

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN	
No. Plan Anual de Adquisiciones	2026
Tipo de Presupuesto Asignado	Inversión
Línea Estratégica	Mitigación y adaptación al cambio climático y gestión del riesgo
Programa	Gestión del cambio climático
Proyecto	Implementación de estrategias para la adaptación al cambio climático
Nombre de Proyecto o de la Necesidad que se incluyó en el Plan Anual de Adquisiciones (Acción Operativa)	Implementación de acciones de adaptación al cambio climático relacionadas con la flora y fauna de la jurisdicción
Indicador de Gestión	Área Intervenida: 76 Ha
Indicador de impacto	Área de suelo influenciada: 76 Ha
2. DATOS DE LA CONTRATACIÓN	
Fecha de elaboración del estudio previo	Septiembre de 2026
Nombre del funcionario que diligencia el estudio previo:	HERNAN PELAEZ RIOS
Dependencia solicitante:	Dirección Técnica de Gestión ambiental
Tipo de Contrato:	Contrato de obra
3. ELEMENTOS DEL ESTUDIO (Decreto 1082 de 2015 SECCIÓN 2. SUBSECCIÓN 1. PLANEACIÓN Artículo 2.2.1.1.2.1.1. modificado por el artículo 1 del Decreto 399 del 13 de abril de 2021)	
3.1. ANTECEDENTES	En desarrollo de lo señalado en el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y en concordancia con el Decreto 1082 de 2015, se elaboran los presentes Estudios y Documentos Previos definitivos que sirven de soporte para la estructuración del proceso de Licitación Pública cuyo objeto es: "REHABILITACIÓN ECOLÓGICA E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS SILVOPASTORILES EN ÁREAS RURALES DEFORESTADAS Y EROSIONADAS POR LA ACTIVIDAD GANADERA EN LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS PERTENECIENTES A LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE – CARDIQUE." Lo anterior, con el propósito de que los interesados puedan conocer y valorar adecuadamente el alcance de las obligaciones contractuales, las condiciones técnicas requeridas por la Corporación y la distribución de riesgos prevista para el proceso de selección. La Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, como máxima autoridad ambiental en su jurisdicción, tiene la misión de administrar el medio ambiente y

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

los recursos naturales renovables, promoviendo el desarrollo sostenible mediante la planificación, administración y ejecución de políticas, planes, programas y proyectos ambientales en las ecorregiones Marino Costera – Ciénaga de la Virgen, Canal del Dique y Montes de María, en cumplimiento de las funciones asignadas por el artículo 31 de la Ley 99 de 1993.

En cumplimiento de su misión institucional y de los instrumentos de planificación ambiental regional, CARDIQUE ha venido implementando, desde el año 2019, estrategias de restauración productiva orientadas a la reconversión de sistemas ganaderos tradicionales mediante el establecimiento de Sistemas Silvopastoriles (SSP), como una alternativa para disminuir la degradación de los suelos, mejorar la productividad pecuaria y fortalecer la conservación de los recursos naturales.

Entre los años 2019 y 2025 la Corporación ha ejecutado diferentes proyectos de implementación de sistemas silvopastoriles en municipios de su jurisdicción, consolidando una experiencia técnica e institucional que respalda la continuidad de esta estrategia ambiental.

Vigencia	Instrumento contractual	Municipios intervenidos	Hectáreas
2019	Convenio No. 016-2019	El Carmen de Bolívar, San Jacinto y Córdoba	270
2020-2021	Convenio No. 005-2020	El Carmen de Bolívar, San Jacinto, San Juan Nepomuceno, San Estanislao de Kostka, San Cristóbal, Soplaviento, Santa Rosa, Arroyo Hondo y Villanueva	940
2022-2023	LP-CARDIQUE-006-2022	Municipios priorizados de la jurisdicción	1.100
2025	LP-CARDIQUE-011-2022	Municipio del Carmen de Bolívar: Veredas, Bajo Grande, Caño Negro, Coloncito, El Hobo, Guamito, Loma del Viento, Mazinga, Poza Oscura, San Rafael, EL Salado, Roma.	100
TOTAL			2.410

Los impactos obtenidos son los siguientes:

RESUMEN	UN	2020-2021	2019	2023	2025	TOTAL
Predios intervenidos	Un	470	135	30	32	667,00
Familias beneficiadas	Un	470	135	30	32	667,00
Hectáreas establecidas en banco de proteínas	Ha	940	270	1.100	50	2.360,00
Hectáreas establecidas en franjas	Ha	940	270	1.100	100	2.410,00
Arboles forrajeros establecidos	Un	675.000	168.750	929.500	45.600	1.818.850,00

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

Arboles maderables nativos establecidos	Un	270.000	74.250	292.600	10.000	646.850,00
Escuelas de campo desarrolladas con temas como asociatividad, cooperativismo, buenas prácticas ganaderas y manejo integrado de sistemas silvopastoriles	Un	39	25	24	12	100,00
Semilla de gramínea (Guineas o Brachiarias) suministradas	Un	11.000	2.000		450	13.450,00

Como resultado de las intervenciones ejecutadas entre 2019 y 2025, CARDIQUE ha establecido **2.360 hectáreas de bancos de proteína**, **2.410 hectáreas de franjas forestales** y **2.465.700 árboles** en **667 predios rurales**, contribuyendo a la restauración productiva y al fortalecimiento de la ganadería sostenible en su jurisdicción.

La implementación de estos proyectos ha permitido consolidar un modelo de producción pecuaria sostenible mediante la adopción de sistemas silvopastoriles como estrategia de restauración ecológica y adaptación al cambio climático. Los resultados obtenidos evidencian una recuperación progresiva de áreas degradadas, el incremento de la cobertura vegetal, la disminución de los procesos erosivos, el mejoramiento de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo, el reciclaje de nutrientes y el fortalecimiento de la conectividad ecológica y la biodiversidad, favoreciendo simultáneamente la productividad de los sistemas ganaderos.

De manera **estimada**, y con base en factores de referencia reportados en la literatura técnica para sistemas silvopastoriles tropicales, las áreas intervenidas presentan un potencial de captura de entre **24.000 y 57.000 toneladas de CO₂ equivalente por año**, además de contribuir al almacenamiento de carbono en biomasa, la producción de oxígeno, la regulación del microclima y la provisión de otros servicios ecosistémicos. *(Estas cifras corresponden a estimaciones técnicas y no a mediciones directas realizadas por CARDIQUE, por lo que representan el potencial ambiental asociado a la implementación de sistemas silvopastoriles, conforme a referencias del IPCC, FAO, CIPAV y CATIE).*

La experiencia acumulada por la Corporación durante más de seis años de implementación de Sistemas Silvopastoriles demuestra la viabilidad técnica, ambiental y social de esta estrategia, así como el alto grado de apropiación por parte de los productores rurales beneficiarios. En consecuencia, resulta pertinente dar continuidad a este programa mediante nuevas intervenciones orientadas a ampliar las áreas restauradas, fortalecer la reconversión productiva y consolidar un modelo de desarrollo rural sostenible en los municipios priorizados de la jurisdicción de CARDIQUE.

3.2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE

3.2.1. NECESIDAD TÉCNICA

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN Y JUSTIFICACIÓN	En Colombia, la actividad ganadera continúa ocupando una proporción significativa del territorio rural y, en muchos casos, se desarrolla mediante sistemas extensivos de producción caracterizados por una baja incorporación del componente arbóreo, el sobrepastoreo, el deterioro de las praderas y la disminución progresiva de la fertilidad del suelo. Estas condiciones favorecen procesos de erosión, compactación, pérdida de cobertura vegetal y disminución de los servicios ecosistémicos, afectando tanto la productividad como la sostenibilidad ambiental de los sistemas pecuarios. En este contexto, los Sistemas Silvopastoriles (SSP) constituyen una alternativa de producción sostenible que integra árboles, arbustos forrajeros, pasturas y ganado dentro de una misma unidad productiva, permitiendo mejorar la productividad pecuaria mientras se restauran las funciones ecológicas del paisaje. La incorporación del componente forestal favorece la conservación del suelo, mejora la infiltración del agua, incrementa el reciclaje de nutrientes, proporciona sombra y bienestar animal, contribuye a la captura de carbono y fortalece la conectividad ecológica. En la jurisdicción de CARDIQUE, particularmente en la ecorregión de los Montes de María, predominan ecosistemas asociados al bosque seco tropical, uno de los más transformados y amenazados del país. De acuerdo con el Plan General de Ordenación Forestal (PGOF) de CARDIQUE, una importante superficie del territorio se encuentra destinada a actividades ganaderas, presentando procesos de intervención antrópica asociados principalmente a la expansión de la frontera agropecuaria, la fragmentación de los bosques y la degradación de los suelos, situación que ha reducido la oferta de bienes y servicios ecosistémicos, afectando la regulación hídrica, la biodiversidad y la capacidad productiva del territorio. El PGOF identifica aproximadamente 188.916 hectáreas destinadas al uso ganadero en la subregión de Montes de María, donde predominan pastizales con escasa cobertura arbórea, cercas vivas, árboles dispersos y fragmentos de bosque seco altamente intervenidos. Estas condiciones hacen prioritario implementar estrategias de restauración productiva que permitan compatibilizar la actividad ganadera con la conservación de los recursos naturales. En concordancia con el Plan de Ordenación Forestal de CARDIQUE, se establece la necesidad de promover sistemas agroforestales, silvopastoriles y agrosilvopastoriles como alternativas para incorporar el componente forestal dentro de los sistemas productivos, incrementar la productividad de los predios rurales y fortalecer la conservación del bosque seco tropical mediante esquemas de producción sostenible. Adicionalmente, la experiencia obtenida por CARDIQUE desde el año 2019, con la implementación de más de 2.300 hectáreas de sistemas silvopastoriles en su jurisdicción, ha demostrado la viabilidad técnica, ambiental y social de esta estrategia para recuperar áreas degradadas por la actividad ganadera, mejorar las condiciones del suelo, incrementar la cobertura vegetal y fortalecer la resiliencia de los sistemas productivos frente a la variabilidad climática.
--	--

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

En consecuencia, resulta necesario continuar la implementación del proyecto **"Rehabilitación ecológica e implementación de sistemas silvopastoriles en áreas rurales deforestadas y erosionadas por la actividad ganadera en los municipios priorizados pertenecientes a la jurisdicción de CARDIQUE"**, La intervención busca recuperar la estructura y funcionalidad ecológica del bosque seco tropical mediante la incorporación del componente arbóreo dentro de los sistemas ganaderos, promoviendo simultáneamente el mejoramiento de la productividad pecuaria y la conservación de los recursos naturales, recuperar áreas degradadas, fortalecer la conectividad ecológica y contribuir al cumplimiento de los objetivos institucionales de conservación, restauración y desarrollo sostenible

La selección de las áreas de intervención responde al proceso de planificación participativa adelantado por CARDIQUE durante la formulación del **Plan de Acción Institucional 2024–2027**, en el cual pequeños productores y ganaderos del municipio manifestaron la necesidad de implementar alternativas de producción sostenible que permitieran recuperar la capacidad productiva de sus predios y mejorar sus condiciones ambientales. En atención a estas solicitudes, la Corporación priorizó un grupo de beneficiarios previamente identificados y georreferenciados, cuya información hace parte integral del presente estudio previo (**Anexo 1 – Listado de beneficiarios y localización geográfica**).

Con el propósito de garantizar la adecuada ejecución del proyecto y la sostenibilidad de las inversiones realizadas, la Subdirección de Gestión Ambiental estableció los siguientes criterios mínimos para la selección y permanencia de los beneficiarios:

- El predio deberá estar ubicado en zona rural del municipio de **El Carmen de Bolívar** y corresponder, de acuerdo con el Plan de Ordenación Forestal de CARDIQUE, a áreas forestales de producción, protección, restauración, preservación o uso sostenible.
- El área disponible para la implementación del sistema silvopastoril no podrá ser inferior a **una (1) hectárea** y deberá contar con disponibilidad de una fuente de abastecimiento de agua ubicada a una distancia que permita el adecuado establecimiento y mantenimiento del sistema.
- El beneficiario deberá acreditar la tenencia legítima del predio, ya sea como propietario, poseedor, tenedor, arrendatario, comodatario u otra modalidad legalmente válida, mediante la documentación correspondiente.
- El beneficiario deberá pertenecer a la economía campesina y desarrollar actividades agropecuarias en la zona rural del municipio, independientemente de que haga parte o no de una organización o asociación de productores.
- El beneficiario deberá suscribir una **Carta de Compromiso y Acuerdo de Conservación**, mediante la cual manifieste su aceptación de las obligaciones derivadas del proyecto.

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

3.2.2. PRIORIZACIÓN DE LOS PREDIOS Y COMPROMISOS DE LOS FUTUROS BENEFICIARIOS

Con el propósito de garantizar que la inversión pública se materialice en áreas que generen beneficios ambientales permanentes y que las acciones objeto del presente proyecto tengan sostenibilidad en el tiempo, CARDIQUE adelantó un proceso de identificación y priorización de los predios potenciales para la implementación de los sistemas silvopastoriles.

Para tal efecto, el equipo técnico de la Corporación realizó visitas de campo a los predios propuestos, verificando, entre otros aspectos:

- La ubicación del predio dentro del área priorizada.
- Las condiciones biofísicas y ambientales del terreno.
- La aptitud para el establecimiento del modelo agroforestal.
- La disponibilidad efectiva del área a intervenir.
- Las condiciones de acceso para la ejecución y seguimiento.
- La delimitación geográfica mediante coordenadas y polígonos georreferenciados.
- El área efectiva de intervención por predio.
- Las condiciones de tenencia del inmueble.
- Estar a una distancia máxima de 2km cercano al algún cuerpo de agua (jagüey o arroyo)

Como parte de este proceso se solicitó a cada aspirante la acreditación de la vinculación con el predio: Los beneficiarios debían acreditar su relación con el predio objeto de intervención mediante alguno de los siguientes documentos, según correspondiera: certificado de sana posesión expedido o avalado por la respectiva Junta de Acción Comunal, con fecha de expedición no superior a un (1) año; escritura pública, sin límite de antigüedad, siempre que permita identificar el inmueble y el derecho adquirido; o Certificado de Tradición y Libertad (CTL) con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario a partir de la visita del personal técnico de CARDIQUE a la zona. Los documentos deberán permitir establecer la correspondencia entre el beneficiario y el predio objeto de intervención, de acuerdo con la identificación y georreferenciación definida por CARDIQUE.

Una vez evaluada la información documental y realizadas las verificaciones de campo, el equipo técnico de CARDIQUE emitió concepto favorable respecto de los predios que cumplían los criterios definidos por la Corporación, consolidando el listado definitivo de **cincuenta y tres (53) beneficiarios**, cuya caracterización técnica hace parte integral del expediente contractual mediante el Anexo Técnico – Inventario de Beneficiarios y Predios Priorizados, el cual contiene, entre otros aspectos, la identificación del beneficiario, nombre del predio, ubicación, coordenadas geográficas, polígono de intervención, área individual y condición de tenencia.

El número de beneficiarios corresponde al resultado del proceso de caracterización predial adelantado por la Corporación y no a una distribución predeterminada de cupos, por cuanto

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

únicamente fueron incluidos aquellos predios que cumplieron integralmente las condiciones técnicas, ambientales y administrativas requeridas para el establecimiento del modelo agroforestal.

La intervención en predios de propiedad privada o bajo condición de sana posesión no tiene como finalidad generar un beneficio patrimonial a favor de particulares. La inversión pública está orientada exclusivamente a la recuperación de áreas degradadas, el incremento de la cobertura vegetal, la protección del suelo, la conservación del recurso hídrico, la captura de carbono, la restauración de la conectividad ecológica y el fortalecimiento de la adaptación al cambio climático, beneficios ambientales que trascienden el ámbito individual de cada predio y favorecen el interés general, en cumplimiento de las funciones asignadas a CARDIQUE por la Ley 99 de 1993

Una vez surtido el proceso de priorización y selección de los predios objeto de intervención, y verificada la viabilidad técnica, ambiental y documental de los mismos, y en cumplimiento de los principios que rigen la contratación estatal, CARDIQUE adelantará el presente proceso de selección con el fin de contratar una persona natural o jurídica, o una estructura plural, que cuente con la capacidad jurídica, técnica, financiera y organizacional para ejecutar el proyecto denominado "REHABILITACIÓN ECOLÓGICA E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS SILVOPASTORILES EN ÁREAS RURALES DEFORESTADAS Y EROSIONADAS POR LA ACTIVIDAD GANADERA EN LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS PERTENECIENTES, PERTENECIENTES A LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE", desarrollando integralmente las actividades previstas en el presente estudio previo, conforme a las especificaciones técnicas, cantidades de obra, presupuesto oficial y demás condiciones establecidas en los documentos del proceso.

3.2.3. COMPROMISOS DE LOS BENEFICIARIOS

Como garantía de sostenibilidad de la inversión pública, una vez finalizada la implementación del proyecto cada beneficiario suscribirá un Acta de Compromiso con CARDIQUE, mediante la cual asumirá, como mínimo, las siguientes obligaciones:

1. Conservar el sistema silvopastoril establecido en el predio durante un periodo no menor a cuatro (4) años contados a partir de la suscripción del acta de entrega definitiva del proyecto, asumiendo directamente las labores necesarias para garantizar la permanencia de las especies establecidas y el cumplimiento de las prácticas de manejo recomendadas por CARDIQUE durante la ejecución del proyecto
2. Realizar las labores de mantenimiento, plateo, control de malezas, fertilización, riego y demás actividades requeridas para garantizar el adecuado desarrollo de las especies establecidas.

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

3. Abstenerse de talar, destruir, comercializar o retirar las especies forestales suministradas por el proyecto, salvo autorización expresa de la autoridad ambiental competente.
4. No modificar el uso del suelo en el área intervenida cuando ello comprometa la permanencia del sistema agroforestal implementado.
5. Reponer, por su cuenta, las especies que se pierdan por negligencia, manejo inadecuado o incumplimiento de las recomendaciones técnicas impartidas durante la ejecución del proyecto.
6. Permitir, previa coordinación con el beneficiario, el ingreso al predio del personal autorizado por CARDIQUE cuando la Corporación, en el marco de sus competencias y de su programación institucional, determine la necesidad de realizar actividades de seguimiento, monitoreo o evaluación relacionadas con la intervención ejecutada.
7. Participar en las jornadas de capacitación, asistencia técnica y acompañamiento programadas por la Corporación durante la ejecución y seguimiento del proyecto.
8. Implementar las recomendaciones técnicas impartidas por CARDIQUE para garantizar el adecuado establecimiento y sostenibilidad del sistema agroforestal.
9. No destinar el área intervenida a actividades incompatibles con los objetivos de restauración, conservación y producción sostenible previstos en el proyecto.
10. Informar oportunamente a CARDIQUE sobre cualquier situación que pueda afectar la permanencia de las especies establecidas o el cumplimiento de los objetivos del proyecto.
11. No transferir ni disponer del material vegetal suministrado por CARDIQUE para fines diferentes a los previstos en el proyecto.

La suscripción del Acta de Compromiso constituirá un requisito para la entrega definitiva de las intervenciones realizadas y permitirá a CARDIQUE efectuar el seguimiento correspondiente, verificando el cumplimiento de las obligaciones adquiridas por los beneficiarios y la permanencia de los beneficios ambientales esperados.

3.2.4. DISEÑO DEL SISTEMA SILVOPASTORIL EN BLOQUES (MITAD FORESTAL – MITAD PASTOREO)

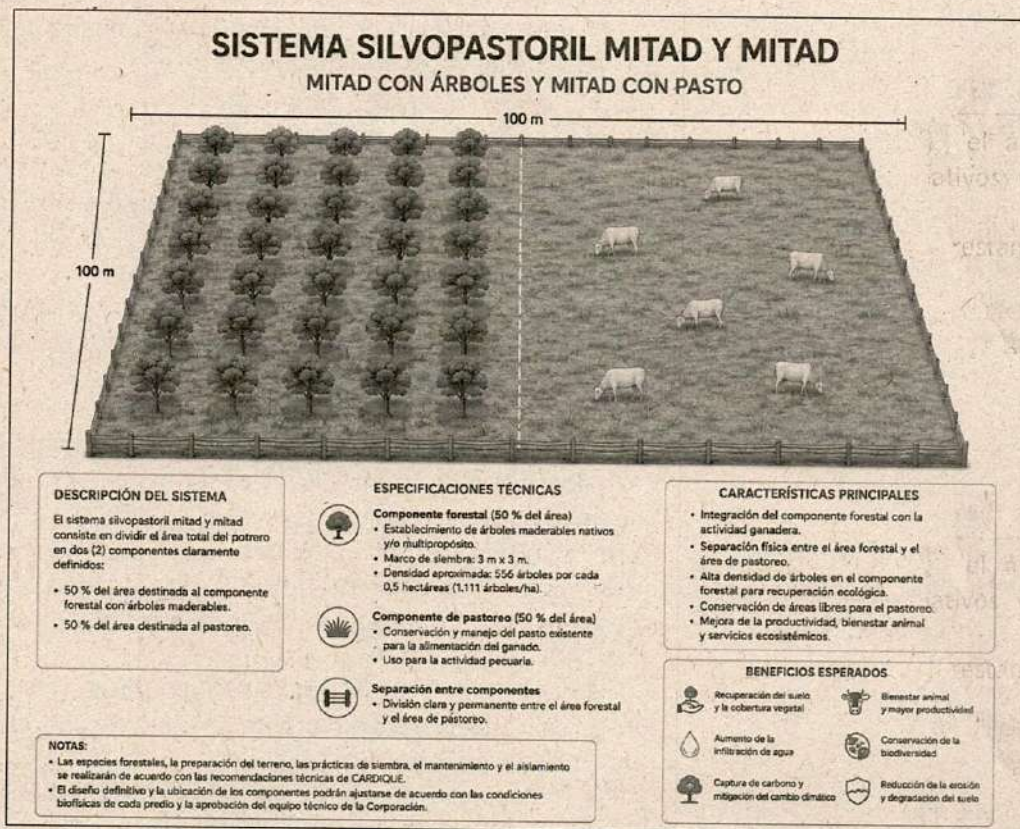
El contratista deberá implementar un Sistema Silvopastoril (SSP) bajo el arreglo denominado "Mitad Forestal – Mitad Pastoreo", destinado a la rehabilitación ecológica de áreas degradadas por la actividad ganadera, mediante la incorporación del componente forestal dentro del sistema productivo pecuario.

