadas y realizando un seguimiento detallado de los programas de obra e inversión del contrato con base en la información suministrada en el pliego de condiciones y términos del contrato)

2. La Interventoría del Proyecto se realizará bajo los conceptos técnicos - administrativos, legales, ambientales, contables y de gestión de apoyo a CORMACARENA; deberá asegurar que el proyecto cumpla con los objetivos propuestos, garantizando la calidad de los materiales e insumos a utilizar, su adecuado suministro y la correcta ejecución de las obras, vigilando la aplicación de los recursos financieros, donde primen la eficiencia, la economía, la celeridad y la calidad en la ejecución del Contrato de Obra, lo anterior debe registrarse en récords de visita, firmados por el usuario y/o Coordinador de la interventoría. Se estima un promedio de 12 visitas/mes/técnico, para un total de 1 técnicos de campo, total promedio de 42 visitas/mes/equipo técnico se requiere para cada uno de los técnicos y profesionales objeto de la observación los siguientes documentos: Informe mensual de ejecución, donde se indique los predios visitados, fechas, actividades de revisión técnica relacionadas con la interventoría y demás pruebas documentales, que permitan corroborar la presencia real del técnico interventor de campo, el informe debe ir firmado en original y con visto bueno del Coordinador de Interventoría como responsable técnico de las actividades encomendadas, registro fotográfico en formato jpg, bitácoras de visita, actas de verificación, entrega, recibo a satisfacción y demás documentos suscritos por el técnico de campo

3. Asegurar el estricto y oportuno cumplimiento a lo consagrado en el Art. 1, Parágrafo 2, de la Ley 828 de 2003, Ley 1122 de 2007, Ley 1150 de 2007, Art. 23, y demás normas concordantes, relacionado con los pagos al Sistema Integral de Seguridad Social (salud, pensión y ARL) y aportes parafiscales, según el caso, tanto para el caso del contrato de obra, como en el de interventoría.

4. Prestar el servicio directa y personalmente de acuerdo con los términos y especificaciones dadas, involucrando al equipo interdisciplinario ofertado.

2.11 ACTIVIDADES A REALIZAR

La actividad a desarrollar corresponde al ejercicio de las labores de interventoría del contrato de obra denominado **REALIZAR EL ESTABLECIMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O ENRIQUECIMIENTO DE PROCESOS DE RESTAURACIÓN, REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN ECOLÓGICA EN AREAS PRIORIZADAS EN EL DEPARTAMENTO DEL META**, mediante el establecimiento de 20 hectáreas en el municipio en los municipios seleccionados por la entidad, arado de 20 Hectáreas y el aislamiento protector de 1.5 km en los municipios seleccionados por la entidad, establecer hectáreas en Restauración Ecológica Mixta (**ENRIQUECIMIENTO DE PLANTACIONES Y/O**

BOSQUES, NUCLEACION, CERCAS VIVAS DE CONSERVACION) y 151 hectáreas con mantenimiento de procesos de restauración ecológica en los municipios seleccionados, desde los puntos de vista técnico, ambiental, legal, administrativo, contable – financiero, conforme se describe a continuación:

De carácter técnico.

Se refiere a las actividades de tipo técnico que asume la Interventoría del Contrato, durante la evaluación y el desarrollo propuesto referente, tales como:

1. Previamente a la iniciación del contrato, la interventoría deberá tener conocimiento completo y detallado del objeto del contrato de obra denominado "REALIZAR EL ESTABLECIMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O ENRIQUECIMIENTO DE PROCESOS DE RESTAURACIÓN, REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN ECOLÓGICA EN AREAS PRIORIZADAS EN EL DEPARTAMENTO DEL META", de los respectivos pliegos de condiciones, de las especificaciones, de la propuesta del contratista, del cronograma de ejecución y de cualquier otro documento que haga parte del contrato.

2. Efectuar, en coordinación con el contratista de obra, el reconocimiento las zonas del proyecto para verificar su estado, accesos, permisos de ingreso a predios y demás aspectos que resulten necesarios para la ejecución del proyecto y de la Interventoría, dejando las respectivas constancias.

3. Verificar que el objeto contratado se cumpla de manera idónea y oportuna, de conformidad con los cronogramas, propuesta técnica y económica, metodología y especificaciones pactadas en el contrato. Efectuar las evaluaciones periódicas correspondientes, establecer los incumplimientos y recomendar los correctivos y las sanciones a que haya lugar.

4. Exigir del contratista de obra el cumplimiento de las normas técnicas obligatorias de calidad de las obras contratadas.

5. Tomar los datos y hacer los cálculos necesarios para cuantificar los trabajos realizados y previstos en el contrato a través del fondo de contingencia, para los efectos del pago.

6. Analizar con el Contratista las especificaciones del proyecto, el programa de trabajo, el equipo disponible, la seguridad industrial e higiene del personal a cargo de los trabajos, y en general todo aquello que permita el correcto desarrollo del objeto contractual.

7. Exigir, revisar y controlar los programas detallados de ejecución de obras y de suministros presentados por el contratista, recomendar a CORMACARENA su aceptación y llevar el control de su cumplimiento e informar a CORMACARENA sobre su avance real, para lograr que las obras se ejecuten dentro de los plazos estipulados.

8. Estudiar las sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista sobre los aspectos técnicos, resolver oportunamente aquellas que fueren de su competencia y dar traslado de las que no le competen por tratarse de cambios sustanciales a las especificaciones, junto con el concepto respectivo, a CORMACARENA.

9. Efectuar oportunamente una revisión minuciosa de las cantidades de obra, a fin de compararlas con las que están incluidas en el contrato y en caso de discrepancia, tramitar su corrección, complemento y optimización.

10. Ordenar la suspensión de los trabajos que se ejecuten en forma indebida hasta tanto el contratista esté en condiciones de cumplir con las especificaciones previstas para su ejecución.

11. Dentro de los cinco primeros días de cada mes de vigencia contractual, coordinar la elaboración del comité de obra y acta mensual de la obra ejecutada por el contratista, interviniendo directamente en la misma y en el archivo de las memorias y documentos que sirven de base para la elaboración de dichas actas, las que serán suscritas conjuntamente con el contratista y CORMACARENA.

12. Someter oportunamente a consideración de CORMACARENA, con la debida sustentación, aspectos tales como, modificaciones al proyecto y a las especificaciones, señalando las razones técnicas del caso; cambios de diseño; recomendaciones sobre la aplicación de multas; las prórrogas del plazo y ampliación del valor del contrato.

13. Revisar, aprobar y coordinar eficientemente los programas de ejecución de los diferentes trabajos adelantados por el contratista.

14. Evaluar el funcionamiento, calidad y cantidad del equipo disponible en las obras, con lo requerido y estipulado en los documentos contractuales, así como exigir al contratista el cambio o adición del equipo necesario a su debido tiempo.

15. Elaborar y suscribir con el contratista y con CORMACARENA las actas de liquidación para el recibo final de las obras. Diligenciar los formatos y verificar la documentación requerida para liquidar el contrato objeto de interventoría, de acuerdo con las normas vigentes.

16. Controlar el oportuno suministro de todos los materiales, insumos, material vegetal, así como herramientas, equipos y demás elementos necesarios para el desarrollo del objeto contractual, en las cantidades y calidades especificadas en los pliegos de condiciones, en la propuesta realizada y en el contrato de obra, y rechazar los que no cumplan las especificaciones técnicas o se encuentren defectuosos.

17. Elaborar o complementar las recomendaciones de mantenimiento y conservación de las obras para ser entregadas a CORMACARENA en la liquidación del contrato.

18. Elaborar Actas debidamente justificadas y firmadas, de inicio, recibo parcial de obra, terminación y liquidación. Si fuere el caso, las actas de suspensión, reinicio, modificación o liquidación unilateral del contrato de obra: Las actas a elaborar deberán estar firmadas conjuntamente por Contratista e Interventor y en caso de requerirse, según sea el caso, por la Supervisión o el delegado por el ordenador del gasto.

19. Bitácora de Interventoría: Se debe llevar un registro semanal de las actividades y cantidades de obra ejecutadas en los diversos sitios, el cual deberá estar firmado por el profesional residente de Interventoría y el profesional residente de obra.

20. Gestión para los pagos parciales al contratista de obra: El Interventor será el encargado de aprobar las actas parciales, de acuerdo con las actas solicitadas por el contratista de obra, para lo cual deberá recopilar y entregar al supervisor, toda la documentación que soporta la refrendación del pago. Esto no exime al contratista de obra de su labor administrativa de estar atento al cumplimiento de los requisitos exigidos por CORMARARENA, para la aprobación y trámite de los documentos para el pago de las actas parciales y final de la obra.

21. Exigir al contratista la entrega de un informe mensual de actividades, además de los informes para cada pago, el cual debe ir avalado por parte de la interventoría mediante un informe de interventoría, cuyo formato se le será entregado por la supervisión de CORMACARENA. El informe mensual de actividades entregado por el contratista de obra deberá contener como mínimo la siguiente información:

- Avances de las obras realizadas, describiendo una a una cada actividad.
- Descripción del estado actual de las obras respecto al cronograma de actividades.
- Información de las inconsistencias en los procesos, dar aviso de las contingencias y situaciones no esperadas durante el desarrollo del contrato, que signifiquen caso fortuito, debidamente soportados, si se trata de eventos relacionados con la naturaleza y/o que influyan en el cumplimiento estricto del cronograma de actividades.
- Registro fotográfico semanal en orden cronológico del avance de las obras.
- Informe detallado y explícito del buen manejo e inversión del anticipo solicitado.
- Informe detallado de pagos de seguridad social sobre el personal ofertado y vinculado en la ejecución del contrato.
- Las demás que la interventoría, con la aprobación de CORMACARENA, considere pertinentes.

Los informes se deben entregar en medios físicos y magnéticos. Los archivos magnéticos que correspondan a la copia en papel deben ser exactamente iguales. Los videos, CD's y demás formatos similares deben tener una etiqueta en donde se describa su contenido. Toda modificación al documento, después de la entrega a CORMACARENA, debe hacerse con la autorización del supervisor. El texto del documento debe ser completamente legible y sin enmendaduras y no debe dividirse en archivos de manera innecesaria. Los informes deberán ser entregados en forma escrita original y copia. Adicionalmente, los informes deberán estar encabezados con la siguiente información: Nombre del informe, Descripción del Informe, Fecha de entrega, Fecha de radicado, Número de Folios, Tipo de documento (mapas, gráficas, texto, etc.) y firma del responsable de la información.

22. Participar en todos los comités de obra ordinarios y extraordinarios que se llegasen a presentar, levantando la respectiva Acta de comité, la cual con los respectivos soportes se anexarán en los informes presentados por la Interventoría externa a CORMACARENA. En estos comités de obra siempre deberá participar el Coordinador técnico y cuando se requiera por parte de la supervisión el personal integrante del equipo de interventoría.

23. Comunicar en forma inmediata a la Dirección General, a través del Supervisor, las determinaciones tomadas relacionadas con la ejecución del contrato, de lo que enviará copia al contratista.

24. Adelantar las revisiones periódicas que sean necesarias para garantizar que el contratista cumpla con las especificaciones y condiciones de calidad del objeto contratado.

25. Adoptar, durante el desarrollo y ejecución del contrato, todas las medidas que sean necesarias para asegurar y mantener las condiciones técnicas, mecánicas, profesionales, económicas y financieras ofrecidas por el contratista.

26. Solicitar a la Dirección General, su intervención cuando las circunstancias, naturaleza o magnitud del asunto así lo requieran.

27. Verificar que las obras se reciban de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato y ofrecidas en la propuesta del contratista, para lo cual deberá comprobar su calidad y estabilidad de las obras.

28. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro oportuno de las sanciones, multas y garantías a que hubiere lugar.

29. Actuar de tal modo que se impida que por causas imputables a él o al contratista, sobrevenga un mayor costo en contra de los intereses patrimoniales de la Corporación, en el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

30. Exigir al contratista la iniciación y ejecución de los trabajos en los plazos establecidos en el contrato.

31. Articular su acción con los grupos de Auditores Visibles, así como atender y dar respuesta a las observaciones hechas por los grupos de Auditores Visibles del programa presidencial de modernización, eficiencia, transparencia y lucha contra la corrupción, suscribiendo, además, el pacto por la transparencia una vez adjudicado el contrato.

32. *Controlar y verificar que el contratista de obra cumpla de manera estricta con las siguientes actividades:*

2.11.1. COMPONENTE Nº 1: REFORESTACIÓN PROTECTORA-PRODUCTORA A DISTANCIA HOMOGÉNEA.

2.11.1.1. Mecanización: Actividad primordial para las actividades de establecimiento de plantas forestal nativa que incluye arado de discos para descompactar, mullir la tierra, incorporar residuos orgánicos y eliminar malezas en la franja de plantación, asegurando un enraizamiento y crecimiento óptimo de las plantas. Se utilizan tractores (generalmente 40-80 HP) con implementos de tiro o toma de fuerza, requiriendo suelos con pendiente <30% para evitar erosión, promoviendo mayor supervivencia de plántulas. Se deberá conservar los ejemplares arbóreos en estado fustal que presenten DAP iguales o superiores a 10 cm de diámetro normal, ya que, en un futuro contribuirán al incremento de la masa boscosa.

En los predios en donde se comparta lindero con un tercero, sólo se realizará la limpia en el área de propiedad del participante del proyecto o en la que esta tenga autorización debidamente legalizada

La mecanización consiste en realizar dos pasos de rastra y un paso de pulidor o cincel, utilizando un tractor, de acuerdo con la topografía del terreno y sus condiciones físicas. Esta mecanización tiene como objetivo preparar adecuadamente el suelo para el establecimiento, facilitando la nivelación, la descompactación y la incorporación de residuos orgánicos. La mecanización debe llevarse a cabo en la totalidad del área destinada a la siembra, asegurando una preparación homogénea y eficiente que favorezca el desarrollo radicular de las plantas.

Rastra: Objetivo: mejorar la retención de humedad y el drenaje. Este implemento afina, nivela y desmenuza los terrones del suelo.

Implemento: Rastra de discos; Puede emplearse una rastra de 18, 20, 22 o 32 discos de 32", 36" 0 38" de diámetro.

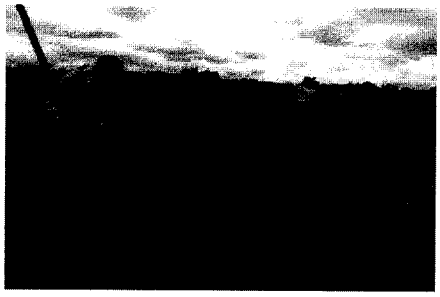
Recomendación: Se recomienda que el suelo se encuentre en estado de consistencia friable.

Profundidad de la labor: Se realiza el pase de rastra entre 15-30 cm de profundidad.





2.11.1.2. Trazado: Los auxiliares operativos adecuarán y limpiarán el terreno, lo nivelarán de acuerdo con el requerimiento realizado por el ingeniero y se realizará el retiro de malezas residuos o escombros y demás elementos que obstruyan la zona de plantación, una vez terminada la labor de mecanización





2.11.1.3. Actividad Realizar el establecimiento del material vegetal.

Para esta actividad, se priorizarán 20 hectáreas en los predios los lagos y El Remanso, localizados en los municipios de San Martín y Puerto Rico, de conformidad con las áreas

seleccionadas en la zonificación ambiental plasmadas en los Acuerdos de Conservación. En dichas áreas, se tiene como propósito recuperar la cobertura vegetal con especies vegetales nativas, a través de intervenciones ecológicas como rehabilitación por reforestación. En las 20 hectáreas se establecerá 700 plántulas por hectárea más el 10 % de la resiembra, para un total de 15.400 plántulas.

Cuando los ecosistemas están muy degradados o destruidos, han perdido sus mecanismos de regeneración y en consecuencia es necesario ayudarles o asistirlos en su recuperación, lo que se conoce como restauración asistida, lo cual implica ayuda antrópica, con el fin de garantizar el desarrollo de los procesos de recuperación y superar los tensionaste que impiden la regeneración por medio del cual se busca incrementar la regeneración natural de las especies primarias o aquellas de interés particular, mediante el uso de las especies nativas.

El sistema de árboles dispersos en el área seleccionada a recuperar tiene beneficios como la conservación de los árboles nativos de la región, retención de la humedad en el suelo y mejoramiento de la fertilidad del suelo mediante la incorporación de materia orgánica.

La siembra de estos individuos arbóreos favorece la conservación y multiplicación de plantas debido a que varios animales los visitan ayudando a la dispersión de diversas semillas, las cuales ayudan con los procesos de recuperación ecológica.

Las plantas sembradas deben contar con óptimas características a nivel de competencia es decir que sean capaces de reducir el recurso limitante para los otros sin verse afectado por ello, reducir el nivel de recurso de la forma más rápida y tolerar la reducción del recurso que hacen otros individuos. Las especies se seleccionarán teniendo en cuenta los factores climáticos, las zonas de vida, la altitud, los suelos y el relieve del área seleccionada.

- **Selección de especies**

Las especies se seleccionaron de acuerdo con la caracterización florística del ecosistema de referencia (Bosques de Galería o Riparios), y características ecológicas dentro de los municipios seleccionados. Dichas especies se encuentran en las márgenes y a lo largo de las quebradas y los caños que drenan la región crecen franjas de bosques hidrófilos, esencialmente protectores, su composición florística es típica del trópico húmedo donde el porte y diámetro de las especies son considerables. El rango de altura que se tendrá en cuenta para el establecimiento del material vegetal será entre 25 a 40 cm, donde el operador verificará las condiciones físicas y sanitarias del material vegetal, así mismo garantizará que las plántulas provengan de viveros aprobados por la entidad y la interventoría del proyecto, priorizando los viveros comunitarios que estén en la región

Teniendo en cuenta lo anterior a continuación se relacionan las especies que se utilizarán en el establecimiento las cuales deben corresponder a las siguientes y en las proporciones que se indican en la siguiente tabla:

Tabla 13 Relación de especies pre - seleccionadas para el establecimiento

Nombre común	Nombre científico	%
Heliófilas (Yopo; machaco, balso, guarumo, yaruma, Arrayan) otras	*Piptadenia peregrina, Simarua amara, Cecropia, Myrcia sp.otras.*	60
Otras especies nativas	*Cassia moschata, Samanea samán, Guazuma ulmifolia. Bambú, Guadua angustifolia, Trichanthera ginantea, Cedrela odorata,*	

	Eryhtrina poeppiggiana, Copaifera officinalis, Hymenaea courbaril, Erythrina fusca, Gliricidia sepium (Jacq.) Steud., Guazuma ulmifolia Lam, Mauritia spp, Jacaranda caucana, Inga spp, Pithecellobium, Bixa urucurana Willd dulce entre otras	40

*Se podrán incluir otras especies previa aprobación de la entidad y una vez verificada la disponibilidad del material vegetal en los viveros forestales.

Diseño florístico: Para el establecimiento y la plantación el siembra de siembra será a distancia homogénea, así como los suministros requeridos.

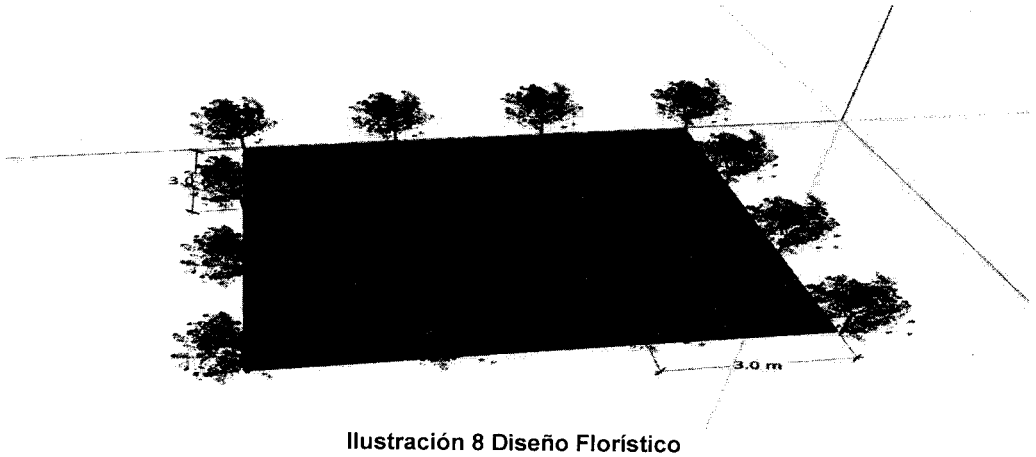


Ilustración 8 Diseño Florístico

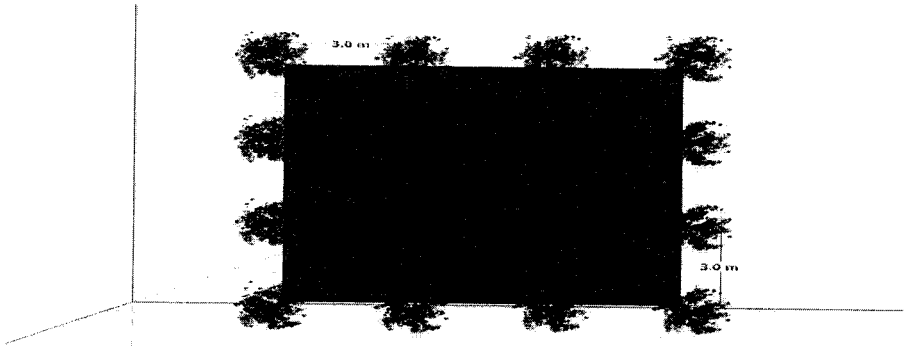


Ilustración 9 Diseño Florístico vista aérea

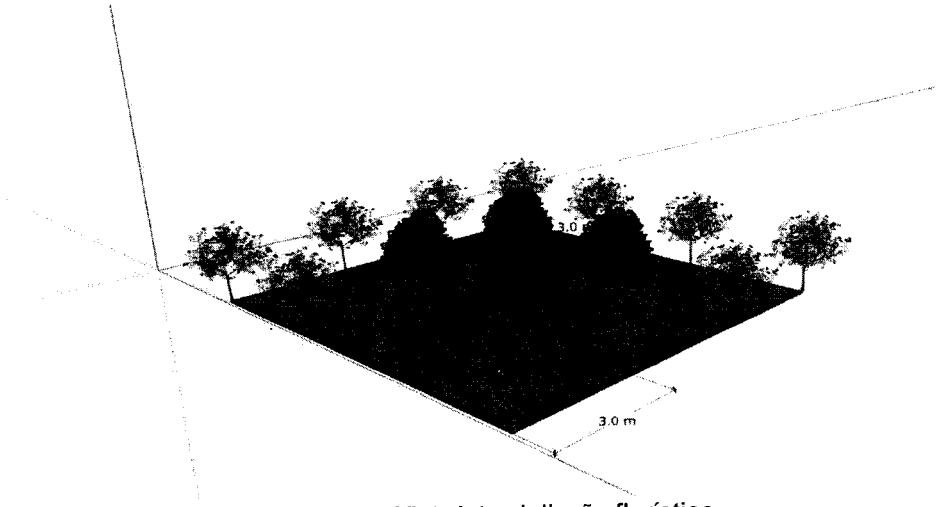


Ilustración 10 Vista lateral diseño florístico

Reforestación protectora-productora homogénea: reforestación multiestratificada a distancia uniforme, se implementa principalmente con la finalidad de generar procesos de rehabilitación rápida de la cobertura vegetal en zonas con dificultad para el control de los agentes tensionantes.

Reforestación protectora a distancia homogénea		
Densidad	700 árboles /ha	
Distancia	3.57 a 4 metros	
Insumo	**Unidad**	**cantidad por hectárea**
Abono orgánico	Bulto (50 Kgr.)	7
Cal dolomita	Bulto (50 Kgr.)	2

Los procesos de restauración ecológica de siembra a distancia homogénea se adelantarán las siguientes actividades:

Ahoyado: Se cavarán hoyos de 30x30 cm, con 30 cm de profundidad. En ambos casos, deberá hacerse un repique con barra, para romper los horizontes compactados.

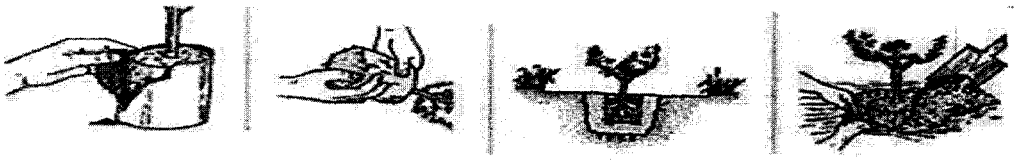
Las labores de ahoyado se realizarán una o dos semanas antes de la plantación, en el momento de realizar el hoyo se debe separar la capa fértil de la vegetal, de cualquier otra capa interior que no se use en el relleno. La tierra en el fondo se rompe y remueve (si se presentan piedras se retiran) para abrir cualquier obstáculo dura que impidan la penetración de las raíces.

Aplicación de correctivo y primera fertilización: Se aplicará una dosificación de 200 gramos de cal dolomita y 1000 gramos de abono orgánico mezclados en cada hoyo en el momento de la siembra.

Selección de material vegetal: El material vegetal provendrá de los viveros que cumplan con las condiciones de selección, teniendo en cuenta criterios de cantidad y calidad, como el estado sanitario (libre de patógenos o plagas), estado físico (libre de daños mecánicos), estado fisiológico optimo, tallo debidamente lignificado y altura de las plántulas mínima 25 cm y máximo 40cm.

Considerando que la bolsa utilizada en el vivero tiene una capacidad de 1000g este rango de altura es el que permite el adecuado desarrollo del sistema radicular de la planta. En el caso que la altura sea mayor la raíz sufre enrollamiento lo cual no favorece el adecuado anclaje de la planta en el suelo y su posterior crecimiento y desarrollo. Cormacarena en la ejecución de los proyectos de restauración realizados, ha evidenciado esta situación y por lo mismo se define como altura para trasplante mínima 25 cm y máximo 40cm.

Plantación (Siembra): Una vez preparado el hoyo se realizará la plantación de los árboles, teniendo en cuenta que: i) la tierra debe ser embebida de agua en el momento de la siembra; se debe compactar antes de retirar la bolsa, para evitar el desmoronamiento del sustrato; ii) la bolsa plástica se quitará haciendo dos cortes longitudinales a la misma; iii) las plántulas se colocarán verticalmente quedando el cuello a ras del suelo evitando la formación de hoyos que puedan afectar la plantación por la acumulación de aguas lluvias; iv) las raíces de la plántula no deben quedar dobladas, ni trenzadas, el tallo debe quedar vertical y la tierra se compactará, de tal forma que la plántula quede anclada y evitar así la formación de bolsas de aire; v) se realizará un plateo de 1 metro de diámetro eliminando exclusivamente las gramíneas como Brachiaria, se respetara la vegetación existente en el plato, para eliminar competencia por luz y nutrientes a las plántulas. Adicionalmente, se realizará el replante de todo el material que se haya perdido por diferentes causas.



Actividades de plantación
Fuente: Davis, M. and Meurk, C. (2001)

Ilustración 11 Actividades de plantación

Control fitosanitario: Se aplicará insecticida en dosis de 2 kilogramos por hectárea, para el control de la hormiga arriera la cual es la principal plaga de las plantaciones forestales. Será una actividad constante para evitar pérdidas del material vegetal establecido por causas de plaga.

Hidro retenedor: Se aplicará con la finalidad de garantizar humedad en la plántula establecida en el sitio definido de plantación, se deberá aplicar cinco (5) gramos por plántula de la sustancia conocida como hidro gel. Este se deberá adicionar en el hoyo, previamente hidratado para evitar que la plántula sea desplazada por el producto.

Replante: Se realizará la siembra de hasta el 10% del material plantado perdido por condiciones edáficas, deficiencias nutricionales, mala preparación del sitio entre otras. Esta actividad será realizada durante el primer mantenimiento después del establecimiento.

Transporte insumos: Teniendo en cuenta la dificultad de calcular el valor del transporte mayor y menor del proyecto, dadas las distancias, dispersión de las áreas y las condiciones de acceso a los diferentes municipios en donde se implementará el proyecto, por cuanto los usuarios de los proyectos se encuentran dispersos en el área rural, estos serán estimados con una relación porcentual con referencia a los costos directos de los insumos para efectos de cálculo del presupuesto oficial, antes de los costos indirectos (AIU), el transporte incluye

cargue y descargue del material vegetal, insumos y herramienta para el transporte mayor y menor en las áreas objeto de intervención.

