ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN	
No. Plan Anual de Adquisiciones	2026
Tipo de Presupuesto Asignado	Inversión
Línea Estratégica	3238-3 104 - IV. Mitigación y adaptación al cambio climático y gestión del riesgo
Programa	3238-3 104 910 – Gestión del cambio climático
Proyecto	3238-3 104 910 1-31 – 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	**INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE ESTABLECIMIENTO, AISLAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE PLANTACIONES FORESTALES (CULTIVOS DENDROENERGETICOS) Y CONSTRUCCIÓN DE ESTUFAS ECOLÓGICAS, COMO ESTRATEGIAS PARA REFORESTACIÓN, LA CONSERVACIÓN Y EL USO RACIONAL DE LAS ÁREAS FORESTALES Y LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO, EN COMUNIDADES RURALES DE LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS PARA LA VIGENCIA 2026, PERTENECIENTES A LA JURISDICCIÓN DE CARDIQUE.**
Indicador de gestión	Área intervenida: 66,00 Ha.
Indicador de impacto	Área de suelo influenciada: 66,00 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 de Gestión Ambiental
Tipo de Contrato:	Contrato de Interventoría.

3. ELEMENTOS DEL ESTUDIO (Decreto 1082 de 2015 SECCIÓN 2. SUBSECCIÓN 1. PLANEACIÓN Artículo 2.2.1.1.2.1.1. modificado por el decreto modificado por el artículo 1 del Decreto 399 del 13 de abril de 2021)	
3.1. Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer con el proceso de contratación	La Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique - CARDIQUE- es una institución de carácter público, dotada de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, integrado por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica. Su jurisdicción está comprendida por tres ecorregiones, definidas por sus características bioecológicas y espaciales de la siguiente manera: • Ecorregión Zona Costera: integrada por el Distrito de Cartagena y los municipios Clemencia, Santa Catalina, Santa Rosa, Turbaco y Villanueva. • Ecorregión Canal del Dique: integrada por Arjona, Arroyo Hondo, Calamar, Mahates, Marialabaja, San Cristóbal, San Estanislao de Kostka, Soplaviento y Turbana. • Ecorregión Montes de María: integrada por los municipios de Córdoba Tetón, El Carmen de Bolívar, El Guamo, San Jacinto, San Juan de Nepomuceno y Zambrano.

Entre las funciones establecidas en el artículo 31 de la Ley 99 de 1993 para los Corporaciones Autónomas Regionales, el numeral 24 contiene la el deber CARDIQUE *"(...)prestar asistencia técnica a entidades públicas y privadas* ***y a los particulares, acerca del adecuado manejo de los recursos naturales renovables y la preservación del medio ambiente,*** *en la forma que lo establezcan los reglamentos y de acuerdo con los lineamientos fijados por el Ministerio del Medio Ambiente"* (Negrillas fuera del texto original).

De la misma manera, mediante la Ley 2190 de 2021 *"Por medio de la cual se impulsa el desarrollo balo en carbono del país mediante el establecimiento de metas y medidas mínimas en materia de carbono neutralidad y resiliencia climática y se dictan otras disposiciones"*, se establecieron una serie de medidas a ser adoptadas por parte del Sector Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural, entre las que destaca la consignada en el numeral 5to del artículo 10*: "Acciones para promover en los sistemas productivos agropecuarios la transferencia tecnológica y* ***uso de energía alternativa, la disminución de las quemas, un menor gasto energético en el laboreo del suelo, así como fomentar acciones de reforestación y protección de coberturas naturales aledañas a las zonas de producción".***

La citada Ley estableció en su Artículo 25:

"Articulación del plan de implementación y seguimiento con otros instrumentos de planeación. Las autoridades nacionales, departamentales, municipales y distritales incluirán en los planes de desarrollo, en los planes integrales para la gestión del cambio climático sectoriales y territoriales y en los demás instrumentos de planeamiento que tengan incidencia en la gestión del cambio climático, acciones relacionadas con las metas y medidas contempladas en la presente Ley, en articulación con el Plan de Implementación y Seguimiento definido en los artículos 23 y 24 de la presente ley.

Igual medida será adoptada por las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible y las Autoridades Ambientales Urbanas en sus respectivos planes de acción". (Negrillas fuera del texto original).

El Canal del Dique se localiza en el tramo inferior del Río Magdalena, al Norte de Colombia, se bifurca del Río en la población de Calamar (Bolívar) y tiene una longitud de 115 Km hasta su desembocadura es la bahía de Cartagena a través medio de los caños Correa, Matunilla y Lequerica.

En Colombia históricamente la deforestación y la sobreexplotación han sido los principales disturbios de origen antrópico que han afectado la mayoría de los ecosistemas terrestres y algunos costeros. Las actividades que generan mayor deforestación en los bosques tropicales son el establecimiento de sistemas ganaderos extensivos y agrícolas, la extracción selectiva de maderas, el establecimiento de cultivos ilícitos, la explotación de minerales a cielo abierto, la expansión urbana, la construcción de obras de infraestructura y la extracción de leña para combustible y cercas vivas. (Etter, 1998; Guariguata y Kattan, 2002; Rodríguez y Van Hoof, 2004, citado en Plan Nacional de Restauración, 2014 Minambiente).

Más de tres mil millones (3.000.000.000) de personas, lo que representa más del 60% de la población en los países en desarrollo y el 40% la población total del mundo, todavía dependen de combustibles

sólidos o tradicionales como madera, residuos agrícolas y estiércol para cocinar, recursos que además utilizan fuegos abiertos o estufas clásicas. África subsahariana tiene el más alto nivel de dependencia de los combustibles sólidos a nivel mundial, seguido de Asia, América Latina y Europa del Este. En Latinoamérica, el 17% de la población usa estos elementos. (Fundación Natura Colombia, 2016). De acuerdo con cifras reportadas a través del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), la situación para nuestro país no es diferente, ya que para el año 2021 en Colombia había 9.667 hogares que utilizaban leña como combustible para cocinar, de este número de hogares el 69% (6.665) utilizaba dicho combustible diariamente para preparar sus alimentos, mientras que el 31% (3.002) restante lo utilizan como una segunda opción (Encuesta Nacional de Calidad de Vida – ECV- 2021).

El consumo de leña para cocción se hace excesivo debido al bajo rendimiento y permanente desperdicio de energía calórica en la cotidiana preparación de alimentos con fogones de tres piedras y hornillas que utilizan tradicionalmente familias campesinas. Esta situación que por razones de obligatoriedad y practica cultural tiende a perpetuarse con resultados cada vez más críticos para la sostenibilidad de los recursos naturales especialmente la flora, el cual persistirá hasta cuando no se presenten opciones viables con características económicas, técnicas y auto gestionables, que no choquen con sus prácticas culturales y que a la vez optimicen sus labores domésticas ahorrando esfuerzos en la actividad principal enfocada al sostenimiento del hogar. La problemática descrita afecta de manera crítica a los municipios de la ecorregión de Los Montes de María del departamento de Bolívar por ser su población en gran porcentaje residentes en la zona rural donde se depende mayoritariamente de la leña para la preparación de sus alimentos y otras actividades domésticas donde se requiera energía calórica.

Según el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), el uso de leña para cocción representa cerca de un 2% de las emisiones a nivel mundial, lo que lo convierte en una fuente significativa de emisiones de GEI y en una de las causas del cambio climático. Además de este impacto directo en el cambio climático, las prácticas inadecuadas de cocción de alimentos con leña en los países en desarrollo generan gases adicionales (carbono negro, carbono orgánico) que afectan al clima en el territorio. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2015).

La combustión incompleta de biomasa que se produce en fogones abiertos o estufas en mal funcionamiento libera pequeñas partículas de otros componentes cuya nocividad para la salud humana en el ambiente del hogar se ha demostrado, generando, principalmente, enfermedades respiratorias. Así mismo, se constituye en factor de contaminación ambiental, dada la generación de gases de efecto invernadero (GEI), la alta presión sobre los bosques por actividades extractivas de madera y el deterioro de las microcuencas como consecuencia de pérdida del factor regulador hídrico que tiene la vegetación, afectando la producción y regulación de agua en la región. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2015).