El sistema consistirá en dividir el área de intervención en dos (2) componentes claramente definidos:

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

- **Componente forestal:** equivalente al cincuenta por ciento (50 %) del área intervenida, destinado al establecimiento de árboles maderables nativos y/o multipropósito.
- **Componente pecuario:** equivalente al cincuenta por ciento (50 %) restante, destinado al mantenimiento del pastoreo y la producción ganadera.

La distribución definitiva podrá ajustarse a las condiciones topográficas, ambientales y productivas de cada predio, previa aprobación de la supervisión del contrato.



A. COMPONENTE FORESTAL

El componente forestal corresponderá al cincuenta por ciento (50 %) del área objeto de intervención y estará destinado al establecimiento de especies forestales nativas y forrajeras adaptadas a las condiciones ecológicas de la jurisdicción de CARDIQUE, con el propósito de contribuir a la rehabilitación ecológica de áreas degradadas, incrementar la cobertura arbórea y fortalecer la sostenibilidad de los sistemas ganaderos.

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

La plantación se establecerá mediante un arreglo en cuadro con un marco de siembra de **3 m x 3 m**, equivalente a una densidad aproximada de **556 individuos en 0,5 hectáreas (1.111 árboles por hectárea del componente forestal)**.

Las especies forestales serán definidas por CARDIQUE de acuerdo con los objetivos de restauración del proyecto, la disponibilidad de material vegetal y las condiciones biofísicas de cada predio. Entre las especies a utilizar se podrán incluir **Roble (Tabebuia rosea)**, **Cedro (Cedrela odorata)**, **Caoba (Swietenia macrophylla)**, **Solera**, **Polvillo**, **Ceiba Blanca (Ceiba pentandra)**, **Ceiba Tolúa (Bombacopsis quinata)** y **Orejero (Albizia saman)**, sin perjuicio de que la supervisión autorice la incorporación de otras especies nativas de similares características.

Las plántulas deberán cumplir, como mínimo, las siguientes especificaciones:

- Altura mínima de **un (1) metro** al momento de la siembra.
- Buen estado fitosanitario.
- Libres de plagas y enfermedades.
- Adecuado desarrollo radicular.
- Porte vigoroso y uniforme.
- Procedencia de viveros legalmente establecidos o autorizados.

B. COBERTURA FORRAJERA

La cobertura forrajera corresponderá al cincuenta por ciento (50 %) restante del área intervenida y permanecerá destinado al establecimiento y aprovechamiento de pasturas para la alimentación del ganado.

Para su establecimiento se utilizarán semillas de gramíneas adaptadas a las condiciones agroecológicas de la zona, tales como **Brachiaria spp.** o **Panicum maximum (Guinea)**, o aquellas que técnicamente determine CARDIQUE.

Este componente deberá mantenerse libre de actividades que afecten el adecuado desarrollo del componente forestal, garantizando la compatibilidad entre la producción pecuaria y la restauración ecológica del predio.

C. CONDICIONES TÉCNICAS DE EJECUCIÓN

Para el establecimiento del sistema silvopastoril, el contratista deberá ejecutar, como mínimo, las siguientes actividades:

- Replanteo y demarcación del área de intervención.
- Delimitación del componente forestal y del componente pecuario.
- Preparación localizada del terreno.
- Ahoyado.
- Transporte interno y distribución del material vegetal.
- Siembra de las especies forestales conforme al diseño aprobado.
- Establecimiento de las pasturas.

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

- Fertilización inicial cuando las condiciones del suelo así lo requieran.
- Plateo alrededor de cada individuo.
- Control manual de arvenses.
- Construcción del aislamiento perimetral mediante postes de madera inmunizada o de alta durabilidad, con altura mínima de dos (2) metros y tres (3) hilos de alambre de púas. La distancia máxima entre postes será de tres (3) metros y cada treinta (30) metros deberá instalarse un pie de amigo o refuerzo estructural.
- Reposición de individuos muertos durante el período de establecimiento.
- Protección de las plántulas cuando las condiciones del predio lo requieran.
- Georreferenciación del área intervenida.
- Registro fotográfico de las actividades antes, durante y después de la intervención.
- Capacitación a los beneficiarios para el adecuado manejo y sostenibilidad del sistema

D. Metas físicas del proyecto

El proyecto contempla la implementación de **76 hectáreas** de Sistemas Silvopastoriles bajo la modalidad "**Mitad Forestal – Mitad Pastoreo**", distribuidas de la siguiente manera:

- **38 hectáreas** destinadas al establecimiento del componente forestal.
- **38 hectáreas** destinadas al establecimiento y manejo del componente pecuario.
- Establecimiento aproximado de **42.218 árboles** entre especies forestales y forrajeras.
- Suministro y establecimiento de **684 kilogramos de semilla de gramíneas**.

E. MANTENIMIENTO DEL SISTEMA

Con el fin de garantizar el adecuado establecimiento y supervivencia del sistema silvopastoril, el contratista deberá ejecutar las labores de mantenimiento durante el período contractual, incluyendo como mínimo:

- Reposición de individuos muertos.
- Plateo y control manual de malezas.
- Fertilización, cuando las condiciones nutricionales del suelo lo requieran.
- Control fitosanitario mediante la aplicación de productos autorizados para el manejo de plagas y enfermedades, cuando técnicamente sea necesario.
- Podas fitosanitarias para eliminar ramas afectadas o con daños mecánicos.
- Podas de formación para favorecer el adecuado desarrollo estructural de los árboles.
- Seguimiento permanente al estado fitosanitario y desarrollo del sistema.

F. CAPACITACIÓN

Como estrategia para garantizar la sostenibilidad del proyecto y la apropiación por parte de los beneficiarios, el contratista deberá desarrollar **tres (3) jornadas de capacitación**, con una intensidad mínima de **cuatro (4) horas cada una**, dirigidas a los beneficiarios del proyecto.

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

	Las capacitaciones deberán abordar, como mínimo, los siguientes temas: • Una jornada de Producción y manejo de material vegetal. • Una jornada de Conservación y manejo sostenible del suelo y del recurso hídrico. • Una jornada Establecimiento, manejo y mantenimiento de Sistemas Silvopastoriles
3.3. OBJETIVOS	3.3.1. OBJETIVO GENERAL Implementar sistemas silvopastoriles como estrategia de rehabilitación ecológica y reconversión productiva en áreas rurales deforestadas y erosionadas por la actividad ganadera en los municipios priorizados de la jurisdicción de CARDIQUE, con el fin de recuperar la funcionalidad ecológica de los suelos, fortalecer la sostenibilidad de los sistemas ganaderos y contribuir a la conservación de los recursos naturales y la adaptación al cambio climático. 3.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 1. Implementar sistemas silvopastoriles mediante el establecimiento del componente forestal y del componente forrajero en las áreas priorizadas, de conformidad con las especificaciones técnicas definidas por CARDIQUE. 2. Incrementar la cobertura arbórea en predios ganaderos mediante la siembra de especies forestales nativas y multipropósito adaptadas a las condiciones ecológicas de la jurisdicción. 3. Favorecer la recuperación de los suelos degradados mediante la incorporación de prácticas de restauración productiva que contribuyan al mejoramiento de sus propiedades físicas, químicas y biológicas. 4. Fortalecer la sostenibilidad de los sistemas de producción ganadera, promoviendo la integración del componente forestal y forrajero como alternativa de producción ambientalmente responsable. 5. Capacitar y brindar asistencia técnica a los beneficiarios para garantizar el adecuado establecimiento, manejo, mantenimiento y sostenibilidad de los sistemas silvopastoriles implementados. 6. Realizar el mantenimiento y seguimiento técnico de los sistemas establecidos durante la ejecución del contrato, garantizando su adecuado desarrollo y permanencia
4. OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN	
4.1. OBJETO CONTRACTUAL:	REHABILITACIÓN ECOLÓGICA E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS SILVOPASTORILES EN ÁREAS RURALES DEFORESTADAS Y EROSIONADAS POR LA ACTIVIDAD GANADERA EN LA ECORREGIÓN MONTES DE MARÍA, PERTENECIENTES A LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

4.2. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:	Los servicios a contratar se encuentran codificados en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica a continuación:				
	Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
	77101600	77	10	16	Planeación Ambiental
	70151800	70	15	18	Servicios de conservación forestal
	70151900	70	15	19	Recursos forestales
	10151500	10	15	15	Semillas y plántulas vegetales
4.3. ALCANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL	Ver anexo documento técnico que hace parte integral del presente estudio previo				
4.4. SITIOS A INTERVENIR	Municipio de El Carmen de Bolívar, en las poblaciones de El Hobo, Guamito, Mazinga, El Raizal y Lázaro, pertenecientes a la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE.				
4.5. PLAZO	El plazo de ejecución del contrato será de ONCE (11) MESES, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, esto es, la expedición del correspondiente Registro Presupuestal, la aprobación de las garantías exigidas y el cumplimiento de las demás condiciones previstas en la normatividad aplicable. Durante este término serán exigibles todas las obligaciones derivadas del contrato, sin perjuicio de aquellas que, por su naturaleza, subsistan con posterioridad a su terminación.				
5. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y DE LA ENTIDAD					
5.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:	5.1.1. OBLIGACIONES GENERALES				
	• Acatar la Constitución Política, la Ley, las normas reglamentarias y procedimentales y demás disposiciones pertinentes. • Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, ejecutando el objeto contratado, de acuerdo con las especificaciones del contrato. • Ejecutar el objeto contractual en el plazo establecido, independientemente de cualquier factor que pueda generarse en esta etapa. • Acreditar de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y 23 de la Ley 1150 de 2007, el cumplimiento del pago mensual de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, servicio nacional de aprendizaje SENA, instituto nacional de bienestar familiar, mediante certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal según el caso desde el inicio del objeto contractual, cuando haya lugar. • Constituir las garantías pactadas en el presente contrato. • Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía, al Supervisor del contrato. • Guardar total reserva de la información que por razón del servicio y desarrollo de sus actividades obtenga. • Ejecutar idóneamente el objeto para que fue contratado.				

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

- Suministrar el personal suficiente, idóneo y con experiencia en las labores a realizar
- Suministra por su cuenta los insumos, materiales, herramientas e instrumentos necesarios para la siembra y mantenimiento de las especies
- Elaborar el documento protocolo de entrega de las especies en cada municipio y que contenga las especificaciones técnicas para el mantenimiento de las mismas
- Presentar ante el supervisor contractual, el comprobante de pago de los aportes al sistema de salud, y de pensiones en cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 282 de la Ley 100 de 1993 y 114 del Decreto 2150 de 1995, y demás normas concordantes y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido en el Decreto 510 del 5 de marzo de 2003, la Ley 789 de 2002 y demás que los adicionen complementen o modifiquen.
- Presentar los informes requeridos para la realización de los pagos y los demás relacionados con las actividades desarrolladas que les sean solicitados, ante el funcionario que realice la supervisión contractual.
- Actuar con lealtad, responsabilidad, y buena fe durante la celebración, ejecución y terminación del presente contrato y aún con posterioridad a éste.
- No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
- Guardar la debida reserva, confidencialidad y privacidad sobre los asuntos e información que conozca con ocasión de la ejecución del objeto contractual, así como de todos aquellos relacionados con el mismo.
- Cumplir con las obligaciones tributarias a qué hubiere lugar por razón del presente contrato.
- Entregar la información que se genere con ocasión de la ejecución del presente contrato, en forma oportuna y dentro de los términos solicitados por el supervisor, para tal efecto.
- Ejecutar el presente contrato dentro de los parámetros legales establecidos para el desarrollo del objeto contractual, generando información confiable, clara, oportuna y veraz.
- Estar y permanecer inscrito en el Registro Único Tributario – RUT, expedido por la DIAN.
- Todas las demás que se originen dentro del contrato.

5.1.2. OBLIGACIONES ESPECIFICAS

- Cumplir con el objeto contratadas de acuerdo con el cronograma aprobado y dentro del plazo de ejecución pactado.
- Permitir el acceso a la interventoría y/o Supervisión, así como de funcionarios de la CORPORACION o entidades de carácter Municipal, Departamental o Nacional que tengan algún tipo de vínculo con el proyecto al área de instalación del personal vinculado del contratista.
- Responder por los daños y perjuicios que por su culpa o la del personal a su cargo,

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

	se causen a la CORPORACION o a terceros en la ejecución del objeto contratado. • Informar de forma inmediata las situaciones que requieran la atención del Supervisión del Contrato, con el fin de tomar las medidas correctivas oportunamente. • Solicitar y adelantar los trámites para obtener los permisos o autorizaciones a que haya lugar para el desarrollo del objeto del contrato, cuidando de no interferir zonas que no estén incluidas dentro de las áreas de objeto del desarrollo del mismo.
5.2. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD:	5.2.1. OBLIGACIONES GENERALES • Designar la interventoría y/o supervisión del contrato, que represente a la CORPORACION. • Vigilar el cumplimiento de las diferentes etapas de la ejecución del contrato. • Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas detalladas establecidas en el presente pliego. • Suscribir las actas necesarias durante la ejecución del contrato. • Terminar y liquidar el contrato. • Cancelar al contratista oportunamente el valor del contrato en la forma, plazos y condiciones que se indican en el mismo. • Las inherentes a la naturaleza del contrato y las contempladas en el artículo 4 de la Ley 80 de 1993 y artículo 2.2.1.2.1.4.9, del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 5.2.2. OBLIGACIONES ESPECIFICAS • Entregar en forma oportuna toda la información requerida por el contratista • Dar respuesta oportuna a través del Supervisor del Contrato a las peticiones del contratista. • Realizar oportunamente los pagos establecidos en el contrato, teniendo en cuenta la forma de pago establecida. • Aprobar oportunamente la Garantía Única. 5.2.3. OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR • Cumplir las funciones y responsabilidades establecidas en el manual de supervisión de CARDIQUE. • Realizar el seguimiento al ejercicio del cumplimiento obligacional por la Entidad sobre las obligaciones a cargo del Contratista • Vigilar y hacer seguimiento al cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato, procurando que se desarrollen dentro de los presupuestos de tiempo e inversión previstos originalmente, para proteger efectivamente los intereses de la CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE • Mantener informado al ordenador del gasto en forma continua, oportuna y periódica sobre el avance presentado en el desarrollo del objeto del contrato, además de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

	tipificados como conductas punibles o que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan poner en riesgo el cumplimiento del contrato cuando tal incumplimiento se presente. • Recomendar al Director General de la Corporación, la modificación o suspensión del contrato siempre que se encuentre debidamente justificado. • Suscribir en conjunto con el Contratista, cuando corresponda, las actas que requieran para la ejecución del contrato. • Expedir de manera oportuna los recibidos a satisfacción para hacer efectivos los pagos. • Dar respuesta oportuna a las solicitudes que el Contratista presente en el curso de la ejecución del contrato. • En general todas las que se desprendan del ejercicio de la Supervisión. • En general todas las que se desprendan del ejercicio de la Supervisión de acuerdo al Artículo 83 - Ley 1474 de 2011: ... <i>"Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda"</i> • <i>"La supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercida por la misma entidad estatal cuando no requieren conocimientos especializados. Para la supervisión, la Entidad estatal podrá contratar personal de apoyo, a través de los contratos de prestación de servicios que sean requeridos"</i>
--	---

6. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

6.1. MODALIDAD DE SELECCIÓN, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS.	El proyecto de REHABILITACIÓN ECOLÓGICA E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS SILVOPASTORILES EN ÁREAS RURALES DEFORESTADAS Y EROSIONADAS POR LA ACTIVIDAD GANADERA EN LA ECORREGIÓN MONTES DE MARÍA, PERTENECIENTES A LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN, a ejecutar se enmarca en la tipología contractual de Obra, en atención a que el producto final principal a entregar corresponde a la categoría de trabajos materiales sobre bienes inmuebles. En atención a que se trata de un contrato de obra y dado que el presupuesto oficial supera la menor cuantía de la entidad, el contratista se escogerá a través de la modalidad de selección de LICITACIÓN PÚBLICA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2 numeral 1 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 30 de la Ley 80 de 1993 y el Decreto reglamentario 1082 de 2015 lo anterior, teniendo en cuenta que los componentes del objeto del proceso que se pretende desarrollar, para solucionar las necesidades en cuanto a los requerimientos existentes, son propios de la Corporación y como quiera que el Presupuesto estimado para ejecutar el objeto del proceso contractual asciende a un valor superior a la
---	---

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

	menor cuantía de la contratación de la Corporación, el presente proceso se efectuará a través de la modalidad de Licitación Pública.
7. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO.	
7.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO	El costo estimado de la contratación que se derive del presente Proceso de Selección, se ha estimado en la suma de MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA MIL NOVECIENTOS VEINTIDOS PESOS CON SESENTA Y SEIS CENTAVOS (\$1.139.840.922,66), los cuales corresponden a todos los gastos directos e indirectos, gravámenes, tributos y demás costos en que incurra el futuro Contratista por causa o con ocasión de la ejecución del Contrato. El equipo asesor financiero y técnico declaran con la firma del presente estudio que las cantidades y precios (incluyendo el valor del AUI y de las capacitaciones) tienen su soporte técnico y sus análisis de precios unitarios basados en lineamiento de proyectos presentados en años anteriores al MADS, dichos soportes serán publicados junto a los estudios previos. Nota: Para la atención del compromiso derivado del presente proceso fueron aprobadas vigencias ordinarias mediante los siguientes acuerdos: <i>Acuerdo No. 014 del 20 de agosto de 2026 - REHABILITACION ECOLOGICA E IMPLEMENTACION DESISTEMAS SILVOPASTORILES EN AREAS RURALES DEFORESTADAS Y EROSIONADAS POR LA ACTIVIDAD GANADERA EN LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS PERTENECIENTES A LA JURISDICCION DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE - CARDIQUE (Vr 2026: \$481.123.663,90- Vr 2027: \$658.717.258,76; Total: \$1.139.840.922,66)</i>
7.2. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	La contratación, cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal _____
7.3. FORMA DE PAGO DEL CONTRATO	La Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE pagará al contratista el valor del contrato de la siguiente manera: Pagos parciales: Hasta por el ochenta por ciento (80%) del valor del contrato, de acuerdo con el avance físico de ejecución de las actividades efectivamente realizadas y recibidas a satisfacción. Cada pago estará soportado en la correspondiente acta parcial de ejecución, acompañada del informe técnico que evidencie el cumplimiento de las obligaciones contractuales, incluyendo los soportes documentales, registros fotográficos y demás evidencias que acrediten la correcta ejecución de las actividades. Cada desembolso requerirá el recibo a satisfacción por parte de la Interventoría y del Supervisor designado por CARDIQUE, así como la acreditación del cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el Sistema de Seguridad Social Integral y los aportes parafiscales, cuando haya lugar. Pago final: Correspondiente al veinte por ciento (20%) restante del valor del contrato, una vez se haya ejecutado la totalidad del objeto contractual y se suscriba el acta de recibo final a satisfacción por parte de la Interventoría y del Supervisor. Para este pago, el contratista deberá presentar el informe final de ejecución con sus respectivos

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

soportes técnicos, registros fotográficos, consolidado de las actividades desarrolladas y demás documentos requeridos para la liquidación y cierre del contrato.

Para la realización de los pagos se aplicarán los procedimientos, requisitos y formatos establecidos por CARDIQUE. Cada pago se efectuará dentro de los **noventa (90) días calendario** siguientes al recibo a satisfacción de la documentación completa y del cumplimiento de los requisitos contractuales y legales exigidos.