El transporte de insumos se estima en un 20% con respecto al total de los costos directos, teniendo como referente los proyectos que la entidad ha ejecutado en similares condiciones en anteriores vigencias, en los cuales se ha utilizado este referente metodológico para el cálculo del presupuesto oficial.

Los entregable y soportes de esta actividad están relacionadas con fichas de caracterizaciones de los predios y beneficiarios, kmz o shapefiles de los polígonos de las áreas intervenidas, registro fotográfico e informe final del establecimiento en el que se detalle los aspectos más importantes del proceso: objetivos, localización, metodología de intervención, resultados, conclusiones y recomendaciones (seguimiento, monitoreo, mantenimiento y sostenibilidad). Dichas bitácoras se deberán anexar en los respectivos informes mensuales e informe final. Estos entregables y/o soportes estarán sujeto a verificación por parte del interventor delegado por la Corporación.

2.11.1.4. Barreras cortafuego: Realizar barreras cortafuego o línea de control, mediante la creación de un espacio de terreno desprovisto de material vegetal de fácil combustión, mediante la creación de una franja perimetral al cercado protector externo de las plantaciones establecidas, con las siguientes dimensiones: tres (3) m de ancho por 1 km de largo aplicado a 3 km de barrera corta fuego; con la aplicación de dos (2) pases de rastra y uno (1) de pulidor.

Realizar la limpieza de la cerca protectora y desmalezado con guadañadora entre cada poste para los 3 km de cercado protector en las áreas establecidas.

2.11.1.5. Actividad Realizar el aislamiento de control de tensionantes:

Se realizará aislamiento protector de 3 km en los predios y municipios seleccionados por la supervisión y la interventoría. Esta actividad será asistida técnicamente por los técnicos operativos, ingenieros residentes, el profesional y mano de obra no calificada representada en 89 jornales por kilómetro de cerca instalada.

Para realizar la labor de implementación de las especificaciones técnicas y requisitos que se proponen para el presente proyecto se realizara mediante las siguientes acciones:

Adecuación y preparación del terreno: antes de iniciar el encerramiento con postes, se debe localizar el eje del cerco, nivelar las irregularidades de la superficie y se debe despejar (limpiar) la zona donde se va a realzar la intervención en 0,60m de ancho por ambos lados, adicional retirar las plantas indeseables, troncos, rocas, árboles y todo elemento que obstaculice el paso del cerco a instalar. Cuando el cerramiento cruza zanjas u otras depresiones angostas, se deben colocar los cercos de mayor con alambre adicional en la parte inferior del cerco para cerrarlo. Si hay encerramientos existentes se deben retirar, durante el tiempo de ejecución y se debe dejar georreferenciadas su ubicación y cuando se termina la obra, volver a instalar, dejando todo en sus condiciones iniciales.

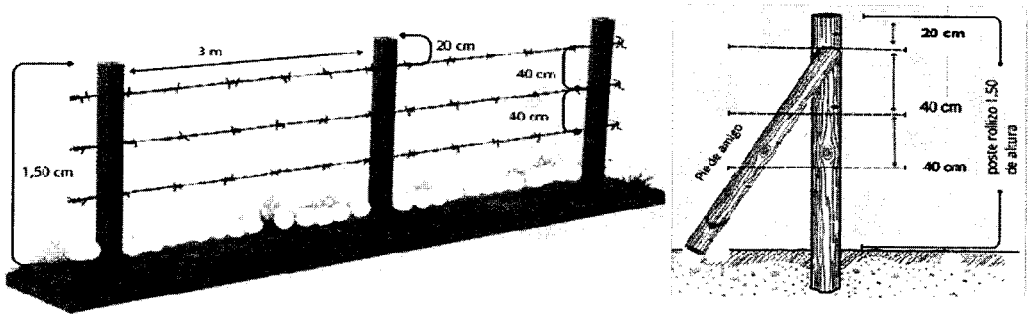
Especificaciones técnicas:

Postes: Poste de madera rolliza o aserrada de eucalipto o pino, inmunizado por vacío presión. Dimensiones 8-10 cm x 2.10 m.

Alambre de púas: Se debe usar alambres de púas de dos hilos retorcidos, de acero galvanizado calibre No. 12,5 x 400 metros. El alambre debe tener púas de 4 puntas, espaciadas a un máximo de 0,15m de acuerdo con la norma NTC 2076. En la parte superior del cerco se deben colocar tres (3) cuerdas de alambre de púas de dos hilos retorcidos, de acero galvanizado en caliente para un calibre No. 12,5 ASW, con púas de 4 puntas de alambre galvanizado en caliente, espaciadas a un máximo de 40 cm y rígidamente templados.

Grapas: Las grapas deben ser de alambre de acero galvanizado en caliente, Se usarán grapas de 1 pulgada de acero, estas quedarán debidamente templadas y grapadas y se garantizara el aislamiento efectivo del tensionantes ganadero.

Instalación de postes:



Fuente: Cormacarena 2026

Ahoyado: El tamaño de los hoyos será de 60 cm de profundidad y 20 cm de lados, se deja 150 cm del poste al aire.

Los postes de madera se deben colocar a una separación de 3 metros o la separación encontrada si es un cerco a reponer, se debe enterrar a 0,60m como mínimo y tener una altura total de 2.10 m; en cambios de dirección, portones o distancias de 100 m se debe instalar postes de temple enterrados a 0,80m como mínimo, estabilizándolo con postes de pie de amigo del mismo material y altura, encajados en ranuras dispuestas para ellos en postes de temple. La distancia entre postes de pie de amigo es de 30 m, para garantizar la estabilidad del cerco.

En todos los postes el alambre inferior del cerco se debe colocar a la misma altura sobre el suelo, los alambres se deben fijar paralelos, estirados y templados a la altura y espaciamiento (mínimo 3 hiladas), o de acuerdo con lo encontrado inicialmente en el sitio de instalación.

En los postes terminales, el alambre de púas se debe envolver alrededor del poste y fijar por lo menos con tres grapas, doblando, anudando y apretando las puntas sueltas. En los demás postes se debe fijar con al menos una grapa por cada hilo.

Llenos: Los llenos consisten en la colocación de capas, conformación y compactación de materiales provenientes de las excavaciones. Los materiales del lleno deben extenderse en capas horizontales y espesor uniforme de tal forma que permita obtener el grado de compactación requerido.

Limpieza: Recoger los materiales sobrantes, como bolsas, grapas, alambre y llenos de excavaciones.

Tabla 14 Especificaciones técnicas

Tipo de poste	Madera
Dimensión (Largo m – Diámetro cm)	2,10 m 8 - 10 cm
Inmunización	Inmunizado
Distancia entre postes (m)	3
Distancia entre pies de amigos (m)	30
Calibre de alambre de púa	12.5
Rollo de alambre /km	8
Numero de alambre	12,5
Distancia entre hilos (cm)	40 cm
Metros de alambre por rollo de 38 kg	350
Dimensión del hoyo cm, (prof. x lados)	60x20
Numero de grapas por kilos	393
Poste y pie de amigos /KM	60.9
Kilos de Grapas/ KM	1,3

Implementos de seguridad: Para esta actividad los ayudantes deben contar con ARL riesgo V, y utilizar los elementos de protección personal adecuados para el desarrollo de estas actividades.

Los entregables y soportes de esta actividad están relacionados con las bitácoras de campo levantadas resultado del aislamiento, en la que se relacione las actividades realizadas, observaciones sobre las plantaciones y registro fotográfico; dichas bitácoras se deberán anexar en los respectivos informes mensuales e informe final. Este informe estará sujeto a verificación por parte del interventor delegado por la Corporación.

2.11.1.6. Actividad Realizar el mantenimiento de las áreas en proceso de restauración.

Las actividades de mantenimiento a las plantaciones se realizan con el objetivo de garantizar el éxito y desarrollo a largo plazo; así mismo, para evitar la invasión de arvenses, la aparición de plagas y enfermedades, mejorar el estado general de las plantaciones utilizando las prácticas silviculturales necesarias para mantener el buen desarrollo de los árboles establecidos.

Esta actividad será desarrollada por los técnicos operativos, ingenieros residentes, profesional y coordinador del equipo técnico y mano de obra no calificada para realizar la labor de establecimiento. El presente proyecto contempla un mantenimiento a las 20 ha establecidas, el cual se realizará 30 a 45 días después de la plantación.

Las subactividades de mantenimiento incluyen:

Replateo: Limpieza del plato original se hará cuando las condiciones del sitio lo requieran, evitando lastimar el sistema radicular de los arbolitos.

Prevención y Control Fitosanitario: La prevención y el control fitosanitario es una actividad esencial para el éxito de la plantación, por lo tanto, se realizará un monitoreo de los nidos de hormiga arriera y control permanente del insecto plaga.

Los entregables y soportes de esta actividad están relacionados con las bitácoras de campo levantadas resultado del mantenimiento de las plantaciones, en la que se relacione las actividades realizadas y observaciones sobre las plantaciones, dichas actas se deberán anexar en los respectivos informes mensuales e informe final. Este informe estará sujeto a verificación por parte del interventor delegado por la Corporación.

2.11.2. COMPONENTE 2. PROCESOS DE RESTAURACION ECOLOGICA MIXTA: ENRIQUECIMIENTO DE PLANTACIONES Y/O BOSQUES, NUCLEACION, CERCAS VIVAS DE CONSERVACION.

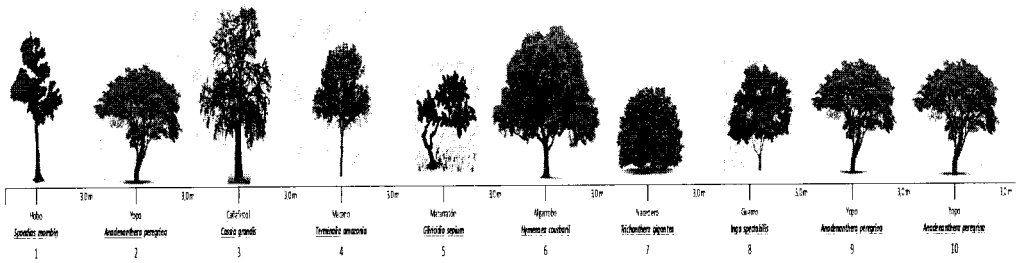
De acuerdo a la caracterización del terreno se deberá seleccionar la metodología de restauración ecológica, se busca realizar una restauración activa con enfoque multifuncional del paisaje (Restauración ecológica mixta: enriquecimientos vegetales, cercas vivas, franjas de protección, bosquetes, nucleación, entre otras), se deben seleccionar áreas preferiblemente con aislamiento del bosque y/o plantación con especies clave con mínimo 200 árboles/ha. Para efectos de cálculo la entidad ha estimado un promedio de 200 árboles/Há, pero será de acuerdo a la evaluación del predio y/o ecosistema, por lo tanto, se deberá asegurar la plantación de 22.800 árboles en los predios seleccionados, lo cual puede aumentar el área del ecosistema intervenido, pero deberá asegurar como mínimo un área total de 114 hectáreas y de las cuales se debe adoptar uno o varios de los siguientes sistemas de siembra:

- **Cercas vivas tipo corredor ecológico:** siembras lineales constituidas por dos líneas de árboles con 3 metros de distancia entre árboles y 3 a 4 metros entre líneas ubicados de forma alterna, estas cercas pueden estar constituidas hasta en un 45 % por especies forrajeras nativas para apoyar el incremento de la sostenibilidad en sistemas de producción ganadera contribuyendo con las especies de cobertura a la conectividad estructural en matrices fragmentadas y al aumento de los recursos tróficos disponibles para la fauna.

Ilustración 12 Sistema de siembra cerca viva tipo corredor ecológico

Cerca viva tipo corredor ecológico	
Densidad	666 árboles /kl
Distancia	3 metros (doble línea)

Figura N°1: Diseño del transecto tipo para el modelo silvopastoril Cercas Vivas.



- **Enriquecimiento vegetal**: Esquema de siembra correspondiente a una sucesión asistida tendiente a establecer especies que por factores tensionantes no pueden llegar de forma natural al área, bien sea por la ausencia o escases de dispersores o por la distancia con parches boscosos, este esquema también se puede implementar en bosques secundarios en estado sucesionales tempranos.

Se debe realizar de acuerdo con las hectáreas aprobadas por predio el enriquecimiento con especies claves del bosque, que consistirá en la identificación de claros o espacios dentro del bosque con procesos recientes de recuperación de disturbios naturales, principalmente por caída o muerte de árboles dominantes. En estos espacios se establecerán plántulas de especies nativas clave (amenazadas, fijadoras de nitrógeno, oferta de frutos, etc.). Así mismo, se podrán plantar árboles en áreas con dosel más abierto usualmente debido a la topografía. La distancia entre árboles plantados no debe ser inferior a 4 m, para evitar la competencia entre estos.

Se debe garantizar una densidad de árboles para enriquecimiento en áreas con bosques o vegetación secundaria avanzada que será de mínimo 50 y máximo 200 árboles por hectárea, con especies nativas que estén ausentes o que no sean dominantes. Debido a que la siembra dependerá de las áreas con las características ya descritas no es posible definir a priori el diseño florístico, por ello se deberá hacer entregar un diseño implementado para cada hectárea de compensación donde se ejecute enriquecimiento y entregará la georreferenciación de los individuos establecidos, los cuales deben ser marcados (materiales que perduren en el tiempo) y se deberá señalizar las zonas para facilitar la búsqueda de los árboles establecidos.

Se realizará mediante el establecimiento de árboles dispersos: Para el establecimiento de las 96 hectáreas con baja densidad de siembra (200 árboles/ha), como estrategia de restauración ecológica orientada a impulsar la sucesión ecológica, recuperar la estructura e incrementar la biodiversidad de los remanentes de bosque presentes en la zona del proyecto, se pretende realizar el establecimiento de especies forestales nativas altamente adaptadas a los ecosistemas de sabana y bosques de galería y sequias prolongadas, las cuales la entidad en el contrato inicial ha seleccionado a los procesos de restauración ecológica las siguientes especies:

Ilustración 13 Sistema de siembra enriquecimiento vegetal

Enriquecimiento vegetal	
Densidad	200 árboles /ha

Distancia	Aleatoria (según disponibilidad en el terreno)

- **Nucleación:** Establecimiento de núcleos multiespecificos que propicien la restauración y el restablecimiento de los servicios ecosistémicos a partir de la siembra de especies con diferentes funciones e índices de crecimiento.

Para las áreas con cobertura vegetal (pastos con espacios naturales) se realiza un diseño para establecer especies forestales en las áreas disponibles que permitan dar continuidad con la estructura de la cobertura vegetal:

Para el establecimiento de núcleos de especies y propuesta de las especies, se tuvo en cuenta los gremios ecológicos, clasificados por grupo:

- **Grupo 1:** Las especies agrupadas en esta categoría se clasifican dentro del gremio de las heliófitas efímeras, también conocidas como heliófitas pioneras (Finegan, 1996), se seleccionan especies que tengan copas grandes y un rápido crecimiento, esto con el fin de generar las condiciones necesarias para que el grupo que rodea a los individuos presentes en el grupo 2 puedan prosperar.
- **Grupo 2:** Este grupo lo componen especies pertenecientes al grupo de las hemiesciófitas o esciófitas parciales (Finegan, 1996), también especies en algún grado de amenaza, inclusive si no se encuentran en la caracterización florística realizada.
- **Grupo 3:** Este grupo lo componen especies heliófitas durables, las cuales tienen la función también de realizar aportes nutricionales al suelo, coadyuvando en el crecimiento de sus vecinos, las especies del grupo 2.

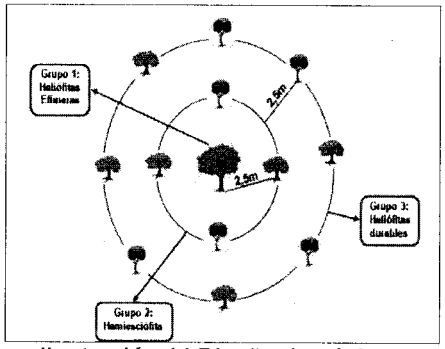


Ilustración 14 Diseño de núcleos
Fuente: CORMACARENA, 2025.

Nucleación	
Densidad	Entre 400 y 700 árboles /ha
Distancia	Aleatoria (según disponibilidad en el terreno-núcleos multiespecificos)

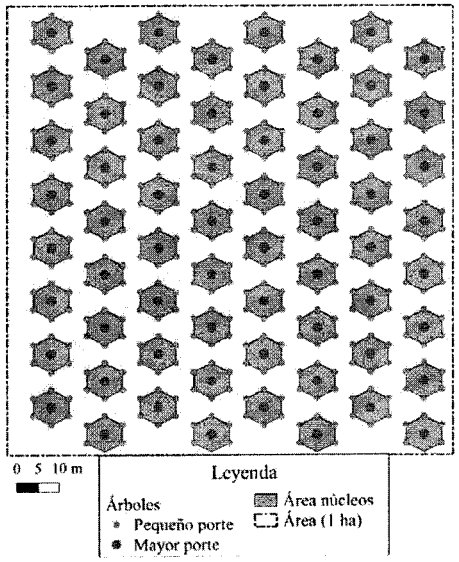


Figura 2 Diseño de núcleos de rehabilitación tipo Anderson
Fuente: ABC Colombia, 2023

Para el presente proceso se pretende utilizar todos los mecanismos de restauración requerido acorde al ecosistema de las áreas seleccionadas, teniendo en cuenta que se presenta la necesidad de fortalecer las metas del Plan de Acción Institucional para la vigencia 2026, descritas para el proyecto de restauración ecológica y en consonancia con los análisis técnicos y ambientales efectuados, para las actividades de restauración activa, se utilizarán tres metodologías: Enriquecimiento, Restauración mixta basada en la combinación de enriquecimiento de bosques naturales y núcleos de rehabilitación en áreas intervenidas, en la cual no se deberán eliminar árboles durante la preparación del terreno o el trazado y la tercera será el establecimiento de plantaciones forestales protectoras productoras de baja a baja densidad (700 árboles /Há), en la cual se realiza la preparación del terreno y eliminación total de arvenses. El trazado se realiza midiendo y marcando los sitios donde quedarán ubicadas las plantas teniendo en cuenta el diseño de siembra, igualmente en cualquiera de los sistemas seleccionados se deberá tener en cuenta la selección de las siguientes especies:

Nombre común	Nombre científico
Heliófilas (Yopo; machaco, balso, guarumo, yaruma, Arrayan) otras	*Piptadenia peregrina, Simarua amara, Cecropia, Myrcia sp.otras.*
Otras especies nativas	*Cassia moschata, Samanea samán, Guazuma ulmifolia. Bambú, Guadua angustifolia,Trichanthera ginantea, Cedrela odorata, Eryhtrina poeppiggiana, Copaifera officinalis, Hymenaea courbaril, Erythrina fusca, Gliricidia sepium (Jacq.) Steud., Guazuma ulmifolia Lam, Mauritia spp, Jacaranda caucana, Inga spp, Pithecellobium, Bixa urucurana Willd dulce entre otras.*

NOTA Nº 1: La Corporación aclara que la altura mínima establecida en las especificaciones técnicas de la planta es la requerida para el establecimiento en campo del material vegetal, por lo tanto, no se tendrá en cuenta la altura del material vegetal antes de la plantación endurecimiento) (cadena de suministro entre el vivero, cargue, transporte, descargue y patio de ni transcurridos quince (15) días después de la siembra.

NOTA Nº 2: Las especificaciones técnicas de la bolsa de siembra son las siguientes; bolsa de polietileno para vivero en material no reciclado (original) calibre 2.5 con las siguientes dimensiones entre 18 y 25 c.m. de alto y un diámetro de 10 a 15 c.m. y con una capacidad entre 1 a 1.8 kilogramos).

NOTA N° 3: Se podrá establecer material vegetal superior a los 50 c.m. siempre y cuando sea proporcional al pan de tierra y las dimensiones de la bolsa requerida, dejando claro que esto no generará mayores costos a la entidad contratante y deberá ser aprobado previamente por la interventoría.

NOTA Nº 4: La entidad no estima necesario realizar resiembra por ser un proceso de enriquecimiento vegetal.

Las áreas para ejecutar las actividades serán preseleccionadas por la entidad, y luego de una evaluación de las condiciones de cada lote, el establecimiento de las plantas puede ser en restauración activa mixta (enriquecimientos vegetales, cercas vivas, franjas de protección, bosquetes, nucleación, entre otras) aleatoria, en franjas o como árboles dispersos de manera aleatoria en los lotes no intervenidos con cobertura boscosa o áreas restauradas que requieran de este tratamiento, de manera tal que el arreglo espacial signifique una cobertura total del ecosistema intervenido, igualmente, se priorizarán aquellas áreas que la entidad cuente con cercado protector y/o se encuentren en procesos de restauración ecológica establecidos en vigencias anteriores.

Este método se utilizará en áreas donde sea posible cierta recuperación natural y puede impulsar los procesos de restauración ecológica y para el establecimiento se adelantarán las siguientes actividades:

Preparación: Los auxiliares operativos adecuarán y limpiarán el terreno, lo nivelarán de acuerdo con el requerimiento realizado por el ingeniero y se realizará el retiro de malezas residuos o escombros y demás elementos que obstruyan la zona de plantación.

Ahoyado: Se cavarán hoyos de 30x30 cm, con 30 cm de profundidad. En ambos casos, deberá hacerse un repique con barra, para romper los horizontes compactados.

Las labores de ahoyado se realizarán una o dos semanas antes de la plantación, en el momento de realizar el hoyo se debe separar la capa fértil de la vegetal, de cualquier otra capa interior que no se use en el relleno. La tierra en el fondo se rompe y remueve (si se presentan piedras se retiran) para abrir cualquier obstáculo dura que impidan la penetración de las raíces.

Aplicación de correctivo y primera fertilización: Se aplicará una dosificación de 350 gramos de cal dolomita y 2273 gramos de abono orgánico mezclados en cada hoyo en el momento de la siembra.

Selección de material vegetal: El material vegetal provendrá de los viveros que cumplan con las condiciones de selección, teniendo en cuenta criterios de cantidad y calidad, como el estado sanitario (libre de patógenos o plagas), estado físico (libre de daños mecánicos),

estado fisiológico optimo, tallo debidamente lignificado y altura de las plántulas mínima de 50 cm según especificaciones técnicas.

Considerando que la bolsa utilizada en el vivero tiene una capacidad de bolsa de polietileno para vivero en material no reciclado (original) calibre 2.5 con las siguientes dimensiones entre 18 y 25 c.m. de alto y un diametro de 10 a 15 c.m. y con una capacidad entre 1 a 1.8 kilogramos). En el caso que la altura sea mayor la raíz sufre enrollamiento lo cual no favorece el adecuado anclaje de la planta en el suelo y su posterior crecimiento y desarrollo. Cormacarena en la ejecución de los proyectos de restauración realizados, ha evidenciado esta situación y por lo mismo se define que se podrá establecer material vegetal superior a los 50 c.m. siempre y cuando sea proporcional al pan de tierra y las dimensiones de la bolsa requerida, dejando claro que esto no generará mayores costos a la entidad contratante y deberá ser aprobado previamente por la interventoría.

Plantación (Siembra): Una vez preparado el hoyo se realizará la plantación de los árboles, teniendo en cuenta que: i) la tierra debe ser embebida de agua en el momento de la siembra; se debe compactar antes de retirar la bolsa, para evitar el desmoronamiento del sustrato; ii) la bolsa plástica se quitará haciendo dos cortes longitudinales a la misma; iii) las plántulas se colocarán verticalmente quedando el cuello a ras del suelo evitando la formación de hoyos que puedan afectar la plantación por la acumulación de aguas lluvias; iv) las raíces de la plántula no deben quedar dobladas, ni trenzadas, el tallo debe quedar vertical y la tierra se compactará, de tal forma que la plántula quede anclada y evitar así la formación de bolsas de aire; v) se realizará un plateo de 1 metro de diámetro eliminando exclusivamente las gramíneas como Brachiaria, se respetara la vegetación existente en el plato, para eliminar competencia por luz y nutrientes a las plántulas. Adicionalmente, se realizará el replante de todo el material que se haya perdido por diferentes causas.



Actividades de plantación
Fuente: Davis, M. and Meurk, C. (2001)

Ilustración 10
Ilustración 15 Actividades de plantación

Fertilización: Teniendo en cuenta los resultados de la caracterización de los predios y los resultados de los análisis de suelos, se aplicarán fertilizantes en la dosis y forma que permita el aporte de nutrientes requeridos. El fertilizante debe ser aplicado en la zona del crecimiento activo de las raíces y se debe evitar aplicar lejos del árbol o cerca al cuello. Dentro de esta actividad se deberá priorizar aquellos fertilizantes de origen orgánico siempre y cuando brinde los nutrientes requeridos.

Control fitosanitario: Se recomiendan realizar prácticas de manejo como la eliminación de ramas enfermas o muertas, frutos caídos en el suelo y malezas. Además, de desinfección de las herramientas que se utilizan para poda y corte de ramas. Estas prácticas deben ir

acompañadas de observaciones periódicas en campo para ejercer los controles a tiempo con productos de síntesis química y bilógicos.

Se aplicará insecticida en dosis de 2 kilogramos por hectárea, para el control de la hormiga arriera la cual es la principal plaga de las plantaciones forestales. Será una actividad constante para evitar pérdidas del material vegetal establecido por causas de plaga.

Hidroretenedor: Se aplicará con la finalidad de garantizar humedad en la plántula establecida en el sitio definido de plantación, se deberá aplicar cinco (5) gramos por plántula de la sustancia conocida como hidro gel. Este se deberá adicionar en el hoyo, previamente hidratado para evitar que la plántula sea desplazada por el producto.

Transporte insumos: Teniendo en cuenta la dificultad de calcular el valor del transporte mayor y menor del proyecto, dadas las distancias, dispersión de las áreas y las condiciones de acceso a los diferentes municipios en donde se implementará el proyecto, por cuanto los usuarios de los proyectos se encuentran dispersos en el área rural, estos serán estimados con una relación porcentual con referencia a los costos directos de los insumos para efectos de cálculo del presupuesto oficial, antes de los costos indirectos (AIU), el transporte incluye cargue y descargue del material vegetal, insumos y herramienta para el transporte mayor y menor en las áreas objeto de intervención.

El transporte de insumos se estima en un 20% con respecto al total de los costos directos, teniendo como referente los proyectos que la entidad ha ejecutado en similares condiciones en las vigencias 2021, 2022, 2023, 2024 y 2025, en los cuales se ha utilizado este referente metodológico para el cálculo del presupuesto oficial.

Los entregable y soportes de esta actividad están relacionadas con fichas de caracterizaciones de los predios y beneficiarios, kmz o shapefiles de los polígonos de las áreas intervenidas, registro fotográfico e informe final del establecimiento en el que se detalle los aspectos más importantes del proceso: objetivos, localización, metodología de intervención, resultados, conclusiones y recomendaciones (seguimiento, monitoreo, mantenimiento y sostenibilidad). Dichas bitácoras se deberán anexar en los respectivos informes mensuales e informe final. Estos entregables y/o soportes estarán sujeto a verificación por parte del interventor delegado por la Corporación.

Esta GDB será entregada en formato compatible con CORMACARENA y ArcGIS, permitiendo la integración con otras capas ambientales y facilitando los procesos de seguimiento técnico. Presentar registros fotográficos en formato jpg, que evidencien todas y cada una de las etapas ejecutadas en el contrato y que permitan identificar y observar las condiciones de las áreas y/o usuarios antes y después de la intervención, así como las actas de entrega de insumos en original y con el visado del interventor externo.

2.11.3. COMPONENTE 3: SEGUIMIENTO Y MANTENIMIENTO A ÁREAS ESTABLECIDAS EN VIGENCIAS ANTERIORES.

2.11.3.1. Reconocimiento de las áreas reforestadas por Cormacarena en microcuencas de importancia estratégica, en vigencias anteriores y que requieren mantenimiento.