La Corporación como máxima autoridad ambiental dentro de la jurisdicción antes señalada, cuenta entre sus competencias previstas en la Ley 99 de 1993, la de *"Promover y desarrollar la participación comunitaria en programas de protección ambiental, de desarrollo sostenible y de manejo adecuado de los recursos naturales renovables"* correspondiéndole iniciar acciones encaminadas a la recuperación de las zonas desforestadas identificadas, a partir de la siembra de especies nativas con

la finalidad de lograr una disminución en el impacto sobre el bosque seco tropical, en los municipios priorizados y sobre los ecosistemas propios de la zona insular, especialmente sobre el suelo de mangle, de vital importancia en estos territorios para evitar la erosión y garantizar el equilibrio ecológico en su bioma; en este caso, los procesos de reforestación en zonas de protección de cuerpos de agua permiten la revegetalización de las márgenes de los arroyos y quebradas, evitando procesos erosivos y de deslizamientos de suelos.

Estas medidas de reforestación tendrán un impacto significativo en la conservación de los recursos hídricos. De la misma manera, es indispensable realizar actividades de recuperación, rehabilitación y conservación (A través del aislamiento y mantenimiento de las especies forestales), para que dichos predios se restauren y recuperen y continúen siendo áreas ambientales estratégicas.

Por esta razón, la Corporación proyecta la realización de un proyecto tendiente al establecimiento, aislamiento y mantenimientos de plantaciones forestales, como estrategia de mitigación del impacto climático, encaminado a que los territorios de la jurisdicción continúen avanzando hacia un territorio resiliente y más que sostenible, en cumplimiento del Plan de Acción Institucional – PAI de la entidad 2020-2023, cuya unidad de medida e impacto fue establecida conforme al número de hectáreas reforestadas dentro de la jurisdicción.

Igualmente, el Plan de Ordenamiento Forestal – POF adoptado por CARDIQUE mediante Acuerdo No. 002 del 14 de julio de 2018 expedido por el Consejo Directivo de la Corporación, en donde se resalta la utilidad como eje productor de las plantaciones forestales, sus tipos, en los siguientes términos:

"Otro elemento importante como eje productor del sector forestal a nivel nacional se puede dar por el establecimiento de plantaciones forestales, ***siendo una opción importante de uso del suelo con vocación forestal dentro de la jurisdicción****. Las plantaciones pueden tener como objetivo la protección de las coberturas forestales, la protección del medio ambiente y la producción de bienes y servicios ecosistémicos; así mismo, el establecimiento de plantaciones forestales puede cumplir con algunas funciones relacionadas con los bosques naturales, motivo por el cual, es importante generar diferentes enfoques de planificación que permita el fortalecimiento del sector forestal dentro de la jurisdicción. Podemos contar con plantaciones de carácter productor o con plantaciones de características protectoras.*

Por otro lado, la conservación in situ de la biodiversidad y la estabilidad ecológica del paisaje encontrada en la jurisdicción debe asegurarse, razón por la cual el establecimiento de una zonificación potencial forestal de la mano a la ordenación forestal ***permitirá generar un escenario de desarrollo forestal en la zona, asegurando la selección de sitios específicos con las condiciones óptimas necesarias para el establecimiento de proyectos de reforestación****. El establecimiento de proyectos enfocados a la reforestación ya sea comercial o de protección debe contar con su debido plan de Establecimiento y Manejo Forestal (PEMF) Plan en el cual se deberá definir todo el procedimiento silvicultural que se ejecuta en la plantación, que permita establecer, desarrollar, mejorar, conservar y aprovechar con criterios de sostenibilidad el recurso forestal plantado".* (subrayado fuera del texto original)

Por esta razón, la implementación de estos programas de recuperación de suelos, a través de actividades de Reforestación con el establecimiento de bancos de leña y las labores de mantenimiento de dichas obras de establecimiento de plantaciones forestales así como los procesos de formación o fortalecimiento de las capacidades de las comunidades para el manejo adecuado de estas áreas establecidas son consideradas como de actividades de alto impacto, dado que esto logra que dichas comunidades se empoderen y apropien de las actividades proyectadas para la zona en el marco del proyecto, lo cual es vital para garantizar tanto el establecimiento, como el crecimiento y manejo adecuado de dichas plantaciones y propiciar de esta forma el éxito del proyecto, lo cual conllevaría a:

- Proteger las rondas hídricas y las zonas de recarga de acuíferos de subcuencas y microcuencas.
- Mitigar el impacto ambiental que están ocasionando el mal uso del suelo, la desprotección de las márgenes de los arroyos, el alto volumen de sedimentos a los arroyos y vasos receptores, mediante el incremento de cobertura forestal.
- Proteger las áreas de refugios de las especies faunísticas presionadas.
- Recuperar la biodiversidad mediante el establecimiento de las coberturas propuestas.
- Generar empleo y mano de obra no calificada, al tiempo que se acondicionan los pobladores en los procesos de educación ambiental, para que lleven a la práctica los sistemas de producción sostenible.

La reforestación deberá realizarse en zonas potencialmente forestales, pues no se pretende darle un uso de carácter comercial a los bancos de leña reforestados, sino que debe procurar su mantenimiento en condiciones de eficiencia y sostenibilidad, dándole un uso exclusivo para el autoconsumo. No obstante, para lograr un impacto significativo en la reducción de la desforestación y prever que, una vez establecidos los bancos de leña, se reduzca el ritmo de su utilización para satisfacer las necesidades de la población beneficiaria, con sus correspondientes efectos positivos en la disminución de emisiones de gases de efecto de invernadero (GEI) en la zona.

Precisamente, como complemento a la problemática anteriormente descrita se viene implementando en el país alternativas como las estufas eficientes, con las cuales no sólo se busca mitigar los efectos a la salud producido por la combustión incompleta de la leña, sino también disminuir la presión sobre los bosques y los bienes y servicios ecosistémicos asociados a éstos y hacer frente al cambio climático. Así mismo, la sustitución de fogones tradicionales de leña por estufas eficientes es una medida que aporta a la meta del país en la definición de la Contribución Nacional Determinada en el marco del Acuerdo de París. Se estima que la sustitución de alrededor de 70.000 estufas por año contribuiría a la mitigación de 3 millones de toneladas de CO2, lo cual representa cerca del 4.5% del compromiso del país a 2030 estimado en 266 millones de toneladas (META AMBIENTAL 2030: Distribuir 1 millón de estufas eficientes en hogares rurales). Además, con esta misma y las metas establecidas en los documentos CONPES de: Crecimiento Verde, Mejoramiento de la Calidad del Aire y el de Edificaciones Sostenibles, se estima que cerca de 10 millones de toneladas de material particulado PM2.5 son mitigadas por año. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2015); (Plan Energético Nacional 2020- 2050, Bogotá D.C., diciembre de 2019).

Cuadro 1. Potencial aprovechamiento de eficiencia energética en el sector residencial

		266			Nuevas Apuestas		
		2015	2030	2050	2015	2030	2050
Transición a energéticos de bajas emisiones	**Leña**	45%	37%	19%	45%	37%	10%
	Electricidad	31%	37%	49%	31%	37%	55%
	Gas Natural	17%	21%	26%	17%	21%	29%
	GLP	6%	4%	7%	6%	4%	6%
	Otros	1%	1%		1%	1%	

Fuente: BEU-UPME, 2019

Desde la década de los 80 se han venido instalando estufas eficientes en el país, pero sólo se cuenta con información detallada sobre los proyectos implementados desde el 2009, se estima que desde ese año se han instalado en el país unas 30.000 estufas eficientes fijas de construcción en el sitio. Según la encuesta nacional de estufas realizada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (ENCUESTA NACIONAL DE ESTUFAS 2020-2021), en julio 2014 se han instalado 28.238 estufas eficientes en todo el país, identificándose 14 prototipos, los cuales han sido promovidos por autoridades ambientales regionales, organizaciones no gubernamentales, autoridades regionales y locales y el sector privado. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2015).

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, es necesario la implementación de tecnologías o energéticos que permitan sustituir la leña como *combustibles para la preparación de* alimentos, para ello La Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) y el consorcio estrategia rural sostenible en el año 2019, plantearon que para el sector urbano, la desaparición de dicho combustible se debía dar por el aumento en cobertura del servicio de gas combustible, mientras que para el sector rural se plantearon la sustitución del 50% de leña utilizada para cocción con Gas Licuado del Petróleo (GLP). El porcentaje restante de hogares que utilizan leña lo harían con estufas mejoradas, las cuales permiten disminuir el consumo de leña en un 54% junto con las emisiones atmosféricas de CO2, CO, NOx, SOx en igual porcentaje. (Plan Energético Nacional 2020- 2050, Bogotá D.C., diciembre de 2019).