Para cada solicitud de pago, el contratista deberá presentar, como mínimo, los siguientes documentos:

- a. Factura electrónica o documento equivalente, según corresponda.
- b. Certificación del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales, suscrita por el Revisor Fiscal o el Representante Legal, cuando se trate de personas jurídicas, acompañada de las respectivas planillas de pago del personal vinculado a la ejecución del contrato.
- c. Planillas de pago al Sistema de Seguridad Social Integral, cuando el contratista sea persona natural.
- d. Registro Único Tributario (RUT) actualizado, conforme a la normatividad vigente expedida por la DIAN.
- e. Certificación bancaria, únicamente para el primer pago o cuando exista modificación de la cuenta registrada.
- f. Informe de ejecución de los componentes técnico, ambiental, social o de aquellos que contractualmente se establezcan, debidamente avalado por la Interventoría.
- g. Memorias de cálculo, cuando la modalidad de pago o la naturaleza de las actividades así lo requieran.
- h. Los demás documentos que, de conformidad con el contrato, la Interventoría o CARDIQUE consideren necesarios para soportar el trámite del pago.

La totalidad de la documentación deberá ser radicada por el contratista ante la Interventoría dentro de los **cinco (5) días hábiles** siguientes a la fecha de corte establecida en el contrato o dentro del término que se determine en los documentos contractuales.

8. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

8.1. LICITACIÓN

La modalidad de selección corresponde a la de Licitación Pública, de que trata los artículos 24, 25 y 30 de Ley 80 de 1993, en concordancia con el numeral 1º del artículo 2º y el artículo 32 de la Ley 1150 de 2007, artículo 89 de Ley 1474 de 2011, artículos 220 y 224 del Decreto Ley 019 de 2012 y el artículo 2.2.1.2.1.1.2 del Decreto 1082 de 2015.

Lo anterior, teniendo en cuenta que los componentes del objeto del proceso que se pretende desarrollar, para solucionar las necesidades en cuanto a los requerimientos existentes, son propios de la Corporación y como quiera que el Presupuesto estimado para ejecutar el objeto del proceso contractual asciende a un valor superior a la menor cuantía de la contratación de la Corporación, el presente proceso se efectuará a través de la modalidad de Licitación Pública.

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

	El régimen jurídico de contratación aplicable a este proceso de Licitación Pública, que comprende las etapas precontractual, contractual y pos contractual, es el previsto en: El artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, reglamenta el principio de transparencia, y señala las distintas causales de selección de Contratistas por parte de las Entidades Estatales, que se encuentran sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Particularmente, teniendo en cuenta el objeto a contratar y de acuerdo con lo establecido en el numeral 1º del artículo 2º de la ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y decreto 1882 de 2018, la modalidad de escogencia del Contratista, será la Licitación pública										
8.2. REQUISITOS HABILITANTES	Conforme los requisitos y la documentación solicitada se analizarán teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 Decreto No. 1082 del 2015 y lo señalado en el presente pliego se evaluará de la siguiente forma <table border="1"> <thead> <tr> <th>REQUISITO</th><th>VERIFICACIÓN</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS</td><td>CUMPLE/ NO CUMPLE</td></tr> <tr> <td>REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS</td><td>CUMPLE/ NO CUMPLE</td></tr> <tr> <td>REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS</td><td>CUMPLE / NO CUMPLE</td></tr> <tr> <td>CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACION</td><td>CUMPLE / NO CUMPLE</td></tr> </tbody> </table>	REQUISITO	VERIFICACIÓN	REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS	CUMPLE/ NO CUMPLE	REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS	CUMPLE/ NO CUMPLE	REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS	CUMPLE / NO CUMPLE	CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACION	CUMPLE / NO CUMPLE
REQUISITO	VERIFICACIÓN										
REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS	CUMPLE/ NO CUMPLE										
REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS	CUMPLE/ NO CUMPLE										
REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS	CUMPLE / NO CUMPLE										
CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACION	CUMPLE / NO CUMPLE										
8.3. DOCUMENTOS Y REQUISITOS HABILITANTES DE CONTENIDO JURÍDICO	8.3.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA La carta de presentación de la propuesta debe ser diligenciada según se indica en respectivo Anexo del Pliego de Condiciones. La carta de presentación de la propuesta tiene como finalidad que el proponente exprese de manera clara e inequívoca que conoce los términos del presente proceso, que acepta sus condiciones y que cumple con los requisitos y exigencias del ordenamiento jurídico. Reglas para su suscripción: - Si es Persona Jurídica, debe ser firmada, por el Representante Legal o quien se encuentre facultado conforme a la ley y los estatutos sociales. - En el caso de Consorcio o Unión Temporal, por quien haya sido designado representante en el documento de constitución. - Cuando sea Persona Natural, por ella misma. - Quien constituya apoderado debe tener la legitimación para hacerlo, caso en el cual debe anexar el poder correspondiente con la manifestación expresa de las facultades otorgadas y sus limitaciones.										

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

Las Personas Naturales Extranjeras sin residencia en el país y las Personas Jurídicas Privadas Extranjeras sin sucursal en Colombia, que no desarrollen actividades permanentes en Colombia, deberán, en todos los casos, acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la Propuesta, para la celebración del Contrato y para representarla judicial y extrajudicialmente. Dichas personas deberán adjuntar a la Propuesta los documentos con los cuales acreditan la constitución de dicho apoderado.

La Carta de Presentación de la Propuesta debe estar firmada por el Proponente: Representante Legal para Personas Jurídicas, por la persona designada para representar el Consorcio o Unión Temporal, o apoderado debidamente constituido para el efecto. Indicando su nombre, documento de identidad y Número de Tarjeta Profesional como Ingeniero Forestal y/o Ingeniero Agrónomo y demás datos requeridos en el formato suministrado con este Pliego de Condiciones. Se anexa modelo de Carta de Presentación que deberá diligenciar.

Cuando el Representante Legal de la Persona Jurídica Proponente o el representante del Consorcio o Unión Temporal Proponente no posea Tarjeta Profesional como Ingeniero Forestal y/o Ingeniero Agrónomo, la Propuesta, para ser considerada, deberá estar avalada por un profesional en ingeniería Forestal o Agronómica, que posea tarjeta profesional como tal.

En el caso de las Personas Jurídicas Proponentes extranjeras cuyo Representante Legal no tenga la anterior formación, la Propuesta deberá estar avalada por un Ingeniero Forestal y/o Ingeniero Agrónomo debidamente registrado en su país o por un profesional de estas áreas que tenga matrícula profesional como tal en Colombia.

El Proponente Persona Natural deberá contar siempre con la citada tarjeta profesional y en consecuencia en ningún caso habrá lugar al aval para una propuesta formulada por un proponente persona natural. Siempre que el integrante de un Consorcio o Unión Temporal fuere una Persona Natural que vaya a ejecutar ingeniería, deberá contar con la citada Tarjeta Profesional

Con la carta de presentación de la propuesta se entiende presentada la declaración juramentada por parte del Proponente de no encontrarse incurso en alguna de las inhabilidades o incompatibilidades previstas en la Ley Aplicable, ni en conflicto de intereses que pueda afectar el normal desarrollo del Contrato, así como el origen lícito de los recursos destinados al proyecto o a la ejecución del Contrato.

Con la carta de presentación de la propuesta, el proponente estará manifestando su aceptación para ser notificado de las actuaciones derivadas del presente proceso, siempre que sea necesario, a través de la dirección de correo electrónico indicado en dicho

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

documento, de conformidad con el artículo 56 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

8.3.2. APODERADO

Los proponentes podrán presentar ofertas directamente o por intermedio de apoderado, evento en el cual deberán anexar el poder otorgado en legal forma, en el que se confiera al apoderado, de manera clara y expresa, facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a todos y cada uno de los Integrantes del proponente en el trámite del proceso de Selección y en la suscripción del contrato.

El apoderado podrá ser una Persona Natural o Jurídica, pero en todo caso deberá tener domicilio permanente en la república de Colombia, y deberá estar facultado para representar conjuntamente al proponente y a todos los Integrantes de la Estructura Plural, a efectos de adelantar en su nombre de manera específica las siguientes actividades:

- Participar en cada una de las actuaciones y audiencias que conformen el proceso de Selección y tomar decisiones en las que comprometan al respectivo proponente
- Formular oferta para el proceso de Selección
- Dar respuesta a los requerimientos y aclaraciones que solicite la Entidad en el curso del proceso de Selección
- Recibir las notificaciones a que haya lugar en desarrollo del proceso de Selección, incluyendo la del acto administrativo de Adjudicación
- Suscribir el contrato en nombre y representación del respectivo proponente cuando resultare Adjudicatario del proceso.

Los poderes otorgados deberán cumplir con los requisitos exigidos en la Ley Aplicable para la constitución de apoderados, así como con los aspectos referidos a la autenticación, consularización o apostilla y traducción, establecidos por la legislación colombiana y en el presente Estudio Previo.

Las Personas Naturales y Jurídicas Extranjeras sin domicilio en Colombia, deberán constituir un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la oferta, participar y comprometer a su representado en las acciones y actos mencionados en el presente Estudio Previo y demás actos necesarios de acuerdo con la Ley Aplicable y el respectivo Pliego de Condiciones.

Las Personas Extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los Integrantes, con los requisitos de autenticación, consularización y/o apostille, y traducción exigidos en los términos señalados en el presente Estudio Previo y en la Ley Aplicable.

El poder a que se refiere este.

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

8.3.3. DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL – PROPUESTAS CONJUNTAS

Cuando la Propuesta sea presentada por un Consorcio o Unión Temporal, se deberá anexar el documento que los constituye, el cual deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Acreditar la existencia del Consorcio o de la Unión Temporal, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros del Consorcio o la Unión Temporal en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al Contratista por el contrato ofrecido.
- Acreditar un término mínimo de duración del Consorcio o de la Unión Temporal igual al término de la duración del contrato y un (1) año más.
- Acreditar la existencia, representación legal, y capacidad legal y jurídica de las Personas Jurídicas consorciadas o asociadas en Unión Temporal, y la capacidad de sus representantes para la constitución del Consorcio o Unión Temporal, así como de la propuesta para la presentación, celebración y ejecución del contrato.
- Cuando se el caso, acreditar que las Personas Jurídicas integrantes del Consorcio o Unión Temporal tienen un término mínimo de duración igual al término de la duración del contrato y un (1) año más.
- La designación de un Representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del Consorcio o Unión Temporal. Igualmente deberá designar un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva, indicando expresamente las facultades otorgadas para el efecto.
- Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los Consorcio o Unión Temporal deberán acreditarse mediante la presentación del documento Consorcial o de constitución de la Unión Temporal en el que se consignent los acuerdos y la información requerida.
- Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, respecto de las Personas Jurídicas que se asocian para la presentación de la propuesta, deberán acreditarse conforme se indica en los numerales respectivos en el presente Estudio Previo.
- Por lo anterior, en el caso de Consorcios o Uniones Temporales que se encuentren conformados por Personas Jurídicas, deben todos sus integrantes contar con un objeto social que les permita cumplir con la prestación del servicio o entrega de los bienes requeridos en el Pliego de Condiciones.
- En todos los casos de propuestas presentadas por dos o más Personas Naturales y/o jurídicas, en las que no se exprese de manera clara y explícita la clase de asociación que se constituye (Consorcio o Unión Temporal), se presumirá la intención de concurrir al

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

Proceso de Selección en Consorcio, con los efectos y consecuencias que dicha forma de asociación conlleve para los Proponentes, de acuerdo con lo previsto en el artículo 79 de la ley 80 de 1993.

- En caso de Unión Temporal, sus integrantes deberán señalar los términos y extensión de la participación de cada uno de ellos en la propuesta y la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito de la Entidad.

Obligaciones del Consorcio o Unión Temporal Adjudicado: una vez sea notificado de la Resolución de Adjudicación, el Consorcio o Unión Temporal favorecido está obligado a obtener el número NIT del Consorcio o Unión Temporal, y la cuenta bancaria a nombre del Consorcio o Unión Temporal y no uno de los integrantes.

8.3.4. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

8.3.5. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES O EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Si el Proponente es una Persona Jurídica nacional o una Persona Jurídica Extranjera con sucursal en Colombia, deberá acreditar su Existencia y Representación Legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio respectiva en el cual se verificará:

- a) Que la fecha de expedición del certificado de Existencia y Representación Legal no sea anterior los treinta (30) días contados desde la fecha de Cierre del presente proceso de Selección.
- b) Que el objeto de la sociedad incluya las actividades principales objeto del presente proceso.
- c) El nombramiento del Revisor Fiscal en caso de que exista o se requiera.
- d) Que las Personas Jurídicas Extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia estén legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.
- e) Que la duración del proponente o del integrante de la Estructura Plural, no sea inferior al plazo establecido para la ejecución del Contrato y un (1) año más. En relación con las Personas Jurídicas Extranjeras se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última y no de la sucursal.
- f) Que el representante legal esté debidamente facultado.

Si la oferta es suscrita por una Persona Jurídica Extranjera a través de la sucursal en Colombia, se deberá acreditar la capacidad legal de la sucursal y de su representante o mandatario, mediante la presentación del original del certificado del RUP y certificado de Existencia y Representación Legal con fecha de expedición no anterior a los treinta (30) días anteriores a la fecha de Cierre del presente Proceso de Selección, por la Cámara de Comercio de la ciudad de la República de Colombia en la cual se encuentre establecida la sucursal. Cuando el Representante Legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones,

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad del Proponente o integrante de la Estructura Plural. Dicha autorización debe haber sido otorgada previamente a la fecha de Apertura del presente proceso de Selección.

El proponente o el integrante de la Estructura Plural deberá aportar fotocopia de la cedula de ciudadanía del representante del Consorcio o Unión Temporal y del Representante Legal de las Personas Jurídicas que lo integran.

Si el proponente es una Persona Natural de origen nacional:

Si se trata de Personas Naturales deberán acreditar su inscripción en el registro mercantil, de estar obligados a ello, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio en la cual se encuentren inscritas.

8.3.6. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

- Las Personas Naturales Extranjeras sin domicilio en Colombia deben acreditar su existencia mediante la presentación de la copia de su pasaporte en caso de no contar con domicilio en Colombia. Si se encuentra residenciado en Colombia, la existencia la acreditará mediante la presentación de copia de la cédula de extranjería expedida por la autoridad competente.
- Las Personas Jurídicas Extranjeras deberán cumplir los mismos requisitos de objeto y duración establecidos en el Estudio Previo para las Personas Jurídicas domiciliadas en el territorio nacional, para lo cual deberán aportar los documentos que acrediten la Existencia y Representación Legal de la sociedad Extranjera, legalizados a más tardar dentro de los sesenta (60) días Calendario anteriores a la fecha del Cierre del presente Proceso de Selección, en los que conste:
- Existencia y Representación Legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido a más tardar dentro de los tres (3) meses anteriores a la fecha de Cierre del presente Proceso de Selección, en el que conste su existencia, su fecha de constitución, objeto, vigencia, nombre o razón social completa, nombre del Representante Legal en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o de la(s) persona (s) que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades o de la persona facultada para comprometer a la Persona Jurídica.
- En caso de que el Representante Legal tenga limitaciones para comprometer a la Persona Jurídica del Proponente o al Integrante de la Estructura Plural, el Proponente deberá aportar la autorización o documento correspondiente del órgano directivo que le faculte expresamente, señalando que la autorización al Representante Legal no tiene limitaciones para contraer obligaciones, o

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

- La autorización o documento correspondiente del órgano directivo que le faculte expresamente, en los que conste la siguiente información:
 - a) Tipo de sociedad y fecha del documento de constitución o creación.
 - b) Que su objeto social incluye las actividades principales objeto del Contrato.
 - c) Documento por el cual se reconoce la personería jurídica.
 - d) Duración de la Persona Jurídica.
 - e) Acreditar la suficiencia de la capacidad de su apoderado o Representante Legal en Colombia, de conformidad con la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y las demás disposiciones que regulan el tema, cuando sea del caso.
- Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia.
- Las Personas Jurídicas proponentes o integrantes de Estructuras Plurales deben acreditar autorización suficiente del órgano social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. Dicha autorización debe haber sido otorgada previamente al Cierre del Proceso de Selección.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento, en el término establecido en este Estudio Previo, determinará la falta de capacidad jurídica y/o legal para presentar la oferta.
- Si una parte de la información solicitada no se encuentra incorporada en el certificado que acredita la existencia y representación, o si este tipo de certificados no existen de acuerdo con las leyes que rijan estos aspectos en el país de origen de la Persona Jurídica del proponente o del integrante de la Estructura Plural, la información deberá presentarse en documento independiente expedido por una autoridad competente de tal país o en su defecto, en documento expedido por el máximo órgano directivo de la Persona Jurídica. Las Personas Jurídicas Extranjeras que se encuentren dentro del supuesto de hecho señalado en este párrafo, deberán declarar que, según la legislación del país de origen, las certificaciones o información no puede aportarse en los términos exigidos en este Estudio Previo.
- El proponente deberá dar estricto cumplimiento a los requisitos legales relacionados con la legalización, consularización o apostille y traducción de documentos otorgados en el extranjero, exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior y que puedan obrar como prueba, conforme a lo dispuesto en el artículo 480 del Código de Comercio de la República de Colombia y lo previsto en este Estudio Previo.
- En el evento de la legalización de documentos emanados de autoridades de países miembros del Convenio de la Haya de 1961, se requerirá únicamente la Apostilla como mecanismo de legalización, de conformidad con lo señalado en la Ley 455 de 1.998.

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

8.3.7. OBLIGACIONES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y APORTES PARAFISCALES

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el oferente deberá acreditar el cumplimiento del presente requisito, así:

8.3.8. PERSONAS JURÍDICAS

Deberán aportar certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos legales, acompañada de la Matricula Profesional y del Certificado de Vigencia de Inscripción y Antecedentes Disciplinarios emitida por la Junta Central de Contadores. Si conforme a la ley no requiere Revisor Fiscal, la certificación debe ser expedida por el Representante Legal.

La certificación requerida deberá ser expedida con una antelación no mayor a treinta (30) días a la fecha de Cierre del Proceso.

Para el caso de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa, cada uno de sus integrantes deberá aportar la respectiva certificación, de acuerdo con las disposiciones precitadas.

8.3.9. PERSONAS NATURALES

a. Persona Natural:

Se acreditará con las planillas de pago de los aportes de los últimos seis (6) meses, contados a partir del mes anterior a la fecha de Cierre, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos.

En el caso de tener empleados a cargo, se deberá acreditar, además, el pago de sus aportes en los mismos términos antes señalados.

b. Persona Natural con Establecimiento de Comercio:

Se acreditará con la certificación de paz y salvo correspondiente a los seis (06) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, expedida por el propietario del Establecimiento de Comercio, y el Revisor Fiscal (de estar obligado a tenerlo) o Contador Público.

En el caso de tener empleados a cargo, se deberá acreditar, además, el pago de sus aportes en los mismos términos antes señalados.

8.3.10. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

La propuesta deberá estar acompañada del Compromiso Anticorrupción firmado por el proponente o por el Representante Legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, con la correspondiente prueba de ello, el cual deberá ser diligenciado según el Anexo respectivo del Pliego de Condiciones.

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

8.3.11. MULTAS Y SANCIONES

En caso que en el Registro Único de Proponentes no esté incluida la información de multas y sanciones de manera clara y expresa, el proponente deberá certificar si ha sido objeto de imposición de cinco (5) o más multas durante la ejecución de uno con una o varias entidades estatales durante los últimos tres (3) años; si ha sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual en por lo menos dos (2) contratos, con una o varias entidades estatales, durante los últimos tres (3) años y si ha sido objeto de imposición de dos (2) multas y un (1) incumplimiento durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales.

Esta información lo cual será verificado en el Registro Único de Proponentes, el cual deberá tener una vigencia no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la Propuesta, a efecto de verificar las inhabilidades contenidas en la Ley 1474 del 12 de julio de 2011.

En el evento en que en el Registro Único de Proponentes no esté incluida la información de multas y sanciones de manera clara y expresa, deberá detallar en el escrito toda información correspondiente a la misma.

8.3.12. FOTOCOPIA CÉDULA DE CIUDADANÍA

El proponente deberá presentar en su propuesta fotocopia legible de la cédula de ciudadanía conforme a los últimos requerimientos de la Registraduría Nacional del Estado Civil, del proponente Persona Natural, o del representante legal de la Persona Jurídica, o del representante legal del Consorcio o Unión Temporal, según el caso. En caso de proponentes plurales este requisito lo deberán cumplir cada uno de sus integrantes.

8.3.13. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO ACTUALIZADO

El Proponente debe anexar copia del registro único tributario, RUT, teniendo en cuenta la Resolución 139 del 21 de noviembre de 2012, expedida por la DIAN.

8.3.14. BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES

El proponente **NO** deberá encontrarse reportado en el Boletín de Responsables Fiscales (artículo 60 de la Ley 610 de 2000). Esta situación que será verificada por **CARDIQUE**. Igual requisito deberá cumplir: 1. El Representante Legal de las personas jurídica; 2. El Representante de los Consorcios, Uniones Temporales o cualquier otra forma de asociación; 3. Los integrantes de los Consorcios, Uniones Temporales o cualquier otra forma de asociación y sus Representantes Legales.