Con base en los listados de los predios y propietarios o beneficiarios que se encuentran preseleccionados se realizarán nuevamente las visitas de campo necesarias para ubicar a los usuarios de las áreas reforestadas (listados que serán entregados por la entidad en la fecha de suscripción del acta de inicio) en donde se indicará con claridad y exactitud el estado actual de los predios y definir en conjunto con la interventoría y la supervisión las acciones a seguir de acuerdo a la particularidad de cada predio. En cada una de estas fincas se realizará el recorrido de campo identificando las necesidades de las áreas donde debe cumplirse y es posible hacer replante. Con cada usuario nuevamente se levantará un acta de compromiso donde se reflejen los acuerdos y los compromisos que cada usuario reitera y reasume para lograr los objetivos del proyecto.

El resultado de esta actividad se debe reflejar en: los listados de los usuarios, relacionando municipio, Inspección, vereda, Cuenca hidrográfica o microcuenca, finca, cantidad de área a ser replantada en el predio y coordenadas geográficas o planas del sitio, fecha de los mantenimientos programados y realizados debidamente firmadas por el Contratista, el usuario y del interventor delegado por Cormacarena.

El plazo máximo que deberá emplear el contratista en esta actividad, en forma total, no podrá exceder del término de ejecución contractual. No obstante, dará prioridad al diagnóstico e identificación de las áreas contratadas en las vigencias anterirores, dada la necesidad de realizar el mantenimiento.

El personal para este trabajo en el municipio debe corresponder a los técnicos de campo, con experiencia específica en proyectos de restauración, reforestación y/o rehabilitación forestal.

2.11.3.2. Realizar la producción y/o adquisición del material vegetal a utilizar en el establecimiento y el replante para cada caso.

Las especies que se utilizarán en el establecimiento de plantaciones de resiembra deben corresponder a las siguientes y en las proporciones que se indican en la siguiente tabla:

Nombre común	Nombre científico	%
Heliófilas (Yopo; machaco, balso, guarumo, yaruma, Arrayan) otras	*Piptadenia peregrina, Simarua amara, Cecropia, Myrcia sp.otras.*	60
Otras especies nativas	*Cassia moschata, Samanea samán, Guazuma ulmifolia. Bambú, Guadua angustifolia,Trichanthera ginantea, Cedrela odorata, Eryhtrina poeppiggiana, Copaifera officinalis, Hymenaea courbaril, Erythrina fusca, Gliricidia sepium (Jacq.) Steud., Guazuma ulmifolia Lam, Mauritia spp, Jacaranda caucana, Inga spp, Pithecellobium, Bixa urucurana Willd dulce entre otras*	40

*Se podrán incluir otras especies previa aprobación de la entidad y una vez verificada la disponibilidad del material vegetal en los viveros forestales.

Para el caso del mantenimiento el contratista deberá suministrar el material vegetal necesario para las 151 hectáreas, el cual está estimado en 10.570 plántulas, de igual forma el transporte será responsabilidad del contratista operador, las resiembras se realizarán donde se haya presentado una mortalidad y se requiera realizar el replante y que cuenten con las condiciones adecuadas que garanticen su supervivencia, así como el compromiso del propietario de velar por su mantenimiento posterior, de acuerdo a las especificaciones técnicas mencionadas y en las proporciones relacionadas. La resiembra se realizará igualmente siguiendo las distancias de cada método de restauración utilizado (al azar o en dispositivo de siembra: triangulo, cuadrado etc.). Dadas las experiencias en vigencias anteriores, y teniendo en cuenta que se

dificulta estimar los porcentajes de perdida vegetal, los cuales son calculados en un 10%, estos pueden variar de acuerdo con la verificación de campo, por lo cual se deberán ajustar de común acuerdo con la Interventoría, la Corporación y el ejecutor de la obra, compensando aquellas zonas que requieren menor porcentaje de replante.

Las plantas deberán poseer las especificaciones técnicas requeridas para el establecimiento de las plantaciones nuevas, a la entidad deberá asegurar que el material cumpla con estos requisitos, pero el contratista se abstendrá de transportar o sembrar plantas que no cumplan con estas exigencias y deberá rechazar la entrega de las mismas, mediante informe escrito.

2.11.3.3. Realizar la evaluación física y funcional del estado del aislamiento de las zonas reforestadas

No es responsabilidad del contratista realizar las actividades de aislamiento de las reforestaciones ya que el mismo fue realizado en años anteriores; pero sí es compromiso de los usuarios del proyecto garantizar el mantenimiento del aislamiento. En tal sentido el contratista deberá entregar un informe a Cormacarena del estado actual del aislamiento y requerir o solicitar a los diferentes usuarios para que realicen las actividades de recuperación de la cerca de aislamiento en los casos que sea necesario, levantando las respectivas actas de compromiso específicas para cada caso.

El personal para esta actividad de trabajo corresponde a los técnicos de campo.

2.11.3.4. labores de Mantenimiento a plantaciones establecidas: Para las actividades de mantenimiento, se pueden adelantar mediante los siguientes pasos:

Trazado de resiembra: En la actividad de trazado de la resiembra se realizará respetando el trazado original de las plantaciones, de acuerdo con los resultados de las evaluaciones realizadas previamente. En el caso de la nucleación y/o enriquecimiento vegetal, se va a seguir el diseño florístico antes expuesto y en el enriquecimiento se proponen ubicaciones sistemáticas en virtud de las condiciones del predio.

Transporte interno de insumos: Se presentarán dos posibilidades según las condiciones del predio, la primera a través de métodos mecanizados como es un vehículo, el cual transporte los insumos hasta el predio, por otra parte, los animales de carga para llevar los insumos hasta el sitio de resiembra y mantenimiento.

Plateo: Se realizará un plateo de 1 metros de diámetro como mínimo a cada una de las plantas establecidas en el predio y a los sitios de resiembra, se realizaría el mismo procedimiento para el establecimiento de las plantaciones nuevas.

Ahoyado: Para las 70 plantas de resiembra, se cavarán hoyos de 30 cm. x 30 cm., con 30 cm. de profundidad, deberá hacerse un repique con barra al fondo del hoyo, para romper los horizontes compactados, para el mantenimiento se calculan 70 hoyos por hectárea, teniendo la mortalidad.

Aplicación de correctivo: Se aplicará una dosificación de 200 gramos de cal dolomita en cada hoyo al momento de la siembra.

Fertilización: para atender las necesidades nutricionales de las plantaciones se requiere de la aplicación de dos insumos, los cuales deben aplicarse de la siguiente manera:

Abono orgánico: Para la resiembra se aplicará abono, se realizará incorporando al suelo nativo el abono orgánico en una cantidad de 1000 gramos, realizando una mezcla física en el fondo del hoyo, posteriormente se aplicará el hidrogel activado, teniendo cuidado especial de dejar el espacio suficiente para la plántula, la cual debe quedar nivelada con respecto a la superficie del suelo y el cuello de la raíz.

Para la aplicación del abono orgánico en las plantaciones establecidas, se realizará en corona a la gotera del árbol e incorporado con el suelo nativo y demás residuos vegetales, en dosis de 1000 gr por planta.

Resiembra de mantenimiento; La resiembra se deberá realizar a comienzos de periodos de lluvias en la región, previa evaluación de las condiciones edafoclimáticas y autorización escrita del interventor, y se realizará de acuerdo a los vacíos encontrados durante los recorridos de revisión, salvo en sitios donde se observe que sea imposible garantizar el éxito de la resiembra, caso en el cual se solicitará levantar acta con el Interventor contratado por Cormacarena y el usuario para seleccionar otro sitio opcional. En otro sentido se debe considerar la resiembra de los árboles maderables en los sectores más retirados de los cuerpos de agua, así como los no maderables se ubicarán en las cercanías de dichos cursos hídricos o ronda de nacimientos.

Una vez preparado el terreno se realizará la plantación de los árboles, teniendo en cuenta: El pan de tierra debe ser embebido de agua en el momento de la siembra; se debe compactar antes de retirar la bolsa, para evitar el desmoronamiento del sustrato. La bolsa plástica se quitará haciendo dos cortes longitudinales a la misma y se guardará para ser contada al final del trabajo. Las plántulas se colocarán verticalmente quedando el cuello a ras del suelo evitando la formación de hoyos que puedan afectar la plantación por la acumulación de aguas lluvias en los mismos.

Las raíces de la plántula no deben quedar dobladas ni trenzadas, el tallo debe quedar vertical y la tierra se compactará con el pie, de tal forma, que la plántula quede anclada y evitar así la formación de bolsas de aire. Todos los desechos como bolsas plásticas, estopas, costales y demás desperdicios deben ser recogidos y retirados de la zona. Se realizará un plateo de 1 metro de diámetro, con machete o manualmente eliminando toda vegetación existente en el plato, para eliminar competencia por luz y nutrientes a las plántulas.

2.11.3.5. Realizar el Control fitosanitario

El control fitosanitario para hormiga arriera, será una actividad constante para evitar pérdidas del material vegetal establecido por causas de plagas y enfermedades para ello el contratista deberá realizar las estrategias de monitoreo y control como ubicación y eliminación de hormigueros, utilización de insecticidas químicos.

Se entregan 2 kg de insecticida por hectárea.

Se debe igualmente mantener un control de las malezas que puedan competir por nutrientes y luz con la plantación; se deberá realizar el control de las mismas de forma manual o mecánica.

Todos los materiales e insumos, equipos y herramientas necesarias para esta actividad y la mano de obra calificada o no calificada están a cargo del contratista. El resultado de esta actividad se debe reflejar en: 151 hectáreas establecidas con una resiembra (1 plateo de 1 metros de diámetro y 1 fertilizaciones con abono orgánico) realizados durante el periodo de ejecución del contrato. **Se debe contar con los registros fotográficos y fílmicos de todos los predios antes del mantenimiento, durante las actividades de mantenimiento y después de realizar el mismo**. Se debe contar con actas de compromiso donde los productores se comprometen a continuar con el mantenimiento de las plantaciones, se comprometan a informar cualquier anomalía al contratista o a la Corporación para tomar las acciones correspondientes, y a seguir estrictamente las indicaciones y recomendaciones dictadas por el contratista o la Corporación.

2.11.3.6. Brindar la asistencia técnica al mantenimiento y monitoreo a la resiembra:

Se realizará por parte de los profesionales residentes y técnicos de campo por el tiempo de duración del contrato, con una dedicación del 100%, realizando actividades de sensibilización y capacitación continua a los propietarios y comunidad en general, de la importancia de las actividades de reforestación y promover la apropiación del proyecto por parte de los propietarios. De igual manera, y en razón a la amplia cobertura del proyecto en términos de la cantidad de municipios, el contratista debe contar con seis técnicos de campo, con una dedicación del 100% durante la ejecución del contrato. En resumen, el contratista deberá legalizar y/o entregar mediante actas de recibí a satisfacción por parte del usuario, con el respectivo visto bueno del interventor designado por la Corporación, los materiales e insumos necesarios para el desarrollo del proyecto. Esta actividad debe reflejarse en bitácoras de campo.

2.11.4. SISTEMA DE CAPTACIÓN Y ALMACENAMIENTO COMO MEDIDA DE MITIGACIÓN CONTRA EL FENOMENO DEL NIÑO (TANQUES TIPO AUSTRALIANO 18 m³):

En cumplimiento a la circular No. 001 de la Procuraduría General de la Nación emitida el dia 17 de abril de 2026, con asunto cumplimiento a la normativa en materia de gestión del riesgo climático y adopción de medidas preventivas, de preparación y respuesta frente a los eventos extremos de variabilidad climatica, en especial el fenómeno del Niño 2026 -2027. En función del cumplimiento de las recomendaciones hechas por el órgano de control la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena – Cormacarena. Adopta una serie de medidas de mitigación para combatir en fenómeno del Niño se compone por el control preventivo para los establecimientos vegetales nuevos que estarán expuestos por cambios climáticos de sequía.

Implementación de reservorio de agua tipo tanque australiano con bombeo y sistema eléctrico de paneles solares. El anterior es un conjunto de elementos destinados a garantizar un almacenamiento de líquido para la fácil operación distribución del agua por parte del beneficiario en situación de sequía que se puedan suscitar por el fenómeno del Niño, en la construcción de implementaran los siguientes materiales:

Materiales para la implementación del reservorio de agua.

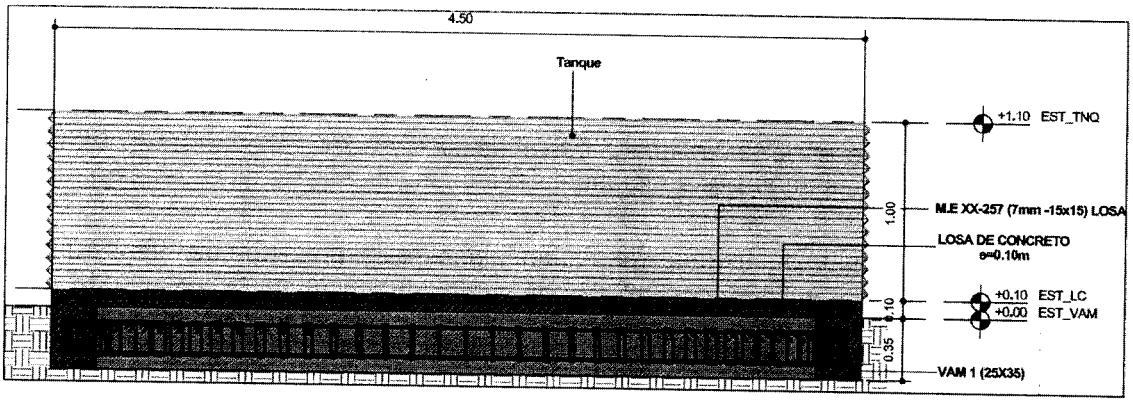
- Tanque australiano en lamina de acero galvanizado cal. 18 - vol. 18 **m³**

- Concreto 3000 psi - 20.7 mpa
- Malla electrosoldada fy= 500 mpa
- Alambre negro para amarre
- Acero de refuerzo fy=420 mpa (4200 kgf/cm2, 60.000 psi)
- Material seleccionado hasta 2"

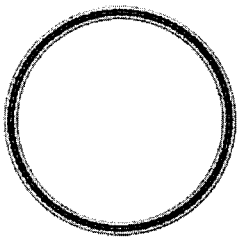
Tanque Australiano

- Cimentación

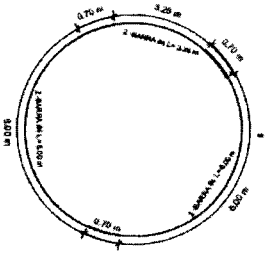
  - Localización y replanteo: Se identifica el lugar donde se instalará el tanque según la necesidad.
  - Preparación del terreno: la superficie debe estar libre de materia orgánica, raíces y lodos.
  - Excavación del terreno natural: se realizará excavación manual para posteriormente perfilar y nivelar la subrasante existente de acuerdo con las necesidades del diseño.
  - Mejoramiento en material granular o recebo: se aplicará una capa de material granular sobre la subrasante del terreno previamente perfilado y nivelado, la capa de material granular debe estar debidamente compactada con equipo manual que garantice la densidad requerida.
  - Solado de limpieza: se fundirá un recubrimiento de concreto pobre e: 5cm (f'c= 14 MPa (140 kg/cm²) de manera manual que garantice una superficie nivelada y evite que el material de mejoramiento contamine los elementos estructurales (viga riostra y placa contrapiso).
  - Viga riostra perimetral 0.20x 0.10 m: Concreto Reforzado f'c=21 MPa (210 kg/cm²) fundido en sitio, el concreto deberá ser sometido a un curado, manteniéndolo húmedo al menos durante los primeros 7 días después de vaciado.
  - Acero de refuerzo de viga riostra: se compone en Acero de refuerzo principal y de repartición Fy: 4.200 kg/ cm² y Acero de refuerzo Fy: 2.400 kg/ cm². Flejes para vigas, en la fundición el refuerzo debe estar libre de aceites, lodo o cualquier tipo de sustancia mineral que afecte la adherencia con el concreto, el recubrimiento del acero de la viga debe ser 7.5 cm del concreto.
  - Losa en concreto: losa de e: 0.10m en Concreto Reforzado de fc: 21 MPa - M.E xx -257 (7mm -15-x15) fundido en sitio, el concreto deberá ser sometido a un curado, manteniéndolo húmedo al menos durante los primeros 7 días después de vaciado.
  - Tanque Australiano: el tanque se dispondrá sobre la obra civil construida según requerimientos del diseño estructural (cimentación), el material del mismo está conformado por láminas de acero galvanizado calibre 18 y geomembrana HDPE calibre 30, su capacidad o volumen es de 18 **m³** y con diámetro de 4.5 m.



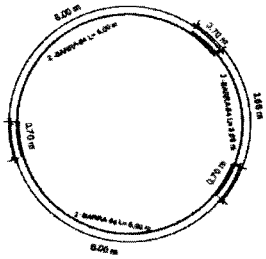
CORTE ESTRUCTURAL

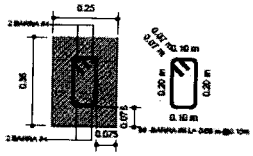


ÓN VAM 1



DESPIECE DE VIGA DE CIMENTACIÓN VAM 1(25X35)
1 : 50





SECCIÓN VAM 1
1 : 10



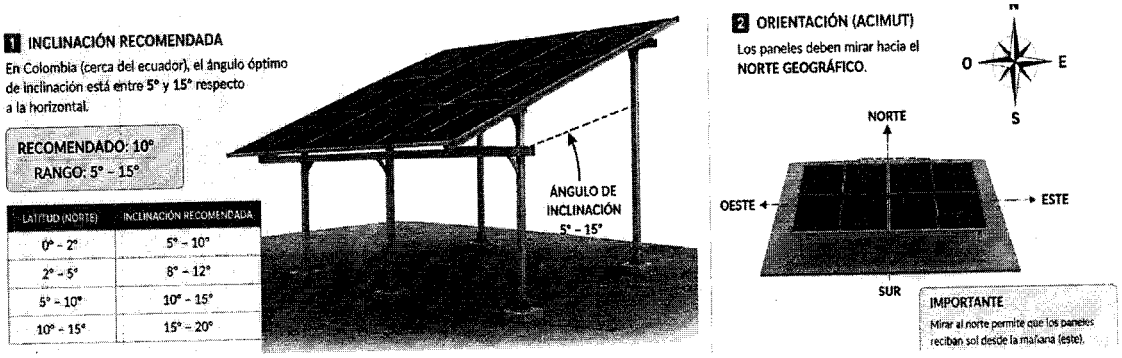
- **Soporte panel solar.**

  - **Estructura de Soporte:** soporte panel solar modular para 8 paneles con medidas de 5,50 m de ancho x 4,6 m largo con altura superior de 1,60m y altura inferior de 1,40 con seis columnas en acero galvanizado de 2" de diametro y espesor de 2 mm

con vigas para soporte en acero galvanizado d: 1 1/2 " e: 1,5mm y perfiles de sujeción de 2" x 1" en calibre 1,5mm.

- **Puntos de fijación:** la estructura cuenta con platinas perforada 18 x 18 cm de espesor 3/16" con 4 perforaciones de 1/2", garantizando la estabilidad de los pedestales, fijando las columnas metálicas a los cimientos en concretos por medio de pernos de 1/2" x 25 cm en acero estructural.

- **Pedestal:** Son los elementos de soporte (pedestales) con las medidas 0.50x0.25x0.25 m, en concreto en 3000 PSI - 20.7 MPa mezclado in situ y acero de refuerzo fy=420mpa. (4200 kgf/cm2, 60.000 psi).



- **Implementos de riego.**

  - Rollo de manguera de 2 pulgadas.
  - Rollo de manguera de 1 pulgadas.
  - Acople o unión 2pg en polietileno.

- **Sistema eléctrico solar.**

  - El Sistema eléctrico solar se compone de los siguientes elementos: Breaker sl - 2p 550 v 25 amp, spd protección sobretensiones -800vdc 2p 20-40 ka, cable solar encauchetado negro 4mm, interruptor de nivel de agua tipo flotador vertical de 90mm de longitud en acero inoxidable, cable solar encauchetado rojo 4mm, caja plástica para protección de tacos con medidas de 107mm x 90x85 mm, varilla coperwell enchaquetada 1.5 m, cable para puesta en tierra #8, cable encauchetado 3x12, cable encauchetado 2x16, panel módulo fotovoltaico monocristalino bifacial de doble vidrio 2382 x 1134 x 35mm 650wat.

Sistema Completo

(Implícito): La estructura del panel es parte de un sistema completo, que incluye ocho paneles solares de módulo fotovoltaico monocristalino bifacial de doble vidrio 2382 x 1134 x 35mm 650wat, bomba sumergible en acero inoxidable de 4000w-5hp con un tanque australiano de 18 metros cúbicos (m^3), tubería de conducción pvc rde 21 2 " desde el punto de captación hasta el punto del tanque o reservorio de agua, y elementos de riego con mangueras de polietileno, que el usuario/beneficiario instalará in situ.

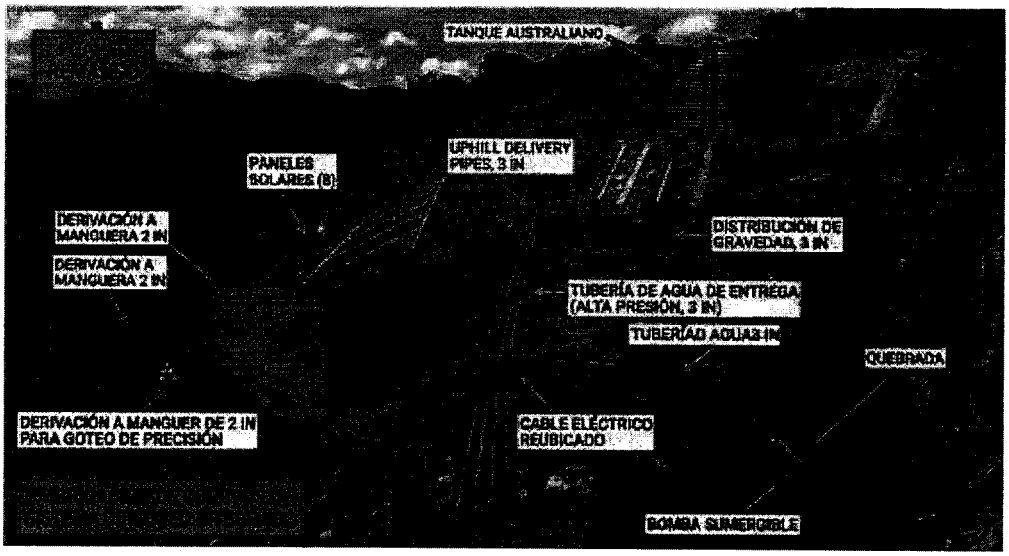


Imagen 1 Imagen ilustrativa sujeta a cambios de conformidad con los diseños y análisis de precios unitarios.

NOTA. Hace parte integral del presente estudio previo el diseño estructural y demás documentos técnicos del presente componente.

2.12. ASISTIR TÉCNICAMENTE EL PROYECTO Y LAS PLANTACIONES ESTABLECIDAS:

La asistencia técnica se realizará de forma continua durante la ejecución del proyecto en cada uno de los predios. En esta actividad se evaluarán las áreas plantadas e intervenidas y se ejecutarán las medidas tendientes a mejorar las condiciones de las plantas sembradas (fertilización, limpias, plateo y control fitosanitario), así como la sensibilización continúa de los propietarios y comunidad en general, sobre la importancia de las actividades de restauración ecológica, así como promover la apropiación del proyecto por parte de los propietarios.

Se deberán realizar asistencias técnicas en el municipio priorizado para restauración en el proyecto mediante las visitas técnicas del equipo técnico y del residente a las áreas establecidas, las veces que sea necesarias para el cabal cumplimiento de los objetivos del proyecto; resultado de cada visita se debe levantar un acta, relacionando las actividades realizadas y observaciones sobre las plantaciones, dicha acta se deberá anexar en los respectivos informes de avance mensual e informe final. Este informe estará sujeto a verificación por parte del interventor delegado por la Corporación.

PERFIL	DESCRIPCIÓN	CARGO	PARTICIPACIÓN	CANTIDAD	TIEMPO
Profesional Grado 18	Título profesional en Ingeniería Ambiental y/o Ingeniería Agronómica y/o Biólogo y/o Licenciado en Biología y/o Producción Agropecuaria y/o ecólogo y/o Ingeniería Forestal y/o Ingeniería Agroforestal y/o Agronomía y/o Agroecología, con título de posgrado bajo la modalidad de especialización o superiores en disciplinas académicas del núcleo básico del conocimiento de la Agronomía,	Coordinador de Interventoría	50%	1	3,5

	Ingenierías, ambientales, de las ciencias naturales y afines al perfil profesional y veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada certificada en contratos y/o proyectos de Restauración Ecológica y/o Sistemas Agroforestales y/o reforestación y/o mantenimientos de plantaciones forestales y/o silvicultura y/o producción sostenible y/o Gestión Ambiental y/o Planificación Ambiental, de los cuales deberá demostrar como mínimo cuatro meses de experiencia como Coordinador y/o Director de proyectos y/o contratos de interventoría a proyectos ambientales				
Profesional grado 10	Título profesional en Ingeniería Forestal y/o Agroforestal y/o Biólogo y/o Lic. en Biología y/o Ingeniero Agrónomo y/o ecólogo y/o Agroecológico, con título de posgrado en la modalidad de especialización o superiores en disciplinas académicas del núcleo básico del conocimiento de la Agronomía, Ingenierías, ambientales, de las ciencias naturales y afines al perfil profesional y veintisiete (27) meses de experiencia profesional relacionada en Interventoría o ejecución de proyectos de restauración ecológica, Sistemas Agroforestales y/o proyectos productivos sostenibles, proyectos ecoeficientes y/o en consultoría de proyectos y/o proyectos ambientales relacionados con los recursos naturales, de los cuales mínimo 12 meses en ejecución y/o interventoría de proyectos de Restauración ecológica y/o Sistemas Agroforestales.	Profesional Interventor Forestal	80%	1	3,5
Profesional Grado 10	Título profesional en ingeniería Civil y veintisiete (27) meses de experiencia profesional relacionada en proyectos de obra civil y/o ambiental, de los cuales por lo menos 12 meses en contratos de interventoría y/o contratos de proyectos productivos sostenibles	Profesional Interventor Civil	35%	1	3,5
Profesional Grado 10	Título profesional en ingeniería Ambiental y/o Sanitaria y/o administrador de empresas agropecuarias y/o administrador Ambiental y/o de los Recursos Naturales y veintisiete (27) meses de experiencia profesional relacionada en gestión del riesgo de desastres y/o adaptación al cambio climático y/o Gestión Ambiental, por lo menos 12 meses en interventoría y/o ejecución de proyectos y/o contratos de Restauración Ecológica y/o Proyectos productivos Sostenibles.	Profesional Interventor Ambiental Riesgo Climático	50%	1	3,5
Técnico grado 13	Técnico profesional en áreas del conocimiento: forestal y/o Gestión	Técnico Interventor de	60%	1	3,5

	Ambiental y/o agrícola y/o agropecuaria y/o agroecología y/o de explotaciones diversificadas y/o gestión sostenible y/o saneamiento básico y/o industrial y/o saneamiento ambiental y/o Recursos Naturales y/o en manejo de bosques y/o aprovechamiento de bosques y/o afines al perfil profesional y nueve (9) meses de experiencia relacionada en restauración ecológica y/o reforestación y/o mantenimientos de plantaciones forestales y/o producción sostenible y/o gestión ambiental o aprobación de tres (3) años de educación superior en la modalidad de formación tecnológica o profesional o universitaria en áreas del conocimiento: forestal y/o Gestión Ambiental y/o agrícola y/o agropecuaria y/o agroecología y/o de explotaciones diversificadas y/o gestión sostenible y/o saneamiento básico y/o industrial y/o saneamiento ambiental y/o Recursos Naturales y/o en manejo de bosques y/o aprovechamiento de bosques y/o afines al perfil y seis (6) meses de experiencia relacionada en restauración ecológica y/o reforestación y/o mantenimientos de plantaciones forestales y/o producción sostenible y/o gestión ambiental.	Campo Forestal			

Gastos de transporte de personal: Para el desarrollo óptimo de esta actividad, se debe contar con medio de transporte para uso del personal a cargo garantizando así el desplazamiento en el territorio. Para la movilización del equipo residente y técnicos de campo, se contratará medios de transporte durante TRES (3) MESES Y QUINCE (15) DÍAS, para garantizar los diferentes desplazamientos que requiere la ejecución del proyecto. Se estima la presencia del equipo técnico de campo las cuales deben registrasen en récords de visita, firmados por el usuario y/o y/o supervisor del contrato y/o Coordinador del proyecto, la entidad calcula un mínimo de doce (12) visitas por mes del técnico interventor de campo, se estima un mínimo de 42 visitas técnicas por la ejecución del proyecto, las cuales deberán ser distribuidas de acuerdo a la necesidad del proyecto, es decir se pueden validar hasta máximo 3 visitas por día y se pueden distribuir de manera mensual por cada técnico y profesional, para efectos de calcula se estima un promedio mensual, pero en la realidad de ejecución la intensidad de las visitas depende del avance de la obra, eventualmente hay meses en los cuales se necesitan más de 12 visitas por mes, lo cual debe ser justificado acorde a las necesidades del proyecto y no por calendario de ejecución.