Teniendo como referencia los datos obtenidos en la Encuesta de Calidad de Vida – ECV 2018, se lograron establecer tres grupos de hogares que sirvieron como sustento para plantear las diferentes estrategias que contribuirán al logro de la sustitución de leña para cocción:

- **Grupo 1:** Hogares que cocinan únicamente con leña y tienen acceso al servicio de energía eléctrica (911.656).
- **Grupo 2:** Hogares que cocinan únicamente con leña y no tienen acceso al servicio de energía eléctrica (252.765).
- **Grupo 3:** Hogares que cocinan con leña y diversifican con otro energético, principalmente GLP (499.809).

Cuadro 2. Distribución de las tecnologías o energéticos de sustitución de leña por grupo de hogares.
Fuente: UPME - CONSORCIO ESTRATEGIA RURAL SOSTENIBLE (2019)

Tecnología	2020-2022	2023-2030	2031-2050	TOTAL
GLP	100.000	350.000	436.000	886.000
Estufas mejoradas	29.250	150.000	182.765	362.015
Energía Eléctrica	29.250	135.000	135.000	299.250
Biogas	1.500	15.000	100.000	116.000
TOTAL FASE	160.000	650.000	854.230	1.664.230

De acuerdo con las estrategias de sustitución de leña mencionadas anteriormente para el año 2050, se proyecta una disminución de la participación de la leña en el sector rural hasta un 54% en el ***escenario 266*** y hasta un 32% en el escenario ***Nuevas Apuestas***. De esta forma, se observa que en el sector rural residencial se proyecta otra transformación energética mediante la sustitución de leña por otros energéticos más limpios. (Plan Energético Nacional 2020- 2050, Bogotá D.C., diciembre de 2019). Para ello nuestro país avanza hacia la sustitución de fogones tradicionales de leña en hogares del sector rural, por un millón de estufas eficientes, lo cual representaría una reducción de 2.29 millones de toneladas acumuladas de dióxido de carbono equivalente (CO_2eq) al año 2030. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2022).

Con dicha transición se apunta a dos de las estrategias ambientales del Gobierno Nacional: la primera de ellas es la reducción del 51 % de los Gases de Efecto Invernadero (GEI) al año 2030 y la segunda es la carbononeutralidad al año 2050. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2022).

Estudios realizados permitieron analizar las emisiones generadas al medio ambiente y el estado de salud de las familias campesinas con el uso de las estufas eficientes en comparación con los fogones tradicionales. De acuerdo con los resultados del estudio, la implementación de la estufa eficiente disminuye el 100% del material particulado y del monóxido de carbono al interior de las viviendas, lo que reduce la fatiga, dolores de cabeza, náuseas y problemas respiratorios. (CORNARE & UdeA, 2011).

Otra de las ventajas radica en la eficiencia térmica de las estufas eficientes cuando se compara con las estufas tradicionales, la cual da como resultado un incremento del 325,5%, lo que evidencia que las segundas realizan un mejor aprovechamiento de la energía suministrada por la combustión de la madera.

De acuerdo con los resultados del proyecto, estufas mejoradas y bancos de leña: una alternativa de autoabastecimiento energético a nivel rural para comunidades dependientes de los bosques de roble

de la cordillera oriental[1], en el que para mejorar la eficiencia térmica de las estufas tradicionales utilizadas en el área rural del municipio de Encino, Santander, se construyeron tres prototipos de estufas mejoradas, mediante una modificación efectuada a la cámara de combustión, la utilización de una estufa mejorada evita el consumo de 0.86 toneladas anuales, representando aproximadamente el 0.32% de la cantidad de biomasa calculada en una hectárea de bosque de roble. Igualmente, el citado artículo constató que la reducción de emisiones de CO2 sería de 1.85 toneladas equivalentes por estufa mejorada. La sustitución completa de leña procedente del robledal por bancos dendroenergéticos tiene el potencial evitar emisiones del orden de 13.34 toneladas de CO2 equivalente. Un proyecto que integre tanto estufas mejoradas como bancos de leña podría evitar la liberación de 15.2 toneladas de dióxido de carbono anuales por familia.

En la jurisdicción de CARDIQUE el consumo de leña no es ajena a la situación nacional, es decir, la alta dependencia que existe respecto de los recursos dendroenergéticos que proveen de leña a la zona rural de los municipios de los Montes de María está ocasionando daños de diferentes dimensiones en los recursos naturales y en la salud de la población. La población rural de los municipios de la Jurisdicción de CARDIQUE, así como los habitantes de las zonas insulares de Playa Blanca, Isla Fuerte e Isla Grande, en su mayoría lleva a cabo los procesos de cocción de sus alimentos utilizando para ello cocinas con fogones abiertos, alimentados con la leña. Esta situación impacta los bosques al disminuir el área de los mismos, el deterioro de los ecosistemas y la perdida de la biodiversidad, al contribuir a la desforestación de los ecosistemas de bosque seco tropical, así como áreas de ecosistemas de manglar existente en nuestra jurisdicción, lo que produce erosión de suelos, sedimentación de lechos de caños y arroyos, disminución y calidad de las agua y alteración de las épocas de lluvias y verano (Cambio climático), con las consecuentes perdidas de cosecha por exceso de inundaciones (variabilidad climática).

Igualmente, la emanación de gases tóxicos producto de esa cocción ineficiente causa también problemas de salud de las personas que habitan esos hogares y que tienen contacto directo o indirecto al proceso, en especial a los niños y ancianos que por su frágil condición física hace que en ese segmento los índices de morbilidad y mortalidad sea alto; también se incrementa los niveles de gases de efecto invernadero por el humo que genera esta actividad rudimentaria.

La priorización de proyectos encaminados a la instalación de medidas alternativas de cocción en estas poblaciones, se encuentra dentro de las funciones misionales de la entidad, encaminadas a mitigar el impacto generado por la deforestación y las emisiones de gases efecto invernadero, reducir los efectos nocivos de estas prácticas para salud de los campesinos y fortalecer la sostenibilidad de los recursos naturales, en especial de la flora. De la misma manera, con la implementación de estos bancos dendroenergéticos, se contribuyó al aumento de aproximadamente 785 hectáreas de siembra de cobertura vegetal en los territorios, los cuales se verán afectados en menor medida debido a que estas estufas requieren un menor consumo de leña,

[1] El documento puede ser consultado en la siguiente fuente: Aristizábal Hernández, J. D. (2010). Estufas mejoradas y bancos de leña: una alternativa de autoabastecimiento energético a nivel de finca para comunidades dependientes de los bosques de roble de la Cordillera Oriental. *Colombia forestal, 13*(2), 245–256. https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.colomb.for.2010.2.a05

en un proceso de combustión más eficiente, con menos perdida de energía, mayor conservación del calor y que se emplee menos tiempo en la cocción de alimentos.

De conformidad con todo lo expuesto, La Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique - CARDIQUE, como autoridad ambiental encargada de administrar los recursos naturales y propender por el desarrollo sostenible en los municipios de su jurisdicción, ha venido implementando la resiembra de las plántulas y bancos de leña en estos sectores, así como la construcción de estufas ecológicas, cuya combustión es más eficiente y mejora los sistemas de evacuación y control de emisiones, lo que genera un mayor impacto positivo en los procesos de reforestación.