8.3.15. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS

El proponente **NO** deberá reportar antecedentes disciplinarios de conformidad la Ley 734 de 2002. Esta situación que será verificada por **CARDIQUE**. Igual requisito deberá cumplir: 1. El Representante Legal de las personas jurídica; 2. El Representante de los Consorcios,

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

	Uniones Temporales o cualquier otra forma de asociación; 3. Los integrantes de los Consorcios, Uniones Temporales o cualquier otra forma de asociación y sus Representante. 8.3.16. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES El proponente NO deberá reportar antecedentes judiciales ante la Policía Nacional. Esta situación que será verificada por CARDIQUE. Igual requisito deberá cumplir: 1. El Representante Legal de las personas jurídica; 2. El Representante de los Consorcios, Uniones Temporales o cualquier otra forma de asociación; 3. Los integrantes de los Consorcios, Uniones Temporales o cualquier otra forma de asociación y sus Representantes Legales. 8.3.17. CERTIFICADO DEL SISTEMA DE REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS RNMC DE LA POLICÍA NACIONAL El proponente NO deberá estar vinculado en el Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia como infractor de la Ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía y Convivencia. Esta situación que será verificada por CARDIQUE. Igual requisito deberá cumplir: 1. El Representante Legal de las personas jurídica; 2. El Representante de los Consorcios, Uniones Temporales o cualquier otra forma de asociación; 3. Los integrantes de los Consorcios, Uniones Temporales o cualquier otra forma de asociación y sus Representantes Legales. 8.3.18. CERTIFICADO DE REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS - REDAM El proponente si es persona natural o el representante legal de la persona jurídica o de la estructura plural proponente deberán aportar el Certificado De Registro De Deudores Alimentarios Morosos – REDAM que acredite el cumplimiento de obligaciones alimentarias y por tanto, no encontrarse incurso en la causal de inhabilidad para celebrar contratos estatales, contenida en el numeral 1 del artículo 6 de la Ley 2197 de 2021 NOTA: INFORMACIÓN CONFIDENCIAL. A pesar que la naturaleza de la información que se solicita para la presentación de las propuestas no tiene vocación de constituir información que pueda ampararse en la reserva o secreto protegido por la ley, los proponentes serán responsables de advertir lo contrario en el caso en que las propuestas tuvieran información confidencial, privada o que configure secreto industrial, de acuerdo con la ley colombiana debiendo indicar tal calidad y expresando las normas legales que le sirven de fundamento.
8.4. DOCUMENTOS Y REQUISITOS HABILITANTES DE CONTENIDO FINANCIEROS	8.4.1. DOCUMENTOS PARA ACREDITAR LA CAPACIDAD FINANCIERA Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores, que se evaluarán con base en la información registrada en el RUP del proponente con corte a 31 de diciembre de 2025:

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos de capacidad financiera:

Capital de Trabajo Demandado (CTd):

FORMULA GENERAL:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde,

CT = Capital de trabajo del proponente

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al cincuenta por ciento (50%) del capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq 50\% \times CTd$$

El Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:

FORMULA:

$$CTd = PO$$

Liquidez:

Deberá ser mayor o igual a (2)

FORMULA:

$$\text{Liquidez} = \text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}$$

Nivel de Endeudamiento:

Deberá ser menor o igual al sesenta por ciento (60%)

FORMULA:

$$\text{Nivel de Endeudamiento} = \text{Pasivo Total} / \text{Activo Total}$$

Razón de Cobertura de Intereses

Deberá ser mayor o igual a dos (2).

$$\text{Razón de Cobertura de Intereses} = \text{Utilidad Operacional} / \text{Gastos Intereses}$$

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

NOTA: Los proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de Razón de Cobertura de Intereses. En este caso el proponente CUMPLE el indicador, salvo que su Utilidad Operacional sea negativa, caso en el cual NO CUMPLE con el indicador de Razón de Cobertura de Intereses. Para el caso de estructuras plurales y solo con el fin de calcular el indicador aquellos integrantes que tengan gastos de interés cero (0) tomarán dicha partida con valor de uno (1) y calcularán el indicador para el integrante.

Personas Naturales o Jurídicas Nacionales y Extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia:

La evaluación financiera de las propuestas, se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), vigente para la fecha de cierre del presente proceso y en firme a más tardar finalizada la etapa de traslado de las propuestas, con información financiera de fecha a corte mínimo a 31 de diciembre de 2025, salvo que tratándose de personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia, acrediten en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este Pliego.

8.4.2. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos de Capacidad Organizacional rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo.

Rentabilidad del Patrimonio (ROE)

Debe ser mayor o igual al cero coma diez (0.10)

Rentabilidad del Activo (ROA)

Debe ser mayor o igual al cero coma cero cinco (0.05)

8.4.3. REQUISITOS DIFERENCIALES DE CAPACIDAD FINANCIERA PARA MIPYMES, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES Y MIPYMES INTEGRADAS POR PERSONAS EN CONDICION DE DISCAPACIDAD

En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1860 de 2021, mediante el cual se modificó el Decreto 1082 de 2015, la Entidad aplicará los factores diferenciales establecidos para las Mipymes, los emprendimientos y empresas de mujeres y las Mipymes domiciliadas en Colombia integradas por personas en condición de discapacidad, respecto de los requisitos habilitantes de capacidad financiera.

En consecuencia, los proponentes que acrediten alguna de las condiciones anteriormente señaladas deberán demostrar el cumplimiento de los indicadores financieros diferenciales establecidos por la Entidad, los cuales serán verificados con base en la información

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme, de conformidad con las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Cuando la propuesta sea presentada por un proponente plural, los factores diferenciales únicamente serán aplicables cuando se cumplan las condiciones previstas en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021. Para el caso específico de los emprendimientos y empresas de mujeres, el integrante que acredite dicha condición deberá tener una participación no inferior al diez por ciento (10 %) en la estructura plural y mantener dicha participación durante la ejecución del contrato, sin perjuicio del cumplimiento de los demás requisitos establecidos en la normativa vigente.

NOTA: El proponente deberá adjuntar dentro de la propuesta los estados financieros a corte 2025 con sus respectivas notas, a efectos de ser evaluado.

Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos de capacidad financiera:

Personas Naturales o Jurídicas Nacionales y Extranjeras con o sin domicilio y con o sin sucursal en Colombia:

Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos de capacidad financiera:

Capital de Trabajo Demandado (CTd):

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al cuarenta por ciento (40%) del capital de trabajo demandado (CTd): $CT \geq 40\% \times CTd$

FORMULA GENERAL:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde,

CT = Capital de trabajo del proponente

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

Liquidez:

Deberá ser mayor o igual a uno punto cinco (1.5).

FORMULA:

$$\text{Liquidez} = \text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente} \geq 1,5$$

Nivel de Endeudamiento (%):

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

Deberá ser menor o igual a sesenta y cinco por ciento (65%).

FORMULA:

Nivel de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total

Razón de Cobertura de Intereses:

Deberá ser mayor o igual a uno punto cinco (1.5)

Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos Intereses $\geq 1,5$

NOTA: Los proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de Razón de Cobertura de Intereses. En este caso el proponente CUMPLE el indicador, salvo que su Utilidad Operacional sea negativa, caso en el cual NO CUMPLE con el indicador de Razón de Cobertura de Intereses. Para el caso de estructuras plurales y solo con el fin de calcular el indicador aquellos integrantes que tengan gastos de interés cero (0) tomaran dicha partida con valor de uno (1) y calcularan el indicador para el integrante.

8.4.4. REQUISITOS DE CAPACIDAD FINANCIERA PERSONAS NATURALES O JURIDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA.

Para el caso de proponentes extranjeros, deberán presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, y conforme a los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, con los valores convertidos a la moneda legal colombiana a la tasa de cambio de la fecha de corte de estos, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normatividad vigente del país de origen:

El balance general y estado de resultados, acompañados de la traducción simple al idioma castellano, presentados de acuerdo con el catálogo de cuentas (PUC). Decreto 2650 de 1993, expresados en pesos colombianos, firmados por el Contador Público Colombiano que los hubiere convertido.

Copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal y certificado de antecedente disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores.

Formulario Financiero anexo, el cual deberá contener la siguiente información: Activo Corriente, Activo Total, Pasivo Corriente, Pasivo Total y Patrimonio, utilidad operacional, y gastos de intereses capital de trabajo y patrimonio en correspondencia a la codificación del PUC. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formulario Financiero y el Balance General Convertido, prevalecerá la información consignada en el Balance General Convertido aportado en la propuesta.

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

Las disposiciones de este Pliego de Condiciones en cuanto a proponentes extranjeros se regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. A las sociedades extranjeras con sucursal en Colombia se les aplicarán las reglas de las Sociedades Colombianas.

Si algunos de estos requerimientos no aplican en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

8.4.5. CONVERSIÓN DE INFORMACIÓN FINANCIERA CON MONEDA EXTRANJERA.

La información deberá ser presentada en pesos de Colombia, en este orden, cuando los estados financieros estén expresados en monedas extranjeras deberán convertirse a Pesos Colombianos, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe:

i. Si está expresado originalmente en Dólares de los Estados Unidos de Norte América los valores se convertirán a pesos colombianos, utilizando para ello el valor de la tasa representativa del mercado correspondiente a la fecha de cierre del balance, certificadas por el Banco de la República, para lo cual el proponente deberá indicar la tasa representativa del mercado utilizada para la conversión.

ii. Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a Dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a esta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente a la tasa de cambio vigentes entre el dólar y dicha moneda a la fecha de cierre del balance (utilizando para tal efecto la página web <http://www.oanda.com> en la pestaña Currency Converter, Conversor de Divisas. Hecho esto se procederá en la forma que señala el numeral anterior.

8.4.6. CAPACIDAD RESIDUAL

La Entidad Estatal debe calcular la Capacidad Residual del Proceso de Contratación de acuerdo con la siguiente fórmula:

Capacidad Residual del Proceso de Contratación = Presupuesto oficial estimado — Anticipo

Si el plazo estimado del contrato es superior a doce (12) meses, la Capacidad Residual del Proceso de Contratación equivale a la proporción lineal de doce (12) meses del presupuesto oficial estimado menos el anticipo cuando haya lugar.

La Entidad Estatal debe calcular la Capacidad Residual del proponente de acuerdo con la siguiente fórmula:

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

$$\text{Capacidad residual del proponente} = CO \times \left[\frac{(E + CT + CF)}{100} \right] - SCE$$

A Cada uno de los factores se le asigna el siguiente puntaje máximo:

FACTOR	PUNTAJE MÁXIMO
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
Total	200

La Capacidad de Organización no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.

El proponente debe acreditar una Capacidad Residual superior o igual a la Capacidad Residual establecida en los Documentos del Proceso para el Proceso de Contratación.

Por consiguiente, la Capacidad Residual del proponente es suficiente si:

Capacidad residual del proponente $\geq$ Capacidad residual del proceso de contratación

La Entidad Estatal debe calcular la Capacidad Residual del proponente de acuerdo con la metodología que defina Colombia Compra Eficiente, teniendo en cuenta los factores de: Experiencia (E), Capacidad Financiera (CF), Capacidad Técnica (CT), Capacidad de Organización (CO), y los saldos de los contratos en ejecución.

Los proponentes extranjeros que de acuerdo con las normas aplicables aprueben sus estados financieros auditados con corte a 31 de diciembre en una fecha posterior al quinto día hábil del mes de abril, pueden presentar sus estados financieros a 31 de diciembre suscritos por el representante legal junto con un pre informe de auditoría en el cual el auditor o el revisor fiscal certifique que: (a) la información financiera presentada a la Entidad Estatal es la entregada al auditor o revisor fiscal para cumplir su función de auditoría; y (b) el proponente en forma regular y para ejercicios contables anteriores ha adoptado normas y principios de contabilidad generalmente aceptados para preparar su información y estados financieros. Esta disposición también es aplicable para la información que el proponente en estas condiciones debe presentar para inscribirse o renovar su inscripción en el RUP de acuerdo con el Decreto 1082 DE 2015. Esta información debe ser actualizada llegada la fecha máxima de actualización de acuerdo con la legislación del país de origen”.

El Proponente debe acreditar una capacidad residual o K de Contratación igual o superior al 100% del presupuesto oficial.

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

	Para calcular la Capacidad Residual exigida en el presente pliego de condiciones, se utilizará la metodología definida por Colombia Compra Eficiente. En caso de que el Proponente tenga una capacidad residual inferior, la Oferta será rechazada.
8.5. DOCUMENTOS Y REQUISITOS HABILITANTES DE CONTENIDO TÉCNICO	8.5.1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE Para el presente Proceso de Selección los Proponentes acreditarán experiencia a través de la información consignada en el certificado del Registro Único de Proponentes (para Persona Naturales y Jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio en Colombia), relacionando en el formulario respectivo, la experiencia que pretendan hacer valer en el presente proceso, la cual deberá acreditarse en un máximo de DOS (2) CONTRATOS y deberá corresponder a Contratos de Obra terminados y/o liquidados, cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades a "REFORESTACIÓN Y/O ESTABLECIMIENTO Y/O RESTAURACIÓN FORESTAL Y/O IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS SILVOPASTORILES Y/O COMPENSACIÓN FORESTAL Y/O REHABILITACIÓN ECOLÓGICA Y/O MANTENIMIENTO FORESTAL". En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1860 de 2021 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4, 2.2.1.2.4.2.6, 2.2.1.2.4.2.7, 2.2.1.2.4.2.8 y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, así como el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan, las Mipymes, los emprendimientos y empresas de mujeres y las Mipymes integradas por personas en condición de discapacidad con domicilio en el territorio nacional podrán acreditar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los dos (2) inicialmente previstos, para un máximo de tres (3) contratos. Tratándose de proponentes plurales, los requisitos diferenciales para la acreditación de la experiencia serán aplicables siempre que se cumplan las condiciones establecidas en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, o las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan. En consecuencia, bastará con que uno (1) de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal acredite la calidad de Mipyme, emprendimiento y empresa de mujeres o Mipyme integrada por personas en condición de discapacidad, según corresponda, y cuente con una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) dentro de la estructura plural, la cual deberá mantenerse durante la ejecución del contrato Para acreditar la calidad de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Por su parte, la condición de emprendimientos y empresas de mujeres se probarán mediante el diligenciamiento del "Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres", el cual deberá aportarse con la documentación

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que la modifique o la sustituya.

Los contratos aportados como experiencia deberán cumplir con las siguientes condiciones mínimas:

- Que al menos uno (1) de los contratos aportados se haya intervenido un área igual o superior a 76 Hectáreas de Reforestación y/o Restauración forestal y/o Compensación forestal.
- Que al menos uno (1) de los contratos aportados se haya intervenido un área igual o superior a 40 Hectáreas en sistemas y/o arreglos silvopastoriles.
- Que el valor ejecutado (VTE), incluyendo la sumatoria de los contratos presentados para acreditar la experiencia, haya sido igual o mayor a una (1) vez el presupuesto oficial, expresado en SMMLV. El valor de los contratos acreditados será el correspondiente a la fecha de terminación y se calculará en SMMLV.
- El promedio de facturación total del Proponente (PFMT) deberá ser mayor o igual al cincuenta por ciento (50%) del promedio oficial de facturación mensual (POFM).

El **PROMEDIO DE FACTURACIÓN MENSUAL (PFM)** de un contrato es una medida que indica cuánto, en promedio, se factura mensualmente durante la duración del contrato. Se calcula dividiendo el valor total del contrato(s) presentado(s) para la acreditación de la experiencia, entre el plazo de ejecución.

$$PFM = \frac{\text{Valor total del contrato (SMMLV)}}{\text{Plazo de ejecución (Meses)}}$$

El **PROMEDIO DE FACTURACIÓN MENSUAL TOTAL (PFMT)** se calculará dividiendo la suma del valor Total ejecutado (VTE) de los Contratos acreditados en Salarios mínimos mensuales legales vigentes entre la sumatoria de los plazos de los mismos y se tomará el resultado redondeado hasta el tercer decimal.

$$PFMT = \frac{\sum \text{Valor total de los contratos acreditados (SMMLV)} \times \% \text{ de Participación}}{\sum \text{Plazo de ejecución (Meses)}}$$

El **PROMEDIO OFICIAL DE FACTURACIÓN MENSUAL DEL OFERENTE (POFM)** se calculará dividiendo el valor del Presupuesto Oficial estimado entre el plazo de ejecución y se tomará el resultado redondeado hasta el tercer decimal.

$$POFM = \frac{\text{Valor total del Presupuesto oficial estimado (SMMLV)}}{\text{Plazo de ejecución (Meses)}}$$

Realizar una comparación técnica de ambos promedio ayuda a evaluar de forma clara la idoneidad de los oferentes como requisito de experiencia, toda vez que ayuda a evaluar el rendimiento y la capacidad operativa en los contratos que presenta como experiencia.

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

NOTA1: Si el Proponente acredita los requerimientos en más de un (01) Contrato, deberá especificar en el **ANEXO, FORMULARIO EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE**, con cual de cada uno de ellos acredita cada requerimiento.

NOTA 2: Para experiencia adquirida fuera del territorio nacional donde no se exigieren las Garantías de Estabilidad y/o calidad, esta circunstancia deberá ser manifestada por el Contratante en la Certificación aportada para la acreditación del contrato.

Exclusiones:

- Para efectos de acreditación de experiencia, no se tendrán en cuenta los contratos de **GERENCIA DE OBRA** y/o de **ADMINISTRACIÓN DELEGADA**.

Para la acreditación de la experiencia requerida, además de consignarse en el **ANEXO, FORMULARIO EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE** toda la información solicitada, según corresponda, el Proponente deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Los Contratos aportados para efectos de acreditación de experiencia deben encontrarse clasificados en el “Clasificador de Bienes, Obras y Servicios de las Naciones Unidas” en una o alguna de las siguientes clasificaciones, así:

Codigo UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
70131500	70	13	15	Protección del terreno y del suelo
70131600	70	13	15	Preparación del terreno y del suelo
70151500	70	15	15	Gestión de cultivos forestales
70151600	70	15	16	Industria forestal
70151800	70	15	18	Servicios de conservación forestal

Los criterios de evaluación para la experiencia serán los siguientes:

No.	Criterio	Calificación	
1	Promedio de facturación mensual	No cumple	Cumple
2	Valor total ejecutado	No cumple	Cumple
3	Personal profesional	No cumple	Cumple
	Total	No hábil	Hábil

La información sobre la experiencia que no repose en el RUP, deberá aportarse dentro de la Propuesta. El Proponente deberá indicar de manera clara en el **ANEXO, FORMULARIO**

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE, el número consecutivo del reporte del Contrato ejecutado en el RUP.

8.5.2. EQUIPO DE TRABAJO

8.5.2.1. DIRECTOR DEL PROYECTO Cantidad a presentar en la Propuesta: UNO (1)

Perfil: Ingeniero Agrónomo y/o Ingeniero Civil y/o Ingeniero Forestal y/o Ingeniero Agrícola y/o Ingeniero Ambiental con título de posgrado en gerencia de proyectos o gerencia de obras o gerencia de la construcción o en el área ambiental similar en su plan de estudio.

Experiencia General: No menor a diez (10) años, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.

Experiencia Específica como CONTRATISTA O GERENTE O DIRECTOR DE OBRA; O; DIRECTOR O COORDINADOR DE PROYECTOS en Contratos de obra cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades a "REFORESTACIÓN Y/O ESTABLECIMIENTO Y/O RESTAURACIÓN FORESTAL Y/O IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS SILVOPASTORILES Y/O COMPENSACIÓN FORESTAL Y/O REHABILITACIÓN ECOLÓGICA Y/O MANTENIMIENTO FORESTAL" en un máximo de tres (3) Contratos cuya sumatoria de valores sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial expresado en SMMLV y que cumplan en su conjunto con las siguientes condiciones mínimas:

- Que la sumatoria de los plazos de ejecución de los contratos presentados como experiencia sea igual o mayor al plazo de ejecución del presente proceso de selección.
- Que al menos uno (1) de los contratos aportados se haya intervenido un área igual o superior a 40 Hectáreas de Reforestación y/o Restauración forestal y/o Compensación forestal.

El DIRECTOR DE OBRA deberá comprometer su vinculación con una dedicación del (50%), durante la ejecución de la obra.

8.5.2.1. ASESOR FORESTAL: Cantidad a presentar en la Propuesta: UNO (1)

Perfil: Ingeniero Forestal o Ingeniero Agrónomo o Ingeniero Agrícola.

Experiencia General No menor a ocho (8) años, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.

Experiencia Específica como PROFESIONAL DEL AREA FORESTAL en Contratos de obra cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades a "REFORESTACIÓN Y/O ESTABLECIMIENTO Y/O RESTAURACIÓN FORESTAL Y/O IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS SILVOPASTORILES Y/O COMPENSACIÓN FORESTAL Y/O REHABILITACIÓN ECOLÓGICA Y/O MANTENIMIENTO FORESTAL" en un máximo de tres (3) Contratos cuya sumatoria de valores sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial expresado en SMMLV y que cumplan en su conjunto con las siguientes condiciones mínimas:

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

- Que la sumatoria de los plazos de ejecución de los contratos presentados como experiencia sea igual o mayor al plazo de ejecución del presente proceso de selección.
- Que al menos uno (1) de los contratos aportados se haya intervenido un área igual o superior a 40 Hectáreas de Reforestación y/o Restauración forestal y/o Compensación forestal.