Posterior al proceso de siembra, se realizan bitácoras de campo y revisión técnica después del establecimiento, para garantizar el estado, su preservación, manejo fitosanitario, nutricional y el estado de las cercas a fin de rendir cuentas en el último informe final.

Actividad complementaria. Firmas de acuerdos de conservación: Esta actividad se refiere a los acuerdos que se llega con los beneficiarios del proyecto y CORMACARENA por la financiación del proyecto de conservación, con el fin de motivar el crecimiento verde y producción agropecuaria haciéndolo sostenible y de manera climáticamente inteligente, es decir,

reduciendo las emisiones y teniendo practicas adaptativas frente a los embates de cambio climático.

Los entregables y soportes de esta actividad están relacionados con presentar informes mensuales por cada asistente técnico, debidamente firmado y con los soportes de los récords y asistencia técnica en la que se relacione las actividades realizadas, observaciones sobre las plantaciones y fotografías; dichas actas se deberán anexar en los respectivos informes mensuales e informe final; se debe anexar además los acuerdos de conservación debidamente diligenciados y firmados. Este informe estará sujeto a verificación por parte del interventor delegado por la Corporación.

Brindar la Asistencia técnica al establecimiento de áreas nuevas, las cuales deben registrasen en récords de visita, firmados por el usuario y/o Coordinador del proyecto, se requiere para cada uno de los técnicos objeto, los siguientes documentos: Informe mensual de ejecución, donde se indique los predios visitados, fechas, actividades de revisión técnica relacionadas con la ejecución de la obra y demás pruebas documentales, que permitan corroborar la presencia real del técnico de campo, el informe debe ir firmado en original y con visto bueno del Coordinador de obra como responsable técnico de las actividades encomendadas, registro fotográfico en formato jpg, bitácoras de visita, actas de verificación, entrega, recibo a satisfacción y demás documentos suscritos por el técnico de campo.

De Carácter Administrativo:

Se refiere a las actividades de tipo administrativo que asume la Interventoría del Proyecto durante el desarrollo de éste, las cuales están orientadas al control y aprobación de la organización adecuada para lograr los objetivos propuestos, tales como:

a. Analizar, estudiar y aprobar el esquema de organización del contratista, acorde con la propuesta presentada y calificada por CORMACARENA.
b. Coordinar las relaciones entre el contratista y CORMACARENA.
c. Mantener comunicación permanente con CORMACARENA sobre el estado de las obras y el desarrollo del contrato, informando sobre las determinaciones tomadas y enviando copia de las comunicaciones dirigidas al contratista, que considere pertinentes.
d. Ejercer control sobre el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales del contratista.
e. Hacer permanencia, de acuerdo a la propuesta, en el sitio de los trabajos mientras dure la ejecución de las obras.
f. Suministro y administración de los recursos de personal, equipos e implementos, instalaciones y demás servicios necesarios para el buen funcionamiento de la interventoría.

g. Exigir al contratista la permanencia en la obra de todo el personal exigido de acuerdo a las obligaciones de cada uno y a la disponibilidad proporcional del tiempo estipulada en el pliego de condiciones del contrato de obra.
h. Practicar inspecciones completas y periódicas a las obras; realizar reuniones mensuales (comités de obra) con el contratista y el supervisor del proyecto asignado por CORMACARENA.
i. Remitir a la corporación los informes mensuales de avance de obra realizados en coordinación con el contratista.

j. Cumplir las instrucciones y órdenes que le imparta CORMACARENA y responder por el cumplimiento de sus obligaciones.
k. Consignar en actas todos los convenios, acuerdos o pactos que sean necesarios y convenientes para la buena marcha de los trabajos objeto de interventoría.
l. Acompañar las comisiones evaluadoras o de inspección enviadas por la Corporación u otras entidades, con el fin de suministrarles oportunamente los datos pertinentes que les sean requeridos.
m. La interventoría deberá registrar los informes parciales, actas de recibo a satisfacción y autorización de pago, acta de suspensión, acta de reinicio, modificación, terminación y liquidación en el Sistema de Información para el Seguimiento y Control a la Contratación Estatal, que disponga la Corporación.
n. Los documentos que sean objeto de publicación en el SECOP deberán ser entregados en formato PDF al coordinador de la oficina de Contratación de la Corporación, con la debida antelación, para permitir su revisión y publicación en los términos y tiempos establecidos por la ley.
o. Vigilar el cumplimiento por parte del contratista de las disposiciones legales de carácter laboral vigente y exigir que se apliquen las normas de seguridad industrial que son de cumplimiento obligatorio.
p. Revisar y registrar en un cuadro del informe de interventoría los pagos de seguridad social del personal ofertado y vinculado en la ejecución de la obra.

De orden Contable, Financiero y de Gestión:

Se refiere a las funciones de control de tipo contable y de gestión que la Interventoría del Proyecto ejercerá sobre la inversión de las obras, tales como:

a. Controlar la inversión del anticipo entregado al contratista, en el caso que le sea otorgado, de tal forma que esté de acuerdo con el programa de inversión presentado por éste y aprobado por el Interventor y las exigencias contractuales. Para esto, deberá presentar a la supervisión del proyecto, los soportes de los pagos realizados por el contratista de la obra, conciliado con el extracto bancario de la cuenta de anticipo (fiducia), en cada uno de sus informes mensuales. Es de anotar que esta conciliación deberá ser aportada por el contratista de obra. Si el contratista de obra no aporta los soportes contables de la conciliación respectiva, será causal de incumplimiento de las obligaciones propias del contrato.
b. Verificar el cumplimiento en la colocación de los recursos financieros en las cantidades y oportunidad establecidas en el cronograma de inversión.
c. Controlar y asegurar que el contrato de obra siempre cuente con las pólizas debidamente ajustadas y actualizadas en sus vigencias y cuantías y solicitar su ampliación, si fuere el caso. En caso de incumplimiento por parte del contratista de la obra, comunicar oportunamente (dentro del plazo del contrato y dentro de las vigencias de las pólizas) a la supervisión de CORMACARENA, para tomar las medidas correctivas y jurídicas de cada caso, así como a la compañía aseguradora.
d. Dar visto bueno o rechazar las cuentas que presente el contratista para adelantar el trámite del pago correspondiente.
e. Vigilar que CORMACARENA siempre esté amparada por la póliza única de cumplimiento del contrato, y de R.C.E., las cuales se mantendrán vigentes durante su vida y liquidación y se ajustará a los límites, existencia y extensión de los riesgos amparados.

f. Realizar las gestiones necesarias para el cumplimiento de las condiciones contenidas en el contrato.
g. Elaborar las solicitudes de desembolso ante CORMACARENA, llevar un control del valor del contrato y pagos efectuados y mantenerlo actualizado para ser entregado a CORMACARENA en el momento en que se requiera.
h. Verificar la contabilidad del proyecto, en cuanto al manejo del anticipo.
i. Presentar un informe final a CORMACARENA, el cual deberá contener como mínimo, un balance detallado de costos del proyecto, contabilidad y registro fotográfico, en forma cronológica. El interventor debe adjuntar este informe en medio físico y magnético. El registro fotográfico debe contemplar las áreas más representativas.

De Tipo Ambiental:

a. Revisar documentos y hacer seguimiento sobre las presentaciones oportunas de estos ante la Autoridad Ambiental en la jurisdicción del proyecto, requeridas para el inicio e impulso de los trámites ambientales necesarios para el desarrollo de las obras.
b. Verificar el cumplimiento de las normas ambientales y de protección, por parte del constructor.
c. Verificar el seguimiento y monitoreo de los trabajos para vigilar que las realizaciones de la obra se ejecuten dentro de los requerimientos ambientales y que sus resultados correspondan a los esperados, estructurar y recomendar los correctivos necesarios.
d. Verificar que los trabajos se realicen de forma tal que los procedimientos aplicados sean compatibles, no solo con los requerimientos técnicos necesarios, sino también con las disposiciones ambientales legales vigentes, el código de recursos naturales y los permisos otorgados por las autoridades competentes.
e. Verificar el plan de medidas ambientales que adopte el contratista de obra, sobre el cual deberán hacerse los ajustes necesarios y el control durante la ejecución.

De Orden Jurídico o Legal:

a. Conocer sobre la organización y la normatividad vigente en la Corporación.
b. Hacer un seguimiento permanente de los aspectos regulatorios, como expedición de nuevas normas técnicas, normas en materia de seguridad social, riesgos legales y contractuales.
c. Conocer y asesorar en los trámites para la obtención de las licencias y permisos requeridos, de ser necesario.
d. Proyectar de manera oportuna, todas las respuestas a las solicitudes, peticiones y requerimientos que formule la comunidad, entes de control del Estado, y en general todos los requerimientos que se relacionen con las obras objeto del contrato y de esta interventoría, las cuales serán remitidas a la Supervisión para la continuidad en el trámite de la misma y cumplimiento de términos de ley.
e. Prestar apoyo para resolver las peticiones y reclamaciones judiciales en relación con la ejecución de la obra objeto de esta interventoría.
f. Durante todo el periodo de ejecución contractual deberá vigilar el cumplimiento de los pagos de prestaciones sociales, pagos de carácter fiscal y demás obligaciones contractuales y legales de acuerdo con la normatividad vigente.
g. Documentar e informar a la Corporación de manera oportuna sobre la ocurrencia de siniestros en el desarrollo de la obra.

h. Solicitar la aplicación de multas o sanciones, emitiendo para el efecto los informes y las pruebas en los cuales se soporte la petición.
i. Verificar la obtención de los permisos ambientales, que surgieren como necesarios durante la ejecución del contrato, según corresponda

Todas las actividades de interventoría técnica, administrativa, legal, ambiental y financiera descritas anteriormente deben ser cumplidas a cabalidad por el contratista interventor, el cual debe permanecer en el sitio de los trabajos, de acuerdo con los requerimientos de personal exigidos en el presente estudio previo, entendiendo que el lugar de ejecución de las obras es el departamento del Meta y que la sede de la entidad contratante se encuentra en el municipio de Villavicencio. Se deberán consignar dichas actividades en un informe mensual de actividades de interventoría que además contenga lo siguiente:

a. Descripción del estado actual de las obras, respecto al cronograma de actividades.
b. Avance porcentual de obra, respecto a las cantidades programadas (avance físico).
c. Avance porcentual de obra, respecto al valor del contrato, especificado por Ítems, verificación de la inversión del anticipo.
d. Avance porcentual de obra, respecto al valor del contrato, especificado por Ítems, verificación de la inversión del anticipo.
e. Información de las inconsistencias en el proceso de recuperación y rehabilitación ecológica.
f. Información sobre las contingencias, y situaciones no esperadas durante el desarrollo del contrato que signifiquen caso fortuito, si se trata de eventos relacionados con la Naturaleza, debidamente soportados.
g. Registro fotográfico semanal en orden cronológico del avance de las obras.
h. Informe del estado actual de las obligaciones en el sistema de seguridad social por parte del contratista, el cual deberá contener el registro detallado del personal de obra y los pagos que se aportan mes a mes según corresponda.
i. Cumplimiento de compromisos.
j. Inspección y calidad de las fuentes de materiales y de las especificaciones técnicas de los materiales usados.
k. Información sobre el avance de las obras de acuerdo con los programas y las recomendaciones de las especificaciones técnicas.
l. Verificación y seguimiento de la inversión del anticipo, si es otorgado, solicitado por el contratista, y conciliación con la cuenta bancaria especial (fiducia) aperturada para su manejo.

Elaboración de Actas

• Suscribir con el supervisor del proyecto el acta de iniciación de la interventoría y del respectivo contrato supervisado, copias de la cuales será enviada de inmediato a archivo de la respectiva carpeta – contrato.

• La interventoría deberá consignar en las respectivas actas de comité técnico todos los acuerdos y pactos que sean necesarios y convenientes para el normal desarrollo del contrato, y que propendan por la defensa de los intereses de la Corporación.

• En el acta de inicio se dejará constancia del personal y equipo propuesto disponible en el sitio de ejecución del contrato, así como cualquier información que considere necesaria.

Informes especiales que la Corporación requiera de la interventoría.

Informe final que tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- Antecedentes y descripción general de ejecución del contrato, datos generales relacionados con la interventoría, problemas presentados y soluciones adoptadas, desarrollo de los trabajos en el tiempo y avance mensual de actividades.

La interventoría deberá cumplir con las normas vigentes que fijan el procedimiento para el recibo de la interventoría.

2.12 SUPERVISIÓN: La Supervisión será ejercida por la Subdirección de Gestión Ambiental o quien desde allí se designe, quien ejercerá las siguientes funciones establecidas en el Manual de Contratación:

1. Vigilar la correcta e idónea ejecución del contrato que llegara a suscribirse.
2. Proteger y hacer respetar del Contratista los derechos de la Corporación.
3. Verificar y certificar el cumplimiento del contrato a satisfacción de la Corporación.
4. Adelantar revisiones periódicas del desarrollo del contrato con el fin de verificar que se cumplan las condiciones ofrecidas por el Contratista.
5. Certificar los pagos que deban hacerse al Contratista, previa verificación del cumplimiento de las normas que rigen el buen manejo del anticipo.
6. Realizar y suscribir las Actas de inicio, suspensión, reinicio, recibo y liquidación del contrato y todas aquellas necesarias para el cumplimiento del objeto contractual.
7. Presentar informe de ejecución y entrega de productos para efectos de cada pago.
8. En cumplimiento de lo establecido por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, verificar que el contratista se encuentra al día, en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.
9. Una vez vencido el plazo de ejecución del contrato o en los casos en que se presente la terminación anticipada de contrato por mutuo acuerdo, debe remitir a los Órganos de Asesoría y Coordinación el consolidado correspondiente a los productos entregados por el contratista durante el plazo de ejecución del contrato plenamente identificados.
10. Proyectar la liquidación del contrato.
11. Las demás funciones que por la índole y naturaleza del encargo le sean propias.
12. Verificar que las pólizas se encuentren vigentes hasta la liquidación del contrato.

3. FUNDAMENTO JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN.

Las Corporaciones Autónomas están sometidas al Estatuto General de La Contratación de la Administración Pública contenido en la Ley 80 de 1993 y sus decretos Reglamentarios y en las demás normas que lo modifiquen, deroguen o adicionen. Es así que en virtud del Art. 24 de la Ley 1150 de 2007 por medio de la cual se reformó el Estatuto Contractual y del Decreto reglamentario 1082 de 2015, se establece que las entidades escogerán a los contratistas a través de las siguientes modalidades de selección: licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos, contratación directa y mínima cuantía.

Por tratarse de un contrato de consultoría en la modalidad de interventoría celebrado por una entidad Estatal y de conformidad con la normatividad señalada en el numeral 2 del Artículo 32

de la Ley 80 de 1993, el numeral 3 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.3.1. del Libro 2, Parte 2, Título 1, Capítulo 2, Sección 1, Subsección 3 del Decreto 1082 de 2015, la modalidad de selección aplicable es **CONCURSO DE MERITOS**, en este caso mediante el sistema de concurso abierto, en el que en ningún caso el precio de la propuesta constituirá un factor de escogencia en la selección, consecuentemente.

Esta contratación se regirá por lo estipulado en el Decreto 1082 de 2015, en el que de manera específica se señala la forma se escogencia del contratista, las funciones del comité asesor, así como se deberá tener en cuenta la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y en lo no previsto por las normas civiles relacionadas con el objeto a contratar.

En efecto, la Ley 1150 de 2007, dispone al respecto:

"ARTÍCULO 2. De las modalidades de selección. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

3. Concurso de méritos. Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrá utilizar sistemas de concurso abierto o de precalificación. En este último caso, la conformación de la lista de precalificados se hará mediante convocatoria pública, permitiéndose establecer lista limitada de oferentes utilizando para el efecto, entre otros, criterios de experiencia, capacidad intelectual y de organización de los proponentes, según sea el caso…".

El artículo 2.2.1.2.1.3.1. del decreto 1082 de 2015, prevé que *"las entidades deben seleccionar sus contratistas a través de Concurso de méritos para la prestación de servicios de consultoría de que trata el numeral 2 del artículo 32 de Ley 80 de 1.993 y para los proyectos de arquitectura."*

El Artículo 32 de la Ley 80 de 1993 dispone:

"Artículo 32. DE LOS CONTRATOS ESTATALES. Son contratos Estatales todos los actos jurídicos generados de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad, así como les que, a título enunciativo, se definen a continuación….

2º. Contrato de Consultoría:

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

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

Así las cosas, de la aplicación de la mencionada normatividad, en armonía con las demás normas vigentes del Estatuto de Contratación, resulta procedente la realización de la selección del contratista, mediante el procedimiento de Concurso de Méritos Abierto.

2. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (Justificación del Presupuesto Oficial).

ITEM	NIVEL JERARQUICO DECRETO 1083 DE 2015	CARGO	DEDICACIÓN	NÚMERO DE PERSONAS	TIEMPO EN MESES	Decreto 312 de 2026 HONORARIOS	FACTOR 1,96	TOTAL, PERSONAL	VALOR TOTAL
1	Profesional Grado 18	Coordinador de Interventoría	50%	1	3,5	$ 8.542.781	1,96	$16.743.850,76	$29.301.739
2	Profesional grado 10	Profesional Interventor Forestal	80%	1	3,5	$ 4.935.489	1,96	$9.673.558,44	$27.085.964
3	Profesional Grado 10	Profesional Interventor Civil	35%	1	3,5	$ 4.935.489	1,96	$9.673.558,44	$11.850.109
4	Profesional Grado 10	Profesional Interventor Ambiental Riesgo Climático	50%	1	3,5	$ 4.935.489	1,96	$9.673.558,44	$16.928.727
5	Técnico grado 13	Técnico Interventor de Campo Forestal	60%	1	3,5	$ 3.326.260	1,96	$6.519.469,60	$13.690.886
	SUBTOTAL PERSONAL								$98.857.424,98
	GASTOS OPERATIVOS								
1	VEHÍCULOS TECNICOS	Gastos de transporte de personal técnico de campo (motocicletas)	Mes		3,5	2.546.666,67	$2.546.666,67		$8.913.333,35
3	VEHÍCULOS	Camioneta tipo picap 2400cc incluye conductor, combustible, peajes y mantenimiento	Mes		3,5	21.750.000	$21.750.000		$76.125.000,00
	SUBTOTAL GASTOS OPERATIVOS								$ 85.038.333,35
	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS								$ 183.895.758,33
	IVA								$ 34.940.194,08
	VALOR TOTAL DE LA INTERVENTORIA								$ 218.835.952,41

Nota*: El presupuesto de cada componente contiene cifras decimales que pueden variar el cálculo total ajustado al peso, razón por la cual no es posible verificar aritméticamente el valor asignado por cada ítem del presupuesto con las dos cifras significativas visibles en el texto. En todo caso el cálculo de cada componente no puede exceder su valor total asignado por la entidad, teniendo en cuenta que se trata de presupuestos integrados que provienen de diferentes fuentes de financiación.

4.1 ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR (Se presenta en documento independiente).

4.2 SOPORTE ECONÓMICO:

Con base en los requerimientos técnicos, la entidad estima el costo de los servicios de interventoría requeridos, teniendo en cuenta rubros tales como los valores de "personas/tiempo", el soporte logístico, los insumos necesarios para la ejecución de los servicios, los imprevistos y la utilidad razonable del contratista, en un valor total de **DOSCIENTOS DIECIOCHO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS CON CUARENTA Y UN CENTAVOS ($218.835.952,41)** M/CTE incluido IVA, del presupuesto para la actual vigencia fiscal incluido IVA y todos los costos directos e indirectos que se generen del contrato resultante, de acuerdo

con la matriz de costos que se contiene en anexo, en virtud a que la publicación de su discriminación no debe cumplirse.

Para el presente estudio se establecen los honorarios, tiempo de dedicación y tiempo en meses de ejecución del proyecto, y como referencia el precio del mercado de un profesional con las características de experiencia y estudios requeridos, incluyendo los aporte al sistema de Seguridad social Integral y costos operacionales (viáticos, transportes), teniendo en cuenta la estimación del presupuesto los costos pactados y aprobados por el Fondo de Compensación Ambiental, documentos que hacen parte integral del presente estudio y del cual no es posible para la entidad marginarse por ser cofinanciado en el 100% por el ente cofinanciador, los resultados y metas son de obligatorio y estricto cumplimiento para la entidad

Dentro del valor de los honorarios incluyen el pago de su seguridad social integral y los impuestos, tributos, contribuciones o cualquier otro descuento que hubiere de realizarse por ley; perfil profesional tomado del decreto 1083 de 2015, por el cual se establecen las funciones y requisitos generales para los diferentes empleos públicos de los organismos y entidades del orden nacional y se dictan otras disposiciones. Para la obtención de los costos directos dentro de los cuales se encuentran costos de alquiler por transporte, y para el alquiler de equipos, edición y presentación de informes se tuvieron en cuenta los pecios asumidos por la entidad en procesos similares para las vigencias anteriores.

Esta contratación se encuentra debidamente reportada en el Plan de Compras 2026 de CORMACARENA, bajo el código UNSPC 77101700.

4.2.1. REGLAS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA Y EL FACTOR MULTIPLICADOR

AUTONOMÍA DE VINCULACIÓN: El proponente tiene la autonomía para definir la modalidad de vinculación del equipo de trabajo (Laboral o Prestación de Servicios). No obstante, dicha elección determina el tope máximo del Factor Multiplicador (FM) a ofertar y las obligaciones de acreditación durante la ejecución.

El proponente deberá estructurar su oferta económica considerando que la Corporación ha definido el presupuesto oficial bajo la metodología de Factor Multiplicador (FM). Para garantizar la transparencia y la correcta ejecución de los recursos públicos, se establecen las siguientes reglas obligatorias:

4.2.2. DEFINICIÓN Y LÍMITE DEL FACTOR MULTIPLICADOR

El Factor Multiplicador es el coeficiente que se aplica a los costos directos de personal para cubrir las cargas prestacionales, los costos indirectos de administración, los imprevistos y la utilidad del contratista.

Límite máximo del FM: Ninguna propuesta podrá superar un FM de **1,96**, para vinculaciones por contrato individual de trabajo y de **1,30** para vinculaciones por contrato de prestación de servicios. Superar este tope será causal de rechazo de la oferta.

4.2.3. OPCIONES DE VINCULACIÓN DEL PERSONAL Y TOPES DE FM

El proponente deberá manifestar expresamente en su oferta cuál de las siguientes opciones de vinculación adoptará para el equipo de trabajo:

OPCIÓN A: VINCULACIÓN LABORAL (FM hasta 1,96)

Si el proponente ofrece vincular al personal mediante **contratos de trabajo** (nómina), podrá ofertar un FM de hasta **1,96**. En este caso, el FM reconoce íntegramente el factor prestacional (cesantías, primas, vacaciones, intereses), aportes a seguridad social (salud, pensión, ARL) y parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación) a cargo del empleador.

Obligaciones de la Opción A:

Afiliación: Los profesionales deben estar afiliados bajo el NIT del contratista (o de uno de los integrantes si es Consorcio/UT). Queda prohibida la cotización como trabajadores independientes.
Base de Cotización: El Ingreso Base de Cotización (IBC) debe ser igual o superior al 100% del valor del salario básico ofertado.
Acreditación: Para el pago de cada acta, el contratista deberá adjuntar la planilla PILA donde conste el vínculo laboral y el pago de todas las acreencias legales.

OPCIÓN B: CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS (FM hasta 1,30)

Si el proponente opta por vincular al personal mediante **contratos de prestación de servicios (honorarios)**, el FM máximo permitido será de **1,30**. Este valor resulta de sustraer el componente de "Cargas Prestacionales y Parafiscales de Empleador" (estimado en un 0.66) del tope máximo institucional. El FM de 1,30 cubrirá exclusivamente la administración del talento humano, los imprevistos y la utilidad del contratista.

Obligaciones de la Opción B:

Autonomía y Seguridad Social: Los profesionales cotizarán como independientes. El contratista deberá verificar que el IBC sea mínimo el 40% de los honorarios pactados, conforme a la Ley 2277 de 2022 y el Decreto 2381 de 2024.
Dedicación Exclusiva (100%): Independientemente del FM, si un profesional tiene dedicación del 100%, el contratista deberá garantizar que la base de cotización sea coherente con la realidad económica del contrato para evitar riesgos de desnaturalización del vínculo (Primacía de la Realidad).

4.2.4. REGLA DE CIERRE Y CONTROL FINANCIERO (CLÁUSULA DE CAUSACIÓN)

El Factor Multiplicador no es una "suma alzada" ciega; es una estimación de costos que debe causarse.

Verificación de Causación: Si durante la ejecución o al momento de la liquidación se evidencia que el contratista ofertó un FM de Opción A (hasta **1,96**) pero vinculó al personal bajo la Opción B (prestación de servicios), la Corporación procederá a realizar el ajuste económico del contrato.
Retención por Costos No Causados: Se retendrá el diferencial entre el FM ofertado y el FM real ejecutado (0.66 de factor prestacional no causado). El pago de este componente está condicionado a la acreditación efectiva de la relación laboral y el pago de cargas como

empleador. Lo anterior, con fundamento en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el deber de protección al erario público para evitar el enriquecimiento sin causa.

4.2.5. UNIDAD DE NIT PARA PROPONENTES PLURALES Y PERSONAS NATURALES:
Si el proponente es una Persona Natural, un Consorcio o Unión Temporal, las afiliaciones y pagos al Sistema de Seguridad Social Integral deben realizarse obligatoriamente bajo el NIT del proponente sea Persona Natural, Consorcio o Unión Temporal. No se aceptarán pagos realizados bajo el NIT individual de los integrantes.

4.2.6. ANEXO DE DESGLOSE ECONÓMICO

Es obligatorio presentar el "Anexo de Desglose de Factor Multiplicador", en el cual el oferente debe discriminar:

Salario o Honorario Básico.
Componente prestacional (si aplica).
Porcentaje de Administración.
Porcentaje de Imprevistos.
Porcentaje de Utilidad

De conformidad con el Estudio de Mercado anexo al presente documento se determina el siguiente presupuesto oficial:

4.3 LIMITACION A MIPYMES

De acuerdo con lo establecido en el artículo quinto (5°) del Decreto 1860 de 2021 Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

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

b. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes 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.

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

PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mípyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

4.3.1 LIMITACIONES TERRITORIALES.

De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.

NOTA: De conformidad a la limitación territorial, establecida en artículo quinto (5°) del decreto 1860 de 2021, y presentadas solicitudes de limitación de Mipyme en diferentes ámbitos territoriales, el Ítem de conformidad a su misionalidad y en busca de la reactivación económica de la región, siempre que cumpla con los requisitos normativos y legales.

4.3.2 ACREDITACIÓN DE REQUISITOS PARA PARTICIPAR EN CONVOCATORIAS LIMITADAS.

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

a. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
b. Las personas naturales que alleguen certificación expedida por un contador deben anexar cedula de ciudadanía, tarjeta profesional, y certificado de antecedentes vigente expedido por la junta central de contadores
c. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

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

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

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

Nota 3. En las convocatorias limitadas, la Entidad Estatal, solo aceptaran las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

Nota 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1860 2021 no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.

5. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE:

El comité asesor y evaluador del concurso de mérito, tendrá a su cargo la verificación de los documentos de la propuesta, evaluará y calificará las ofertas presentadas de conformidad con los criterios de evaluación señalados en el pliego de condiciones que incluirá cuando menos requerimientos técnicos en los que se puntuará la experiencia específica del proponente en relación directa con los servicios previstos en los requerimientos técnicos, proporcional al alcance y tipo de los mismos, propuesta metodológica, plan de trabajo, calificaciones profesionales, entre otros.

Se verificará la propuesta económica del proponente ubicado en primer lugar en el orden de calificación de conformidad con el Decreto 1082 de 2015, pero no se generará puntuación alguna por este concepto

5.1. FACTORES HABILITANTES:

Con el fin de dar cumplimiento a lo estipulado en las normas que regulan el proceso de contratación a desarrollarse, específicamente en el numeral 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, serán requisitos habilitantes la capacidad jurídica, el perfil técnico, la experiencia y la capacidad financiera y organizacional de los proponentes; la propuesta deberá estar integrada por la información aquí señalada, la cual es necesaria para la comparación y selección objetiva, y por ende, de presentación obligatoria para poseer la calidad de habilitado. 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, no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje, ni el perfil exigido, podrán ser solicitados por la entidad en cualquier momento, o aportados por el proponente en el término de subsanabilidad fijado en el pliego.

5.1 CAPACIDAD JURÍDICA

La capacidad jurídica del proponente para prestar los bienes, obras, o servicios que ofrecerá a las Entidades Estatales y la capacidad del representante legal de las personas jurídicas para celebrar contratos y si requiere, autorizaciones para el efecto con ocasión de los límites a la capacidad del representante legal del interesado en relación con el monto y el tipo de las obligaciones que puede adquirir a nombre del interesado. Deberá anexar la siguiente documentación:

PERSONA NATURAL:

1. Carta de presentación de la propuesta.
2. Registro mercantil: donde conste que desarrolla una actividad similar a la del objeto a contratar, con una expedición no superior a treinta (30) días anteriores a la

presentación de la propuesta, con renovación de la matrícula mercantil a la vigencia actual.

3. Declaración de sobre la existencia o inexistencia de situaciones de control, subordinación o participación común con otros proponentes del mismo proceso.
4. Comprobante de afiliación al Sistema General de Seguridad Social.
5. Garantía de seriedad de la oferta
6. Registro único tributario, deberá presentarse con la propuesta fotocopia del RUT, actualizado según de la resolución No. 114 del 21 de diciembre de 2020, expedida por la DIAN.
7. Inscripción en el registro único de proponentes, actualizado y en firme.
8. Certificado de antecedentes de responsabilidad fiscal de la persona natural (no superior a treinta (30) días, anteriores a la presentación de la propuesta).
9. Certificado de antecedentes disciplinarios de la persona natural (no superior a treinta (30) días, anteriores a la presentación de la propuesta).
10. Certificado de antecedentes Penales (pasado judicial no superior a treinta (30) días, anteriores a la presentación de la propuesta).
11. Certificado de medidas correctivas (no superior a treinta (30) días anteriores a la presentación de la propuesta).
12. Registro de la declaración de bienes y rentas, del registro de conflictos de interés y la declaración del impuesto sobre la renta y complementarios en virtud de la ley 2013 de 2019.
13. Hoja De Vida Persona Jurídica DAFP y/o Formato Hoja De Vida Persona Natural
14. Copia de la cédula de ciudadanía.
15. Situación Militar definida (hombres menores de 50 años).
16. Certificado del Registro de Deudores Alimentarios Morosos -REDAM- expedido por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
17. Certificado de Delitos sexuales
18. Autorización a la Corporación para la consulta de antecedentes por delitos sexuales.
19. Declaración de inhabilidades e incompatibilidades.
20. Compromiso anticorrupción
21. Suscripción del anexo de no estar incurso en Multas y sanciones

PERSONA JURIDICA:

1. Carta de presentación de la propuesta.
2. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio, el certificado deberá cumplir con los siguientes requisitos: 1) fecha de expedición no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección; 2) con renovación de la matrícula mercantil a la vigencia actual. 3) el objeto social de la persona jurídica deberá estar acorde con el objeto de las actividades a contratar; 4) la duración de la persona jurídica deberá ser igual o superior a la del plazo de ejecución del contrato y un (01) año más. Si el representante legal tiene limitaciones para comprometer o contratar a nombre de la persona jurídica, deberá presentar copia del acta de la junta de socios o junta directiva, en la cual haya sido autorizado para presentar la propuesta y celebrar el respectivo contrato en caso de resultar adjudicatario del mismo. En todo caso. Dicha autorización debe ser anterior a la fecha de presentación de la propuesta.
3. Declaración de sobre la existencia o inexistencia de situaciones de control, subordinación o participación común con otros proponentes del mismo proceso.

4. Certificación del representante legal, revisor fiscal o contador que indique estar al día en el pago con los aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud, Pensiones, Riesgos Profesionales y aportes parafiscales, de sus empleados seis (6) meses antes del cierre del proceso.
5. Garantía de seriedad de la oferta
6. Registro único tributario, deberá presentarse con la propuesta fotocopia del RUT, actualizado según de la resolución No. 114 del 21 de diciembre de 2020, expedida por la DIAN.
7. Inscripción en el registro único de proponentes en firme.
8. Certificado de antecedentes de responsabilidad fiscal de la persona jurídica y representante legal (no superior a treinta 30 días anteriores a la presentación de la propuesta).
9. Certificado de antecedentes disciplinarios de la persona jurídica y representante legal (no superior a treinta 30 días anteriores a la presentación de la propuesta).
10. Certificado de antecedentes Penales (pasado judicial no superior a treinta 30 días anteriores a la presentación de la propuesta).
11. Certificado de medidas correctivas (no superior a treinta 30 días anteriores a la presentación de la propuesta).
12. Formato de declaración de bienes y rentas y del registro de conflictos de interés y la declaración del impuesto sobre la renta. en virtud de la ley 2013 de 2019.
13. Hoja De Vida Persona Jurídica DAFP y/o Formato Hoja De Vida Persona Natural
14. Copia de la cédula de ciudadanía del representante legal
15. Situación Militar definida del representante legal (hombres menores de 50 años).
16. Certificado del Registro de Deudores Alimentarios Morosos -REDAM- expedido por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
17. Certificado de Delitos sexuales del Representante legal
18. Autorización a la Corporación para la consulta de antecedentes por delitos sexuales.
19. Declaración de inhabilidades e incompatibilidades.
20. Compromiso anticorrupción
21. Suscripción del anexo de no estar incurso en Multas y sanciones.

Parágrafo primero: En el caso de las Uniones Temporales o consorcios, todos los integrantes deberán cumplir con estos requisitos, presentando fotocopia de los documentos.

Parágrafo Segundo: Será responsabilidad del Comité Evaluador la consulta de los Antecedentes Fiscales, Penales y Disciplinarios de los Oferentes, al momento de realizar la respectiva evaluación.

NOTA: para el caso de ofertas presentadas por ESAL o como integrantes de Unión Temporal, Consorcio o Sociedad futura, el oferente allegará el certificado de inspección, vigilancia y control, expedida por la entidad competente la fecha de expedición no puede ser superior a sesenta (60) días hábiles, si el mismo refleja que la entidad sin ánimo de lucro no se encuentra al día en documentación será causal de rechazo de la oferta. La entidad verificara este certificado.

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA (anexo No. 1)

La carta de presentación de la propuesta se diligenciará conforme al modelo contenido en el Anexo 1 y deberá estar firmada por el proponente (representante legal o por el representante

designado por los miembros del consorcio o de la unión temporal), pues dicha carta debe constituir un compromiso de adherencia y responsabilidades.

Los proponentes no podrán encontrarse incursos dentro de alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar a que se refieren la Constitución Política, el artículo 8º de la Ley 80 de 1993 y demás disposiciones legales, en la Carta de Presentación de la propuesta, el Proponente declarará que no se encuentra incurso dentro de dichas inhabilidades e incompatibilidades y que renuncia a la presentación de la propuesta y al contrato en caso que sobrevenga alguna de ellas.

La Corporación solo admite la presentación de una propuesta por oferente. Se entiende que el oferente renuncia a la participación en el proceso de selección y a los derechos que surgen del mismo, cuando participe en más de una propuesta, sea de manera directa o por interpuesta persona, en Consorcio, Unión Temporal o individualmente, y en aquellas propuestas de quienes sean cónyuges o compañeros permanentes y quienes se encuentren hasta del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad con cualquier otra persona que formalmente haya presentado propuesta.

No se aceptarán propuestas parciales. En caso de que se presenten, serán consideradas como no hábiles. La Corporación no aceptará propuestas alternativas.

VIGENCIA DE LA OFERTA

La propuesta debe tener una vigencia de mínimo tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre de la presente CONCURSO DE MERITOS, Los proponentes deberán extender el período de validez, debido a la prórroga en los plazos de adjudicación o firma del contrato, so pena de que se entienda que desisten de la misma.

PRESENTACIÓN DE PROPUESTA MEDIANTE APODERADO

Si el proponente actúa a través de un representante o apoderado, deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, que su representante o apoderado está expresamente facultado para presentar la oferta y firmar el contrato respectivo.

Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deben acreditar que tienen un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del presente proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran y el contrato ofrecido; suministrar la información que le sea solicitada y demás actos necesarios de acuerdo con el presente pliego de condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.
El poder que otorga las facultades, en caso de ser expedido en el exterior, debe cumplir todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito que puedan obrar como prueba conforme a lo dispuesto en los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil y demás normas vigentes.

CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES

Se entenderá por propuesta conjunta, una propuesta presentada en Consorcio o Unión Temporal. En tal caso se tendrá como proponente, para todos los efectos, el grupo

conformado por la pluralidad de personas, y no las personas que lo conforman individualmente consideradas.

En caso de Consorcio o Unión Temporal, los proponentes indicaran dicha calidad, para lo cual anexaran el documento de constitución, acta o acuerdo de conformación de consorcio o unión temporal según corresponda, donde se establezca los términos y extensión de la participación, la designación de la persona que los representará, y señalaran las reglas básicas de la relación entre ellos y su responsabilidad, conforme lo establece el parágrafo 1° del artículo 7° de la Ley 80 de 1993. La no presentación de este documento o la falta de información solicitada en los presentes pliegos de condiciones constituyen causal de rechazo.
Deberá indicar:

A. Acuerdo Consorcial o Unión Temporal, donde se evidencie la voluntad de los integrantes, indicando claramente que forma de asociación es la seleccionada.

B. Identificación de los integrantes.

C. La regulación de su participación, con los requerimientos específicos de la Ley y el pliego de condiciones.

D. El documento deberá ser suscrito por los integrantes o los representantes de los integrantes.

E. Los porcentajes de participación de sus integrantes.

F. Si se trata de una Unión Temporal, sus miembros deberán señalar los términos y extensión (actividades) de su participación en la Propuesta y en su ejecución.

G. La duración de la forma asociativa no deberá ser inferior a la del plazo de ejecución y la liquidación del contrato y un (1) año más. En caso de que en la documentación aportada no se pueda establecer la forma asociativa utilizada por el Proponente, se entenderá que se ha asociado bajo la modalidad de Consorcio.

Ninguno de sus integrantes se encuentre incursos en algunas de las causales de disolución o liquidación de sociedades.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL EXPEDIDO POR LA CÁMARA DE COMERCIO DE SU DOMICILIO

Cuando el Proponente sea una persona jurídica (colombiana o extranjera), deberá anexar el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la autoridad competente. Para el caso de proponentes extranjeros se debe dar aplicación a lo establecido en el presente proceso: Este certificado debe cumplir con lo siguiente:

A. Fecha de expedición: Deberá haber sido expedido con fecha no mayor a TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO anteriores a la fecha de cierre del proceso. En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá cumplir esta condición. Cuando se prorrogue dicha fecha, esta certificación tendrá validez con la primera fecha de cierre.

B. Vigencia: El término de duración de la persona jurídica no debe ser inferior a la del plazo de ejecución y liquidación del Contrato y un (1) año más. En el caso de los Consorcios o Uniones

Temporales, cada uno de sus integrantes que sea persona jurídica deberá cumplir individualmente con estas reglas.

C. Objeto Social: El Objeto social y de la persona jurídica y/o actividad comercial de la persona natural proponente, y de cada uno de los miembros que conforman el Consorcio o Unión Temporal, comprende las actividades del objeto de la presente proceso, relacionadas con objeto social comprende las actividades de consultoría y/o servicios de apoyo al sector medio ambiente, forestal y/o agropecuario, en caso de consorcio o uniones temporales al menos uno de los integrantes debe tener en su objeto social

D. Representante Legal y Facultades para Contratar: Debe permitir al representante legal la facultad para contratar sin límite de cuantía. En el caso que aparezcan restricciones al Representante Legal de la persona jurídica proponente (colombiana o extranjera), para contraer obligaciones en nombre de esta, se deberá adjuntar a la propuesta el documento de autorización del órgano social competente, el cual deberá constar en el Certificado de Existencia y Representación Legal que está debidamente registrado en la cámara de comercio del domicilio del proponente y en consecuencia se encuentra facultado para presentar la Propuesta y para firmar el Contrato sin límite de cuantía en caso de quedar adjudicado. Este documento deberá ser presentado, sin excepción, por todos los Proponentes, nacionales y extranjeros, individuales, Consorcios o Uniones Temporales y los integrantes de estos, que de acuerdo con sus estatutos lo requieran.

E. En caso de Consorcios o Uniones Temporales, el Representante Legal de cada una de las personas jurídicas que los integren deberá contar con dicha autorización por el valor estimado del Contrato (y no sólo por el monto de su participación).

Para proponentes extranjeros, acta de la junta de socios, acta de asamblea General de Accionistas o el documento que haga las veces en el país proponente, en la que se faculte al representante legal para presentar oferta, celebrar el contrato y comprometer a la sociedad en cuantía igual o superior al valor de la oferta, en el evento en que el representante esté limitado en este aspecto. En igual sentido, debe aportar el acta de la junta de socios de la sociedad que en Colombia actúa como representante, autorizando la presentación de la oferta en caso de requerirse según los estatutos de la sociedad.

Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales, cada sociedad integrante de los mismos deberá comprobar su existencia y representación, así como su facultad para comprometer la empresa, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio y Acta del órgano Social Competente si se requiere.

La no presentación del Acta del Órgano Social Competente, si se requiere, o la presentación del Acta del Órgano Social Competente que resulte insuficiente de conformidad con lo exigido en los presentes pliegos dará lugar a que la propuesta sea RECHAZADA.

Personas Naturales

Si el proponente es persona natural deberá anexar el Certificado de matrícula mercantil, donde conste que desarrolla actividades del objeto de la presente proceso, relacionadas con proyectos: objeto social comprende las actividades de consultoría y/o servicios de apoyo al sector medio ambiente, forestal y/o agropecuario, en caso de consorcio o uniones temporales

al menos uno de los integrantes debe tener en su objeto social las actividades de consultoría y/o servicios de apoyo al sector medio ambiente, forestal y/o agropecuario, teniendo en cuenta a estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere. Con una expedición no superior a treinta (30) días anteriores a la presentación de la propuesta, con renovación a la vigencia actual.

IDENTIFICACIÓN DE SITUACIONES DE CONTROL Y SUBORDINACIÓN.

Todas las personas jurídicas oferentes y/o de los proponentes plurales, quienes se presenten como proponentes en el proceso de Concurso de Méritos , en el término máximo de tres (3) días hábiles, después del momento en que se cierre el termino para la presentación de ofertas, deberán presentar una declaración formal sobre la existencia o inexistencia de situaciones de control, subordinación o participación común con otros proponentes del mismo proceso, conforme a lo previsto en los artículos 260 y 261 del Código de Comercio. Para el caso de los proponentes plurales, deberán indicar si las personas que los conforman se encuentran en alguna de las situaciones descritas anteriormente. En el caso de proponentes plurales, la verificación deberá realizarse individualmente respecto de cada uno de sus integrantes.

CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL PAGO DE CONTRIBUCIONES Y APORTES PARAFISCALES

Según lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 797 de 2003, el Decreto 510 de 2003 y la Ley 1150 de 2007, el proponente deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos Laborales, pensiones, cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, cuando a ello haya lugar, dentro de los seis (6) meses anteriores, causados, al día y la hora de la fecha del cierre del proceso de selección.

Personas Jurídicas

Cuando el interesado sea una persona jurídica, deberá presentar una certificación, en original, expedida por el Revisor Fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de la Ley, o por el Representante Legal cuando no se requiera Revisor Fiscal, donde se certifique el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento debe certificar que, a la fecha de presentación de su propuesta, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

Personas Naturales

Deberá aportar una declaración juramentada, donde se certifique el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento debe certificar, que, a la fecha de presentación de su propuesta, que ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los

últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos.
Nota: En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona jurídica o natural, deberá cumplir con este requisito.

Este documento deberá estar acompañado de la copia de la cedula de ciudadanía del contador o revisor fiscal, copia de la tarjeta profesional del contador o revisor fiscal y antecedentes disciplinarios profesionales.
Nota: En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona jurídica o natural, deberá cumplir con este requisito.

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El proponente deberá constituir a su costa, a favor de CORMACARENA y presentar con su propuesta, una garantía de seriedad de la oferta bajo cualquiera de las formas permitidas por el Artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto No. 1082 de 2015 como son;

1. Contrato de Seguro contenido en una póliza.
2. Patrimonio autónomo.
3. Garantía Bancaria.

Las garantían deberán ser expedidas con estricta sujeción a los requerimientos previstos en el mismo Decreto No. 1082 de 2015 y sus decretos modificatorios, y lo dispuesto en el presente Pliego.

Esta garantía se extenderá desde el momento de presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual.

Las condiciones mínimas de la garantía son las siguientes:

- Asegurado/Beneficiario NIT: 822000091-2
- Vigencia: noventa días (90) contados a partir de la fecha y hora límite fijadas para el cierre del presente proceso de contratación.
- Objeto: Describir la totalidad del objeto de esta convocatoria.
- Cuantía: 10% del valor total del presupuesto oficial
- Recibo de Pago

Si la Corporación, llegara a prorrogar los términos de cierre y adjudicación o del perfeccionamiento del contrato, exigirá la ampliación del término de la garantía de seriedad de la propuesta.

En las propuestas presentadas por personas jurídicas la garantía debe ser tomada a nombre de la razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, sin utilizar sigla, a no ser que en el Certificado de la Cámara de Comercio se establezca que la sociedad podrá identificarse con la sigla. Si quien presenta la oferta es un consorcio o unión temporal, deben aparecer los nombres de sus integrantes, la garantía de seriedad de la propuesta deberá ser expedida a nombre del consorcio o unión temporal, incluyendo a cada uno de sus integrantes y su porcentaje de participación. Los

nombres deben figurar completos, tal como aparecen en el certificado de la Cámara de Comercio.

Cuando la propuesta se presente mediante proponente plural Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura, la Garantía de Seriedad deberá ser otorgada por todos y cada uno de los integrantes del proponente plural, directamente o a través de apoderados para el efecto.

Una vez firmado y legalizado el contrato, la entidad devolverá la garantía de seriedad de las propuestas, a los proponentes que así lo soliciten, cuyas propuestas no fueren aceptadas.

Se considerará que el adjudicatario incurre, por acción u omisión, en situación constitutiva de causal válida para la exigibilidad de la Garantía de Seriedad de la Oferta, cuando quiera que tengan lugar cualquiera de los eventos previstos en el Artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto No. 1082 de 2015. Por lo tanto, la Garantía de Seriedad de Oferta se extenderá para cubrir dichos los eventos.

Si el proponente, sin justa causa, se abstuviere de suscribir el contrato adjudicado, quedará inhabilitado para contratar con el Estado por un término de cinco (5) años, de conformidad con el literal e) del numeral 1 del artículo 8 de la Ley 80 de 1993.

EN VIRTUD DEL PARÁGRAFO 3 DEL ARTÍCULO 5 DE LA LEY 1882 DE 2018 EL CUAL ESTIPULA: "LA NO ENTREGA DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD JUNTO CON LA PROPUESTA NO SERÁ SUBSANABLE Y SERÁ CAUSAL DE RECHAZO DE LA MISMA

Efectividad de la Garantía de Seriedad del Ofrecimiento. La garantía de seriedad de la oferta se hará efectiva en los siguientes eventos:

- La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado.
- El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
- La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en los pliegos para la adjudicación del contrato se prorrogue, o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres meses.
- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.
- El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de la propuesta.

REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO – RUT.

Los proponentes deberán estar inscritos ante la DIAN; para demostrarlo deberán allegar copia del Registro Único Tributario, debidamente actualizado con la actividad económica 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.

Para uniones temporales y consorcios cada uno de sus integrantes deberá aportar el mencionado registro y en caso de adjudicación deberán solicitar y aportar el RUT de la unión Temporal o Consorcio dentro de los Tres (3) días hábiles siguientes a la adjudicación, previa firma del contrato.

INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES.

El Proponente deberá acreditar que está debidamente inscrito y calificado en el REGISTRO UNICO DE PROPONENTES de la Cámara de Comercio, de conformidad con lo señalado en el decreto 1082 de 2015, todo lo cual lo acreditará con el certificado expedido por la Cámara de Comercio EN FIRME y con la información financiera del último año. Con fecha no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de la respectiva convocatoria. Adicional a lo anterior, el oferente deberá dar cumplimiento a la obligación de renovación del RUP, acorde a lo indicado en el Artículo 2.2.1.1.1.5.1. del decreto 1082 del 2015.

Si la propuesta es presentada en Consorcio o Unión Temporal, cada uno de sus integrantes deberán acreditar su calidad de proponentes y contar con capacidad jurídica para participar en el presente proceso y deberán acreditar el registro de los códigos definidos en el presente pliego de condiciones, como mínimo hasta su nivel de clase.

VERIFICACIÓN INEXISTENCIA ANTECEDENTES FISCALES, PENALES Y DISCIPLINARIOS

Ni el Proponente, ni ninguno de sus integrantes en caso de ser plural, podrán estar reportados, para el momento del cierre del proceso y para la suscripción del Contrato, en el boletín de responsables fiscales, antecedentes disciplinarios de la Procuraduría y antecedentes de policía nacional, el Proponente deberá aportar los respectivos certificados con su Propuesta, con fecha de expedición y/o consulta no mayor a TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO, no obstante, Colombia Compra Eficiente verificará lo pertinente en las páginas web respectivas.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona jurídica o natural, deberá cumplir con este requisito

CERTIFICADO DE MEDIDAS CORRECTIVAS (RNMC).

Para el momento del cierre del proceso y para la suscripción del Contrato, el Proponente (Persona natural o jurídica) y sus integrantes, en caso de ser Proponente Plural, deberán encontrarse al día en el pago de multas por infracciones al Código Nacional de Policía y Convivencia, en el Registro Nacional de Medidas Correctivas – RNMC de la Policía Nacional de Colombia. El Proponente deberá aportar el respectivo certificado con su Propuesta, no obstante, CORMACARENA verificará lo pertinente en el portal de servicios de la Policía Nacional.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona jurídica o natural, deberá cumplir con este requisito

FORMATO DE BIENES Y RENTAS Y REGISTRO DE LA DECLARACIÓN DE BIENES Y RENTAS, DEL REGISTRO DE CONFLICTOS DE INTERÉS Y LA DECLARACIÓN DEL

IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y COMPLEMENTARIOS EN VIRTUD DE LA LEY 2013 DE 2019.

El proponente deberá adjuntar los documentos requeridos en el presente numeral, en virtud de la ley 2013 de 2019. Artículo 2) literal g.

En cuanto a la Declaración del impuesto sobre la renta, el proponente deberá presentar el formulario de la DIAN (Declaración de renta y complementario para personas jurídicas y asimiladas, y personas naturales y asimiladas no residentes y sucesiones liquidas de causantes no residentes, o de ingresos y patrimonio para entidades obligadas a declarar).

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona jurídica o natural, deberá cumplir con este requisito.

HOJA DE VIDA PERSONA JURÍDICA DAFP Y/O FORMATO HOJA DE VIDA PERSONA NATURAL

El proponente deberá adjuntar la hoja de vida del Departamento Administrativo de la Función Pública www.dafp.gov.co, según sea el caso.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona jurídica o natural, deberá cumplir con este requisito.

COPIA DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA DEL REPRESENTANTE LEGAL

Si el Proponente es una persona natural nacional deberá acreditar su existencia mediante la presentación de copia simple de su cédula de ciudadanía válida, y si es persona natural extranjera residenciado en Colombia, mediante la copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad competente. No obstante, todos los proponentes deberán allegar la cédula de ciudanía de su representante legal.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona jurídica o natural, deberá cumplir con este requisito.

DEFINICIÓN DE LA SITUACIÓN MILITAR (HOMBRES MENORES DE 50 AÑOS)

El Proponente (HOMBRE, menor de 50 años) o como integrante de consorcio o unión temporal, o el Representante Legal de la Persona Jurídica, en forma individual o como integrantes de Consorcios o Uniones Temporales, deberán tener su situación militar definida. Para tal fin se procederá a corroborar y verificar el estado el estado de la situación militar de las personas en mención, por medio de la oficina de la Jefatura de reclutamiento de las Fuerzas Militares de Colombia a través del siguiente link: https://www.libretamilitar.mil.co/Modules/Consult/MilitarySituation.

En el evento que, el link en mención no arroje la información a consultar, se requiere que se allegue en físico documento que acredite tener definida la situación militar.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona jurídica o natural, deberá cumplir con este requisito.

ACREDITACIÓN DE NO ESTAR INSCRITO EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARION MOROSOS-REDAM

El Registro de Deudores Alimentarios Morosos - REDAM, es un mecanismo de control creado por el Gobierno Nacional a través de la Ley 2097 de 2021, que busca garantizar el cumplimiento de las obligaciones para todas las personas que hayan suscrito títulos alimentarios.

El artículo 6 de la Ley 2097 de 2021 dispone: "La inscripción en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos generara las siguientes consecuencias: 1. El deudor alimentario moroso solo podía contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica que aspira a contratar con el Estado."

En este sentido, el proponente deberá allegar con su propuesta un certificado que indique que no se encuentra inscrito en el REDAM, lo que equivale a que no posee deudas alimentarias en Colombia. El certificado deberá ser expedido para la proponente persona natural, o para el representante legal del proponente persona Jurídica. Dicho certificado se puede expedir a través de la carpeta ciudadana Digital en el link: https://redam.gov.co/.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona jurídica o natural, deberá cumplir con este requisito.

DECLARACIÒN DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.

Declaración del proponente, bajo la gravedad de juramento, de no encontrarse incurso dentro de las causales de inhabilidades e incompatibilidades, conflictos de intereses o prohibiciones indicadas en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 127 de la Constitución Política y demás normas vigentes sobre la materia, como tampoco en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar con el Estado.
En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona jurídica o natural, deberá cumplir con este requisito.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona jurídica o natural, deberá cumplir con este requisito.

CERTIFICACIÓN DE ANTECEDENTES DE DELITOS SEXUALES

Expedido por la Policía Nacional de Colombia de acuerdo con el Decreto 753 de 2019 (deberá anexar autorización para consulta)

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona jurídica o natural, deberá cumplir con este requisito.

COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

El Proponente deberá suscribir el compromiso anticorrupción contenido en el **anexo publicado por la entidad**, en el cual manifiesta su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado

colombiano contra la corrupción y anexarlo en el apartado –documentos del proceso- del Proceso de CONCURSO DE MERITOS, al presentar su Oferta. Si el Proponente es plural, el compromiso anticorrupción debe estar suscrito por todos los representantes legales de cada integrante que conforman el Proponente plural. Si hay incumplimiento comprobado del compromiso anticorrupción por parte del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, habrá causal suficiente para el rechazo de la Oferta, o para la terminación anticipada del Contrato si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la adjudicación del proceso de selección, sin perjuicio de las consecuencias adicionales que traiga tal incumplimiento.

MULTAS Y/O SANCIONES.

Las multas y sanciones se verificarán de acuerdo con la información que presente el proponente en el **anexo publicado por la entidad**. El evaluador Jurídico deberá verificar las multas y sanciones que se encuentran reportadas en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio de cada proponente. Se dará aplicación al Artículo 90 "inhabilidad por incumplimiento reiterado" de la Ley 1474 del año 2011.

El artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 establece que, durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, debe verificar si en el último año anterior al cierre del proceso, el proponente fue sancionado con multa o cláusula penal pecuniaria. Esto se debe verificar en el Registro Único de Proponentes, de conformidad con lo establecido en el numeral 6.2 del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona jurídica o natural, deberá cumplir con este requisito.

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL

Para el caso de ofertas presentadas por ESAL o como integrantes de Unión Temporal, Consorcio o Sociedad futura, el oferente allegará el certificado de inspección, vigilancia y control, expedida por la entidad competente la fecha de expedición no puede ser superior a sesenta (60) días hábiles, si el mismo refleja que la entidad sin ánimo de lucro no se encuentra al día en documentación será causal de rechazo de la oferta. La entidad verificara este certificado.

5.2 CAPACIDAD TÉCNICA

En atención con el numeral 1° del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, se entiende por Experiencia del Proponente "Los contratos celebrados por el interesado para cada uno de los bienes, obras y servicios que ofrecerá a las Entidades Estatales, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y su valor expresado en SMMLV".

El registro debe contener la experiencia adquirida de forma directa o a través de la participación del proponente en sociedades, consorcios o uniones temporales.

Los oferentes deberán cumplir con los siguientes aspectos:

- Experiencia del proponente

- Documentos técnicos

5.2.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA

El proponente deberá acreditar que se haya debidamente inscrito y clasificado en el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES de la Cámara de Comercio de conformidad con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015, todo lo cual acreditará con el certificado expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio VIGENTE Y EN FIRME, con fecha no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de la convocatoria respectiva.

El proponente deberá acreditar en máximo dos (02) contratos cuyos objetos estén relacionados con **INTERVENTORÍA TÉCNICA Y/O ADMINISTRATIVA Y/O AMBIENTAL Y/O FINANCIERA A PROYECTOS DE RESTAURACION ECOLOGICA Y/O OBRA AMBIENTAL Y/O CIVIL Y/O SISTEMAS AGROFORESTALES**, ejecutados y liquidados antes de la fecha del cierre de la presente convocatoria, y cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial equivalente a 124,98 SMMLV en valor actualizado a la fecha de suscripción del contrato y que cumplan con los siguientes requisitos:

a) En cada uno de los contratos aportados como experiencia especifica, deberá estar codificada en mínimo tres (03) de los siguientes códigos UNSPSC:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
70151500	GESTIÓN DE CULTIVOS FORESTALES
70151900	RECURSOS FORESTALES
77101600	PLANEACIÓN AMBIENTAL
77101700	SERVICIOS DE ASESORIA AMBIENTAL
80101500	SERVICIOS DE CONSULTORÍA DE NEGOCIOS Y ADMINISTRACIÓN CORPORATIVA
80111600	SERVICIOS DE PERSONAL TEMPORAL

Para efectos de verificar la experiencia específica, únicamente serán considerados aquellos contratos íntegramente ejecutados y liquidados e inscritos en el RUP.

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Teniendo en cuenta que el Registro Único de Proponentes no contempla el alcance de las actividades contratadas por el proponente en los contratos registrados, se hace necesario que los posibles interesados alleguen junto con la propuesta, la copia de los contratos, actas de liquidación y/o actas de recibo a satisfacción y/o certificación.

Para la acreditación de contratos con empresa pública y/o privada, deberá anexar copia del contrato con acta de liquidación o certificación emitida por la entidad contratante donde se encuentre toda la información necesaria sobre el contrato que pretende hacer valer:

A. Contratante
B. Objeto del contrato.
C. Actividades ejecutadas.
D. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato.
E. La fecha de terminación de la ejecución del contrato.
F. Valor del contrato
G. Adiciones del contrato
H. Prorrogas del contrato
I. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
J. Número de contacto telefónico fijo y celular.
K. Dirección
L. Correo electrónico de la entidad contratante.
M. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.

DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA REQUERIDA

En aquellos casos que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el RUP, el Proponente deberá aportar el contrato y adicional a lo anterior, podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación, para que la Entidad realice la verificación en forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante, el contratista o el Interventor, según corresponda. 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.
D. Acta de inicio o la orden de inicio. Solo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.
E. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión se debe aportar alguno de los documentos anteriores, donde se indique el porcentaje del contrato ejecutado por el cedente o por el cesionario, según el caso. La experiencia se valdrá afectada por el porcentaje del contrato ejecutado por el cedente o el cesionario, dependiendo de quien pretenda acreditar la experiencia.

PARA CONTRATO ENTRE PARTICULARES

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

A. copia de la factura
B. certificación de declaración de IVA del año correspondencia de la factura
C. Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la

experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y el certificado de antecedentes 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.

Cuando la experiencia acreditada haya sido obtenida en consorcio o unión temporal, el oferente deberá aportar el documento de constitución respectivo. Es de aclarar que los contratos verbales no serán tenidos en cuenta para acreditar experiencia y no serán válidos como soportes, las ordenes de servicios, las ordenes de trabajo o las órdenes de compra.

Nota 1: La Entidad se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación la información aportada por el proponente y solicitar los soportes que considere convenientes tales como: facturas, estados financieros, copia de pago de impuestos, etc.

Nota 2: en caso de relacionarse más del número de contratos requeridos para experiencia general en los anexos respectivos, CORMACARENA para salvaguardia de los principios de transparencia e igualdad, evaluara solo los primeros contratos, en el orden en que aparezcan relacionados en cada Anexo

EXPERIENCIA PROPONENTES PLURALES – MIPYMES

Los criterios diferenciales y los puntajes adicionales se aplican si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de MIPYMES y tiene una participación igual o superior al 10% en el consorcio o la unión temporal

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS (DECRETO 1860 DE 2021):

Incentivos en la contratación Estatal- Emprendimiento de mujeres. El proponente persona natural, jurídica y proponente plural que pretendan dar cumplimiento a la experiencia del personal requerido bajo lo preceptuado en el decreto 1860 de 2021 deberá acreditar su condición conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del mismo decreto, en referencia a los emprendimientos y empresas de mujeres.

En cumplimiento de lo anterior,
En caso de emprendimientos de Mujeres que cumpla con alguna de las condiciones establecidas en el decreto 1860 de 2021, podrá acreditar su experiencia en un máximo de tres (3) contratos ejecutados, terminados y/o liquidados, con el cumplimiento de los demás requisitos habilitantes.

Con el fin de acreditar dicha experiencia los contratos aportados podrán complementarse entre sí para acreditar los códigos UNSPSC, Items y el valor del presupuesto solicitados en el proceso.

Nota 1: Para el caso de consorcio o uniones temporales, cualquiera de los integrantes podrá aportar la totalidad de la Experiencia o con la sumatoria de la experiencia aportada por más de UN (1) integrante de la futura sociedad de promesa.

El Proponente debe acreditar su experiencia con el RUP. [Los contratos que el Proponente acredite como experiencia deben identificarse y señalarse claramente en el RUP con resaltador o con cualquier tipo de marca que permita su visualización rápidamente].
Si el Proponente es plural, su experiencia corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de sus integrantes. Si un Proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un Proponente plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del Contrato por el porcentaje de participación.

Nota 2: El oferente podrá optar por cumplir cualquiera de las dos opciones de experiencia; sin embargo, se deberán cumplir todas las condiciones técnicas establecidas en el presente pliego. No obstante, el anterior el proponente que elija la opción de cumplimiento de experiencia a través de los criterios diferenciales, deberá aportar todos los documentos idóneos para demostrar las calidades descritas en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del decreto 1860 de 2021, según la causal invocada.

Nota 3: Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y 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 dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS (DECRETO 1860 DE 2021):

En caso de Mipymes que cumpla con alguna de las condiciones establecidas en el decreto 1860 de 2021 podrá acreditar su experiencia un máximo de Tres (3) contratos ejecutados, terminados y/o liquidados, con el cumplimiento de los demás requisitos habilitantes.

Con el fin de acreditar dicha experiencia los contratos aportados podrán complementarse entre sí para acreditar los códigos UNSPSC, Items y el valor del presupuesto solicitados en el proceso.

Nota 1: Para el caso de consorcio o uniones temporales, cualquiera de los integrantes podrá aportar la totalidad de la Experiencia o con la sumatoria de la experiencia aportada por más de UN (1) integrante de la futura sociedad de promesa.

Nota 2: Si el Proponente es plural, su experiencia corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de sus integrantes. Si un Proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un Proponente plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del Contrato por el porcentaje de participación.

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

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS (DECRETO 0287 DE 2026):

En caso de Mipymes emprendimientos y empresas de personas con discapacidad que cumpla con alguna de las condiciones establecidas en el decreto 1860 de 2021 podrá acreditar su experiencia un máximo de tres (3) contratos ejecutados, terminados y/o liquidados, con el cumplimiento de los demás requisitos habilitantes,

Con el fin de acreditar dicha experiencia los contratos aportados podrán complementarse entre sí para acreditar los códigos UNSPSC, Items y el valor del presupuesto solicitados en el proceso.

Nota 1: Para el caso de consorcio o uniones temporales, cualquiera de los integrantes podrá aportar la totalidad de la Experiencia o con la sumatoria de la experiencia aportada por más de UN (1) integrante de la futura sociedad de promesa.
Nota 2: Si el Proponente es plural, su experiencia corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de sus integrantes. Si un Proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un Proponente plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del Contrato por el porcentaje de participación.
Nota 3: Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

5.2.2 CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

Adicionalmente, el oferente deberá cumplir con los siguientes aspectos:

1. La vinculación del equipo técnico, (presentar hojas de vida para cada profesional ofertado) al igual que el perfil de este y del oferente, deberá ser acreditada con la propuesta técnica simplificada-PTS, al ser parte de la capacidad contractual exigida.

5.2.2.1. PERSONAL MÍNIMO (FORMACIÓN ACADÉMICA, EXPERIENCIA, DEDICACIÓN):

Debido a la naturaleza del contrato de consultoría - Modalidad interventoría, es necesario que el proponente cuente con un equipo profesional y por tal razón garantizará desde su oferta la participación en la ejecución del contrato, del siguiente personal, considerando el plazo señalado para la ejecución del objeto del contrato de obra es de tres meses y quince (15) días; Para cumplir su respectiva revisión de informe final y proyección del acta de liquidación la dedicación y tiempo de cada profesional y técnico corresponde al descrito en el cuadro del equipo de trabajo, ya que en el proceso de liquidación se recopila la información y verificación de cantidades ejecutadas en la obra.

El proponente es libre de vincular el personal que estime conveniente, pero deberá asegurar como mínimo la vinculación de un equipo técnico conformado acorde a los perfiles profesionales y/o técnicos y la experiencia específica que se indica a continuación.

Esta interventoría será ejecutada por un equipo técnico que contenga mínimo:

COORDINADOR DE INTERVENTORIA

CARGO	PROFESIÓN PERFIL	% DEDICACION	CANTIDAD	EXPERIENCIA	REQUISITOS MINIMOS DEL PERSONAL
Coordinador de Interventoría – Profesional grado 18	Título profesional en Ingeniería Ambiental y/o Ingeniería Agronómica y/o Biólogo y/o Licenciado en Biología y/o Producción Agropecuaria y/o ecólogo y/o Ingeniería Forestal y/o Ingeniería Agroforestal y/o Agronomía y/o Agroecología, con título de posgrado bajo la modalidad de especialización o superiores en disciplinas académicas del núcleo básico del conocimiento de la Agronomía, Ingenierías, ambientales, de las ciencias naturales y afines al perfil profesional	50%	3.5	veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada certificada en contratos y/o proyectos de Restauración Ecológica y/o Sistemas Agroforestales y/o reforestación y/o mantenimientos de plantaciones forestales y/o silvicultura y/o producción sostenible y/o Gestión Ambiental y/o Planificación Ambiental, de los cuales deberá demostrar como mínimo cuatro meses de experiencia como Coordinador y/o Director de proyectos y/o contratos de interventoría a proyectos ambientales	Deberá anexar junto con la propuesta, los siguientes documentos: Certificados de Estudio (Diploma y/o acta de grado y/o posgrado) o cumplimiento del artículo 2.2.2.3.3 del decreto 1083 de 2015; ordenadas cronológicamente, desde el más antiguo al más reciente Copia de la Cedula de ciudadanía. Copia de la Tarjeta Profesional Registro Único Tributario (RUT) actualizado. (Fecha de generación no mayor a 30 días) Certificado de vigencia y validez de la Matrícula Profesional Carta de Compromiso y dedicación del 50% para la ejecución del contrato. Libreta militar, si es hombre menor de 50 años. Anexo 4. Experiencia del personal ofrecido Certificación de la experiencia especifica expedida por la entidad y/o empresa contratante. Deberá anexar copia del contrato, acta de terminación y/o liquidación de los contratos que se certifica y/o certificación que cumpla con las condiciones del literal i de verificación de requisitos de experiencia. Antecedentes procuraduría, contraloría, judicial y medidas correctivas.

					Certificado REDAM
					Autorización y Certificado de Consulta de Inhabilidades por Delitos Sexuales Contra Menores de 18 años (Ley 1918 de 2018)

PROFESIONAL INTERVENTOR FORESTAL

CARGO	PROFESIÓN PERFIL	% DEDICACION	CANTIDAD	EXPERIENCIA	REQUISITOS MINIMOS DEL PERSONAL
Profesional Interventor Forestal - Profesional grado 10	Título profesional en Ingeniería Forestal y/o Agroforestal y/o Biólogo y/o Lic en Biología y/o Ingeniero Agrónomo y/o ecólogo y/o Agroecológo, con título de posgrado en la modalidad de especialización o superiores en disciplinas académicas del núcleo básico del conocimiento de la Agronomía, Ingenierías, ambientales, de las ciencias naturales y afines al perfil profesional	80%	3.5	Veintisiete (27) meses de experiencia profesional relacionada en Interventoría o ejecución de proyectos de restauración ecológica, Sistemas Agroforestales y/o proyectos productivos sostenibles, proyectos ecoeficientes y/o en consultoría de proyectos y/o proyectos ambientales relacionados con los recursos naturales, de los cuales mínimo 12 meses en ejecución y/o interventoría de proyectos de Restauración ecológica y/o Sistemas Agroforestales.	Deberá anexar junto con la propuesta, los siguientes documentos:
					Certificados de Estudio (Diploma y/o acta de grado y/o posgrado) o cumplimiento del artículo 2.2.2.3.3 del decreto 1083 de 2015; ordenadas cronológicamente, desde el más antiguo al más reciente
					Copia de la Cedula de ciudadanía.
					Copia de la Tarjeta Profesional
					Registro Único Tributario (RUT) actualizado. (Fecha de generación no mayor a 30 días)
					Certificado de vigencia y validez de la Matrícula Profesional
					Carta de Compromiso y dedicación del 80% para la ejecución del contrato.
					Libreta militar, si es hombre menor de 50 años.
					Anexo 4. Experiencia del personal ofrecido
					Certificación de la experiencia especifica expedida por la entidad y/o empresa contratante. acta de terminación y/o liquidación de los contratos que se certifica y/o certificación que cumpla con las condiciones del literal i de verificación de requisitos de experiencia.
					Antecedentes procuraduría, contraloría, judicial y medidas correctivas.
					Certificado REDAM
					Autorización y Certificado de Consulta de Inhabilidades

					por Delitos Sexuales Contra Menores de 18 años (Ley 1918 de 2018)

PROFESIONAL INTERVENTOR CIVIL

CARGO	PROFESIÓN PERFIL	% DEDICACIÓN	CANTIDAD	EXPERIENCIA	REQUISITOS MÍNIMOS DEL PERSONAL
Profesional Interventor Civil – Profesional grado 10	Título profesional en ingeniería Civil	35%	3.5	Título profesional en ingeniería Civil y veintisiete (27) meses de experiencia profesional relacionada en proyectos de obra civil y/o ambiental, de los cuales por lo menos 12 meses en contratos de interventoría y/o contratos de proyectos productivos sostenibles.	Deberá anexar junto con la propuesta, los siguientes documentos:
					Certificados de Estudio (Diploma y/o acta de grado y/o posgrado) o cumplimiento del artículo 2.2.2.3.3 del decreto 1083 de 2015; ordenadas cronológicamente, desde el más antiguo al más reciente
					Copia de la Cedula de ciudadanía.
					Copia de la Tarjeta Profesional
					Registro Único Tributario (RUT) actualizado. (Fecha de generación no mayor a 30 días)
					Certificado de vigencia y validez de la Matrícula Profesional
					Carta de Compromiso y dedicación del 35% para la ejecución del contrato.
					Libreta militar, si es hombre menor de 50 años.
					Anexo 4. Experiencia del personal ofrecido
					Certificación de la experiencia especifica expedida por la entidad y/o empresa contratante. acta de terminación y/o liquidación de los contratos que se certifica y/o certificación que cumpla con las condiciones del literal i de verificación de requisitos de experiencia.
					Antecedentes procuraduría, contraloría, judicial y medidas correctivas.
					Certificado REDAM
					Autorización y Certificado de Consulta de Inhabilidades por Delitos Sexuales Contra Menores de 18 años (Ley 1918 de 2018)

PROFESIONAL INTERVENTOR AMBIENTAL RIESGO CLIMÁTICO

CARGO	PROFESIÓN PERFIL	% DEDICACION	CANTIDAD	EXPERIENCIA	REQUISITOS MINIMOS DEL PERSONAL
Profesional Interventor Ambiental Riesgo Climático – Profesional grado 10	Título profesional en ingeniería Ambiental y/o Sanitaria y/o administrador de empresas agropecuarias y/o administrador Ambiental y/o de los Recursos Naturales	50%	3.5	Veintisiete (27) meses de experiencia profesional relacionada en gestión del riesgo de desastres y/o adaptación al cambio climático y/o Gestión Ambiental, por lo menos 12 meses en interventoria y/o ejecución de proyectos y/o contratos de Restauracion Ecológica y/o Proyectos productivos Sostenibles.	Deberá anexar junto con la propuesta, los siguientes documentos: Certificados de Estudio (Diploma y/o acta de grado y/o posgrado) o cumplimiento del artículo 2.2.2.3.3 del decreto 1083 de 2015; ordenadas cronológicamente, desde el más antiguo al más reciente Copia de la Cedula de ciudadanía. Copia de la Tarjeta Profesional Registro Único Tributario (RUT) actualizado. (Fecha de generación no mayor a 30 días) Certificado de vigencia y validez de la Matrícula Profesional Carta de Compromiso y dedicación del 50% para la ejecución del contrato. Libreta militar, si es hombre menor de 50 años. Anexo 4. Experiencia del personal ofrecido Certificación de la experiencia especifica expedida por la entidad y/o empresa contratante. acta de terminación y/o liquidación de los contratos que se certifica y/o certificación que cumpla con las condiciones del literal i de verificación de requisitos de experiencia. Antecedentes procuraduría, contraloria, judicial y medidas correctivas. Certificado REDAM Autorización y Certificado de Consulta de Inhabilidades por Delitos Sexuales Contra Menores de 18 años (Ley 1918 de 2018)

TÉCNICO INTERVENTOR DE CAMPO FORESTAL

CARGO	PROFESIÓN PERFIL	% DEDICACION	CANTIDAD	EXPERIENCIA	REQUISITOS MINIMOS DEL PERSONAL

Técnico Interventor de Campo Forestal – Técnico grado 13	OPCIÓN 1 Técnico profesional en áreas del conocimiento: forestal y/o Gestión Ambiental y/o agrícola y/o agropecuaria y/o agroecología y/o de explotaciones diversificadas y/o gestión sostenible y/o saneamiento básico y/o industrial y/o saneamiento ambiental y/o Recursos Naturales y/o en manejo de bosques y/o aprovechamiento de bosques y/o afines al perfil profesional. OPCIÓN 2 aprobación de tres (3) años de educación superior en la modalidad de formación tecnológica o profesional o universitaria en áreas del conocimiento: forestal y/o Gestión Ambiental y/o agrícola y/o agropecuaria y/o agroecología y/o de explotaciones diversificadas y/o gestión sostenible y/o saneamiento básico y/o industrial y/o saneamiento ambiental y/o Recursos Naturales y/o en manejo de bosques y/o aprovechamiento de bosques y/o afines al perfil	60%	3.5	OPCIÓN 1 Nueve (9) meses de experiencia relacionada en restauración ecológica y/o reforestación y/o mantenimientos de plantaciones forestales y/o producción sostenible y/o gestión ambiental. OPCIÓN 2 seis (6) meses de experiencia relacionada en restauración ecológica y/o reforestación y/o mantenimientos de plantaciones forestales y/o producción sostenible y/o gestión ambiental.	Deberá anexar junto con la propuesta, los siguientes documentos: Certificados de Estudio (Diploma y/o acta de grado y/o posgrado) o cumplimiento del articulo 2.2.2.3.3 del decreto 1083 de 2015; ordenadas cronológicamente, desde el más antiguo al más reciente Copia de la Cedula de ciudadanía. Copia de la Tarjeta Profesional Registro Único Tributario (RUT) actualizado. (Fecha de generación no mayor a 30 días) Certificado de vigencia y validez de la Matrícula Profesional Carta de Compromiso y dedicación del 60% para la ejecución del contrato. Libreta militar, si es hombre menor de 50 años. Anexo 4. Experiencia del personal ofrecido Certificación de la experiencia especifica expedida por la entidad y/o empresa contratante. acta de terminación y/o liquidación de los contratos que se certifica y/o certificación que cumpla con las condiciones del literal i de verificación de requisitos de experiencia. Antecedentes procuraduría, contraloría, judicial y medidas correctivas. Certificado REDAM Autorización y Certificado de Consulta de Inhabilidades por Delitos Sexuales Contra Menores de 18 años (Ley 1918 de 2018)

Notas:

- Si durante la ejecución del contrato, EL CONSULTOR considera necesario cambiar o sustituir alguno de los profesionales propuestos, se deberá solicitar la autorización ante la supervisión para su aprobación, y el que propone como sustituto deberá cumplir con las mismas o mejores calidades que aquellas verificadas o evaluadas a quien se pretende relevar.
- Si durante la ejecución del Contrato EL CONSULTOR determina la necesidad de vincular más personal para dar cumplimiento a sus obligaciones contractuales o entrega de

productos, EL CONSULTOR deberá vincularlo a su costo, sin que esto signifique un gasto adicional para la CORPORACIÓN.

En el evento en que el oferente sea el mismo Profesional Interventor deberá acreditar el perfil señalado para éste.

Las condiciones del perfil serán verificadas bajo las siguientes condiciones:

a. Las certificaciones de experiencia en idioma diferente al castellano deberán acompañarse de la traducción correspondiente.
b. La experiencia general de los profesionales cuando se solicite sólo podrá ser contabilizada a partir de la fecha de tarjeta profesional. (Según expresa las disposiciones que regulen las profesiones en Colombia); lo anterior, sin perjuicio de las excepciones establecidas en el decreto ley 019 de 2012 la experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior.
c. Cuando se presenten experiencias simultáneas, (tiempos traslapados) no se realizará doble contabilización.
d. En las certificaciones de experiencia en cuanto la duración de vinculación a un contrato se tomará el tiempo en el cual se encuentra vinculado al mismo más no la dedicación desempeñada en el mismo.
e. Los estudios de educación superior (pregrado y postgrado), así como los estudios técnicos se acreditarán mediante fotocopia de los diplomas respectivos y/o actas de grado y/o Certificado de Acción de Formación Técnica y/o competencias
f. La experiencia específica de los técnicos de campo no podrá ser convalidada por estudios de educación superior, para el caso de presentar profesionales para este perfil, deberán cumplir con el requisito de experiencia específica, por cuanto se requiere que el equipo técnico de campo cuente con las destrezas técnicas necesarias para asegurar el cumplimiento de los objetivos del proyecto.
g. Debe allegarse hoja de vida firmada por el personal ofertado, que deberá contener como mínimo copia de la cédula de ciudadanía; copia de la tarjeta profesional (Según aplique); certificado de vigencia de la tarjeta profesional expedida por la entidad competente vigente, Registro de Deudores Alimentarios Morosos REDAM, Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC, Inhabilidades por Delitos Sexuales Ley 1918 de 2018 (con autorización del titular), junto con la carta de compromiso del profesional debidamente firmado. Para los técnicos o tecnólogos se exigirá Certificado de Matrícula y Certificado de vigencia de la certificación COPNIA (cuando aplique).
h. El profesional ofertado como director de obra deberá suscribir y avalar la oferta económica junto con el representante legal, so pena de rechazo de la misma.
i. Las certificaciones que acrediten la experiencia exigida de cada persona propuesta : - Nombre, dirección y teléfono del contratante nombre del contratista – Numero y fecha (si aplica) y Objeto del contrato y/o cargo desempeñado – Nombre del personal certificado, Fechas de inicio y terminación del contrato - Firma del funcionario competente; en caso de presentarse certificaciones sin fecha de inicio ni terminación y solo se registre el mes, se computara el tiempo sin contar los meses de los extremos temporales. Si la certificación no brinda la información en las condiciones aquí señaladas no será considerada durante el

proceso de evaluación. El caso de la experiencia laboral, ésta deberá ser relacionada con el ejercicio de la profesión. Se podrá soportar la experiencia mediante certificaciones expedidas por la entidad contratante y/o copia del contrato y actas de terminación y/o liquidación según corresponda.

j. El oferente deberá Diligenciar para profesional la información solicitada en el respectivo Anexo del pliego de condiciones.
k. Si el proponente es el mismo que certifica la experiencia del profesional propuesto, además de esta certificación, deberá presentar soportes contables y/o soportes de pago de seguridad social que demuestre el vínculo contractual.
l. El comité evaluador podrá elegir al azar certificaciones y realizar contacto directo (llamada o correo electrónico) con la persona y/o empresa (pública o privada) que expida la certificación, lo anterior con la finalidad de verificar la veracidad de la información allí registrada, ahora bien, en caso de que se incurra en la falsedad del documento la entidad compulsará copias ante la entidad competente.
m. En caso de que los proponentes acrediten en su oferta la hoja de vida de un mismo profesional, la entidad verificara con el profesional respectivo su postulación, de lo cual se dejará la correspondiente evidencia en el informe de evaluación.

Adicionalmente para personal que tenga formación en más de una especialidad, solo se acepta o evalúa, para un solo cargo, en el evento de tener una dedicación inferior al 100%.

Determinación de la experiencia profesional, con estudios de postgrado, se harán las equivalencias según el decreto 1083 de 2015, expedido por el DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA: "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública.", en todo caso la entidad aplicará las reglas contenidas en la norma citada, para el caso de la presente convocatoria se convalidará equivalencias por experiencia específica. Al respecto en el citado decreto se definen las siguientes equivalencias para los cargos de nivel profesional:

CAPÍTULO 5 EQUIVALENCIAS ENTRE ESTUDIOS Y EXPERIENCIA

ARTÍCULO 2.2.2.5.1 *Equivalencias*. Los requisitos de que trata el presente decreto no podrán ser disminuidos ni aumentados. Sin embargo, de acuerdo con la jerarquía, las funciones, las competencias y las responsabilidades de cada empleo, las autoridades competentes al fijar los requisitos específicos de estudio y de experiencia para su ejercicio, podrán prever la aplicación de las siguientes equivalencias:

1. Para los empleos pertenecientes a los niveles Directivo, Asesor, **Profesional y Técnico**.

El Título de postgrado en la modalidad de especialización por:

- Dos (2) años de experiencia profesional y viceversa, siempre que se acredite el título profesional; o
- Título profesional adicional al exigido en el requisito del respectivo empleo, siempre y cuando dicha formación adicional sea afín con las funciones del cargo; o,
- Terminación y aprobación de estudios profesionales adicionales al título profesional exigido en el requisito del respectivo empleo, siempre y cuando dicha formación adicional sea afín con las funciones del cargo, y un (1) año de experiencia profesional.

Se entiende por experiencia general profesional, el tiempo transcurrido desde la fecha de culminación de sus estudios o cumplimiento de requisitos académicos (Decreto 019 de 2012) hasta la fecha de cierre de la Convocatoria. Sin embargo, la experiencia para el ejercicio de las profesiones de la ingeniería, sus profesiones afines y auxiliares, solo se contabilizará después del otorgamiento de la matricula profesional o del certificado de inscripción profesional respectivamente.