En el año 2019 la Corporación realizó el proyecto en las áreas rurales de los municipios de El Carmen de Bolívar y San Jacinto (Ecorregión Montes de María) con la instalación de doscientas (200) estufas en cada zona rural de los dos (2) municipios y el establecimiento de doscientas (200) hectáreas de bancos de leña, cien (100) en zonas rurales de los dos (2) municipios; en el año 2020 se ejecutó el proyecto en las áreas rurales de los municipios de El Carmen de Bolívar, Santa Rosa de Lima, Villanueva, San Estanislao de Kostka y San Cristóbal con la instalación de 1.170 estufas y el establecimiento de quinientos ochenta y cinco (585) hectáreas de bancos de leña, en el año 2022 se ejecutó el proyecto en el Distrito de Cartagena (Zona Insular: Barú – Playa Blanca, Isla Fuerte e Isla Grande con la construcción e instalación de cien (100) estufas y el establecimiento de 11,00 hectáreas; en los municipios de El Carmen de Bolívar, San Jacinto, San Juan Nepomuceno, El Guamo, Zambrano y Córdoba, con la construcción e instalación de seiscientas ochenta y cinco (685) estufas y el establecimiento de trescientas cuarenta y dos coma cinco (342,50) hectáreas de bancos de leña; en los municipios de Marialabaja, Arjona, Turbaco, Turbana, Santa Catalina y Clemencia con la construcción e instalación de setecientos sesenta y un estufas (761) y el establecimiento de trescientas ochenta coma cinco (380,50) hectáreas de bancos de leña a la fecha, las actividades ya han culminado y los resultados obtenidos han sido satisfactorios, a través del mantenimiento de los cultivos, la recuperación de la cobertura y hectáreas reforestadas y el uso de las estufas ecológicas que generan reducción de las emisiones de CO_2.

Es importante para la sostenibilidad del medio ambiente y el aprovechamiento de los recursos que se realice el mantenimiento de los bancos de leña establecidos en los municipios de San Jacinto y el Carmen de Bolívar, Santa Rosa, Villanueva, San Estanislao de Kostka, San Cristóbal, Córdoba, Zambrano, El Guamo, San Juan Nepomuceno, Marialabaja, Arjona, Turbaco, Turbana, Santa Catalina y Clemencia, complementarios a las tres mil ciento dieciséis (3116) estufas instaladas en los citados municipios, para minimizar el impacto nocivo con la quema a campo abierto.

De igual forma los diferentes alcaldes de los municipios pertenecientes a la jurisdicción de CARDIQUE, como Calamar, Soplaviento, Arroyo Hondo, Mahates, han solicitado se incluyan dentro de los beneficiarios del proyecto, además han certificado los corregimientos, veredas y los territorios que cumplen las condiciones para la implementación del programa de reforestación, construcción de bancos de leña y la construcción e instalación de estufas ecológicas.

La implementación de las estufas ecológicas en los municipios en mención, permite lograr varios beneficios ambientales, sociales y económicos, a saber:

El primero va ligado con la disminución de la concentración de GEI expulsados por la combustión de leña, el aumento de la eficiencia energética de la leña, la disminución en su uso y la reducción de la presión antrópica que se ejerce sobre los bosques y zonas de manglar de los mismos para la extracción de leña. Según el INVENTARIO NACIONAL Y DEPARTAMENTAL DE GASES EFECTO INVERNADERO – COLOMBIA del IDEAM, PNUD, MADS, DNP y la CANCILLERÍA. (2016), en el departamento de Bolívar, las emisiones fueron de 8.054 KTON CO2 eg, en donde las remociones de leña y carbono de los bosques naturales constituyen un 24,81% de las emisiones totales, ubicándose en el tercer lugar en la generación de GEI Para el departamento de Bolívar. La anterior cifra justifica la necesidad de tomar acciones correctivas y preventivas tendientes a reducir este foco de emisión de GEI.

En cuanto a los aspectos sociales, se logra un mejoramiento de la calidad de vida de las familias, propendiendo a la disminución de la presencia de enfermedades del sistema respiratorio y visual, ya que el diseño de la estufa ecológica prevé un sistema novedoso de evacuación del humo, impidiendo su acumulación en los interiores de las viviendas y/o lugares destinados a la cocción de los alimentos.

Finalmente, en relación a los beneficios económicos, las estufas ecológicas cuentan con un menor consumo de leña respecto a los fogones convencionales; cuentan con una mejor conservación del calor y logran la cocción de los alimentos en un menor periodo de tiempo. Precisamente, esa disminución del uso de leña genera más eficiencia en el uso de la misma en las actividades cotidianas.

Los anteriores beneficios son condensados en la reducción de la contaminación, al hacer uso de las estufas ecológicas, logrando un menor uso de los bancos de leña, lo que, acompañado de la reforestación y creación de bancos de leña en las zonas, constituyen una medida de respaldo energético a mediano y largo plazo para las familias beneficiadas, acompañadas de un proceso de capacitación y educación ambiental. En ese orden de ideas, la implementación de estos proyectos por parte de CARDIQUE permite lograr los objetivos misionales de reforestación y gestión del cambio climático. Precisamente, a través de los proyectos realizados anteriormente, CARDIQUE ha obtenido los siguientes beneficios:

- Recuperación de las coberturas naturales o nativas, a través del establecimiento de bancos de leña, han propiciado la reforestación de 1.519 hectáreas, distribuidos en 200 hectáreas en 2019; 585 hectáreas durante las vigencias 2020-2021; 353,50 durante las vigencias 2022-2023; 380,50 hectáreas durante la vigencia 2024-2025, en los municipios de San Jacinto, El Carmen de Bolívar, Santa Rosa de Lima, Villanueva, San Estanislao de Kostka, San Cristóbal, San Juan de Nepomuceno, El Guamo, Córdoba, Zambrano, Marialabaja, Arjona, Turbaco, Turbana, Santa Catalina y Clemencia a través del establecimiento y mantenimiento de especies forestales nativas dendroenergéticas. Estas recuperaciones se han realizado de la mano de la misma comunidad, encargados del aislamiento, establecimiento y mantenimiento de los bancos de leña, con el fin de contar con un insumo para las estufas y disminuir la presión del bosque natural para la recolección de leña.

- Igualmente, atendiendo el componente de educación ambiental que requieren estos proyectos para que sus resultados sean extensibles a largo plazo, la comunidad ha sido capacitada para darle el manejo adecuado a la cobertura vegetal. De la misma manera, la

estufa ecológica instalada permitirá la reducción de las emisiones de GEI en la zona y lograr una mayor eficiencia en su uso, al requerir menos leña para su funcionamiento.

La interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental se realizará a la obra pública que la Corporación llegare a contratar una vez se lleve a cabo la adjudicación de la Licitación Pública cuyo objeto es el: ESTABLECIMIENTO, AISLAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE PLANTACIONES FORESTALES (CULTIVOS DENDROENERGETICOS) Y CONSTRUCCIÓN DE ESTUFAS ECOLÓGICAS, COMO ESTRATEGIAS PARA REFORESTACIÓN, LA CONSERVACIÓN Y EL USO RACIONAL DE LAS ÁREAS FORESTALES Y LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO, EN COMUNIDADES RURALES DE LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS PARA LA VIGENCIA 2026, PERTENECIENTES A LA JURISDICCIÓN DE CARDIQUE.

Considerando todo lo anterior, y teniendo en cuenta además que en la región de los Montes de María, se evidencian problemas de deforestación, según lo establecido por el IDEAM (Boletín de Alertas Tempranas de Deforestación - Segundo Semestre de 2021), originado entre otros factores, por el consumo irracional de leña, la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique - CARDIQUE, como máxima autoridad ambiental en su jurisdicción, encargada por la ley de administrar el ambiente y los recursos naturales renovables, y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las políticas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, busca implementar este tipo de alternativas de mitigación, las cuales específicamente buscan disminuir la deforestación y reducir ostensiblemente la cantidad de consumo de leña para satisfacer necesidades básicas; razón por la cual se proyecta realizar la: **"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE ESTABLECIMIENTO, AISLAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE PLANTACIONES FORESTALES (CULTIVOS DENDROENERGETICOS) Y CONSTRUCCIÓN DE ESTUFAS ECOLÓGICAS, COMO ESTRATEGIAS PARA REFORESTACIÓN, LA CONSERVACIÓN Y EL USO RACIONAL DE LAS ÁREAS FORESTALES Y LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO, EN COMUNIDADES RURALES DE LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS PARA LA VIGENCIA 2026, PERTENECIENTES A LA JURISDICCIÓN DE CARDIQUE"**, lo cual se encuentra contemplado en el **Plan de Acción de la Corporación 2026**, y hace parte de la siguiente Línea Estratégica: No. 3238-3 104 **"Mitigación y adaptación al cambio climático y gestión del riesgo"**; Programa No. 3238-3 104 910 **"Gestión del cambio climático"**; Proyecto No. 3238-3 104 910 1-31 **"Implementación de estrategias para la adaptación al cambio climático"**.