El ASESOR FORESTAL deberá comprometer su vinculación con una dedicación del (10%), durante la ejecución de la obra

8.5.2.2. RESIDENTE: Cantidad a presentar en la Propuesta: UNO (1)

Perfil: Ingeniero Forestal y/o Ingeniero Agrónomo y/o Ingeniero Agrícola.

Experiencia General No menor a cinco (5) años, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.

Experiencia Específica como CONTRATISTA O GERENTE O DIRECTOR DE OBRA; O; DIRECTOR O COORDINADOR DE PROYECTOS; O RESIDENTE FORESTAL en Contratos de obra cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades a "REFORESTACIÓN Y/O ESTABLECIMIENTO Y/O RESTAURACIÓN FORESTAL Y/O IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS SILVOPASTORILES Y/O COMPENSACIÓN FORESTAL Y/O REHABILITACIÓN ECOLÓGICA Y/O MANTENIMIENTO FORESTAL" en un máximo de tres (3) Contratos cuya sumatoria de valores sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial expresado en SMMLV y que cumplan en su conjunto con las siguientes condiciones mínimas:

- Que la sumatoria de los plazos de ejecución de los contratos presentados como experiencia sea igual o mayor al plazo de ejecución del presente proceso de selección.
- Que al menos uno (1) de los contratos aportados se haya intervenido un área igual o superior a 40 Hectáreas de Reforestación y/o Restauración forestal y/o Compensación forestal.

El RESIDENTE DE OBRAS deberá comprometer su vinculación con una dedicación del (100%), durante la ejecución de la obra.

8.5.2.3. PERSONAL SST Y HQSE: A presentar por el adjudicatario

Perfil: Profesional con título de posgrado en Seguridad industrial o salud ocupacional o recursos humanos o seguridad y salud en el trabajo o HSEQ o títulos similares en su plan de estudio; o; Técnico o tecnólogo en área de seguridad industrial o salud ocupacional, con licencia o tarjeta profesional vigente, conforme a las disposiciones legales vigentes.

Experiencia General como profesional con cuatro (4) años de experiencia, contados a partir de aprobación del pensum académico (para el caso de profesionales); o; técnico o tecnólogo del área de Seguridad industrial y/o salud ocupacional para este caso la experiencia general

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

	mínimo de dos (2) años contados a partir de la fecha expedición de la matrícula o licencia o fecha de grado. Experiencia Específica como “profesional del área SISO o de recursos humanos” en un mínimo de dos (2) Contratos de obra o de interventoría; y; que la sumatoria de los plazos de ejecución sea mayor o igual al establecido para el presente proceso (este plazo se tomará pleno sin afectar por la disponibilidad que tuvo en dicho Contrato). La experiencia como profesional debió darse posterior a la obtención del título de posgrado (para el caso de los profesionales, si no aplicase la obtención de licencia para el ejercicio del cargo) o de la licencia (para el caso de los técnicos o tecnólogos). El profesional siso deberá cumplir con toda la normatividad SST O HSEQ. <i>El PERSONAL SST o HSEQ deberá comprometer su vinculación con una dedicación del (100%) durante la ejecución de la obra.</i> El proponente deberá disponer del personal descrito para la ejecución del contrato. No obstante, para efectos de la propuesta deberá ser presentado únicamente para el otorgamiento de puntaje de que trata el numeral 4.2. En cumplimiento del artículo 229 del decreto ley 019 de 2012 (Ley Anti-trámites) la experiencia profesional será computada a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior. El adjudicatario del contrato pondrá a disposición todo el personal que sea requerido para cumplir el objeto contractual con cargo al mismo presupuesto sin que genere mayores cantidades ni sea exigible modificación del presupuesto del contrato. Convalidación de la experiencia: CARDIQUE Convalidará la experiencia de conformidad con lo establecido en el decreto No. 1083 de 2015 el cual establece las EQUIVALENCIAS ENTRE ESTUDIOS Y EXPERIENCIA en el artículo 2.2.2.5.1 Equivalencias				
8.6. FACTORES DE EVALUACIÓN	8.6.1. FACTORES DE CALIFICACIÓN Una vez que se haya determinado que las propuestas se ajustan al Pliego de Condiciones y cumplan TECNICA Y JURIDICAMENTE, procederá a su evaluación y comparación, bajo el siguiente procedimiento: Las propuestas serán evaluadas conjuntamente, teniendo en cuenta los siguientes factores de evaluación, sobre una asignación máxima total de 100 puntos de acuerdo con la siguiente distribución: <table border="1" data-bbox="555 1621 1490 1717"> <thead> <tr> <th>CONCEPTO</th><th>PUNTAJE MAXIMO</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FACTOR ECONOMICO</td><td>54,5</td></tr> </tbody> </table>	CONCEPTO	PUNTAJE MAXIMO	FACTOR ECONOMICO	54,5
CONCEPTO	PUNTAJE MAXIMO				
FACTOR ECONOMICO	54,5				

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

Propuesta económica:	54,5
VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD	2
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	20
FACTOR DE CALIDAD	23
Compromiso de implementación, hoja de vida del profesional responsable de la gerencia y/o dirección y/o gestión de proyectos:	3
Compromiso de implementación y hoja de vida del profesional responsable del plan de calidad:	4
Desempeño del contratista en contratos anteriores:	3
Plan de calidad:	10
Siembra y mantenimiento de árboles en hectáreas adicionales a intervenir	3
EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS MUJERES	0,25
MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA	0,25
Total	100

8.6.2. FACTOR ECONOMICO (MAX 54,5 PUNTOS)

El valor de la Propuesta Económica deberá incluir todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra al cual presenta Propuesta del presente proceso y los riesgos y administración de los mismos.

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

CARDIQUE, a partir del valor total corregido de las Propuestas asignará máximo puntaje de **54,5** puntos acumulables de conformidad con el siguiente procedimiento

Se seleccionará el método de ponderación de la Propuesta Económica de acuerdo con los métodos que se nombran a continuación:

Número	Método
1	Media aritmética
2	Media aritmética alta
3	Media geométrica con presupuesto oficial
4	Media geométrica

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

Para la determinación del método se tomarán hasta las centésimas de la (TRM) Tasa de cambio Representativa del Mercado (certificada por el Banco de la República) que rija a partir de las 5:00 p.m. del día de la audiencia de cierre del proceso (entrega de la Propuesta).

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

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Media aritmética
De 0.25 a 0.49	2	Media aritmética alta
De 0.50 a 0.74	3	Media geométrica con presupuesto oficial
De 0.75 a 0.99	4	Media geométrica

8.6.3. TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD (2 PUNTOS)

Con el fin de promover la inclusión laboral de personas con discapacidad, sin que se ponga en riesgo del cumplimiento adecuado del objeto contractual, en los procedimientos de licitación Pública y concurso de méritos, las Entidades Estatales otorgaran un puntaje adicional máxima del dos por ciento (2%) del valor total de los puntos establecidos en las Pliegos de Condiciones o documentos equivalentes, siempre y cuando se configure alguna de las siguientes situaciones:

- 1) Que el proponente acredite alguna de las condiciones previstas en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del presente Decreto 0287 de 2026.

“...Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las personas con discapacidad en el sistema de compras y contratación Pública, mediante la reglamentación del puntaje al que se refiere el numeral 1 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013 y el desarrollo del sistema de preferencias del numeral 8 del mismo artículo, se entenderán como emprendimientos y empresas de personas con discapacidad aquellos que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

- 1) *Personas naturales con discapacidad que ejerzan una profesión liberal. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como el título profesional correspondiente.*
- 2) *Personas naturales con discapacidad que hayan realizado 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*

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

mediante la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjera o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del registro mercantil.

- 3) Personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50%) de sus acciones, partes de interés o cuotas de participación pertenezcan a personas con discapacidad 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.

La circunstancia de la propiedad de la persona jurídica 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 personas con discapacidad han mantenido su participación. Adicionalmente se debe adjuntar la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjera o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del certificado de existencia y representación legal.

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

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

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente y el tiempo de vinculación.

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

PARÁGRAFO. Respecto de los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, las certificaciones de que trata el presente artículo deben

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máxima treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección...

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

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

El proponente podrá acreditar alguna de las situaciones mencionadas, y en todo caso el puntaje adicional total y único a otorgar por este criterio será del dos por ciento (2%), sin que sean acumulables a efecto de la evaluación de la oferta.

La verificación de estas condiciones se realizará por parte de las Entidades Estatales con base en los siguientes documentos que el proponente deberá aportar junta con su oferta, de manera física o digital:

- 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

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

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 últimos tres (3) meses en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido conforme a la normativa vigente del Ministerio de Salud y Protección Social.

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

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

La aplicación de este puntaje adicional se hará sin perjuicio de los compromisos y limitaciones derivadas de los Acuerdos Comerciales internacionales vigentes para Colombia.

8.6.4. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (MAX. 20 PUNTOS)

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

Concepto	Puntaje
A. Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
B. Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

A. PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

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

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

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

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 2 del Formato 12A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 2 del Formato 12A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

Dando cumplimiento al 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 reglamento del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicio en el sistema de compra pública, para el objeto en mención teniendo en cuenta la revisión del presupuesto oficial se pudo determinar que este existe un bien o insumos cuyo porcentaje acumulado suman el ochenta por ciento (80%), sin embargo al consultar el Registro de productores de bienes nacionales, vemos que ninguno está incluido en este registro, por lo que la entidad realizó el procedimiento descrito en el paso 10 de la guía PARA APLICAR EL APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL EN PROCESOS REGIDOS POR DOCUMENTOS TIPO, DE ACUERDO CON EL DECRETO 680 DE 2021 en donde nos dice

Paso 10. Aplicación de la regla subsidiaria en caso de que ninguno de los bienes relevantes está incluido en el Registro de Productores de Bienes Nacionales.

Si ninguno de los bienes relevantes está incluido en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal deberá otorgar el puntaje a los proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un determinado porcentaje de los empleados o contratistas por prestación de servicios de nacionalidad colombiana. Si bien la Entidad Estatal tiene la posibilidad de establecer este porcentaje mínimo, de conformidad con el Decreto 680 de 2021, este no podrá ser menor al 40% del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Por lo anterior en este Proceso de Contratación para el otorgamiento de puntaje no habrá bienes nacionales relevantes y, por tanto, en todos los casos se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

de servicios colombianos, de al menos el noventa por ciento (90%) del personal requerido para el cumplimiento del contrato. (Ver estudio del sector)

En el caso de Proponentes Plurales todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el NOVENTA por ciento (90 %), del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

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

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (4.4.2)

• ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta veinte (20) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato 12A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

- A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.
- B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
- C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato 12A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La asignación de puntos se definirá de acuerdo con el siguiente cuadro:

Compromiso	Puntaje
Vincular a Empleados o Contratistas por prestación de servicios colombianos en mínimo un noventa por ciento (90%) del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato	Veinte (20) puntos
Vincular a Empleados o Contratistas por prestación de servicios colombianos en mínimo un sesenta por ciento (60%) del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato	Diez (10) puntos
Vincular a Empleados o Contratistas por prestación de servicios extranjeros en mínimo un cuarenta por ciento (40%) del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato	Cinco (5) puntos

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 2 del Formato 12A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

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

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

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 Formato 12A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

B. INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

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

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

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 12B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato 12B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato 12B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato 12B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 12A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.4.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.

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

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

8.6.5. FACTOR DE CALIDAD (MAX. 23 PUNTOS)

8.6.5.1. COMPROMISO DE IMPLEMENTACIÓN, HOJA DE VIDA DEL PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA GERENCIA Y/O DIRECCIÓN Y/O GESTIÓN DE PROYECTOS (MAX. 3 PUNTOS). ANEXO 14.

Se asignarán TRES (3) puntos al Proponente que se comprometa a instaurar un programa de Gerencia de proyectos, con un Ingeniero Civil y/o Ingeniero Industrial y/o Arquitecto y/o Ingeniero Ambiental, y/o ingeniero Eléctricos y/o Ingenieros sanitarios y/o forestales, con mínimo CUATRO (4) años de haber obtenido la matrícula profesional, con certificado o credencial PMP (Project Management Programa); o; que acredite tener una Especialización, Maestría o Doctorado en (el título presentado debe tener como mínimo en su descripción): gerencia de proyectos y/o dirección de proyectos y/o gestión de Proyectos y/o gerencia de obras y/o gerencia ambiental o su equivalente con mínimo de DOS (2) años de haber obtenido el título de posgrado.

Para acreditar lo anterior, el Proponente deberá llegar una carta de intención suscrita por el representante legal en la que bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume.

De igual manera deberá presentar el profesional propuesto para la "ELABORACIÓN E INSTAURACIÓN DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS", para esto deberá adjuntar carta de compromiso en la que conste que en el evento de resultar adjudicatario el Proponente, éste prestará sus servicios durante el termino de ejecución del Contrato, con una disponibilidad mínima del 15%. Dicha carta debe venir acompañada de los siguientes documentos soportes:

- Copia del documento de identidad (cédula de ciudadanía, cédula de extranjería, pasaporte).
- Copia del Diploma del título de Pregrado o Acta de grado.
- Copia de la Tarjeta Profesional.
- Copia del Certificado de la Vigencia de la Tarjeta Profesional.
- Copia del Certificado, Credencial, Diploma o Acta de Grado que acredite que cuenta con credencial PMP (Project Management Program) o que acredite tener una Especialización, Maestría o Doctorado en gerencia de proyectos y/o dirección de proyectos y/o gestión de Proyectos y/o gerencia de obras o su equivalente.
- Aportar un mínimo de tres (3) certificaciones de contratos de OBRAS CIVILES, donde se haya desempeñado como gerente o director o coordinador de proyectos para obras civiles; o; como profesional responsable de la elaboración, implementación y seguimiento del programa de Gerencia y/o dirección y/o gestión de proyectos, mediante certificaciones o Contratos que incluyan en sus actividades la realización de gerencia y/o dirección y/o gestión de proyectos (esta experiencia

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

debió adquirirse posterior a la obtención del título de posgrado). Las certificaciones aportadas deberán cumplir en su conjunto con lo siguiente (esta experiencia debió adquirirse posterior a la obtención del título de posgrado o de la certificación):

- Que la sumatoria de los plazos de ejecución sea mayor o igual al establecido para el presente proceso (este plazo se tomara pleno sin afectar por la disponibilidad que tuvo en dicho Contrato).
- Que al menos uno (1) el valor total ejecutado sea mayor o igual al 50% del presupuesto oficial establecido para el presente proceso en SMMLV.
- Que al menos uno que haya tenido por objeto "REFORESTACIÓN Y/O ESTABLECIMIENTO Y/O RESTAURACIÓN FORESTAL Y/O COMPENSACIÓN FORESTAL Y/O REHABILITACIÓN ECOLÓGICA Y/O MANTENIMIENTO FORESTAL EN BOSQUE SECO TROPICAL".

NOTA 1: Tratándose de Especialización, Maestría o Doctorado que sea equivalente a uno de los títulos anteriormente mencionados, se deberá aportar el pensum académico o certificación de la Universidad en la cual se indique que el título obtenido es equivalente.

NOTA 2: En el evento de que el título académico haya sido obtenido en el extranjero el Proponente deberá acreditar la convalidación de dicho título ante el Ministerio de Educación Nacional, de conformidad con lo establecido en la Resolución No. 21707 del 22 de diciembre de 2014 o norma que la modifique o complemente.

NOTA 3: Para efectos de puntuación las actividades de director de obra no se entienden como gerencia de proyectos.

La documentación presentada deberá permitir acreditar la siguiente información:

- Identificación de la entidad o persona propietaria del proyecto.
- Identificación del proyecto (objeto del Contrato).
- Identificación de la empresa de consultoría y/o de construcción.
- Cargo desempeñado.
- Actividades y cantidades de obra.
- Fecha de vinculación y retiro (día, mes y año).
- Nombre e identificación de quien suscribe el certificado.
- Fecha de inicio y terminación del Contrato de obra y/o de interventoría.
- Porcentaje de disponibilidad que tuvo en el Contrato.
- Discriminación de las actividades en la que se evidencia la experiencia en gerencia de proyectos.

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

Se entiende para efectos de puntuación gerencia y/o dirección y/o gestión de proyectos la disciplina que abarca la organización, el planeamiento, la motivación y el control de los recursos con la finalidad de alcanzar los objetivos propuestos para lograr el éxito en uno o varios proyectos dentro de las limitaciones establecidas. Estas limitaciones suelen ser el alcance, el tiempo, la calidad y el presupuesto.

De esta forma, la finalidad de la gestión es coordinar todos los recursos disponibles para conseguir determinados objetivos; lo cual implica la interacción entre conocimiento, tecnología, entorno, estructuras, procesos, servicios y productos. En este sentido, las soluciones de la gestión y la dirección de proyectos (metodologías, técnicas, tecnologías, modelos, herramientas) deberán dar soporte al proceso de gestión de proyectos. Este proceso a su vez debe ser el acertado, basado en principios razonables.

Cuando el profesional propuesto derive su experiencia de Contratos en los cuales también ostente la condición de representante legal, la certificación de su desempeño en el cargo debe ser expedida por la entidad propietaria del proyecto o por el representante legal de la empresa (para lo cual deberá presentar documentos que acrediten dicha condición).

Para que el Contrato sea válido el profesional deberá certificar que tuvo una participación en el Contrato superior al 25% con cualquiera de estas dos opciones: i. Tiempo laborado / tiempo total de ejecución > 25% (para este caso deberá presentar certificación y/o acta final y/o acta de liquidación emitido por la Entidad Contratante donde se pueda apreciar la fecha de inicio, suspensiones, reinicios y fecha de terminación; o; acta de inicio, suspensiones, reinicios y de terminación); o; ii. Valor facturado durante el tiempo laborado / valor total ejecutado > 25% (para este caso deberá presentar acta parcial anterior a la fecha de terminación del vínculo laboral y certificación y/o acta final y/o acta de liquidación emitido por la Entidad Contratante donde se pueda apreciar el valor final ejecutado).

Adicional a lo anteriormente solicitado deberá presentar plan esquemático de los PLANES DE GESTIÓN de la gerencia y/o dirección y/o gestión de proyectos.

La información requerida en este numeral que no sea aportada, NO RESTRINGE LA PARTICIPACIÓN DEL PROPONENTE, NI ES CAUSAL DE RECHAZO DE LA PROPUESTA, solamente generará la no asignación del puntaje respectivo.

Se aclara que, por tratarse de un criterio de ponderación, el mismo no será objeto de Subsanción ni de aclaración alguna, por lo tanto, se recomienda a los Proponentes leer detenidamente todos y cada uno de los requisitos establecidos con el fin de obtener el puntaje. La carta de compromiso deberá presentarse en el anexo respectivo.

LA CORPORACIÓN NO REALIZARA CORRECCIONES AL ANALISIS DEL A.I.U. POR LA NO INCLUSIÓN DE ESTE PROFESIONAL.

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

8.6.5.2. COMPROMISO DE IMPLEMENTACIÓN Y HOJA DE VIDA DEL PROFESIONAL RESPONSABLE DEL PLAN DE CALIDAD (MAX. 4 PUNTOS).

Se asignarán CUATRO (4) puntos al Proponente que presente el plan de calidad y que cumpla con lo siguiente:

• **PROFESIONAL RESPONSABLE.**

Se comprometa a instaurar los planes de calidad, con un Ingeniero Civil y/o Ingeniero Industrial y/o Arquitecto, con mínimo CUATRO (4) años de haber obtenido la matrícula profesional, que acredite tener una Especialización, Maestría o Doctorado en: calidad o su equivalente con mínimo de DOS (2) años de haber obtenido el título de posgrado.

Para acreditar lo anterior, el Proponente deberá llegar una carta de intención suscrita por el representante legal en la que bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume.

De igual manera deberá presentar el profesional propuesto para la "IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE CALIDAD PRESENTADO EN LA PROPUESTA", para esto deberá adjuntar carta de compromiso en la que conste que en el evento de resultar adjudicatario el Proponente, éste prestará sus servicios durante el termino de ejecución del Contrato, con una disponibilidad mínima del 15%. Dicha carta debe venir acompañada de los siguientes documentos soportes:

- Copia del documento de identidad (cédula de ciudadanía, cédula de extranjería, pasaporte).
- Copia del Diploma del título de Pregrado o Acta de grado.
- Copia de la Tarjeta Profesional.
- Copia del Certificado de la Vigencia de la Tarjeta Profesional.
- Copia del Diploma o Acta de Grado que acredite que cuenta con tener una Especialización, Maestría o Doctorado en Calidad o su equivalente.
- Aportar un mínimo de tres (3) certificaciones de contratos de OBRAS CIVILES, donde se haya desempeñado como profesional responsable de la elaboración, implementación y seguimiento de los planes de calidad, mediante certificaciones o Contratos que incluyan las actividades aquí mencionadas (esta experiencia debió adquirirse posterior a la obtención del título de posgrado). Las certificaciones aportadas deberán cumplir en su conjunto con lo siguiente (esta experiencia debió adquirirse posterior a la obtención del título de posgrado o de la certificación):
- Que la sumatoria de los plazos de ejecución sea mayor o igual al establecido para el presente proceso (este plazo se tomara pleno sin afectar por la disponibilidad que tuvo en dicho Contrato).