El personal dependerá administrativamente del contratista y no tendrá vínculo laboral con la Corporación. No obstante, la Corporación reserva el derecho de solicitar el retiro o reemplazo del que considere no apto o que con sus actuaciones atente contra la buena relación con la entidad, la comunidad, o cause algún impacto negativo al medio ambiente.

El perfil y la experiencia, debe acreditarla en su oferta. **La propuesta que no reúna el perfil antes mencionado quedará descartada, sin lugar a calificación, ya que corresponde a la acreditación de la capacidad técnica del oferente.**

El personal mínimo propuesto, no podrá ser cambiado durante la ejecución del proyecto, a menos que exista una justa causa, la cual deberá ser sustentada ante CORMACARENA para su evaluación y posterior autorización. En caso de aprobarse el cambio por parte de la Corporación, el personal deberá reemplazarse por uno de igual o mejor categoría (formación profesional y experiencia) que el ofertado.

PROFESIONALES CON TÍTULO EXTRANJERO DOMICILIADOS EN EL EXTERIOR.

Todos los profesionales deberán contar con Tarjeta y/o Matricula Profesional expedida por el órgano o consejo profesional competente, conforme a las normas que regulan el ejercicio profesional en Colombia.

Para el caso de los profesionales del área de la Ingeniería y sus profesiones auxiliares, en las ramas que se rigen por la Ley 842 de 2003, titulado y domiciliado en el exterior que, en virtud del contrato que se suscriba como consecuencia de este proceso de selección, pretenda ejercer por tiempo determinado su profesión en Colombia, deberá obtener un Permiso Temporal al efecto, otorgado por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus Profesiones Auxiliares - COPNIA -, de acuerdo con las condiciones y requisitos establecidos en el artículo 7º de la citada Ley. Lo anterior se aplica tanto al personal profesional del contratista como al contratista persona natural que se encuentre en las condiciones enunciadas.

El incumplimiento de lo dispuesto en las normas mencionadas, constituye ejercicio ilegal de la profesión, sujeto a las sanciones correspondientes.

En el caso de profesionales con título extranjero, y domiciliados en el exterior, en las ramas reguladas por leyes especiales, deberán cumplir con los requisitos que dichas leyes especiales establecen para el ejercicio temporal de su profesión en Colombia, so pena de incurrir en ejercicio ilegal de la misma sujeto a las sanciones de ley. Lo anterior, sin perjuicio del cumplimiento de las demás condiciones generales para trabajar en Colombia, exigidas por otras normas legales, tales como visas, etc.

El supervisor del contrato deberá constatar el cumplimiento de las normas respectivas, antes de autorizar el ejercicio por parte del respectivo profesional.

5.2.3 MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES:

El proponente deberá acreditar que cuenta con un Manual de Buenas Prácticas Ambientales (BPA) o instrumento equivalente para la gestión de los aspectos e impactos ambientales asociados al desarrollo de sus actividades, el cual deberá encontrarse implementado y vigente al momento de la presentación de la oferta. Dicho instrumento deberá estar orientado al cumplimiento de la normatividad ambiental colombiana aplicable, en especial lo dispuesto en la **GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES** Administración del Sistema Integrado de Gestión G-E-SIG-04 Versión 7 MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE.

Para efectos de verificación, el proponente deberá aportar una certificación suscrita por su representante legal o por el responsable del sistema de gestión ambiental de la organización, en la que se indique la existencia e implementación del respectivo Manual de Buenas Prácticas Ambientales (BPA).

5.2.4. EQUIPOS Y LOGISTICA MINIMA REQUERIDA

El proponente deberá tener a disposición los siguientes equipos y logística necesaria para la cabal ejecución del contrato, para lo cual deberá certificar la disponibilidad de cada uno de estos:

TIPO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
TRANSPORTE			
Motocicleta 124 cc o más.	MOTOCICLETA (INCLUYE COMBUSTIBLE - MANTENIMIENTO) CILINDRAJE MÍNIMO 124 C.C.	Motocicleta/mes	3.5
Vehículo	CAMIONETA TIPO PICAP 2400CC INCLUYE CONDUCTOR, COMBUSTIBLE, PEAJES Y MANTENIMIENTO	Automóvil/mes	3.5

Se deberá presentar con la certificación expedida por el proponente los documentos que acrediten la disponibilidad de los equipos y vehículos con las siguientes especificaciones técnicas mínimas:

- Motocicleta: motocicleta todo terreno, capacidad de transporte dos personas incluido el conductor. 1, 2, o 3 Cilindros cuatro Tiempos, doble propósito tipo Enduro, Cilindraje (Comercial) mínimo 124 cc, modelo no mayor a diez años (2017 en adelante).

- Vehículo Transporte de pasajeros: camioneta tipo Pickup Cilindrada de 2.400 c.c. en Adelante, Capacidad de pasajeros 05, Doble cabina, Número de puertas 04, Combustible diésel, Servicio público, Equipo de Carretera y extintor ajustados a la norma nacional del ministerio de transporte, SOAT vigente, Seguro de responsabilidad civil extracontractual y contractual, Póliza todo riesgo vigente, Barra anti volcó

Los únicos documentos válidos para garantizar la disponibilidad de los vehículos serán la tarjeta de propiedad vigente de cada uno de los vehículos (lo cual se corroborará en el RUNT) y/o convenio de colaboración con una empresa de transporte con autorización del Ministerio de Transporte en los términos establecidos en el artículo 24 del Decreto 174 de 2001, adicional a esto, por cada vehículo se debe adjuntar el seguro obligatorio de accidente de tránsito (SOAT) vigente, la revisión técnico mecánica vigente y una carta de compromiso de disponibilidad de cada uno de los ítems de los vehículos (motocicleta y camioneta).

Será responsabilidad del Proponente la Seguridad Social y salarios y todas las prestaciones de los conductores de la flota, quienes deberán contar y cumplir con todos los requisitos de Ley para realizar el transporte de carga.

5.3 CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL:

Se permite definir directrices para que sean aplicadas en el momento de la estructuración de los procesos de selección que requieran la presentación del Registro de Proponentes para verificar la capacidad financiera y organizacional, así:

1. Que a partir del 1 de julio de 2021 la Entidad Estatal establecerá y evaluará los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional, teniendo en cuenta la información que conste el Registro Único de Proponentes vigente y en firme.
2. Para el caso de los proponentes nacionales, trátese de personas naturales, jurídicas, consorcios o uniones temporales, el cálculo de los indicadores financieros y capacidad organizacional serán tomadas de las cifras con corte al 31 de diciembre de 2024, en caso de no haberse efectuado el cierre contable, y/o renovación de la inscripción o actualización, se tomaran en cuenta la información registrada en el Registro Único de Proponentes, conforme a la última vigencia , siempre y cuando no haya superado los términos para la actualización de la vigencia actual
3. Cuando se trate de personas natural o jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, el cálculo de los indicadores financieros y capacidad organizacional de las cifras contenidas en el Certificado del Registro Único de Proponentes vigente y en firme, con la información de la Capacidad Organizacional del año 2024, este último año en caso de no haberse efectuado el cierre contable, y los Estados Financieros de la vigencia 2024, este último año en caso de no haberse efectuado el cierre contable, de acuerdo al cierre fiscal en cada país de origen.
4. Para el caso de las personas natural o jurídicas nuevas o persona natural que no tenga antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre de 2024, este último año en caso de no haberse efectuado el cierre contable. El Registro Único de Proponentes vigente y en firme, debe contener los estados financieros de corte trimestral, suscritos por el representante legal y el auditor o contador o estados financieros de apertura.
5. Cuando se presenten oferentes plurales (Uniones Temporales, Consorcios o Promesas de Sociedad Futura) serán los oferentes quienes informaran cuales son las vigencias que toman de cada integrante para definir los indicadores financieros y organizacionales con los que se presentan.
6. Para definir los indicadores financieros y organizacionales se consultará la información reportada por la Superintendencia de Sociedades - Sistema Integrado de Información Societaria SIIS vigencia 2024.

7. Cuando se presenten oferentes plurales (Uniones Temporales, Consorcios o Promesas de Sociedad Futura) la forma de evaluar utilizada por la Entidad Estatal será con la opción 3. Suma de los componentes de los indicadores.
8. En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador.

$$(iii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_i Componente\ 1\ del\ indicador_i\right)}{\left(\sum_i Componente\ 2\ del\ indicador_i\right)}$$

De acuerdo a la necesidad planteada por la Secretaría de Educación de la Gobernación del Meta, se realizó estudio y análisis según muestra de empresas representativas del sector, entre otras, con el fin de establecer la capacidad financiera y la capacidad organizacional.

Los oferentes deberán adjuntar el Registro Único de Proponentes (RUP), donde la entidad procederá a verificar los siguientes indicadores de orden financiero y de organización:

Índice de Liquidez (IL)
Nivel de Endeudamiento (Ne)
Razón Cobertura de Intereses (RCI)
Rentabilidad del Patrimonio (RP)
Rentabilidad del Activo (RA)
Capital de Trabajo

CORMACARENA del Meta calculará los indicadores financieros y verificará el cumplimiento de las condiciones que se detallan a continuación:

Capacidad Financiera – miden la fortaleza financiera del interesado:

- **Índice de liquidez**:

El concepto de liquidez se refiere a la capacidad que posee un activo en transformarse en caja en el menor plazo posible y a su valor más cercano al de mercado. Las razones de liquidez miden la capacidad que tiene la organización para cancelar sus pasivos de corto plazo. Las relaciones se establecen entre activos y pasivos corrientes.

El ratio o índice de Liquidez (IL) es calculado y verificado de la siguiente manera:

$$\text{Índice de liquidez (IL)} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

- **Índice de endeudamiento**:

Este indicador refleja la importancia que tienen los acreedores sobre los activos de la empresa. Muestra la forma cómo la empresa ha financiado sus operaciones y activos.

Mientras más deuda tenga la empresa, mayor será el porcentaje comprometido de los flujos operacionales hacia los acreedores.

El ratio o Índice de Endeudamiento (IE) es calculado y verificado de la siguiente manera:

$$\text{Índice de endeudamiento:} \quad \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$

A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

- **Razón de cobertura de intereses**:

Una de las razones financieras más importantes de este grupo. A diferencia de los indicadores de endeudamiento anteriores, éste relaciona sólo cuentas del Estado de Resultados y mide la capacidad que posee la empresa en cancelar los intereses de la deuda.

El ratio o Cobertura de Intereses es calculado y verificado de la siguiente manera:

$$\text{Razón de cobertura de intereses:} \quad \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos de Intereses.}}$$

A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

- **Patrimonio**:

Es el conjunto de bienes propios de una empresa o de una institución, susceptibles de estimación económica, la administración requiere que el oferente disponga de patrimonio suficiente que pueda garantizar no sólo la ejecución del presente proceso, sino también cualquier eventualidad que afecte el normal desarrollo del proceso en todas sus etapas.

Es el valor residual de los activos del ente económico, después de deducir todos sus pasivos, ese el conjunto de bienes, derechos y obligaciones que constituyen los medios económicos y financieros a través de los cuales el oferente puede cumplir sus fines, un patrimonio no acorde con el presente proceso dada la cuantía, y la naturaleza del contrato pone en riesgo la financiación del proceso, de acuerdo a las eventualidades que surte en la etapa contractual y post contractual, ahora, teniendo en cuenta los factores señalados anteriormente y en aras de salvaguardar los recursos públicos donde se requiere oferentes con un amplio respaldo financiero para cumplir a cabalidad el objeto del contrato se ha determinado como exigencia habilitante que el patrimonio sea un indicador adicional.

El Patrimonio es calculado y verificado de la siguiente manera:

Patrimonio: Activo Total – Pasivo Total.

Capacidad Organizacional – miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

- **Rentabilidad del patrimonio**.

Se define como la utilidad del ejercicio sobre el patrimonio. Esta razón muestra el retorno que perciben los accionistas por los recursos que ellos invirtieron en la empresa. En el mercado financiero, esta razón se conoce como el ROE, Return on Equity. Esta rentabilidad es comparada con el costo de oportunidad que tienen los accionistas por estar en la empresa.

$$\text{Rentabilidad del Patrimonio: } \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio total}}$$

A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

- **Rentabilidad del activo**.

Muestra la utilidad operacional sobre el total de activos de la empresa y se llama ROA, Return on Assets. Muestra exclusivamente el poder generador de utilidades operacionales de los activos sin considerar la estructura de financiamiento empleada por la empresa.

$$\text{Rentabilidad del Patrimonio: } \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo total}}$$

Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.
Para la consecución de la información financiera, se debe tener en cuenta los datos publicados en las bases de datos del Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS – Superintendencia de Sociedades con corte a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior o del último año que se disponga información.

Para entender el comportamiento de un conjunto de datos, la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente recomienda utilizar medidas de tendencia central, dispersión y posición que permiten describir su comportamiento. En este sentido las medidas de tendencia central proporcionan una idea del comportamiento de los datos hacia el centro de su distribución; las medidas de dispersión indican qué tanto se alejan los datos alrededor de la media y, finalmente, las medidas de posición permiten entender la concentración de los datos en ciertos valores y permiten entender la concentración de los datos en ciertos valores y permiten la identificación de datos atípicos.

Se analizarán las siguientes medidas:

- **Promedio o media aritmética**: Para calcular el promedio o media aritmética, de un conjunto de observaciones, deben sumarse todos los valores y dividir el resultado por el número total de observaciones.

- **Mediana**: Es una medida estadística que representa el valor que ocupa la posición central. Para calcularlo los datos deben ordenarse de menor a mayor valor e identificar el dato que ocupa la posición central.

- **Desviación estándar**: se define como la raíz cuadrada de la varianza.

- **Rango**: Se define como la resta del valor máximo y el valor mínimo del conjunto de datos.

Los indicadores para medir la capacidad financiera y organizacional para el presente proceso serían los siguientes:

INDICADORES	
INDICE DE LIQUIDEZ	Mayor o igual a 7.06
INDICE DE ENDEUDAMIENTO	Menor o igual a 0.54
RAZON DE COBERTURA DE INTERES	Mayor o igual a 15.30 o Indeterminado
CAPITAL DE TRABAJO	Mayor o igual al 30% del valor del presupuesto oficial
PATRIMONIO	Mayor o igual al 100% del valor del presupuesto oficial
RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	Mayor o igual a 0.23
RENTABILIDAD DE ACTIVOS	Mayor o igual a 0.07

La evaluación de las propuestas se realizará analizando las propuestas entre sí y el pliego de condiciones. La selección de la propuesta más favorable se efectuará teniendo en cuenta los factores de ponderación previstos en el proceso de selección.

Previo análisis comparativo de los precios de las ofertas que se ciñan a los requisitos establecidos en el presente estudio previo, se seleccionará el ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, aplicando los mismos criterios para todas ellas, lo que permite asegurar una selección objetiva teniendo en cuenta para tal efecto lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 a que se refiere el Artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Artículo 88 de la Ley 1474 de 2011.

Las propuestas una vez evaluadas se ordenan en forma ascendente de acuerdo con los puntajes obtenidos, estableciendo de esta forma el orden de elegibilidad para la adjudicación del contrato.

Nota: Para los consorcios y/o Uniones Temporales los índices se verificarán o determinarán sumando las partidas respectivas de cada uno de los integrantes, y sobre esos totales, se calculan los índices de referencia, SIN afectarlos por el porcentaje de participación

PRESENTACION DE OFERTA ECONOMICA

La oferta económica será el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética.

El valor de la propuesta económica debe ser presentado en Pesos Colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución del proyecto de consultoría del 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 fijados por las diferentes autoridades, de igual forma deberá enviarse la oferta debidamente suscrita por el representante legal del proponente.

CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

a. 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. Ajuste de los valores a dos decimales: Los precios unitarios contenidos en la propuesta económica, así como el valor del IVA deberán expresarse con dos (2) decimales. Cuando como resultado de las operaciones aritméticas se obtengan valores con más de dos (02) cifras decimales, se realizará el ajuste de la siguiente manera: si la tercera cifra decimal es igual o superior a cinco (5), el valor se aproximará por exceso a la segunda cifra decimal; si la tercera cifra decimal sea inferior a cinco (5), el valor se aproximará por defecto, conservando las dos (2) cifras decimales.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas valorará la oferta económica según la normativa vigente aplicable.

6. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN

La evaluación de las propuestas se realizará analizando las propuestas entre sí y el pliego de condiciones. La selección de la propuesta más favorable se efectuará teniendo en cuenta los factores de ponderación previstos en el proceso de selección.

Previo análisis comparativo de los precios de las ofertas que se ciñan a los requisitos establecidos en el presente estudio previo, se seleccionará el ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, aplicando los mismos criterios para todas ellas, lo que permite asegurar una selección objetiva teniendo en cuenta para tal efecto lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 a que se refiere el Artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Artículo 88 de la Ley 1474 de 2011.

Las propuestas una vez evaluadas se ordenan en forma ascendente de acuerdo con los puntajes obtenidos, estableciendo de esta forma el orden de elegibilidad para la adjudicación del contrato.

Nota: La CORPORACIÓN se reserva la facultad de verificar la información suministrada por las proponentes y demás documentaciones allegadas a este proceso.

La capacidad jurídica, la capacidad técnica (perfil, equipo mínimo, RUP, y experiencia), capacidad financiera y de organización de los proponentes, serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgará puntaje, conforme al numeral 1° del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007. Así, se considerarán HÁBILES aquellas propuestas que obtengan la calificación "HABIL" en todos los requisitos habilitantes establecidos en este pliego de condiciones, así:

CRITERIO	HÁBIL/NOHÁBIL
Evaluación Jurídica	Hábil /No Hábil

Evaluación Técnica y económica	Hábil /No Hábil
Evaluación Financiera y de Organización	Hábil /No Hábil
CALIFICACIÓN	**HÁBIL/ NO HÁBIL**

COMITÉ EVALUADOR

- El jefe y el delegado del área donde surge la necesidad, encargado de la revisión técnica habilitante y ponderación de la propuesta económica.
- El servidor público o profesional de la Oficina de Contratación, encargado de la revisión jurídica de los documentos de las diversas ofertas.
- El profesional de las ciencias contables vinculado laboral o contractualmente en la entidad, quien calificara la oferta en su parte financiera.
- El servidor público en que se decida apoyarse.

EL Comité Evaluador podrá solicitar por escrito, dentro del término de evaluación, las aclaraciones y explicaciones sobre puntos dudosos en las propuestas, que se estimen indispensables para la adjudicación, sin que, por ello, pueda el proponente adicionar, modificar, completar o mejorar las condiciones o características de su propuesta. Igualmente podrá solicitar que se subsanen aquellos documentos o requisitos que tengan ese carácter conforme a las reglas de la Ley 1150 de 2007, Ley 1882 de 2018 y el Decreto 1082 de 2015.

Se verificarán aritméticamente las propuestas y se corregirán los errores que se presenten. El valor corregido de la propuesta será el utilizado para la comparación con los correspondientes a otras propuestas y será el que se tendrá en cuenta para la adjudicación y suscripción del contrato.

Si existiere una discrepancia entre cifras expresadas en letras y números, prevalecerá el monto expresado en letras.

6.1. PROPONENTE ÚNICO

Cuando se presente sólo una propuesta, o cuando sólo una de las propuestas presentadas reúna los requisitos para considerarla hábil, el proceso continuará con este único proponente y podrá adjudicársele el contrato si su oferta cumple con los requisitos del pliego de condiciones.

6.2. RECHAZO Y ELIMINACIÓN DE PROPUESTAS

La Corporación podrá rechazar y eliminar una o varias propuestas, sin que haya lugar a su evaluación, en cualquiera de los siguientes casos:

1) No incluir la póliza de seriedad en la propuesta.
2) Cuando el proponente se halle incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar, según lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 y normas complementarias.
3) Cuando el proponente no acredite los requisitos de participación establecidos en este pliego de condiciones o cuando señaladas las deficiencias de la oferta, el proponente no acuda a subsanar los documentos o de los requisitos de participación dentro del término fijado, o cuando habiéndolo aportado, aquel no esté acorde con las exigencias del pliego de condiciones.

4) Cuando no presente la oferta económica o cuando su valor inicial o corregido exceda el del presupuesto oficial.
5) Si después de efectuada alguna corrección aritmética, la diferencia entre el valor inicial y el valor corregido de la propuesta supera el tres por ciento (3.00%) del valor original.
6) Cuando el valor de la oferta sea considerado artificialmente bajo y no se presente una justificación razonable por parte del oferente.
7) Si el proponente ofreciere un plazo para la ejecución del contrato superior al establecido en este pliego de condiciones.
8) Si el proponente se encuentra reportado en el Boletín de responsables Fiscales (Artículo 60, Ley 610 de 2000).
9) Cuando la propuesta se presente en forma subordinada al cumplimiento de cualquier condición.
10) Por no considerar las modificaciones al pliego de condiciones que mediante adendas haya hecho CORMACARENA.
11) Cuando existan varias propuestas presentadas por el mismo proponente, bajo el mismo nombre o con nombres diferentes, para la misma licitación.
12) Cuando se constate que a la fecha de cierre de la presente convocatoria pública no cumplía con la capacidad para participar y contratar en la presente modalidad de contratación
13) Cuando la oferta no se ajuste a los requerimientos técnicos de la convocatoria.
14) Cuando se presente inexactitud en la información suministrada por el proponente, que sea objeto de evaluación y/o calificación.
15) Cuando la oferta no cuente con el aval en caso que el representante legal del oferente (persona jurídica, consorcio o uniones temporales) no acredite el perfil requerido en la convocatoria. (Si aplica)
16) No presentar el documento privado de creación del consorcio o la unión temporal
17) Cuando no exista la inscripción en el Registro Único de Proponentes o ésta sea inválida, o contenga datos inexactos o no adquiera firmeza dentro del término legal de traslado del informe de evaluación.
18) En los demás eventos en que se haya señalado expresamente en el presente pliego que procederá el rechazo o la eliminación sin lugar a calificación.

Nota: Serán causales de rechazo las demás previstas en el presente pliego y las que se encuentren establecidas en la normatividad vigente.

7. FACTORES DE ESCOGENCIA Y CALIFICACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA SIMPLIFICADA:

De conformidad con el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, *"es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable para la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y en general, cualquier clase de motivación subjetiva".*

El comité asesor y evaluador del concurso de méritos evaluará y calificará las ofertas presentadas de conformidad con los criterios de evaluación señalados en los pliegos de condiciones que incluirán cuando menos requerimientos técnicos en los que se puntuará la experiencia específica del proponente en relación directa con los servicios previstos en los requerimientos técnicos, proporcional al alcance y tipo de los mismos, propuesta metodológica, plan de trabajo, calificaciones profesionales, entre otros.

Para efectos de la CALIFICACIÓN DEL CONCURSO DE MERITOS ABIERTO, acorde a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.3.2. Decreto 1082 de 2015 y la ley 816 de 2003, se sugiere prever como factores de calificación los siguientes:

FACTOR	CALIFICACIÓN (Puntos)
Experiencia del proponente en relación directa con los servicios convocados, esto es con la realización de proyectos de naturaleza o contenido similar.	30
Experiencia del equipo humano de trabajo que es requerido para el desarrollo de la interventoría.	57.5
Apoyo a la industria nacional	10
Acreditación de vinculación de trabajadores con discapacidad	2
Puntaje adicional mujeres	0.25
Puntaje MiPymes	0.25
Puntaje Máximo	100

Condiciones de Experiencia Específica: Con el fin de determinar el conocimiento y la habilidad de los oferentes para ejecutar el contrato que motivan el presente proceso de selección, la Corporación calificará en el caso del oferente aquellos contratos que estos hayan ejecutado, cuyo objeto sea similar al de la presente contratación cuando se trate de experiencia específica adicional a la mínima exigida. En igual sentido se procederá frente al equipo profesional y humano, sobre el cual se calificará la experiencia adicional a la mínima exigida.

EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE EN RELACIÓN DIRECTA CON LOS SERVICIOS PREVISTOS (30 puntos):

Este criterio será calificado teniendo en cuenta el valor adicional expresado en SMMLV del valor de los contratos aportados para acreditar el perfil del oferente, los cuales corresponden a programas o proyectos similares a los requeridos en la presente contratación, siempre que el valor de la sumatoria de estos programas o proyectos acreditados superen el mínimo exigido para habilitar, es decir, del 100% del presupuesto oficial equivalente a 124.98 S.M.M.L.V

CRITERIO DE EVALUACION	PUNTAJE
Experiencia específica en contratos y/o Proyectos similares a los requeridos en la presente contratación, cuyo valor o sumatoria correspondan y superen el 100% hasta el 200 % del P. O	5 puntos
Experiencia específica en contratos y/o Programas o Proyectos similares a los requeridos en la presente contratación, cuyo valor o sumatoria correspondan y superen el 200 % hasta el 300 % del PO	10 puntos
Experiencia específica en contratos y/o Proyectos similares a los requeridos en la presente contratación, cuyo valor o sumatoria correspondan y superen el 300% hasta el 400 del P.O.	20 puntos
Experiencia específica en contratos y/o Proyectos similares a los requeridos en la presente contratación, cuyo valor o sumatoria correspondan y superen el 400 % del P.O.	30 puntos

Se admitirán un máximo de 5 contratos para efecto de evaluación.

Partiendo de lo señalado en el perfil del proponente y para este efecto, se entiende por Proyectos similares o de similar naturaleza, aquellos contratos que hayan sido iniciados, ejecutados y liquidados y que hayan tenido por objeto la INTERVENTORÍA TÉCNICA Y/O ADMINISTRATIVA Y/O AMBIENTAL Y/O FINANCIERA a proyectos de restauración ecológica y/o obra ambiental y/o civil y/o sistemas agroforestales

En todo caso que se requiera actualización de valor, este procedimiento se cumplirá con base en el valor del SMLMV, del respectivo año de suscripción.

La experiencia que se acredite para criterios de ponderación, será adicional para la experiencia habilitante.

EXPERIENCIA DE LOS PROFESIONALES INTEGRANTES Y EXPERTOS DEL EQUIPO DE TRABAJO: (57.5 puntos)

Bajo este criterio será calificado el siguiente personal profesional clave que hace parte del equipo de trabajo requerido. El puntaje máximo otorgado en este criterio será de 57.5 puntos, discriminados como se describe más adelante, así:

El número de puntos asignados a cada uno de los cargos o disciplinas exigidas, así como la ponderación de todos estos o sólo de parte de ellos, será establecido en cada caso particular, justificando con fundamento en el objeto y preponderancia de las actividades de la interventoría; recordando que, en todo caso, sólo podrá otorgarse calificación o puntaje por aquellos aspectos de experiencia, en cuanto sean ADICIONALES O SUPEREN los requisitos mínimos exigidos (perfil) para cada uno de ellos.

Coordinador de Interventoría: 57.5 puntos que se distribuirán de la siguiente forma:

Cargo	Criterios de ponderación		Puntaje
Coordinador de Interventoría	Experiencia General y/o laboral certificada.	5 años ≤ exp ≤ 10 años	10
		10 años ≤ exp ≤ 15 años	15
		> 15 años	30
	El puntaje establecido para el criterio anterior no es acumulativo, de tal manera que solo se asignarán los puntos que correspondan a la casilla en la que se ubique el oferente máximo 30 puntos para este criterio. El criterio de ponderación se asignará a la experiencia profesional general y/o laboral adquirida y certificada a partir de la fecha de grado y/o expedición de la tarjeta profesional para las profesiones que están obligadas por ley. Se calificará experiencia adicional a la presentada como requisito habilitante.		
	Experiencia adicional de posgrado	2 años ≤ exp ≤ 4 años	5
		4 años ≤ exp ≤ 8 años	10
		> 8 años	15

	El puntaje establecido para el criterio anterior no es acumulativo, de tal manera que solo se asignarán los puntos que correspondan a la casilla en la que se ubique el oferente máximo 15 puntos para este criterio. El puntaje será asignado al profesional a partir de la experiencia certificada a partir de la fecha de grado como Especialista, magister o superior.		
	Experiencia adicional	Especialización	4
		Magister	8
		Doctorado	12.5
	El puntaje establecido para el criterio anterior no es acumulativo, de tal manera que solo se asignarán los puntos que correspondan a la casilla en la que se ubique el oferente máximo 12.5 puntos para este criterio. El puntaje del criterio será asignado conforme al título adicional abonado.		
TOTAL			**57.5 PTS**

NOTA: Solo podrá otorgarse calificación o puntaje por aquellos aspectos de experiencia, en cuanto sean ADICIONALES O SUPEREN los requisitos mínimos exigidos (perfil) para cada uno de ellos. La experiencia aportada para calificar de deberá presentarse en anexo diferente al Habilitante.