La cobertura geográfica o Área de influencia del proyecto corresponderá para la vigencia 2026 a las zonas rurales de los siguientes municipios: Calamar, Soplaviento, Arroyo Hondo y Mahates.

Los municipios y zonas priorizadas son determinadas por la importancia estratégica y ecosistémica, por el grave deterioro al que están sometidas y porque los alcaldes de los municipios de Calamar, Soplaviento, Arroyo Hondo y Mahates, han certificado los corregimientos, veredas y los territorios que a juicio de la Dirección de Gestión Ambiental y previa verificación técnica cumplen las condiciones técnicas para la implementación del programa de reforestación, construcción de bancos de leña y la construcción e instalación de estufas ecológicas.

Para la presente vigencia se ha previsto el establecimiento de bancos de leña en un área de sesenta y seis **(66,00) hectáreas, junto a ciento treinta y dos (132) unidades de estufas ecológicas** en las

	zonas rurales de los municipios incluidos en el proyecto, que hacen parte de la jurisdicción de CARDIQUE, así: • Municipio de Calamar: Predios rurales ubicados en los corregimientos y veredas: Barranca Vieja, Barranca Nueva y El Yucal. • Municipio de Soplaviento: Predios rurales ubicados en los corregimientos y veredas: • Municipio de Arroyo Hondo: Predios rurales ubicados en los corregimientos y veredas: • Municipio de Mahates: Predios rurales ubicados en los corregimientos y veredas: San Basilio de Palenque – Veredas: Cruz del Viso. Evitar, Gamero. La Manga, Malagana, San José de la Montaña (Mandinga), San Joaquín. • La necesidad descrita, se encuentra en el Plan Anual de Adquisiciones proyectado para la presente vigencia 2026.
3.1.1. Justificación:	Atendiendo a la tipología contractual de obra prevista en la Licitación Pública con consecutivo SECOP II No. LP-CARDIQUE-006-2026 y lo previsto en el inciso 2do del numeral 1 del artículo 32 de Ley 80 de 1993: *"(...)* *En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación o concursos públicos,* ***la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del presente estatuto.*** (Negrillas fuera del texto original). Igualmente, el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 señala: *(...) interventoría contractual. 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.* (...) *La interventoría consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión de este lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la interventoría (...).* Dada la complejidad del proceso, en donde se contempla la realización de actividades en seis (6) municipios de la jurisdicción y atendiendo a la carga laboral de los funcionarios no le es posible ejercer la vigilancia de manera oportuna durante la ejecución del contrato.

	De esta manera, se requiere contar con equipo de trabajo externo y especializado que compruebe el cumplimiento oportuno y eficiente de las actividades, verifique y certifique el avance en su ejecución. Por todo lo anterior, es necesario celebrar un contrato de interventoría, el cual se celebrará con la persona natural o jurídica que acredita la experticia requerida, así como la disponibilidad del equipo de trabajo con la formación profesional debida, idoneidad, experiencia y disponibilidad de tiempo, para que realice el seguimiento minucioso de la ejecución de la obra y así garantizar la inversión adecuada de los recursos destinados para tal fin.
3.2 OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN	
3.2.1. Objeto contractual:	**INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE ESTABLECIMIENTO, AISLAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE PLANTACIONES FORESTALES (CULTIVOS DENDROENERGETICOS) Y CONSTRUCCIÓN DE ESTUFAS ECOLÓGICAS, COMO ESTRATEGIAS PARA REFORESTACIÓN, LA CONSERVACIÓN Y EL USO RACIONAL DE LAS ÁREAS FORESTALES Y LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO, EN COMUNIDADES RURALES DE LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS PARA LA VIGENCIA 2026, PERTENECIENTES A LA JURISDICCIÓN DE CARDIQUE.**
3.2.2. Clasificador de bienes y servicios:	Los servicios a contratar se encuentran codificados en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC (United Nations Standard Products and Services Code - Sistema de Codificación Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas) como se indica a continuación:

Segmento	Familia	Clase	Producto	Nombre
70	15	18	00	Servicios de Conservación Forestal
77	10	17	00	Servicios de Asesoría Ambiental
77	10	18	00	Auditoría ambiental
80	10	16	00	Gerencia de Proyectos
81	10	15	00	Ingeniería Civil y Arquitectura

3.2.3 Especificaciones Técnicas del Objeto Contractual	El alcance del contrato de interventoría que se pretende suscribir incluye como actividades principales el seguimiento técnico, administrativo, financiero y ambiental, que incluye el control y supervisión de la organización y ejecución del objeto de los Contratos de Obra cuya interventoría se contrata, utilizando los medios y recursos apropiados para este fin, dando cumplimiento a las obligaciones de los Pliegos de Condiciones, especialmente al cumplimiento de las actividades en las condiciones previstas en el Anexo No. 1 Especificaciones Técnicas de la Licitación Pública LP-CARDIQUE-006-2026. Se deberá asegurar que las actividades a realizar cumplan con los objetivos propuestos, garantizando la calidad de los materiales e insumos a utilizar, así como su suministro oportuno, para efectos cumplir con la correcta ejecución de las obras, vigilando la aplicación de los recursos, en donde prime la eficiencia, la economía, la celeridad y la calidad en la ejecución del Contrato. La interventoría deberá garantizar el estricto cumplimiento a lo consagrado en el Art. 1, parágrafo 2 de la Ley 828 de 2003, Ley 1122 de 2007, Art. 23 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas concordantes, relacionado con los pagos al Sistema Integral de la Seguridad Social (Salud, pensión y ARL) y aportes parafiscales, según el caso, tanto para el contrato de obra como el de interventoría.

ACTIVIDADES A REALIZAR:

Las labores de interventoría se realizarán desde lo técnico, administrativo, financiero y ambiental, en los siguientes términos:

Técnico:

- Realizar, en coordinación con el contratista, el reconocimiento de las zonas objeto del proyecto, para verificar su estado, accesos, permisos de ingreso a predios, selección de los beneficiarios y demás aspectos que resulten necesarios para la ejecución del proyecto y su interventoría, con las respectivas constancias.
- Verificar que el contratista ejecute las actividades de manera idónea y oportuna, atendiendo los cronogramas, la propuesta técnica y económica, así como las especificaciones técnicas del proyecto.
- Exigir al contratista el cumplimiento de las normas técnicas obligatorias de calidad de las obras contratadas.
- Analizar con el contratista las especificaciones del proyecto, el equipo disponible, el cumplimiento de las normas de seguridad industrial e higiene del personal de los trabajadores.
- Estudiar las sugerencias, reclamaciones y consultas elevadas por el contratista ejecutor de la obra, en relación con los aspectos técnicos que sean de su competencia.
- Efectuar una revisión minuciosa sobre las cantidades de obra ejecutadas y por ejecutar, con el fin de compararlas con las que están incluidas en el contrato y en caso de discrepancia, tramitar su corrección, complemento y optimización.
- Controlar la entrega oportuna de todos los materiales (insumos, material vegetal que conformarán los bancos de leña, herramientas, equipos y demás elementos requeridos para el desarrollo del objeto contractual) en las cantidades y calidades especificadas en los pliegos de condiciones.
- Evaluar el funcionamiento de las estufas ecológicas construidas de conformidad con lo estipulado en los documentos contractuales. En caso de no cumplir con su uso o tener un uso defectuoso, se deberá exigir al contratista su reposición y/o ajuste.
- Exigir al contratista la entrega de un informe mensual de actividades, además de los informes requeridos para cada pago, el cual debe ser avalado por parte de la interventoría mediante informe entregado al supervisor de CARDIQUE. El informe a entregar por el contratista deberá contener, como mínimo la siguiente información:
- Avance de las obras realizadas, describiendo una a una cada actividad, en sus cantidades ejecutadas.
- Registro fotográfico del avance de las obras.
- Información general de la ejecución de las actividades realizadas.
- Verificar la calidad de las obras, de los cultivos.
- Estudiar y pronunciarse sobre requerimientos y reclamos presentados por el contratista.
- Las demás actividades que sean necesarias para garantizar la ejecución de las especificaciones técnicas del contrato.