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

- Que al menos uno (1) el valor total ejecutado sea mayor o igual al 50% del presupuesto oficial establecido para el presente proceso en SMMLV.
- Que al menos uno que haya tenido por objeto "REFORESTACIÓN Y/O ESTABLECIMIENTO Y/O RESTAURACIÓN FORESTAL Y/O COMPENSACIÓN FORESTAL Y/O REHABILITACIÓN ECOLÓGICA Y/O MANTENIMIENTO FORESTAL EN BOSQUE SECO TROPICAL".

NOTA 1: Tratándose de Especialización, Maestría o Doctorado que sea equivalente a uno de los títulos anteriormente mencionados, se deberá aportar el pensum académico o certificación de la Universidad en la cual se indique que el título obtenido es equivalente.

NOTA 2: En el evento de que el título académico haya sido obtenido en el extranjero el Proponente deberá acreditar la convalidación de dicho título ante el Ministerio de Educación Nacional, de conformidad con lo establecido en la Resolución No. 21707 del 22 de diciembre de 2014 o norma que la modifique o complementa.

La documentación presentada deberá permitir acreditar la siguiente información:

- Identificación de la entidad o persona propietaria del proyecto.
- Identificación del proyecto (objeto del Contrato).
- Identificación de la empresa de consultoría y/o de construcción.
- Cargo desempeñado.
- Actividades y cantidades de obra.
- Fecha de vinculación y retiro (día, mes y año).
- Nombre e identificación de quien suscribe el certificado.
- Fecha de inicio y terminación del Contrato de obra y/o de interventoría.
- Porcentaje de disponibilidad que tuvo en el Contrato.
- Discriminación de las actividades en la que se evidencia la experiencia en planes de calidad.

Cuando el profesional propuesto derive su experiencia de Contratos en los cuales también ostente la condición de representante legal, la certificación de su desempeño en el cargo debe ser expedida por la entidad propietaria del proyecto o por el representante legal de la empresa (para lo cual deberá presentar documentos que acrediten dicha condición).

Para que el Contrato sea válido el profesional deberá certificar que tuvo una participación en el Contrato superior al 25% con cualquiera de estas dos opciones: i. Tiempo laborado / tiempo total de ejecución > 25% (para este caso deberá presentar certificación y/o acta final y/o acta de liquidación emitido por la Entidad Contratante donde se pueda apreciar la fecha de inicio, suspensiones, reinicios y fecha de terminación; o; acta de inicio, suspensiones, reinicios y de terminación); o; ii. Valor facturado durante el tiempo laborado / valor total

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

ejecutado > 25% (para este caso deberá presentar acta parcial anterior a la fecha de terminación del vínculo laboral y certificación y/o acta final y/o acta de liquidación emitido por la Entidad Contratante donde se pueda apreciar el valor final ejecutado).

La información requerida en este numeral que no sea aportada, NO RESTRINGE LA PARTICIPACIÓN DEL PROPONENTE, NI ES CAUSAL DE RECHAZO DE LA PROPUESTA, solamente generará la no asignación del puntaje respectivo.

Se aclara que, por tratarse de un criterio de ponderación, el mismo no será objeto de Subsanabilidad ni de aclaración alguna, por lo tanto, se recomienda a los Proponentes leer detenidamente todos y cada uno de los requisitos establecidos con el fin de obtener el puntaje. La carta de compromiso deberá presentarse en el anexo respectivo.

LA CORPORACIÓN NO REALIZARA CORRECCIONES AL ANALISIS DEL A.I.U. POR LA NO INCLUSIÓN DE ESTE PROFESIONAL.

8.6.5.3. DESEMPEÑO DEL CONTRATISTA EN CONTRATOS ANTERIORES (MAX. 3 PUNTOS)

Este criterio permite tener certeza con base en la calidad con la que el Contratista ha desempeñado trabajos anteriores.

“Certificación de Contratos terminados oportunamente”

Corresponde también a criterios usados para conocer el desempeño del Contratista en obras anteriores. La Entidad Estatal debe determinar la conveniencia de establecer como requisito para la certificación haber terminado la obra antes de tiempo o en el tiempo acordado.

Con la asignación de puntaje en esta forma, la Entidad Estatal comprueba que el Contratista ejecutó obras anteriores y de similares características cumpliendo con lo solicitado en el Contrato y regulaciones que debía acatar para la construcción.”

Para el otorgamiento de este puntaje se deberá cumplir con lo siguiente: Para el presente Proceso de Selección los Proponentes acreditarán TERMINACIÓN OPORTUNA a través de la información consignada en el certificado del Registro Único de Proponentes (Para persona naturales y jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio en Colombia), el diligenciamiento del formulario respectivo y presentando la certificación y/o acta de liquidación emitidos por la Entidad Contratante.

Para lo anterior, se presentará máximo dos (02) Contratos de obra terminados, que cumpla con lo siguiente:

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

- Solo se aceptarán Contratos de obra pública directos (de primer orden).
- El valor ejecutado (VTE) de cada Contrato aportado a la fecha de acta final debe ser mayor o igual al veinticinco por ciento (25%) del presupuesto oficial expresado en SMMLV.
- El plazo de ejecución final de cada Contrato aportado debe ser mayor o igual a seis (6) meses.
- El plazo de ejecución final de cada Contrato deberá ser menor o igual al plazo de ejecución pactado en el Contrato con el que se pretende acreditar el presente requisito.
- En los casos donde se hayan realizado suspensiones, la certificación y/o acta de liquidación y/o documentos anexos emitidos por la Entidad Contratante deberán expresar o permitir verificar claramente que las suspensiones no se dieron por causas imputables al Contratista.
- En los casos donde se hayan realizado prorrogas, la certificación y/o acta de liquidación y/o documentos anexos emitidos por la Entidad Contratante deberán expresar o permitir verificar claramente que las prórrogas no se dieron por causas imputables al Contratista.
- Las sumatorias de los tiempos que se suspendió y/o prorrogó el contrato no deberán superar el Veinte (20%) del plazo total pactado inicialmente.
- Los contratos deberán estar inscritos en el RUP.

El puntaje se otorgará acorde a la siguiente tabla:

No. de Contratos aportados y que cumplan con los requisitos	Puntos
Dos (2)	3
Uno (1)	1

Para la acreditación de la experiencia, además de los documentos aquí solicitados, se deberá tener en cuenta lo relacionado como características de los contratos aportados lo expresado en el numeral donde se solicita la experiencia del proponente (desde exclusiones en adelante).

Se aclara que, por tratarse de un criterio de ponderación, el mismo no será objeto de Subsanción ni de aclaración alguna, por lo tanto, se recomienda a los Proponentes leer detenidamente todos y cada uno de los requisitos establecidos con el fin de obtener el puntaje.

Nota 1: para el cumplimiento de este requisito podrá utilizarse los contratos presentados como requisito habilitante y/o contratos adicionales.

8.6.5.4. PLAN DE GESTION DE CALIDAD (10 PUNTOS)

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

La Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique, reconoce la importancia de garantizar la calidad en la ejecución de sus contratos de obra. Para lograrlo, es fundamental contar con un plan de calidad detallado que permita establecer los criterios y requisitos necesarios para obtener resultados óptimos en cada proyecto.

La implementación de un plan de calidad en los contratos de obra de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique asegurará que todas las actividades se realicen de acuerdo con las normas y estándares establecidos, minimizando los riesgos de errores o deficiencias que puedan surgir durante la ejecución de los proyectos.

Este plan no solo considerará aspectos técnicos y constructivos, sino también la calidad ambiental y la preservación de los ecosistemas en la región. Se establecerán controles rigurosos para asegurar el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios, así como la adecuada gestión de los recursos naturales y la protección de la biodiversidad.

Además, se deberá contar con el personal especializado para llevar a cabo inspecciones y auditorías periódicas que permitan evaluar y corregir posibles desviaciones durante la ejecución de los contratos de obra. También se promoverá la participación activa de los actores involucrados, fomentando una cultura de calidad y compromiso con la preservación del entorno.

Con la implementación del plan de calidad en los contratos de obra, la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique estará asegurando la correcta ejecución de sus proyectos, contribuyendo a la preservación de los recursos naturales y al logro de los objetivos de conservación ambiental de la región del Canal del Dique.

El PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD que deber ser presentado por el oferente y que será objeto de evaluación y ponderación debe contener como mínimo la descripción detallada de las siguientes actividades:

PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD (10 PUNTOS)		
No.	COMPONENTE	PUNTOS ASIGNADOS
1	Introducción del plan de gestión de la calidad: Se deberá elaborar la introducción del plan de la gestión de la calidad enfocada en el objeto y el alcance del proyecto.	0,30
2	Alcance del plan de gestión de la calidad Se deberá establecer el alcance general del plan de gestión de la calidad según el objeto del presente proceso.	0,30
3	Objetivo General del plan de gestión de la calidad: Se deberán elaborar el objetivo general para el desarrollo del plan de gestión de la calidad.	0,30

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

4	Objetivos específicos: Se deberán elaborar los objetivos específicos para el desarrollo del plan de gestión de la calidad. Se deben establecer los objetivos específicos de calidad que se desean alcanzar en la obra, como, por ejemplo, cumplir con los requisitos técnicos, garantizar la durabilidad y seguridad de la construcción, satisfacer las expectativas del cliente, entre otros.	0,30
5	Requisitos legales y normativos del PGC: Se deberán enunciar los requisitos legales y normativos que aplican para el plan de gestión de la calidad del presente proyecto.	0,30
6	Marco conceptual: Se deberá describir los fundamentos conceptuales que se desarrollarán en la implementación del plan de gestión de la calidad según el objeto del contrato. Se deben identificar y establecer los requisitos de calidad que deben cumplir los materiales, equipos y procesos utilizados en la obra. Esto incluye normas técnicas, regulaciones, especificaciones del proyecto y requisitos del cliente.	0,30
7	Definiciones: Se deberán definir los conceptos y términos que se requerirán en el plan de gestión de la calidad.	0,30
8	Elementos de entrada del PGC: Se deberán definir cuáles son las entradas que se requieren en el plan de gestión de la calidad.	0,30
9	Estructura organizacional y organigrama general para la ejecución del contrato: Se deberá detallar el organigrama aplicable al proyecto, que deberá contener como mínimo el equipo de profesionales y demás personal necesario para la administración del proyecto.	0,30
10	Líneas de Mando y coordinación, Funciones y responsabilidades del personal mínimo requerido y demás recurso humano ofrecido en la propuesta: Teniendo como base el equipo de trabajo plasmado en el organigrama, se deberán definir las líneas de mando y coordinación, las funciones y responsabilidades de todo el equipo de trabajo en obra.	0,30
11	Especificaciones generales del servicio requerido: Teniendo como base el alcance general del proyecto se deberá identificar el servicio requerido para cumplir el objeto del proyecto.	0,30
12	Matriz de responsabilidades RACI: Se deberá elaborar la matriz de responsabilidades RACI, en el que se detallen de forma clara los Responsables, Aprobador, Consultados e Informados.	0,30
13	Matriz de comunicaciones del proyecto: Se deberá elaborar la matriz de comunicaciones del proyecto, de conformidad con el objeto del proyecto.	0,30
14	Plan de capacitaciones: Se deberá elaborar un plan de capacitaciones del proyecto.	0,30
15	Mapa de procesos y procesos documentados: Se deberán describir cada uno de los procesos incluidos en el Mapa de procesos que aseguran el control eficaz sobre la planificación y ejecución de las	0,40

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

		actividades durante la etapa de ejecución contractual. Para cada uno de estos se deberá describir con precisión los siguientes aspectos relacionados con el objeto contractual: Los recursos, documentos y registros, Los métodos y frecuencias, y los responsables del seguimiento y medición, Los proveedores, entradas, actividades, salidas y clientes, de tal forma que se demuestre la correcta interacción entre procesos.	
16		Procedimientos para la implementación de normas de seguridad: Se deberá elaborar un procedimiento documentado en el cual se establezca la forma como se implementarán las normas de seguridad del plan de calidad.	0,30
17		Procedimiento para acciones preventivas: Se deberá elaborar un procedimiento documentado que indique claramente la forma como se abordarán las acciones preventivas que mitiguen situaciones de riesgo durante la ejecución del proyecto bajo el enfoque del plan de calidad.	0,30
18		Procedimiento para acciones correctivas: Se deberá elaborar un procedimiento documentado que indique claramente la forma como se abordarán las acciones correctivas que mitiguen eventos que generen riesgo durante la ejecución del proyecto bajo el enfoque del plan de calidad.	0,30
19		Procedimiento para acciones de mejora: Se deberá elaborar un procedimiento documentado que indique claramente la forma como se abordarán las acciones de mejora que permitan corregir, prevenir y mejorar la prestación del servicio durante la ejecución del proyecto bajo el enfoque del plan de calidad.	0,30
20		Procedimiento producto y/o servicio no conforme: Se debe implementar un procedimiento documentado que permita darle manejo a los productos y/o servicios no conformes con los requerimientos de los clientes.	0,30
21		Procedimiento de control de documentos: Se debe implementar un procedimiento documentado que permita darle manejo a los documentos de la implementación del plan de calidad.	0,30
22		Procedimiento de control de registro: Se debe implementar un procedimiento documentado que permita darle manejo a los registros de la implementación del plan de calidad. Esto incluye reportes de inspección, actas de reuniones, informes de pruebas, entre otros. La documentación debe ser clara, completa y accesible para poder verificar y evaluar el cumplimiento de los estándares de calidad.	0,30
23		Procedimiento para auditorías internas: Se debe implementar un procedimiento documentado que permita establecer la forma como se realizarán las auditorías internas, la periodicidad y las acciones preventivas y correctivas a las que haya lugar, en el marco del plan de calidad.	0,30

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

	24	Procedimiento de organización y control de actividades objeto del contrato: Se deberá elaborar el respectivo procedimiento documentado en el cual se describe la forma de como se llevará a cabo la organización y control de las actividades en obra.	0,30
	25	Procedimiento para el manejo, almacenamiento, protección y distribución de materiales y equipos: Se deberá elaborar el respectivo procedimiento documentado en el cual se establezcan los mecanismos necesarios para el manejo, almacenamiento, protección y distribución de materiales y equipos.	0,30
	26	Procedimientos de investigación de incidentes y accidentes de trabajo: Se debe implementar un procedimiento documentado que permita establecer la forma como se realizarán las investigaciones de incidentes y accidentes de trabajo a las que haya lugar durante la etapa de ejecución del proyecto en el marco del plan de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	0,30
	27	Procedimiento para simulacro de emergencias: Se debe implementar un procedimiento documentado que permita establecer la forma como se realizarán los simulacros de emergencia durante la etapa de ejecución del proyecto.	0,30
	28	Procedimiento de uso y mantenimiento de EPP, Matriz de EPP, Formato de registro de entrega de EPP: Se debe implementar un procedimiento documentado que permita establecer la forma como se implementará el uso y mantenimiento de EPP, Matriz de EPP y los Formatos de registro de entrega de EPP durante la etapa de ejecución del proyecto.	0,30
	29	Procedimientos para atender las solicitudes de la Supervisión designada por la Corporación: Se deberá elaborar el respectivo procedimiento documentado en el cual se establezca la forma como se atenderán las solicitudes de la supervisión por parte de la corporación.	0,30
	30	Plan de inspecciones del servicio: Se deberá elaborar un plan de inspección del servicio que se presta durante la ejecución del contrato.	0,30
	31	Medición de indicadores: Se deberán establecer los indicadores a los que se les realizará el seguimiento del plan de calidad y deberá contener como mínimo la descripción, los parámetros de aprobación y la frecuencia de medición.	0,30
	32	Análisis de datos obtenidos y satisfacción del cliente: Deberá establecer la forma como se realizará el análisis de datos y la forma como estos garantizan la satisfacción del cliente.	0,30
	33	Cierre del proyecto: Se deberá establecer la forma como se realizará el cierre del proyecto dentro del marco del plan de calidad; los documentos que se entregan, los registros, lecciones aprendidas, entre otros.	0,30
TOTAL			10,00

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

Nota: Para todos los programas la elaboración de cada uno de los procedimientos documentados se realizará de conformidad con lo descrito en la Guía Técnica Colombiana GTC ISO 10013 directrices para la documentación del sistema de gestión de calidad, esto quiere decir que como mínimo deberá contener; Título, Propósito, Responsable, Desarrollo o descripción de actividades, registros, anexos, revisión y aprobación.

8.6.5.5. IMPLEMENTACIÓN DE SIEMBRA Y MANTENIMIENTO DE ÁRBOLES (3 Puntos).

El proponente con el fin de hacerse acreedor a los tres (3) Puntos, deberá mediante certificación juramentada (según modelo anexo) suscrita por el Representante Legal del proponente comprometerse a realizar bajo su cuenta, riesgo y aceptando que asumirá la totalidad de los costos asociados a la Implementación de Siembra y mantenimiento por tres (3) meses de árboles adicionales y con las mismas características, a los que se obliga en virtud del contrato que se celebre. La altura de estas plántulas no podrá ser menor a un (1) metro

CARDIQUE ha establecido que:

“Debido a los actuales eventos climáticos, como los asociados con las catastróficas inundaciones del departamento en el año 2010, la gestión del riesgo cobra inusitado interés como mecanismo de planificación, admitiéndose que aun cuando el riesgo no es del todo previsible, el estudio permanente y el monitoreo constante de los fenómenos que puedan ocasionarlos no puede dejarse al azar. Lo anterior contempla consideraciones como las siguientes:

- Búsqueda de alternativas para desarrollos agrícolas sostenibles de cara al cambio climático mundial.
- Generación de energías alternativas.
- Generación efectiva de espacio público como fuente de incorporación “verde” en los centros poblados.
- Recuperación de rondas hídricas.
- Reforestación.
- Incremento y cuidado de las reservas naturales.

Teniendo en cuenta lo anterior, se ha venido abordando el tema de la arborización y la necesidad de construir zonas verdes que hagan posible la siembra de árboles, como medida orientada a mejorar la calidad del aire que respiran los habitantes de la jurisdicción. Con base en lo anterior y teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto, es adecuado propender la siembra de árboles en donde se desarrollarán las obras, con el propósito de mejorar las condiciones de vida de la población beneficiada con el proyecto.

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

La siembra de las especies de árboles se realizará cuando el supervisor y/o la persona designada por CARDIQUE así lo indique, de acuerdo a lo establecido en la Guía para implementar acciones de compensación de CARDIQUE aplicable al plan de manejo ambiental del presente proyecto.

Para la obtención de los puntos por este factor de calidad, los proponentes deberán ofrecer un número de árboles a sembrar (en números enteros) por cada hectárea de intervención del proyecto, que para efectos de ponderación de este criterio se tomará en un área de: 76 hectáreas.

Para efectos de ponderación se tendrá en cuenta el número de árboles ofrecido por hectárea del área de intervención del proyecto, aplicando la siguiente formula y procedimiento:

1. Se calculará la Media Geométrica (Ar), redondeada al número entero más cercano por exceso o por defecto de la misma, con los valores de cada ofrecimiento de las propuestas hábiles.

$$Ar = \sqrt[N]{Pi1 * Pi2 * Pi3 * ... * PiN}$$

En donde:

- Ar= Media Geométrica
- Pi1, Pi2, Pi3, PiN. = Valor del número de árboles ofrecidos por cada hectárea del área de intervención del proyecto de las propuestas hábiles
- N= Número de propuestas hábiles presentadas.
- En el caso que el número de árboles ofrecidos por cada hectárea del área de intervención del proyecto sea mayor o igual a (2) veces por exceso de la Media Geométrica (Ar), dichos proponentes se descartaran para la ponderación por este factor de calidad obteniendo cero (0) puntos, y se recalculará nuevamente la Media Geométrica (Ar) con los proponentes que continúan en la ponderación de este factor. (Este procedimiento del numeral 2 se realizará por una sola vez).
- Se calculará la Diferencia (Dn) en valor absoluto entre cada número de árboles ofrecidos por hectáreas del área de intervención del proyecto propuesto y la Media Geométrica (Ar)

$$Dn = [PiN - Ar]$$

El ofrecimiento cuyo Dn esté más cerca de la Media Geométrica (Ar) por encima o por abajo, recibirá como máximo 3 puntos.

Los demás recibirán cero puntos cinco (0,5) puntos menos que el anterior en orden sucesivo, a medida que su Dn se vaya alejando de la Media Geométrica (Ar), por debajo o por encima.

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

Dicho procedimiento se realizará el número de veces necesario dependiendo del número de propuestas que se presenten hasta llegar a cero punto cinco (0,5) puntos. Caso en el cual de existir propuestas aun sin asignación de puntaje obtendrán calificación de cero puntos en este criterio.