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL: (10 Puntos)

Para la asignación de este puntaje se tendrán en cuenta solamente las propuestas que hayan resultado hábiles en todos los criterios de evaluación jurídica, técnica y financiera, y en los términos de la Ley 816 del 7 de Julio de 2003 "Por medio de la cual se apoya a la Industria Nacional a través de la contratación pública" y Decreto 680 de 2021 "Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9 al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública.

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Se asignará el siguiente puntaje:

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL		
ÍTEM PONDERABLE	**RANGOS**	**PUNTOS**
Apoyo a la industria nacional	Los Proponentes que oferten bienes o servicios nacionales	10
	Los proponentes que oferten bienes o servicios extranjeros incorporan componentes colombianos	5

ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL (10/100)

La Entidad asignará hasta diez (10) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacional o ii) con Trato Nacional.
Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales deberá presentar, además del anexo determinado por la entidad – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

- Persona natural colombiana: la cédula de ciudadanía del Proponente.
- Persona natural extranjera residente en Colombia: la visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la Ley.
- Persona Jurídica constituida en Colombia: el Certificado de Existencia y Representación Legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la Industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional sólo deberá presentar el **ANEXO determinado por la entidad** – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 1 del Anexo – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación, b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

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

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante el Proponente Plural deberá diligenciar el anexo 10 – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacional o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el anexo determinado por la entidad – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje pro Promoción de Servicios Nacional o Trato Nacional.

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

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales deberá presentar, además del anexo determinado por la entidad – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

- Persona natural colombiana: la cédula de ciudadanía del Proponente.
- Persona natural extranjera residente en Colombia: la visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la Ley.
- Persona Jurídica constituida en Colombia: el Certificado de Existencia y Representación Legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la Industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional sólo deberá presentar el **ANEXO determinado por la entidad** – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 1 del Anexo – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación, b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

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

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante el Proponente Plural deberá diligenciar el anexo 10 – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.
La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacional o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el anexo determinado por la entidad – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje pro Promoción de Servicios Nacional o Trato Nacional.

INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS (5/100)
La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) del personal de origen colombiano.

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

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligencia el anexo - Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el anexo 9A- Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacional o con Trato Nacional.
El anexo- Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros sólo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Anexo - Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el anexo - Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional ni por el regulado allí.
En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este facto será cero (0).

Nota: No se asignará puntaje por este concepto, si los bienes ofrecidos por los proponentes no tienen alguna de las características descritas anteriormente. Si una vez efectuada la calificación correspondiente, la oferta de un proponente extranjero se encuentra en igualdad de condiciones con la de un proponente nacional, se adjudicará al nacional.

VINCULACIÓN DE TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD EN SU PLANTA DE PERSONAL: (2 Puntos)

FACTOR	CALIFICACIÓN (Puntos)
Acreditación de vinculación de trabajadores con discapacidad	2

La Entidad asignará el 2% del puntaje total al Proponente que acredite el mínimo de personas discapacidad, de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018) y el decreto 287 del 2026

Para esto debe presentar el formato correspondiente suscrito por el Representante Legal o el Revisor Fiscal, según corresponda. Mediante este formato el Proponente debe certificar el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección y el número de personas en condición de discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el

certificado expedido por Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Es indispensable adjuntar el certificado que acredite dicha situación por parte del Ministerio de Trabajo y demás documentos indicados en el Decreto 287 del 2026, el cual es el documento soporte para validar dicha condición. En caso tal de no ser adjuntado el certificado del Ministerio de Trabajo, no será acreedor de puntaje por este concepto.

la Entidad dará aplicación a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.4. del Decreto 0287 del 2026:

1) Que el proponente acredite alguna de las condiciones previstas en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del presente Decreto.
2) Que el proponente acredite dentro de su planta de personal la vinculación de personas con discapacidad, con sujeción a todas las exigencias y garantías legalmente establecidas, mediante contrato laboral con dedicación exclusiva, de acuerdo con la siguiente tabla:

NÚMERO TOTAL DE TRABAJADORES DE LA PLANTA DE PERSONAL DEL PROPONENTE	NÚMERO MÍNIMO DE TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD EXIGIDO
Entre 1 y 30	2
Entre 31 Y 100	3
Entre 101 Y 150	4
Entre 151 Y 200	5
Entre 201 Y 300	7
Entre 301 Y 400	10
Entre 401 Y 500	12
Entre 501 Y 600	14
Entre 601 Y 700	16
Mas de 700	En adelante, por cada 100 trabajadores deberá contarse dos (2) con discapacidad adicionales.

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

El supervisor del contrato, debe verificar durante la ejecución que el Proveedor mantiene en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta.

Nota: Para poder acreditar este requisito se debe anexar: certificación expedida con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario respecto a la fecha de presentación de la oferta, suscrita por el representante legal del proponente y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, en la que conste el número de personas con discapacidad que conforman su planta de personal. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas con discapacidad. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, sin que se puedan

relacionar contratos de prestación de servicios, así como el certificado de aportes a seguridad social de los últimas tres (3) meses en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido conforme a la normativa vigente del Ministerio de Salud y Protección Social.

PUNTAJE ADICIONAL EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (0.25)

Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.
2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.
3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.
4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

En concordancia con lo anterior se otorgarán **cero puntos veinticinco (0,25) puntos** al oferente que demuestre algunas de las calidades descritas en líneas anteriores, según lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.2.14 Y 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1860 de 2021.

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

Apoyo a empresas o emprendimientos de mujeres.	Los Proponentes que acrediten los requisitos del Decreto 1860 de 2021 en cuanto a emprendimientos o empresas de mujeres.	0.25

INCENTIVO PARA MIPYMES DECRETO 1860 DE 2021 (0.25 Puntos)

Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de MiPymes en el sistema de compras públicas, y según lo dispuesto en el artículo en el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 que adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.18, a 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, se otorgará un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) a los proponentes que acrediten que micro, mediana o pequeña empresa de acuerdo con la ley y los requisitos para establecer la clasificación.

INCENTIVO PARA MIPYMES DECRETO 1860 DE 2021		
ÍTEM PONDERABLE	**RANGOS**	**PUNTOS**
Apoyo a Mipyme	Los Proponentes que acrediten los requisitos del Decreto 1860 de 2021 en cuanto a Mipyme	0.25

REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.

La Corporación, de conformidad con lo establecido en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022, 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.

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

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

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

LA CORPORACIÓN, verificara esta situación en el Registro Único de Proponentes RUP, de conformidad con lo establecido en el numeral 6.2 del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007.

Las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública que adelanten cualquier Proceso de Contratación, exceptuando los supuestos establecidos en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en los de mínima cuantía y en aquellos donde únicamente se pondere el menor precio ofrecido, deberán reducir durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.

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

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

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

8. VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES

8.1 PROPUESTAS CON PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad por intermedio del comité evaluador, en caso de considerar que una propuesta es artificialmente baja, requerirá al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Recibidas las explicaciones, y el mismo Comité Evaluador recomendará a la Entidad el rechazo o la continuidad de la oferta en el proceso de selección.

Procederá la recomendación de continuidad de la propuesta cuando el valor de la misma responda a circunstancias objetivas del proponente y su oferta, que no ponen en riesgo el proceso ni el cumplimiento de las obligaciones contractuales en caso de resultar favorecido con la adjudicación del contrato.

8.2 ORDEN DE ELEGIBILIDAD

Agotado el análisis comparativo de las ofertas, se establecerá un orden de elegibilidad en función del puntaje total, asignando el primer lugar al proponente que haya obtenido el máximo puntaje, y así sucesivamente.

Si el adjudicatario no suscribe el contrato correspondiente dentro del término que se haya señalado, quedará a favor de la entidad contratante, en calidad de sanción, el valor del depósito o garantía constituidos para responder por la seriedad de la propuesta, sin

menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos por el valor de los citados depósitos o garantías.

8.3. REGLAS DE DESEMPATE.

En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medíos de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del Decreto 1082 de 2015, que fue adicionado por el Art. 3 del Decreto 1860 de 2021, así:

Criterio de desempate	Forma de acreditación Decreto 1860 de 2021
Art. 2.2.1.2.4.2.17. "En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, en los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional".	
Reglas que deben aplicarse de manera sucesiva y excluyente	
1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.	"Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 (Puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Adicionado Decreto 680 de 2021), Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1. citado anteriormente. En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje. En similares términos, en los procesos en que no aplique el referido puntaje, la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje".
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia y la mujer víctima de violencia intrafamiliar.	"Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o

	la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008. Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente, En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza. En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores, Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate".
3. Preferir la propuesta presentada por el proponente 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, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la	"Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante 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 la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta. El tiempo de vinculación en la planta referida de que

constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.	trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador".
4. "Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley"	"... la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador. En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobre vivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobre vivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma. La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población	"la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las

indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana"	personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igualo mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica. El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador. Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente. En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente. Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate".
6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación.	Se "presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de

	las personas desmovilizadas en forma individual, iíi) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación. En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración. Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación. Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate".
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las siguientes condiciones.	"7. 1. Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de

	reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural. 7.2. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta. 7.3. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica. Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate".
8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. Asociaciones mutuales.	"Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas. Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre

	proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas".
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.	"La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutua/es que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.
10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior.	"el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales. Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que: 10.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo; 10.2. La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y 10.3. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros

	integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas".
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes	"se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo. Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral".
12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual deberá estar establecido previamente en el pliego de condiciones, invitación o documento que haga sus veces.	
Parágrafo 1. Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos. Sin perjuicio de la obligación anterior, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente señalarán en un Manual o Guía no vinculante los lineamientos para la aplicación de los factores de desempate en cumplimiento de un Acuerdo Comercial en la etapa de selección del Proceso de Contratación. Parágrafo 2. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral. Parágrafo 3. Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana. En armonía con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.	

9. ADJUDICACIÓN Y SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

9.1. PROCEDIMIENTO PARA LA ADJUDICACIÓN

Se adjudicará el proceso de selección al proponente que, habiendo presentado una propuesta hábil, obtenga el primer orden de elegibilidad. La adjudicación del presente proceso se efectuará de forma total. LA CORPORACIÓN, hará la adjudicación, dentro del término fijado en el "Cronograma Del Proceso". Este término podrá prorrogarse mediante acto administrativo y la prórroga podrá ser por un término no mayor a la mitad del inicialmente fijado, siempre que las necesidades de la administración así lo exijan, de conformidad con lo previsto en el numeral 9º del artículo 30 de la Ley 80 de 1993.

La adjudicación del presente proceso se efectuará mediante acto administrativo y será notificado de conformidad con la normatividad vigente. El acto de adjudicación es irrevocable y obliga tanto a la entidad como al adjudicatario, y contra él no procede recurso alguno, no obstante a lo anterior, si dentro del plazo comprendido entre la adjudicación del contrato y la suscripción del mismo, sobreviene una inhabilidad o incompatibilidad o si se demuestra que el acto se obtuvo por medios ilegales, este podrá ser revocado, caso en el cual la entidad podrá aplicar lo previsto en el inciso final del numeral 12 del artículo 30 de la ley 80 de 1993. En caso de que se adjudique el contrato con base en una propuesta que presente precios que no obedezcan a las condiciones del mercado y que no logren ser detectados durante el proceso de selección, el contratista deberá asumir todos los riesgos que se deriven de tal hecho ya que CORMACARENA, no aceptará reclamo alguno con relación a ellos.

DECLARATORIA DE DESIERTA

CORMACARENA declarará desierto el presente proceso de selección entre otras causas que impidan la selección objetiva, cuando: a: No se presenten ofertas. b. Ninguna de las ofertas resulte admisible en los factores jurídicos, financieros, técnicos y de experiencia prevista en el pliego de condiciones y su anexo técnico. c. Existan causas o motivos que impidan la selección objetiva del Proponente. d. El representante legal de CORMACARENA o su delegado no acoja la recomendación del comité evaluador y opte por la declaratoria de desierta del proceso, caso en el cual deberá motivar su decisión.

PLAZOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO

Dentro del plazo señalado en el cronograma, se suscribirá el Contrato por el proponente favorecido y deberá proceder a realizar las acciones exigibles para legalizarlo, dentro de los plazos ya determinados en el mismo. Si se tratare de un proponente plural o conjunto, conociendo las demoras que se tienen en la práctica para lograr el registro Único Tributario, para esa nueva figura, y su posibilidad de tramitarlo con una copia con valor original del acto administrativo de adjudicación (exigencia de los funcionarios de la autoridad tributaria), será posible – a solicitud del adjudicatario – ampliar es
e plazo de suscripción, hasta por 10 días más, según el término o cita señalado por la autoridad tributaria. No obstante, será de cargo del adjudicatario, la diligencia y cuidado en la observación de los plazos y en la celeridad que se imprima al trámite requerido.

En el evento de que el proponente favorecido no suscriba el contrato o no legalice dentro del plazo citado, CORMACARENA podrá adjudicarlo, dentro de los veinte (20) días hábiles siguientes, al proponente clasificado en segundo lugar, sin perjuicio de hacer efectivo el valor del depósito o garantía constituido para responder por la seriedad de la propuesta, sin

menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de mayores perjuicios causados y no cubiertos por el valor de los citados depósito o garantía.

De conformidad con lo previsto en el literal e), numeral 1° del artículo 8 de la Ley 80 de 1993, quienes sin justa causa se abstengan de suscribir el contrato estatal adjudicado, incurrirán en la causal de inhabilidad e incompatibilidad señalada.

10. EJECUCIÓN DEL CONTRATO

10.1 MINUTA Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En documento anexo al presente pliego de condiciones se presenta el proyecto de minuta del contrato derivado de la licitación, de conformidad con lo exigido en el artículo 2.2.1.1.2.1.3 numeral 11 del Decreto 1082 de 2015, el cual, constituye un modelo o tipo del acuerdo logrado, que será complementado con las particularidades de la oferta favorecida con la selección.

Para su ejecución se requiere, además de la realización del registro presupuestal, de la aprobación, por parte de la Entidad, de la garantía exigida en el mismo.

De igual forma, el contratista deberá acreditar en forma previa al inicio de los trabajos, que se encuentra al día en el pago de los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) y parafiscales (SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda).

10.2 DOCUMENTOS DEL CONTRATO

Forman parte del contrato los siguientes documentos, y a él se consideran incorporados:

a. Los documentos de la convocatoria que sirvieron de base para la elaboración de la propuesta.
b. Los estudios, diseños y especificaciones técnicas, suministrados por la Entidad.
c. La propuesta presentada por el Contratista y aceptada por CORMACARENA, así como la evaluación sobre esta realizada.

Todos los documentos que se generen durante el desarrollo del contrato.

11. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

De acuerdo a lo señalado en el Decreto 1082 de 2015, RIESGO *es un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del proceso de contratación o en la ejecución del contrato,* es así que *"La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos".* De igual manera el artículo 27 de la Ley 80 de 1993 dispone que en los contratos estatales se debe mantener la igualdad o equivalencia entre los derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o contratar, ordenando que si dicha equivalencia se rompe por causas no imputables a quien resulte afectado, las partes deben adoptar en el menor tiempo posible las medidas necesarias para su restablecimiento.

Para tal efecto, se allega en documento anexo el análisis de Riesgos para el presente Proceso de Contratación y el cual tiene en cuenta el Documento CONPES 3714 de 2011, así:

11.1. IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO

CLASE	DEFINICIÓN
GENERAL	Es un Riesgo de todos los Procesos de Contratación adelantados por la Entidad Estatal, por lo cual está presente en toda su actividad contractual
ESPECÍFICO	Es un Riesgo propio del Proceso de Contratación objeto de análisis.

FUENTE DEL RIESGO

CLASE	DEFINICIÓN.
Interno	Es un Riesgo asociado a la operación, capacidad, o situación particular de la Entidad Estatal. (Reputacional, tecnológico).
Externo	Es un Riesgo del sector del objeto del Proceso de Contratación, o asociado a asuntos no referidos a la Entidad Estatal (desastres económicos, existencia de monopolios, circunstancias electorales).

PROBABILIDAD DEL RIESGO

PROBABILIDAD	CATEGORÍA	VALORACIÓN.
	Raro (Puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (Puede Ocurrir en Cualquier Momento Futuro)	3
	Probable (Probablemente va a Ocurrir)	4
	Casi Cierto (Ocurre en la mayoría de Circunstancias)	5

De acuerdo con lo expuesto, y por tratarse de un contrato de prestación de servicios, en el que no existen anticipos, ni pagos anticipados, no registra el contratista personal a cargo porque el servicio lo cumple igualmente en forma personal, y trata de una contratación directa en el cual no es obligatorio exigir garantía, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y lo señalado en el Decreto 1082 de 2015, razón por la cual y acorde con el análisis de riesgo realizado por la dependencia solicitante, la Corporación no exigirá constituir a su favor garantía que avale el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

No obstante, si deberá acreditar el contratista, en forma previa a la iniciación del contrato, su vinculación al sistema integral de seguridad social (pensión, salud y ARL), y en forma periódica acreditar igualmente los pagos al mismo, a fin de precaver los riesgos derivados de eventuales accidentes profesionales o enfermedades generales.

GESTIÓN DEL RIESGO																							
											Impacto después del tratamiento								Monitoreo y revisión			

concordancia con lo indicado en la sentencia del Consejo de Estado del 11 de abril del 2019 (rad. 52055).

12. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LOS MECANISMOS DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS OBLIGACIONES SURGIDAS CON OCASIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y DEL CONTRATO A CELEBRAR.

El contratista deberá constituir a favor de la Corporación, una garantía que cumpla con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.1. del Decreto 1082 de 2015 y en la que ampare los siguientes riesgos:

A. Cumplimiento del Contrato: Por el 10% del valor total del contrato y por un término igual al del plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, para garantizar que la ejecución de los trabajos se realice en los plazos y condiciones estipuladas.

B. Salarios y Prestaciones Sociales: Por el 15% del valor total del contrato y por un término igual al del plazo de ejecución del contrato y 3 años más, para garantizar que, en la eventualidad de alguna reclamación laboral por parte del personal empleado en la ejecución de la obra, ésta sea cubierta por este amparo.

C. Calidad del servicio: Por el 10% del valor del contrato y por un término de dos (2) años contados a partir de la fecha del acta de recibo final y a satisfacción de la obra objeto de interventoría.

D. Póliza de Responsabilidad civil extracontractual: Con una vigencia igual a la del plazo del contrato y con un valor asegurado de doscientos salarios mínimos mensuales legales vigentes (200 smlmv) al momento de la expedición de la póliza, según indica el art. 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015.

13. PROHIBICIÓN DE CEDER EL CONTRATO

El contrato estatal es *intuito personae* y, en consecuencia, una vez celebrado, no podrá cederse sino con autorización previa y escrita de la Entidad Contratante.

13.1. INTERPRETACIÓN, MODIFICACIÓN Y TERMINACIÓN UNILATERAL DEL CONTRATO

El contrato resultante se someterá en un todo a los principios de terminación, modificación e interpretación unilaterales, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 14, 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993.

En los actos en que se ejerciten algunas de estas potestades excepcionales, se procederá al reconocimiento y orden de pago de las compensaciones e indemnizaciones a que tengan derecho las personas objeto de tales medidas.

Contra los actos administrativos que ordenen la interpretación, modificación y terminación unilateral, procederá el recurso de reposición ante la Dirección General, sin perjuicio de la acción contractual que puede intentar el Contratista, según lo previsto en el Artículo 77 de la Ley 80 de 1993.

13.2. CADUCIDAD

Si se presenta alguno de los hechos constitutivos de incumplimiento de las obligaciones a cargo del Contratista, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato, y evidencie que puede conducir a su paralización, CORMACARENA, por medio de acto administrativo debidamente motivado, lo dará por terminado y ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre, de conformidad con el Artículo 18 de la Ley 80 de 1993.

13.3. SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO

Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito se podrá, de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del Contrato, mediante la suscripción de un acta donde conste tal evento, sin que, para efectos del plazo extintivo, se compute el tiempo de la suspensión.

Se considerará como fuerza mayor o caso fortuito, el suceso que no es posible predecir y que está determinado por circunstancias no imputables al Contratista o a la Corporación, que impidan totalmente el trabajo u obliguen a disminuir notablemente su ritmo causadas por razones no imputables al Contratista o a CORMACARENA, u otros similares.

La situación de fuerza mayor o caso fortuito deberá ser demostrada por el Contratista, y en tal evento tendrá derecho a la ampliación del plazo, pero no a indemnización alguna. Sin embargo, esto no lo exonera de su obligación de constituir y mantener vigentes las garantías estipuladas en el contrato, y de la responsabilidad por los daños que sufra CORMACARENA por no haberlas constituido o mantenidos vigentes.

13.4. MULTAS

Contractualmente, se pacta la siguiente causal de multa: Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a iniciar o reanudar los trabajos, o por incumplimiento en el cronograma pactado para la ejecución contractual, según el caso, en la fecha determinada, o por suspensión temporal de la misma sin causa justificada o por causas imputables al Contratista; conforme queda estipulada en la minuta del contrato; en todo caso sin superar el 10% del valor del mismo.

13.5. SANCIÓN PENAL PECUNIARIA

En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento, CORMACARENA hará efectiva la sanción penal pecuniaria, la cual tendrá un monto del diez por ciento (10%) del valor del Contrato y se considerará como pago parcial pero anticipado de los perjuicios causados a la Entidad, sin perjuicio de las demás sanciones a que haya lugar.

13.6. DEL DEBIDO PROCESO

De conformidad con el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, tanto para la imposición de multas como para hacer efectiva la cláusula penal pecuniaria o para declarar la caducidad, se dará cumplimiento al principio del Derecho al Debido Proceso, así:

a. Evidenciado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, la Corporación lo citará a audiencia para debatir lo ocurrido. En la citación, hará mención expresa y detallada de los hechos que la soportan, acompañando el informe de supervisión en el que se sustente la actuación y enunciará las normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. En la misma se establecerá el lugar, fecha y hora para la realización de la audiencia, la que podrá tener lugar a la mayor brevedad posible, atendida la naturaleza del contrato y la periodicidad establecida para el cumplimiento de las obligaciones contractuales. En el evento en que la garantía de cumplimiento consista en póliza de seguros, el garante será citado de la misma manera.

b. En desarrollo de la audiencia, el Ordenador del gasto o su delegado, presentará las circunstancias de hecho que motivan la actuación, enunciará las posibles normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. Acto seguido se concederá el uso de la palabra al representante legal del contratista o a quien lo represente, y al garante, para que presenten sus descargos, en desarrollo de lo cual podrá rendir las explicaciones del caso, aportar pruebas y controvertir las presentadas por la entidad.

c. Hecho lo precedente, mediante resolución motivada en la que se consigne lo ocurrido en desarrollo de la audiencia y la cual se entenderá notificada en dicho acto público, la Corporación decidirá sobre la imposición o no de la multa, sanción o declaratoria de incumplimiento. Contra la decisión así proferida sólo procede el recurso de reposición que se interpondrá, sustentará y decidirá en la misma audiencia. La decisión sobre el recurso se entenderá notificada en la misma audiencia.

d. En cualquier momento del desarrollo de la audiencia, el ordenador del gasto o su delegado, podrá suspender la audiencia cuando de oficio o a petición de parte, ello resulte en su criterio necesario para allegar o practicar pruebas que estime conducentes y pertinentes, o cuando por cualquier otra razón debidamente sustentada, ello resulte necesario para el correcto desarrollo de la actuación administrativa. En todo caso, al adoptar la decisión, se señalará fecha y hora para reanudar la audiencia. La entidad podrá dar por terminado el procedimiento en cualquier momento, si por algún medio tiene conocimiento de la cesación de situación de incumplimiento.

Así la facultad de imponer tales sanciones, las multas con el objeto de conminar al contratista a cumplir con sus obligaciones o la pena por incumplimiento, se hará sometiéndose en todo caso a un procedimiento sumario, con respeto de las garantías constitucionales y legales, y del derecho de defensa, contradicción y debido proceso.

Igualmente se podrá declarar el incumplimiento, con el propósito de hacer efectiva la cláusula penal pecuniaria incluida en el contrato, y afectar la garantía constituida; o aplicar la caducidad legalmente prevista ante el incumplimiento grave del contratista.

La cláusula penal y las multas así impuestas, se harán efectivas directamente por CORMACARENA, en virtud del principio de Auto-tutela Administrativa, por lo que puede realizar compensación con las sumas adeudadas al contratista, afectación y cobro de la garantía, o cualquier otro medio para obtener el pago, incluyendo el de la jurisdicción coactiva.

14. ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO.

De acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, los Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos.

Acorde con lo anterior, se procede a determinar si el objeto contractual se encuentra cobijado por un Acuerdo Internacional o un Tratado de Libre Comercio (TLC), vigente para el Estado Colombiano de acuerdo con los montos mínimos (umbrales) determinados en ellos para su aplicación y CORMACARENA como parte del Estado Colombiano, está dentro de la lista de entidades cubiertas por los mismos como se indica a continuación:

Tabla: Acuerdos comerciales aplicables en Proceso de Contratación						
Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal Cubierta	Valor del Proceso de Contratación Superior al Umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
			Si-No	Si-No	Si-No	Si-No
Alianza Pacífico	Chile	Si	Si	No	Si	No
	México	No	No	No	No	No
	Perú	Si	Si	No	Si	No
Canadá		No	No	No	No	No
Chile		Si	Si	No	Si	No
Corea		Si	Si	No	Si	No
Costa Rica		Si	Si	No	No	No
Estados Unidos		Si	Si	No	Si	No
Estados AELC		Si	Si	No	Si	No
México		No	No	No	No	No
Triángulo Norte	El Salvador	Si	Si	Si	Si	No
	Guatemala	Si	Si	Si	Si	No
	Honduras	No	No	No	No	No
Unión Europea	Reino Unido	Si	Si	No	Si	No
	Irlanda del Norte					
Israel		Si	Si	No	Si	No
Comunidad Andina		Si	Si	Si	No	Si
Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en los Acuerdos Comerciales						

De acuerdo con el anterior análisis al proceso de selección le son aplicables todos los acuerdos comerciales en materia de compras públicas, con excepción de los siguientes

Alianza del Pacifico: están excluidos por cuanto el umbral de contratación estipulado en el Acuerdo comercial para servicios no es superado por el presupuesto del presente proceso contractual.
Canadá y Chile: Está excluido por cuanto le es aplicable la excepción No. 33 de la lista.

Corea: Está excluido por cuanto el umbral de contratación estipulado en el Acuerdo comercial para servicios de construcción no es superado por el presupuesto del presente proceso contractual.

Estados AELC: Está excluido por cuanto el umbral de contratación estipulado en el Acuerdo comercial para servicios no es superado por el presupuesto del presente proceso contractual, adicionalmente tiene aplicación de la excepción No. 33 de la lista.

EEUU: Está excluido por le aplica la excepción No. 33 de la lista.

México: Está excluido por cuanto el umbral de contratación estipulado en el Acuerdo comercial para servicios no es superado por el presupuesto del presente proceso contractual.

Unión Europea: Está excluido por cuanto el umbral de contratación estipulado en el Acuerdo comercial para servicios no es superado por el presupuesto del presente proceso contractual.

Por medio de la presente certifico que tal y como se ha evidenciado, la entidad, bajo responsabilidad del suscrito, ha elaborado el estudio previo reglado por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2.007 y Decreto 1082 *de* 2015.

QUIEN AUTORIZA

PATRICIA BAQUERO TORRES
Subdirectora de Gestión Ambiental

QUIEN SOLICITA.

MANLIO JAVIER VARGAS RIAÑO
Profesional Especializado 2028-13

MARCELA CUELLAR MEDINA
Ingeniera Agroecóloga – CPS Grupo Bióticos

CAMILO AUGUSTO RAMIREZ ROJAS
Profesional Universitario 2044-06

MARIA CAMILA FIERRO SILVA
Ingeniera Ambiental – CPS Grupo Bióticos

REVISIÓN MODALIDAD DE SELECCION
OFICINA DE CONTRATACIÓN.