Administrativo:

- Ejercer control sobre el cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista.
- Realizar el acompañamiento a los funcionarios de CARDIQUE para la verificación del estado de las obras, su porcentaje de avance y ejecución.
- Exigir al contratista la permanencia en obra de acuerdo a la disponibilidad requerida para el equipo de trabajo.
- Practicar inspecciones completas y periódicas a las obras, generando un informe mensual dirigido a la Supervisión de CARDIQUE.
- Recibir los informes parciales, actas de avance, recibos a satisfacción, actas de suspensión, reinicio, modificación remitidos por el contratista ejecutor en el ejercicio de sus actividades contractuales.
- Vigilar y revisar el cumplimiento de las obligaciones de carácter laboral y de seguridad industrial en la ejecución de la obra, así como registrar el pago de la seguridad social del equipo de trabajo del contratista ejecutor.
- Estudiar las solicitudes realizadas por el contratista
- Las demás actividades administrativas que sean necesarias para garantizar la ejecución del contrato.

Contable:

- Llevar un control del presupuesto para los ítems del proyecto, en relación a: 1) valor total, 2) valor ejecutado, 3) valor pagado y 4) valor pendiente de pago.
- Revisar las facturas allegadas por el contratista ejecutor de acuerdo a la normatividad vigente y los requisitos para el pago previstos en los Pliegos de Condiciones.
- Verificar y aprobar las actas parciales, de acuerdo a los porcentajes de avance previstos en la forma de pago de los pliegos de condiciones.

Ambiental:

- Verificar y hacer seguimiento al Plan de Establecimiento y Manejo Forestal (PEMF).
- Verificar y hacer seguimiento al Plan de monitoreo y supervisión implementado. (Entregado por el contratista, incluido en el numeral 3.2.3. Alcance del Objeto y Especificaciones Técnicas, incis V – PRODUCTOS A ENTREGAR, ítem No. 5, de los estudios previos del proceso licitatorio).
- Revisar que los predios escogidos cumplan con las especificaciones del suelo para la plantación del banco de leña.
- Validar el cumplimiento de las normas ambientales y de protección por parte del contratista ejecutor.

Durante la ejecución de las actividades, la interventoría deberá prestar el servicio de manera directa y personalmente, de acuerdo con los términos y especificaciones dadas, involucrando el equipo interdisciplinario mínimo requerido que se describe a continuación:

Los profesionales ofrecidos deben acreditar lo siguiente:

PERSONAL	REQUISITOS	EXPERIENCIA ESPECIFICA
Un (1) Profesional Coordinador: Componente de Reforestación **Ingeniero Agrícola y/o Agrónomo y/o Forestal y/o Agroforestal**	**El profesional ofrecido debe acreditar lo siguiente:** El profesional ofrecido debe acreditar lo siguiente: **1)** Ser Ingeniero Forestal y/o Agrónomo, y/o Agrícola y/o Agroforestal, con matrícula profesional vigente, debidamente certificada (vigente) por el COPNIA y de conformidad a lo establecido en la ley 842/2003. **2)** Una experiencia profesional certificada no menor a cinco (5) años contados a partir de la fecha de expedición de matrícula profesional. **3)** Acreditar especialización en Gerencia Ambiental y/o Gestión Ambiental. El Coordinador del Componente de Reforestación de la interventoría deberá manifestar mediante carta compromiso que permanecerá el 100% de tiempo completo en el desarrollo del proyecto.	Deberá demostrar como experiencia específica que ha sido Gerente y/o Director y/o Coordinador de mínimo un (1) contrato de: Conservación, restablecimiento y/o rehabilitación ecológica, hídrica y/o forestal y/o establecimiento, aislamiento y mantenimiento de plantaciones forestales, con un área mínima intervenida de 100 Ha.

PERSONAL	REQUISITOS	EXPERIENCIA ESPECIFICA
Un (1) Profesional Coordinador: Componente Estufas **Ingeniero Civil y/o Agrícola y/o Forestal y/o Agrónomo**	**El profesional ofrecido debe acreditar lo siguiente:** **1)** Ser Ingeniero Civil y/o Agrícola y/o Forestal y/o Agrónomo, con matrícula profesional vigente, debidamente certificada (vigente) por el COPNIA y de conformidad a lo establecido en la ley 842/2003. **2)** Una experiencia profesional certificada no menor a cinco (5) años contados a partir de la fecha de expedición de matrícula profesional. **3)** Acreditar especialización en Gerencia Ambiental y/o Gestión Ambiental. El profesional deberá manifestar mediante carta compromiso que permanecerá el 100% de tiempo completo en el desarrollo del proyecto.	Deberá demostrar como experiencia específica que ha sido profesional de mínimo un (1) contrato de interventoría relacionado con: suministro e instalación de estufas ecológicas y/o Conservación, restablecimiento y/o rehabilitación ecológica, hídrica y/o forestal y/o establecimiento, aislamiento y mantenimiento de plantaciones forestales, con un área mínima intervenida de 100 Ha.

PERSONAL	REQUISITOS	EXPERIENCIA ESPECIFICA
	El profesional ofrecido debe acreditar lo siguiente:	

Un (1) Profesional: **Ingeniero Agrícola y/o Agrónomo y/o Forestal y/o Agroforestal**	**1)** Ser Ingeniero Agrícola y/o Agrónomo y/o Forestal y/o Agroforestal con matrícula profesional vigente, debidamente certificada (vigente) por el COPNIA y de conformidad a lo establecido en la ley 842/2003. **2)** Una experiencia profesional certificada no menor a cinco (5) años contados a partir de la fecha de expedición de matrícula profesional. **3)** Acreditar especialización. El profesional deberá manifestar mediante carta compromiso que permanecerá el 66% de tiempo completo en el desarrollo del proyecto.	Deberá demostrar como experiencia específica que ha sido profesional de mínimo un (1) contrato de interventoría relacionado con: suministro e instalación de estufas ecológicas y/o Conservación, restablecimiento y/o rehabilitación ecológica, hídrica y/o forestal y/o establecimiento, aislamiento y mantenimiento de plantaciones forestales, con un área mínima intervenida de 100 Ha.
PERSONAL	**REQUISITOS**	**EXPERIENCIA ESPECIFICA**
Un (1) Profesional Ingeniero Catastral y/o Geodesta y/o Ingeniero Topográfico y/o Geógrafo	**El profesional ofrecido debe acreditar lo siguiente:** **1)** Ser Ingeniero Catastral y/o Geodesta y/o Ingeniero Topográfico y/o Geógrafo con matrícula profesional vigente, debidamente certificada (vigente) por el COPNIA y de conformidad a lo establecido en la ley 842/2003. **2)** Una experiencia profesional certificada no menor a cinco (5) años contados a partir de la fecha de expedición de matrícula profesional. **3)** Acreditar especialización en Sistemas de Información Geográfica – SIG y/o Especialista en Teledetección y/o Especialista en Gestión de Desastres y/o Especialista en Tecnología de Sistemas de Información Geográfica. El profesional deberá manifestar mediante carta compromiso que permanecerá el 50% de tiempo completo en el desarrollo del proyecto.	Deberá demostrar como experiencia específica que ha sido profesional de mínimo un (1) contrato que entre sus funciones contemplen el análisis de información geográfica y generación de cartografía.
PERSONAL	**REQUISITOS**	**EXPERIENCIA ESPECIFICA**

	Un (1) Prof. Operativo	**El profesional ofrecido debe acreditar lo siguiente:** **1)** Ser Ingeniero Forestal y/o Agrónomo, y/o Agrícola y/o Agroforestal, con matrícula profesional vigente, debidamente certificada (vigente) por el COPNIA y de conformidad a lo establecido en la ley 842/2003. **2)** Una experiencia profesional certificada no menor a dos (2) años contados a partir de la fecha de expedición de matrícula profesional. El Profesional deberá manifestar mediante carta compromiso que permanecerá el 33% de tiempo completo en el desarrollo del proyecto	Deberá demostrar como experiencia específica que ha sido profesional de mínimo un (1) contrato de: Conservación, restablecimiento y/o rehabilitación ecológica, hídrica y/o forestal y/o establecimiento, aislamiento y mantenimiento de plantaciones forestales, con un área mínima intervenida de 100 Ha.

3.2.4 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y DE LA ENTIDAD

3.2.4.1 Obligaciones del Contratista:	• **Obligaciones Generales** • Acatar la constitución, la ley, las normas legales 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 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. • Si hay lugar a ello asistir a las reuniones que disponga CARDIQUE y considere necesarios para el adecuado desarrollo del objeto contractual. • Cumplimiento de requisitos de salud y seguridad en el trabajo (SST) por parte de los contratistas, lo cual está establecido en el artículo 27 del Decreto 1072 de 2015. • 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.