NOTA 1: Durante la ejecución del proyecto, las características de los árboles como su localización serán definidas de manera conjunta entre el interventor y CARDIQUE, en todo caso la ubicación de los puntos de siembra será definida dentro del área de influencia del proyecto.

NOTA 2: En el caso que dentro del proyecto, se genere una obligación de compensación mediante la siembra de árboles en virtud de lo establecido en acto administrativo expedido por la Autoridad Ambiental Competente, los mismos no harán parte del presente ofrecimiento, ni en el caso contrario.

El ofrecimiento de este FACTOR DE CALIDAD se entenderá efectuado mediante el diligenciamiento del modelo Anexo.

El proponente que no ofrezca el presente FACTOR DE CALIDAD o lo ofrezca parcialmente, obtendrá cero (0) puntos.

El modelo del ofrecimiento deberá ser anexado por el oferente dentro del sobre No. 1 y no será admitido con posterioridad a la fecha y hora del cierre para la entrega de propuestas, por ser factor de ponderación de las ofertas.

Este puntaje se otorgará por una sola vez al oferente independientemente de la cantidad de ofrecimientos adicionales contenidos en la oferta. La información requerida en este numeral no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la propuesta.

8.6.5.6. EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES

La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0,25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con la previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente. Para que el Proponente obtenga este puntaje debe presentar el Anexo 16 – Acreditación de emprendimiento y empresa de mujeres y aportar la documentación requerida.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe presentar el Formato 16 – Acreditación de emprendimiento y empresa de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos requeridos para acreditar esta condición será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con los índices de capacidad financiera y organizacional, pero no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este criterio de evaluación.

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

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

Entiéndase por emprendimiento y empresa de mujeres lo preceptuado en el artículo 3 del decreto 1086 de 2021 que adiciona los artículos 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.15, 2.2.1.2.4.2.16, 2.2.1.2.4.2.17 y 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.

Definición de emprendimientos y empresas de mujeres. 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.

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

	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. 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. 8.6.5.7. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación. Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará 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 en la Unión Temporal.
8.7. REGLAS DE DESEMPATE DE OFERTA	Se dará aplicación a lo consignado en la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020, en el artículo 35 que prevé: En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, 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 los compromisos internacionales vigentes.

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Un servicio es nacional si es prestado por una persona natural colombiana o residente en Colombia. La Cédula de Ciudadanía certifica la nacionalidad. La visa de residencia certifica la residencia y un servicio es nacional si es prestado por una persona jurídica constituida en el país; lo cual es verificado con el certificado de existencia y representación legal, si el domicilio de la persona jurídica está dentro del territorio nacional.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente. Para acreditar este requisito el proponente deberá tener en cuenta lo siguiente:

2.1. Mujer cabeza de familia: Conforme lo establece el parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993: "La condición de Mujer Cabeza de Familia y la cesación de la misma, desde el momento en que ocurra el respectivo evento, deberá ser declarada ante notario por cada una de ellas, expresando las circunstancias básicas del respectivo caso y sin que por este concepto se causen emolumentos notariales a su cargo." Conforme lo anterior, el proponente persona natural deberá aportar la declaración ante el notario en la cual acredite la situación de Mujer cabeza de familia.

2.2. Mujer víctima de la violencia intrafamiliar: Conforme lo establece el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008: "Las situaciones de violencia que dan lugar a la atención de las mujeres, sus hijos e hijas, se acreditarán con la medida de protección expedida por la autoridad competente, sin que puedan exigirse requisitos adicionales.". Según los artículos 16 y 17 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 el juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena – en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades indígenas – La medida de protección se debe emitir en una providencia motivada. Por lo tanto, este documento permite acreditar la situación de mujer víctima de violencia intrafamiliar. Las autoridades competentes mencionadas con anterioridad deben «[...] remitir todos los casos de violencia intrafamiliar a la Fiscalía General de la Nación para efectos de la investigación del delito de violencia intrafamiliar y posibles delitos conexos», según lo determina el parágrafo 3 del artículo 17 de la referida Ley. En consecuencia, no basta la copia de la denuncia en la Fiscalía para acreditar que se es víctima de violencia intrafamiliar, pues se requiere la providencia que establezca la medida de protección procedente. Por lo tanto, el proponente persona natural deberá aportar la medida de protección expedida por la autoridad competente en los términos que contempla la Ley 1257 de 2008.

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

2.3. Para el caso de la persona jurídica en la cual participe o participe mayoritariamente; o la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente, se deberán acreditar los requisitos señalados en los sub numerales 2.1 y 2.2.

Es preciso indicar que, en el caso de las personas jurídicas, se debe demostrar la participación de las mismas con el correspondiente Certificado de Existencia y Representación Legal y/o con los documentos estatutarios respectivos, donde se evidencie el porcentaje de participación. Para el proponente plural cada uno de sus integrantes deberá acreditar los requisitos anteriormente enunciados según corresponda (persona natural o persona jurídica).

3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

Con el fin de verificar esta condición, el proponente singular y el o los proponentes que integran el Consorcio o Unión Temporal que pretendan demostrar esa condición (nómina en condición de discapacidad) deberán presentar en el momento del cierre del proceso junto con los documentos de la propuesta una Certificación expedida por la Oficina de trabajo de la respectiva zona en la cual se acrediten estas circunstancias.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.

Para efectos de este numeral, la acreditación se efectuará mediante certificación suscrita por el proponente Persona Natural o por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo de la Persona Jurídica, en la cual indicará(n) bajo la gravedad de juramento, que teniendo como fundamento la nómina del mes inmediatamente anterior a la fecha de cierre del presente proceso, el número total de trabajadores vinculados a la planta del personal y el número total de trabajadores mayores que hayan cumplido los requisitos de edad de pensión establecido en la Ley, 57 años para mujeres y 62 años para hombres y que no sean beneficiarios de pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia. Para el caso de proponentes plurales, cada uno de sus integrantes deberá acreditar este requisito.

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

Adicionalmente, se debe adjuntar certificación del operador de pago de aportes parafiscales del empleador donde se constate la fecha de vinculación de las personas mayores que pretenda acreditar a fin de determinar que el tiempo de vinculación sea como mínimo un (1) año anterior a la fecha de cierre del presente proceso.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

Para efectos de este numeral, la acreditación de la condición de vinculación laboral de personas descritas anteriormente, se efectuará mediante certificación suscrita por el proponente Persona Natural o por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo de la Persona Jurídica, en la cual indicará(n) bajo la gravedad de juramento, y conforme la normatividad legal vigente en la materia, que teniendo como fundamento la nómina del mes inmediatamente anterior a la fecha de cierre del presente proceso, que en diez por ciento (10%) de los trabajadores pertenecen a dichas poblaciones, relacionando el número total de trabajadores vinculados a la planta del personal y el número total de trabajadores que hacen parte de la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas. Para el caso de proponentes plurales, cada uno de sus integrantes deberá acreditar este requisito.

Adicionalmente, se debe adjuntar Copia de las planillas o relación de pagos que soporten el pago a seguridad social del último año a la fecha de cierre del presente proceso y de la cédula de ciudadanía de las personas certificadas anteriormente. Aportar la certificación de caracterización y registro perteneciente al grupo poblacional ante alguna de las siguientes entidades que son las encargadas de la expedición de dicho documento; Ministerio del Interior, Ministerio de Cultura y Departamento Nacional de Estadísticas -DANE.

6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

Para acreditar este requisito el proponente deberá tener en cuenta lo siguiente:

6.1. El proponente persona natural deberá aportar la certificación expedida por la Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN – en la cual acredite la situación de reintegración o reincorporación

6.2. Para el caso de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, se deberá acreditar el requisito señalado en el subnumeral 6.1. Es preciso indicar que, en el caso de las personas jurídicas, se debe demostrar la participación de las mismas con el correspondiente Certificado de Existencia y Representación Legal y/o con los documentos estatutarios respectivos, donde se evidencie el porcentaje de participación. Para el proponente plural cada uno de sus integrantes deberá acreditar los requisitos anteriormente enunciados según corresponda (persona natural o persona jurídica)

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

Para efectos de este numeral, la acreditación de las condiciones anteriormente señaladas, se verificarán con los documentos que alleguen para tales efectos, como: La declaración ante el notario en la cual acredite la situación de Mujer cabeza de familia y/o la certificación expedida por la Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN – en la cual acredite la situación de reintegración o reincorporación. En lo que respecta al porcentaje de participación y experiencia, estos serán verificados a través del documento de constitución del proponente plural y los documentos presentados para la evaluación de experiencia realizada por la Entidad. Para la acreditación del literal c) se deberá aportar una certificación suscrita por el Representante del Proponente Plural junto con el o los Representantes Legales y el o los Revisor(es) Fiscal(es), si están obligados a tenerlos de cada uno de sus integrantes, donde se certifique que ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales, según corresponda son empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales. Esta situación se verificará con la Certificación expedida por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo, o el Contador, en la cual conste la calidad de Mipyme y que esta tiene el tamaño empresarial establecido, de conformidad con la Ley, lo cual debe ser concordante con la información contenida en el RUP. Así mismo la calidad de Cooperativa o Asociación Mutual, se verificará con el Certificado de Existencia y Representación Legal y con los Estatutos de la respectiva Cooperativa, según corresponda. En caso de proponente plural todos sus integrantes deben anexar los documentos anteriores de acuerdo a su conformación.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales. Esta situación se verificará con la Certificación expedida por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo, o el Contador, en la cual conste la calidad de micro y/o pequeñas empresas y que esta tiene el tamaño empresarial establecido, de conformidad con la Ley, lo cual debe ser concordante con la información contenida en el RUP. Así mismo la calidad de Cooperativa o Asociación Mutual, se verificará con el Certificado de Existencia y Representación Legal y/o

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

con los Estatutos de la respectiva Cooperativa, según corresponda. En caso de proponente plural todos sus integrantes deben anexar los documentos anteriores de acuerdo a su conformación.

10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutua que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutua aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutua ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural. El presente numeral se acredita así:

10.1. Respecto del oferente singular, con los estados financieros o la información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior (2020). A través de estos se debe demostrar “el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior” debidamente acompañados con la presentación de una certificación expedida por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo, o el Contador, donde se certifique esta situación

10.2. Tratándose de un proponente plural, debe probar que “a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutua que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutua aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutua ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural”. Con forme lo anterior, en lo que respecta al porcentaje de participación y experiencia, esto será verificado a través del documento de constitución del proponente plural y los documentos presentados para la evaluación de experiencia realizada por la Entidad. Para la acreditación del literal c) se deberá aportar una certificación suscrita por el Representante de Proponente Plural junto con el o los Representantes Legales y el o los Revisor(es) Fiscal(es), si están obligados a tenerlos, de cada uno de sus integrantes, donde se certifique que ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutua ni sus accionistas, socios o representantes legales son empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

Este requisito se acredita con el certificado de existencia y representación legal de la sociedad en el que conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1.901 de 2018. Esta norma establece que «Tendrán la denominación de sociedad BIC todas aquellas compañías que sean constituidas de conformidad con la legislación vigente para tales efectos, las cuales, además del beneficio e interés de sus accionistas, actuarán en procura

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

del interés de la colectividad y del medio ambiente». Según los artículos 2.2.1.15.3. y 2.2.1.15.5. del Decreto 2046 de 2019, corresponde a las cámaras de comercio el registro de las sociedades BIC y por lo tanto son las autoridades encargadas de acreditar su existencia. Como el numeral 11 del artículo 35 exige que la sociedad BIC haga parte del segmento MIPYMES, se tendrá en cuenta además la forma de acreditación del tamaño empresarial prevista en el artículo 2.2.1.13.2.4. del Decreto 957 de 2019, para lo cual deberá aportar la certificación expedida por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo, o el Contador, en la cual conste la calidad de Mipyme y que esta tiene el tamaño empresarial establecido, de conformidad con la Ley, lo cual debe ser concordante con la información contenida en el RUP.

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.

El método aleatorio será el "sorteo de balotas" así:

En el evento que aplique el sorteo, para determinar a quién se le adjudique este proceso se realizará de acuerdo a las siguientes reglas:

- Se numeran (05) cinco balotas, del uno (01) al cinco (05) y serán colocadas en una bolsa.
- Se dará inicio al sorteo de acuerdo al orden de inscripción en la planilla de asistencia a la audiencia de adjudicación, el primer oferente extraerá dos (2) balotas quedando tres (3) en el interior de la bolsa.
- El participante en voz alta indicará cual es el valor de la sumatoria de sus dos (02) balotas, las cuales serán puestas nuevamente en la bolsa.
- Acto seguido se repetirá este procedimiento con los demás oferentes habilitados para el sorteo.
- El participante con el valor más alto de la sumatoria de sus dos (02) balotas será el ganador.

De persistir el empate este procedimiento se repetirá hasta tanto resulte un ganador

9. ANALISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

De acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y de los artículos Artículo 2.2.2.1.1.2., Artículo 2.2.1.1.1.6.1., Artículo 2.2.1.1.1.6.3. y el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.5.2. del decreto 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación.

Ver Anexo 2. Matriz de Riegos.

10. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

10.1. GARANTÍAS:

El adjudicatario del contrato deberá en consonancia con lo señalado en el numeral anterior, ampliar la garantía única a fin de cumplir con la normatividad vigente que regula los riesgos previsibles que se han contemplado para la presente contratación.

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

De conformidad con la experiencia adquirida por la entidad en materia de procesos como los que constituye el objeto de este contrato, lo recomendable es que se solicite al contratista la constitución de las coberturas que se indican a continuación

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO Artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato	Por el termino de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LAS OBRAS Artículo 2.2.1.2.3.1.16 del decreto 1082 de 2015	Veinte (20%) del valor final de las obras (establecimiento y aislamiento de plantaciones)	Vigencia por el término de un (1) años para las obras.
CALIDAD DEL SERVICIO Artículo 2.2.1.2.3.1.15 del decreto 1082 de 2015	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato por el mantenimiento de plantaciones y capacitaciones.	Vigencia por el término de un (1) año para los servicios.
SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES Artículo 2.2.1.2.3.1.13 del decreto 1082 de 2015	Por el 5% del valor del contrato, para garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal a cargo,	Con una vigencia igual al término de duración del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la fecha de perfeccionamiento del contrato.
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL Artículo 2.2.1.2.3.1.17 del decreto 1082 de 2015	Por una suma equivalente al 200 smmlv del valor del contrato.	Con una vigencia igual al plazo del contrato.

Nota: Conforme a la definición del numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, las actividades de reforestación –entendidas por la RAE como el hecho de «Repoblar un terreno con plantas»– constituyen un trabajo material sobre un inmueble; razón por la cual esta actividad se encuentra en la definición de obra pública. Una vez sembrados, conforme a los artículos 656 y 657 del Código Civil, adquieren la categoría de inmuebles por adhesión mientras se mantengan en el terrero; luego, el mantenimiento de árboles y plantas también forma parte de la tipología contractual mencionada.

Para la ejecución del presente objeto contractual se contempla la garantía de estabilidad y calidad de la obra por un término de un (1) año contado a partir de la suscripción del acta de recibo final. Se considera necesaria la exigencia de la referida garantía, considerando que el componente amparado será ejecutado en zona rural dispersa expuesta a múltiples

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

	factores externos como las condiciones climáticas y ambientales, así como el manejo y buen uso que estarán a cargo o en cabeza de los beneficiarios y se solicita por este término debido a la naturaleza del objeto del contrato ya que las siembras son más vulnerables a los fenómenos naturales, (huracanes, sequias, inundaciones, incendios o plagas) los cuales no son imputables al contratista El Decreto 1082 de 2015 nos dice que <i>"Para establecer la complejidad técnica del proyecto, y por ende la vigencia de la garantía de estabilidad y calidad de la obra por un término inferior a los cinco (5) años, la justificación técnica del experto en la materia objeto del contrato tendrá en consideración variables como las siguientes: el tipo de actividades que serán realizadas, la experticia técnica requerida, el alcance físico de las obras, entre otros, pero sin limitarse únicamente a la cuantía del proceso"</i> Como consecuencia del análisis anterior y según la complejidad técnica del contrato a celebrar, esta garantía podrá tener una vigencia inferior a cinco (5) años y en todo caso de mínimo un (1) año.
10.2. CLAUSULAS PENALES	En caso de incumplimiento parcial de las obligaciones que le corresponden al Contratista, el CARDIQUE aplicará multas por las causales y en las cuantías que a continuación se señalan, conforme al procedimiento establecido en la Ley 1474 de 2008: Para el caso de incumplimiento definitivo de cualquiera de las obligaciones a cargo del Contratista, se estipula una cláusula penal pecuniaria equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del Contrato. El pago del valor aquí estipulado a título de cláusula penal pecuniaria se considerará como indemnización parcial y no definitiva de los perjuicios causados con el incumplimiento; en consecuencia, el CARDIQUE, podrá reclamar el pago de los perjuicios que no alcancen a ser indemnizados con el valor de la cláusula penal. El procedimiento para declarar el incumplimiento parcial o total y la consecuente imposición de las multas y la cláusula penal, respectivamente, será el vigente al momento en el que se inicie el proceso administrativo a través del cual se pretenda hacer uso de esa facultad. Para obtener el pago de las multas y de la cláusula penal que se impongan al Contratista, CARDIQUE, podrá descontar su valor de cualquier suma de dinero que le adeude o hacer efectiva la garantía de cumplimiento. Todo esto con la observancia del debido proceso y las estipulaciones legales.
10.3. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES	De conformidad con los artículos 14, 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1.993 10.3.1. Caducidad El CARDIQUE, podrá declarar la caducidad administrativa del Contrato por medio de resolución motivada a través de la cual lo dará por terminado y ordenará su liquidación, cuando el Contratista incurra con ocasión del Contrato en cualquiera de las causales de caducidad establecidas por la Ley.

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

Declarada la caducidad, el Supervisor hará una relación detallada de los trabajos realizados hasta la fecha de ejecutoria de la resolución que la declare, los cuales se consignaran en un acta que deberá llevar visto bueno del CARDIQUE.

Declarada la caducidad el Contratista se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en la ley, y el CARDIQUE podrá continuar la ejecución del objeto del Contrato a través del garante o de otro Contratista.

Si el CARDIQUE, se abstiene de declarar la caducidad adoptará las medidas de control e intervención necesarias para garantizar la continuidad de los trabajos objeto del presente Contrato.

En caso de declaratoria de caducidad se hará efectiva la cláusula penal pecuniaria.

10.3.2. Modificación, Terminación e Interpretación Unilateral

Se consideran incorporados al Contrato los principios que rigen la terminación, modificación e interpretación unilateral, en los términos consagrados en los artículos 14, 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993.

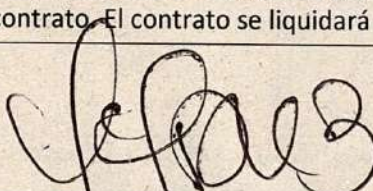
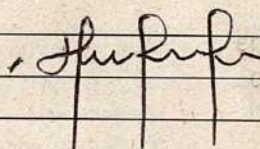
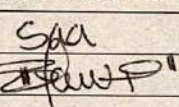
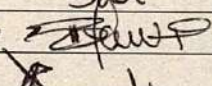
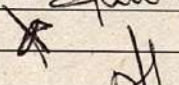
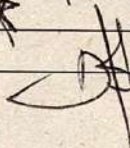
De acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y de los artículos Artículo 2.2.2.1.1.2., Artículo 2.2.1.1.1.6.1., Artículo 2.2.1.1.1.6.3. y el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.5.2. del decreto 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente se procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación.

Ver Anexo A. Matriz de Riesgos.

11. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO:

Acuerdo internacional	Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Canadá	NO			NO
Chile	NO			NO
Estados Unidos	NO			NO
El Salvador	SI	NO INCLUYE VALORES	NO	SI
Guatemala	SI	NO INCLUYE VALORES	NO	SI
Honduras	NO			NO
Liechtenstein	NO			NO
Suiza	NO			NO
México	SI	NO	NO	NO
Unión Europea	NO			NO
Comunidad Andina de Naciones	NO			NO

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

12. INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN:	La Interventoría será seleccionada a través de un proceso público de consultoría
13. CONSTANCIA DEL CUMPLIMIENTO DEL DEBER DE ANÁLISIS DE LAS ENTIDADES ESTATALES	Se deja constancia que la entidad cumplió con el deber de análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.
14. LIQUIDACIÓN	Las partes levantarán un acta resumen donde conste el cumplimiento general del contrato. El Contratante certificará la entrega a satisfacción y fecha de terminación sin perjuicio de lo estipulado sobre reparación de defectos posteriores a la entrega y recibo definitivo del contrato. El contrato se liquidará de conformidad con el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.
MARIA ALEJANDRA DIAZ ZAMBRANO Directora Técnica de Gestión Ambiental	
Elaboró técnica	Hernán Peláez Ríos - Profesional Gestión Ambiental Coordinador de Flora y Fauna 
Elaboró jurídica	Stefany Alvear Altamar - Asesora Externa 
Elaboró financiera	Andreina Bedían Montiel - Asesora Financiera 
Revisión jurídica	Mónica Manrique Montaña - Asesor Externo 
Revisión	Juan Trespalacios Villegas - Asesor Externo 

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

ANEXO 1. MATRIZ DE RIESGOS

A-RIESGOS DENTRO DE LA EJECUCION CONTRACTUAL					
Tipo de riesgos	Efecto	Asignación	Probabilidad /Frecuencia	Impacto	Observaciones Probabilidad e Impacto
Mayores precios de mercado de los de los costos de los servicios necesarios para ejecutar el contrato	Mayores costos	Privado	B	A	Riesgo que asume el contratista
Mayores precios de materiales regulados por el gobierno que afecten el equilibrio financiero del contrato	Mayores costos	Público	B	M	Riesgo que asume el contratista conforme a la reforma tributaria
Continuidad y Sostenibilidad del proyecto	Mayores costos	Privado	M	A	Riesgo que asume el contratista hasta que Cárdisque entregue al ente territorial
B-RIESGOS FINANCIEROS					
Tipo de riesgos	Efecto	Asignación	Probabilidad /Frecuencia	Impacto	Observaciones Probabilidad e Impacto
Cuando se aportan recursos del crédito y surgen alteraciones de las condiciones de financiación (tasas y plazos) que resulten de la variación de las variables del mercado financiero	Mayores costos	Privado	B	A	Riesgo que asume el contratista
Insolvencia o iliquidez del contratista para cumplir con el servicio propuesto	Mayores plazo y costos	Privado	B	A	Riesgo que asume el contratista
C-RIESGO CAMBIARIO					
Tipo de riesgos	Efecto	Asignación	Probabilidad /Frecuencia	Impacto	Observaciones Probabilidad e Impacto
Fluctuación tasa de cambio variaciones cambiarias	Mayores costos	Privado	B	A	Riesgo que asume el contratista
D-RIESGOS REGULATORIOS					
Tipo de riesgos	Efecto	Asignación	Probabilidad /Frecuencia	Impacto	Observaciones Probabilidad e Impacto
Por cambios en la normatividad jurídica de este proyecto durante su ejecución. Bajo la teoría del hecho del príncipe	Mayores costos	Público	B	M	Riesgo que asume el contratante, teniendo en cuenta que le corresponde a este tomar las acciones

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

					necesarias para prevenir y evitar estos eventos
Las variaciones en la legislación tributarias tales como tarifas impositivas, creación de nuevos impuestos, la supresión o modificación de los existentes y en general de cualquier evento que modifique las condiciones tributarios existentes al momento de la presentación de la propuestas	Mayores costos	Privado	B	A	Riesgo que asume el contratante, teniendo en cuenta que le corresponde a este tomar las acciones necesarias para prevenir y evitar estos eventos, conforme a la nueva normatividad tributaria
E-RIESGOS DE FUERZA MAYOR					
Tipo de riesgos	Efecto	Asignación	Probabilidad /Frecuencia	Impacto	Observaciones Probabilidad e Impacto
Terremotos, huracanes, tornados, deslizamientos, tsunamis, vientos, incendios y demás fuerzas de la naturaleza	Mayores plazo y costos	Publico	B	A	Riesgo que asume el contratista hasta el valor asegurable, que debe ser amparado con una garantía
Terrorismo y/o incursiones de grupos armados al margen de la ley en el área de influencia de proyecto	Mayores plazo y costos	Publico/Private	B	A	Riesgo que asume el contratista hasta el valor asegurable, que debe ser amparado con una garantía, las mayores costos no asegurables los asume el contratante
Golpe de estado, conspiración	Mayores plazo y costos	Publico	B	A	Riesgo que asume el contratante
Huelgas nacionales, regionales y/o actos realizados por las comunidades organizadas que afecten el proyecto	Mayores plazo y costos	Publico	B	A	Riesgo que asume el contratante siempre que en estas no participe directamente el contratista o no sean promovidas por este y sus empleados de dirección, manejo y confianza
Hallazgos arqueológicas, minas u otros yacimientos y descubrimientos de tesoros	Mayores plazo y costos	Publico	B	A	Riesgo que asume el contratante
G-RIESGO AMBIENTAL					

DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

Tipo de riesgos	Efecto	Asignación	Probabilidad /Frecuencia	Impacto	Observaciones Probabilidad e Impacto
El incumplimiento de las disposiciones y obligaciones que surgen de los lineamientos ambientales expedidos por la corporación	Mayores plazos y costos	Privado	B	M	Hace referencia al riesgo ambiental del contrato, riesgo que asume el contratista
Plántulas sembradas se mueran y no germinen	Mayores plazos y costos	Privado	B	M	Hace referencia al riesgo ambiental del contrato, riesgo que asume el contratista
H- RIESGO SOBERANO O POLITICO					
Tipo de riesgos	Efecto	Asignación	Probabilidad /Frecuencia	Impacto	Observaciones Probabilidad e Impacto
Repatriación de dividendos y/o convertibilidad de divisas	Condiciones financieras (plazos y tasas)	Privado	B	A	Riesgo que asume el contratista



DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

PRESUPUESTO OFICIAL

ESTABLECIMIENTO DE SISTEMAS SILVO PASTORIL		CANTIDADES POR HECTAREA					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR UNITARIO	CANT	SUBTOTAL	CANT/HA	SUBTOTAL
1.1	MANO DE OBRA				\$ 2.908.464,00	76	\$ 221.043.264,00
1.1.1	Rocería (limpieza y adecuación del terreno)	Jornal	\$ 89.588,00	8	\$ 716.704,00		
1.1.2	Trazado	Jornal	\$ 89.588,00	2	\$ 179.176,00		
1.1.3	Mecanización Con Cíncel Rígido	Ha	\$ 400.000,00	1	\$ 400.000,00		
1.1.4	Ahoyado y surcada	Jornal	\$ 89.588,00	6	\$ 537.528,00		
1.1.5	Aplicación de fertilizantes y correctivos	Jornal	\$ 89.588,00	2	\$ 179.176,00		
1.1.6	Transporte Interno de insumos	Jornal	\$ 89.588,00	2	\$ 179.176,00		
1.1.7	Aplicación de herbicida	Jornal	\$ 89.588,00	1	\$ 89.588,00		
1.1.8	Plantación siembra de árboles forrajeros	Jornal	\$ 89.588,00	2	\$ 179.176,00		
1.1.9	Plantación Siembra semilla de Pasto Mejorado	Jornal	\$ 89.588,00	2	\$ 179.176,00		
1.1.10	Control fitosanitario	Jornal	\$ 89.588,00	1	\$ 89.588,00		
1.1.11	Protección de incendios	Jornal	\$ 89.588,00	2	\$ 179.176,00		
1.2	INSUMOS				\$ 4.803.000,00	76	\$ 365.028.000,00
1.2.1	Arboles Maderables Nativos y Forrajeros	Und	\$ 3.000,00	556	\$ 1.668.000,00		
1.2.2	Semilla de Pasto Mejorada	kgr.	\$ 85.000,00	9	\$ 765.000,00		
1.2.3	Fertilizantes KCL	kgr.	\$ 4.500,00	50	\$ 225.000,00		
1.2.4	Materia orgánica	Ton	\$ 800.000,00	2,5	\$ 2.000.000,00		
1.2.5	Herbicida	lt	\$ 35.000,00	3	\$ 105.000,00		
1.2.6	Insecticidas	lt	\$ 40.000,00	1	\$ 40.000,00		
1.3	HERRAMIENTA MENOR Y TRANSPORTE				\$ 771.146,40	76	\$ 58.607.126,40
1.3.1	Herramienta Menor	%	\$ 7.711.464,00	5%	\$ 385.573,20		



DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

1.3.2	Transporte de Insumos	%	\$ 7.711.464,00	5%	\$ 385.573,20	
2	AISLAMIENTO (3 HILOS - POSTES A CADA 3MTS) ML					
2.1	MANO DE OBRA				\$ 4.210,64	6840
2.1.1	Trazado	Jornal	\$ 89.588,00	0,005	\$ 447,94	
2.1.2	Ahoyado	Jornal	\$ 89.588,00	0,005	\$ 447,94	
2.1.3	Transporte menor	Jornal	\$ 89.588,00	0,005	\$ 447,94	
2.1.4	Hincado	Jornal	\$ 89.588,00	0,018	\$ 1.612,58	
2.1.5	Templado y grapado	Jornal	\$ 89.588,00	0,014	\$ 1.254,23	
2.2	INSUMOS				\$ 5.304,00	6840
2.2.1	Alambre de pua (Rollo) 350 mts	Rollo	\$ 250.000,00	0,0105	\$ 2.625,00	
2.2.2	Postes y/o nacedero	Und	\$ 6.500,00	0,33	\$ 2.145,00	
2.2.3	Pie amigos	Und	\$ 13.000,00	0,033	\$ 429,00	
2.2.4	Grapa (Kgr.)	kgr.	\$ 15.000,00	0,007	\$ 105,00	
2.3	HERRAMIENTA MENOR Y TRANSPORTE				\$ 951,46	6840
2.3.1	Herramienta Menor	%	\$ 9.514,64	5%	\$ 475,73	
2.3.2	Transporte de Insumos	%	\$ 9.514,64	5%	\$ 475,73	
3	MANTENIMIENTO SISTEMAS SILVOPASTORIL					
3.1	MANO DE OBRA				\$ 1.522.996,00	76
3.1.1	Limpias	Jornal	\$ 89.588,00	6	\$ 537.528,00	
3.1.2	Plateo	Jornal	\$ 89.588,00	4	\$ 358.352,00	
3.1.3	Aplicación de fertilizantes	Jornal	\$ 89.588,00	2	\$ 179.176,00	
3.1.4	Reposición (Replante)	Jornal	\$ 89.588,00	1	\$ 89.588,00	
3.1.5	Control fitosanitario	Jornal	\$ 89.588,00	1	\$ 89.588,00	
3.1.6	Arreglo de cercas	Jornal	\$ 89.588,00	1	\$ 89.588,00	
3.1.7	Aplicación de insecticida	Jornal	\$ 89.588,00	1	\$ 89.588,00	
3.1.8	Transporte interno de insumos	Jornal	\$ 89.588,00	1	\$ 89.588,00	



DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

3.2 INSUMOS								
3.2.1	Arboles Maderables Nativos y Forrajeros	Und	\$ 3.000,00	28	\$ 202.250,00	76	\$ 15.371.000,00	
3.2.2	Semilla de Pasto Mejorada	kg	\$ 85.000,00	0,45	\$ 38.250,00			
3.2.3	Control fitosanitario	Lt	\$ 40.000,00	2	\$ 80.000,00			
3.3	HERRAMIENTA MENOR Y TRANSPORTE				\$ 172.524,60	76	\$ 13.111.869,60	
3.3.1	Herramienta Menor	%	\$ 1.725.246,00	5%	\$ 86.262,30			
3.3.2	Transporte de Insumos	%	\$ 1.725.246,00	5%	\$ 86.262,30			
	COSTO DIRECTO				\$ 10.390.847,10		\$ 860.497.077,26	
	ADMINISTRACION				\$ 2.285.986,36		\$ 189.309.357,00	
	UTILIDAD				\$ 519.542,35		\$ 43.024.853,86	
	IMPREVISTO				\$ 311.725,41		\$ 25.814.912,32	
	IVA 19% SOBRE UTILIDAD				\$ 98.713,05		\$ 8.174.722,23	
	TOTAL ESTABLECIMIENTO				\$ 13.606.814,28		\$ 1.126.820.922,68	
II	CAPACITACIONES							
10	DESCRIPCION	UN	VR UNITARIO	CANT	SUBTOTAL			
10.1	Realizar jornadas de capacitación en producción de material vegetal	Jornada	\$ 4.340.000,00	1	\$ 4.340.000,00			
10.2	Realizar jornadas de capacitación en conservación del suelo y el agua	Jornada	\$ 4.340.000,00	1	\$ 4.340.000,00			
10.3	Realizar jornadas de capacitación en Sistemas Silvopastoriles	Jornada	\$ 4.340.000,00	1	\$ 4.340.000,00			
	COSTO TOTAL DE LAS CAPACITACIONES				\$ 13.020.000,00			
	TOTAL, ESTABLECIMIENTO DE SISTEMAS SILVOPASTORIL Y CAPACITACIONES				\$ 1.139.840.922,68			



DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

BENEFICIARIOS SISTEMA SILVOPASTORIL

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	NOMBRE DEL PREDIO	(HA)	COORDENADAS		CORREGIMIENTO
					N	W	
1	ADRIANA MARTINEZ SIERRA	1.193.557.537,00	SANTA LUCIA	2	9°40'5.47"	75°14'12.77"	EL HOBO
2	ALVARO PEREZ MERCADO	73.228.550,00	EL OLIVO	1	9°40'42"	75°14'53"	EL HOBO
3	ANGEL DAVID CRUZ YEPES	1.052.081.266,00	BUENOS AIRES	1	9°40'27"	75°12'53"	GUAMITO
4	ARGEMIRO ALFONSO TORRES YEPES	73.547.406,00	BUENA FE	1	9°42'26.26"	75°12'11.19"	EL HOBO
5	ARGENIDA DE AVILA CONTRERAS	45.647.285,00	SANTA RITA	2	9°39'8.75"	75°13'20.91"	EL HOBO
6	CARLOS RAFAEL GAMARRA FERNANDEZ	9.108.172,00	JALISCO	1	9°41'10"	75°12'23"	EL HOBO
7	DAWIN ENRIQUE GAMARRA FERNANDEZ	73.430.073,00	JALISCO	1	9°41'19"	75°12'27"	EL HOBO
8	DEIMER DAVID MARTINEZ MARTINEZ	73.431.281,00	LA LOMA	2	9°39'18.32"	75°13'3.11"	EL HOBO
9	DINA LUZ RIVERA PEREZ	45.647.768,00	SAN ANTONIO	1	9°39'60"	75°13'24"	GUAMITO
10	EDUARDO DE JESUS TAPIA MULETT	92.550.688,00	TURQUIA	2	9°39'7.26"	75°13'14.91"	EL HOBO
11	ELIECER MARTINEZ PRIETO	73.551.264,00	SANTA RITA	2	9°39'4.61"	75°13'25.32"	EL HOBO
12	ELIS YOHANA RIVERA ALVAREZ	1.126.247.177,00	EL SOCORRO	1	9°40'07"	75°13'21"	GUAMITO
13	ENUAR DAVID NUÑEZ QUINTERO	1.193.371.198,00	RANCHERIA	2	9°39'27"	75°15'26"	MASINGA
14	EVIS YANETH ALVAREZ MONTES	45.581.424,00	LA ZABANETA	2	9°39'17.07"	75°12'59.09"	EL HOBO
15	FERNANDO JOSE RICO RIVERA	1.093.785.607,00	VILLA ESPERANZA	1	9°41'6.76"	75°12'58.14"	EL HOBO
16	GULLERMO LEON PEREZ PELUFO	73.549.997,00	LA CONQUISTA	1	9°39'55"	75°15'28"	MASINGA
17	HADER ANTONIO TAPIA TERAN	73.546.730,00	LAS DELICIAS	2	9°43'39.37"	75°12'44.47"	EL HOBO
18	INES ELENA BUELVAS RODRIGUEZ	45.645.663,00	LAS DELICIAS	2	9°43'08.23"	75°19'11.04"	LAZARO
19	JENY MARIA ALVAREZ TOVAR	1.052.070.382,00	FINCA SAMAN	2	9°44'00.43"	75°18'41.63"	LAZARO
20	JOHN JAIRO MARIOTA MENDEZ	1.102.809.966,00	LAS TINAJAS	2	9°44'0.45"	75°17'51.55"	LAZARO
21	JORGE MARIO TAPIA MEZA	1.101.816.303,00	TURQUIA	2	9°39'4.03"	75°13'18.16"	EL HOBO



DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

22	JOSE DE LOS SANTOS MARTINEZ ALVAREZ	92.507.736,00	VILLA ROSA	1	9°41'01"	75°15'01"	EL HOBO
23	JOSE MIGUEL ORTEGA NIÑO	1.005.625.388,00	LA GLORIA	1	9°44'15.57"	75°18'36.41"	LAZARO
24	JOSE RAFAEL RIVERA ALVAREZ	1.002.440.905,00	SAN ANTONIO	1	9°40'04"	75°13'21"	GUAMITO
25	JUAN MANUEL PEREZ MARTINEZ	1.002.444.130,00	LA ESPERANZA	1	9°39'15.97"	75°15'21.65"	EL HOBO
26	JUAN MIGUEL MARIOTA MONTES	73.551.922,00	NO HAY COMO DIOS	2	9°43'58.52"	75°17'43.52"	LAZARO
27	JULIO ARMANDO YEPES PELUFFO	3.860.060,00	VILLA ENY	1	9°39'52"	75°14'54"	MASINGA
28	LEIDIS JOHANA ARIAS MERCADO	1.052.083.761,00	EL SOCORRO	1	9°40'21.80"	75°12'39.47"	EL HOBO
29	LILIANA CIPRIAN HERNANDEZ	1.007.675.466,00	PROMISIÓN	1	9°45'40.25"	75°10'30.43"	EL BLEDO
30	LUIS ANGEL CABRERA MERCADO	1.002.444.326,00	EL 20	1	9°40'37.53"	75°15'7.68"	EL HOBO
31	LUIS FERNANDO LAGUNA GARCIA	1.102.832.255,00	JANA	2	9°42'51.78"	75°18'47.52"	LAZARO
32	LUZ MARINA QUINTANA PEREZ	45.578.896,00	BALAUSTRE	2	9°42'55.61"	75°18'57.07"	LAZARO
33	MAIDA CECILIA PIÑERES MARQUEZ	45.582.159,00	MASINGA	1	9°39'53"	75°15'23"	MASINGA
34	MARCELA JUDITH CABRERA SERRANO	1.052.081.821,00	MASINGA	1	9°40'24.45"	75°15'38.52"	MASINGA
35	MARELIS MARIA CARO VELILLA	56.091.045,00	EL ESPEJO	1	9°42'22.27"	75°18'19.81"	LAZARO
36	MARIA ANDREA JIMENEZ PEREZ	1.052.084.942,00	MASINGA	2	9°39'57.41"	75°15'38.28"	MASINGA
37	MARIA DEL CARMEN QUINTANA PEREZ	45.580.860,00	NUOVA ESPERANZA	2	9°43'03.40"	75°19'20.57"	LAZARO
38	MARLIN JUDITH CANOLES TAPIA	64.572.757,00	MIRAMAR	1	9°42'16.38"	75°42'16.38"	LAZARO
39	MARLON ARIAS TORRES	73.433.104,00	FINCA SAMAN	2	9°44'03.96"	75°18'41.53"	LAZARO
40	MIRLEIDIS ISABEL FERNANDEZ MONTES	45.646.512,00	LA LIBERTAD	2	9°42'15.98"	75°12'22.77"	RAIZAL
41	NAEL ALBERTO MARTINEZ ALVAREZ	73.432.191,00	LA DIVIZA	2	9°43'14.65"	75°13'17.44"	EL HOBO
42	NEIR MANUEL VEGA SALCEDO	73.552.664,00	JEHOVA PROVERA	2	9°43'18.09"	75°13'13.90"	EL HOBO
43	NILSON ANTONIO CARRASCAL TORRES	73.432.039,00	EL SOCORRO	1	9°40'18.39"	75°12'36.58"	EL HOBO
44	PEDRO LUIS ORTEGA NIÑO	1.052.084.575,00	LA GLORIA	1	9°44'14.96"	75°18'34.97"	LAZARO
45	PEDRO MANUEL TAPIA GARCIA	73.552.749,00	CONTINENTAL	2	9°46'29.41"	75°11'37.81"	EL BLEDO
46	ROSA MARIA HERNANDEZ HERNANDEZ	39.317.283,00	EL 58	1	9°46'40.78"	75°11'4.65"	EL BLEDO



DOCUMENTOS DE ESTUDIOS PREVIOS

47	WILFREDO MARTINEZ CONTRERAS	73.433.437,00	VILLA ROSA	1	9°41'02"	75°15'02"	EL HOBO
48	WILMER ALFONSO ARMESTO QUINTANA	1.052.069.779,00	BALAUSTRÉ	1	9°42'55.11"	75°18'51.50"	LAZARO
49	WILMER DAVID MARQUEZ RODRIGUEZ	1.052.073.362,00	FINCA EL ROSARIO	1	9°43'21.01"	75°19'01.22"	LAZARO
50	WILMER ENRIQUE MADRID MORALES	73.566.476,00	EL PERU	1	9°43'35.10"	75°18'32.17"	LAZARO
51	WILMER JOSE NISPERUZA PADILLA	92.259.239,00	LA GLORIA	1	9°44'09.68"	75°18'43.28"	LAZARO
52	YEIMY LIZZETH RUEDA ZAPATA	1.082.933.873,00	MI HERMANO Y YO	1	9°40'10"	75°13'24"	GUAMITO
53	YISEL GOMEZ ORTEGA	1.050.278.827,00	EL OLIVO	2	9°40'42"	75°14'48"	EL HOBO
TOTAL				76			