Obligaciones Especificas

En la ejecución de la Interventoría objeto del Contrato, el **CONTRATISTA INTERVENTOR** está obligado a:

1) Realizar las labores técnicas, el control financiero, ambiental y jurídico del Contrato.
2) En los aspectos administrativos el **CONTRATISTA INTERVENTOR** debe supervisar y controlar entre otros: el cronograma de ejecución del contrato y el desarrollo de las actividades programadas, las cantidades contratadas, los costos unitarios, alcance del proyecto, y el cumplimiento de las condiciones y obligaciones contractuales de los trabajos de construcción.
3) En los aspectos técnicos, el **CONTRATISTA INTERVENTOR** deberá revisar los estudios y diseños que sirvieron de base para la contratación del proyecto, así como los estudios y diseños que hacen parte del Contrato al que se le va a hacer la Interventoría.
4) En los aspectos financieros, el **CONTRATISTA INTERVENTOR** deberá supervisar y controlar entre otros: el programa de inversión de la obra; ejecución presupuestal de acuerdo con lo establecido en el Contrato, y evitar posibles desviaciones; los aportes al sistema integral de seguridad social y parafiscales por parte del Contratista; verificar los costos unitarios; establecer las inversiones necesarias adicionales o complementarias para el óptimo funcionamiento del contrato; reportar los hechos constitutivos de multas, y calcular sus montos, como también sanciones a que haya lugar; reportar y calcular los reajustes a que haya lugar; vigencias y coberturas de las garantías; estado del anticipo; estado de las actas parciales; proyectar la liquidación financiera del Contrato, y elaborar cuadros resúmenes

	de las cuentas pagadas, reajustes pagados, los trabajos adicionales, cuentas por pagar entre otros. **5)** Actuar con suma diligencia y cuidado en todas las gestiones que le corresponden, con eficiencia, rectitud y lealtad. **6)** Las demás obligaciones estipuladas en el Pliegos de Condiciones e inherentes a las labores de Interventoría.
3.2.4.2. Obligaciones de la entidad:	**3.2.4.2.1. 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 en el **numeral 3.2.3.** • 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. **3.2.4.2.2. 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. **3.2.4.2.3. Obligaciones del Supervisor** • Cumplir las funciones y responsabilidades establecidas en el manual de supervisión e interventoría 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 CORPORACIÓN AUTÓNOMA 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 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 de acuerdo al Artículo 83 - Ley 1474 de 2011: ... *"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"* *"La interventoría 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"*
3.3 MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.	
3.3.1 Modalidad de selección, justificación y fundamentos jurídicos.	La presente contratación se desarrollará mediante CONCURSO DE MÉRITOS, reglamentado por el Decreto Nº1082 del 26 de mayo de 2015, articulo 2.2.1.2.1.3.1. El Decreto 1082 del 2015, "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación de la Administración Pública", introduce nuevas e importantes aplicaciones a la mencionada ley entre otros: • Se establecen cuatro modalidades de selección para contratar con el Estado: Licitación pública; - selección abreviada; - concurso de méritos y - contratación directa. De acuerdo con el Artículo 2 numeral 3º se establece: 1. CONCURSO DE MÉRITOS: Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos. Por el tipo de selección que se aplicará para contratar la consultoría a lo establecido en el numeral 2 del artículo 32 de la ley 80 de 1993, a lo dispuesto por el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y en concordancia con el Artículo 3.3.1.1 del Decreto 734 de 2012, Articulo 66 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 la modalidad de selección del contratista que debe aplicarse para esta contratación es un Concurso de Méritos.
3.3.2 PARTICIPANTES.	
Conforme lo establecido legalmente el presente proceso estará abierto	De acuerdo con lo previsto por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modifica Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Modifíquense los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. Y 2.2.1.2.4.2.4. de 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, CARDIQUE

o no a la participación de MYPIME	debe limitar la convocatoria a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos: 1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. 2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Las Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera: Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación. Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar su condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada. En las convocatorias limitadas, CARDIQUE solo deberá aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

	De conformidad con el Decreto 0142 del 1° de febrero de 2023 Ratifica y Adiciona la condición de cualquier tipo de cooperativa de acuerdo con los requisitos del artículo 23 de la Ley 2069 de 2020 o entidad de economía solidaria de acuerdo con los requisitos del artículo 6 de la Ley 454 de 1998 o la norma que las modifique o sustituya, de ser Mipyme.
3.4 EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO.	
3.4.1 Valor Estimado del Contrato y Justificación del Mismo	El costo estimado de la contratación que se derive del presente proceso de consultoría se ha estimado en la suma de **DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS CON 00/100 ($285.646.884,00) M. CTE., incluido IVA (19%)**, los cuales corresponden a todos los gastos directos e indirectos, gravámenes, tributos y demás costos en que incurra el futuro Contratista por causa o con ocasión de la ejecución del Contrato. El valor se encuentra respaldado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal que se anexa y forma parte de este documento. Para estos efectos de obtener esta suma, se han tenido en cuenta las siguientes variables: ❖ El valor estimado por parte de los asesores financieros se calculó con base en análisis de precios unitarios, cotizaciones de precios de mercado, de consumo y precios históricos. Ver Anexo 1: Estudio de Mercado
3.4.2 Certificado de disponibilidad Presupuestal	El presente proceso contará con el certificado de disponibilidad presupuestal que se adjuntará y hace parte integral del expediente. **Valor certificado de disponibilidad presupuestal** **$ 95.215.628,00** Para la atención del compromiso derivado del presente proceso fueron aprobadas vigencias ordinarias mediante el Acuerdo No. 016 del 17 de septiembre de 2026, expedida por el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE- el cual señala la autorización del cupo para la asunción de obligaciones con cargo a apropiaciones de vigencias futuras ordinarias por el valor que se expresa a continuación: **Vigencias Futuras** **Año** | **Valor** 2027 | **$ 190.431.256,00** La necesidad se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de la entidad, vigencia 2026.
3.4.3 Forma de Pago del Contrato	La forma de pago del contrato:

- EL CUARENTA Y CINCO (45%) del valor del contrato se liquidará y se pagará según Actas parciales proporcionales al porcentaje de ejecución o avance de obra en relación al Establecimiento y Aislamiento de Plantaciones Forestales (cultivos dendroenergeticos) – Bancos de Leña, previa verificación y constancia de satisfacción por parte de la interventoría y la supervisión del contrato.

- EL CUARENTA Y CINCO (45%) del valor del contrato se liquidará y se pagará según Actas parciales proporcionales al porcentaje de ejecución o avance de obra en la construcción de estufas ecológicas revisadas y aceptadas y previa verificación y constancia de satisfacción por parte de la interventoría y la supervisión del contrato.

- Para el último pago, acta de recibo final, la cual no será inferior al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor del Contrato, se requiere, además, el acta final de recibo a satisfacción por parte del Interventor del Contrato y la suscripción del acta de liquidación, de conformidad con los trámites administrativos a que haya lugar.

Previa presentación y aprobación por parte del Supervisor designado por el Ordenador del Gasto, de cada informe.

El contratista además debe acreditar el pago de aportes parafiscales (PILA) en los términos del artículo 50 de la ley 789 de 2002 durante la duración del contrato.

Para los pagos a Contratistas se seguirán los procedimientos y formatos establecidos para tal fin. El pago de cada acta se realizará dentro de los (90) días calendarios posteriores al recibo a satisfacción por parte de CARDIQUE de la documentación respectiva.

El Contratista deberá presentar para cada período (establecido contractualmente) su solicitud de pago por el valor total del corte correspondiente, aportando todos los documentos que soporten dicha solicitud:

a) Factura
b) Certificación de aportes parafiscales suscrito por Revisor Fiscal o Representante Legal según sea el caso, para las personas jurídicas
c) Planillas de pago de seguridad social para personas naturales.
d) RUT actualizado según últimas disposiciones de la DIAN.
e) Certificación bancaria (para el primer pago).
f) Informe de avance (según se determine contractualmente).
g) Todos aquellos que se consideren necesarios para soportar el pago.

La totalidad de la documentación requerida deberá ser presentada por el Contratista al interventor dentro de los cinco (5) días siguientes a la fecha de corte o según lo establecido contractualmente.

En forma previa a la autorización de cada pago el Contratista deberá acreditar el cumplimiento en los aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral y de obligaciones parafiscales (salud,

	riesgos profesionales, pensiones, aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje) para lo cual debe tenerse en cuenta lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo 23 de la ley 1150 de 2007. CARDIQUE no se responsabilizará por la demora en el pago al Contratista y/o Contratistas, cuando ella fuere provocada por encontrarse incompleta la documentación que sirva de Soporte para el trámite de las facturas y no se ajuste a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.
3.5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE	
3.5.1. CONCURSO DE MERITOS	El procedimiento de selección del contratista consultor está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones. Cabe recordar que los pliegos de condiciones forman parte esencial del contrato; son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante el Concurso de Méritos y el oferente favorecido durante el mismo lapso y, más allá, durante la vigencia del contrato. El artículo 2.2.1.2.1.3.3 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 estipula que: "En los procesos para selección de consultores se hará uso de factores de calificación destinados a valorar los aspectos técnicos de la oferta o proyecto. De conformidad con las condiciones que señale el reglamento, se podrán utilizar criterios de experiencia específica del oferente y del equipo de trabajo, en el campo de que se trate. En ningún caso se podrá incluir el precio, como factor de escogencia para la selección de consultores" Pues bien, artículo 5º de la ley 1150 de 2007, consagra que: "En el concurso de méritos, la oferta más favorable para la entidad será aquella que presente la mejor calidad, de acuerdo con los criterios señalados en el decreto 734 del 2012 y en el pliego de condiciones, con independencia del precio, que no será factor de calificación o evaluación". Los pliegos de condiciones establecen como criterios de verificación los aspectos de capacidad jurídica, financiera y técnica, a través de los cuales se busca que la Entidad escoja un proponente que cumpla con estas condiciones, que finalmente le garanticen el cumplimiento del objeto contractual. De esta forma y dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1082 del 2015, por tratarse de propuestas técnicas simplificadas (PTS), la entidad ante el objeto del futuro contrato que resulte de este proceso, como es el ejercicio de una Consultoría, considera que en los criterios de selección debe primar ante todo el factor de experiencia, tanto del proponente como del equipo humano que ofrece para ejercer las labores de asesoría requeridas.

3.5.2 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 se evaluará de la siguiente forma	

REQUISITO	VERIFICACIÓN
REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS	CUMPLE/ NO CUMPLE
REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS	CUMPLE/ NO CUMPLE
REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS	CUMPLE / NO CUMPLE

3.5.2.1. DOCUMENTOS Y REQUISITOS HABILITANTES DE CONTENIDO JURÍDICO

En el presente Proceso de Contratación pueden participar (i) personas jurídicas, nacionales o extranjeras; (ii) personas naturales que tengan capacidad para obligarse por sí mismas; y consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura conformados por las personas naturales o jurídicas en las condiciones previstas anteriormente, cuyo objeto social les permita cumplir con el objeto del Contrato. Las personas jurídicas o proponentes plurales deben tener una duración por lo menos igual a la vigencia del Contrato y un año más.

La Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique - CARDIQUE, revisará que los Proponentes no se encuentren en causales de inhabilidad o incompatibilidad para presentar la oferta, celebrar o ejecutar el contrato. Para ello, revisará entre otros, el boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios, el certificado de antecedentes judiciales y el RUP.

Se verificará la capacidad jurídica del usuario de SECOP II por medio del cual se presente la propuesta. Se debe tener en cuenta que el mismo debe ostentar la capacidad jurídica para presentar ofertas y suscribir contratos. Cuando el proponente sea una persona natural, el usuario deberá ser a nombre propio.

En cualquier caso, si la propuesta se presenta a través de apoderado, se verificará que el usuario corresponda este. Sin perjuicio, de la verificación del respectivo poder.

3.5.2.1.1. **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:

a) Si es Persona Jurídica, debe ser firmada, por el Representante Legal o quien se encuentre facultado conforme a la ley y los estatutos sociales.
b) En el caso de Consorcio o Unión Temporal, por quien haya sido designado representante en el documento de constitución.

c) Cuando sea Persona Natural, por ella misma.
d) 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.

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.

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 documento, de conformidad con el artículo 56 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
La propuesta debe ser avalada por un profesional Ingeniero Forestal y/o Ingeniero Agrónomo y/o ingeniero Agrícola, lo cual acreditará con copia del diploma y de la tarjeta de matrícula profesional y el certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios expedido por el COPNIA.

Cuando el proponente o representante legal no acredite el título de Ingeniero Forestal y/o Ingeniero Agrónomo y/o ingeniero Agrícola, esta debe ser avalada por un profesional con esas calidades.

3.5.2.1.2. **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.

3.5.2.1.3. **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 consignen 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 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 7º 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.

- La sumatoria del porcentaje de participación de consorcios o uniones temporales no podrá ser diferente al 100%.

En caso de requerirse aclaraciones sobre los términos consignados en el documento de conformación del CONSORCIO o de la UNION TEMPORAL, la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE las solicitará, para lo cual el proponente cuenta con el término preclusivo fijado para proporcionarla.

Para cada uno de los miembros del Consorcio o Unión Temporal y de manera independiente, el objeto social o comercial si es persona jurídica, debe corresponder a la naturaleza y clase de bienes que se licitan, lo que se verificará con la certificación de la cámara de comercio.

Será causal de rechazo, modificar durante la etapa pre-contractual los porcentajes de participación de los integrantes del Consorcio o Uniones Temporales y su integración.

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.

3.5.2.1.4. **EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL**

3.5.2.1.4.1. 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, 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.

3.5.2.1.4.1.2. 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

- 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.

3.5.2.1.5. **CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN, CALIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES, EXPEDIDO POR LA CÁMARA DE COMERCIO DE LA JURISDICCIÓN DONDE TENGA EL ASIENTO PRINCIPAL DE SUS NEGOCIOS (PERSONAS NATURALES) O EL DOMICILIO PRINCIPAL (PERSONAS JURÍDICAS)**

Los proponentes deben allegar con su propuesta el certificado de inscripción, calificación y clasificación en el Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio de la jurisdicción donde tenga el asiento principal de sus negocios (personas naturales) o el domicilio principal (personas jurídicas).

NOTA: La fecha de expedición de este documento no podrá ser mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de la Convocatoria Pública y deberá contener toda la información que repose en dicho registro.

De igual forma el RUP debe quedar en firme diez (10) días hábiles posteriores después de la fecha de su publicación. (Art. 6.3., de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Decreto 1082 de 2015).

De conformidad con lo consagrado por el Decreto 1464 de 2010, artículo 4 concordante con el art. 54 ibídem, la inscripción del proponente debe encontrarse vigente para el momento de la verificación de este requisito. De igual forma debe encontrarse vigente por el tiempo de ejecución del contrato y hasta la liquidación de este.

Los proponentes cuya inscripción esté próxima a vencerse, deberán acreditar que su renovación se ha solicitado dentro del plazo fijado en la Ley.

3.5.2.1.6. **GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA**

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.2.3.1.9., el Oferente deberá aportar original de la póliza de seriedad de la oferta, suscrita (firmada) tanto por la Compañía Aseguradora, como por el Tomador, que según el caso, será el Representante Legal del proponente, expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, equivalente al 10% del valor del Presupuesto Oficial y una vigencia mínima de cuatro (4) meses, contados a partir de la fecha de cierre de entrega de propuestas, constituida a favor de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, NIT No. 800.254.453-5. La garantía debe ser tomada por el proponente conforme a la Razón Social que aparece en el certificado expedido por la Cámara de Comercio.

Si la oferta se presenta en forma conjunta, es decir bajo la modalidad de CONSORCIO o UNION TEMPORAL, la póliza que garantiza la seriedad de la oferta se tomará a nombre del CONSORCIO o UNION TEMPORAL. De presentarse error en el nombre del beneficiario, tomador, vigencia, monto asegurado, no estar referida al objeto a contratar o de no allegarse las condiciones generales, la Corporación solicitará subsanar los documentos en el plazo establecido en el cronograma y tramite del proceso. De igual forma se debe anexar la constancia de pago de la prima, en el evento que la Póliza de Seriedad de la Oferta sea expedida por una compañía de seguros.

En caso de que la fecha de cierre de la Convocatoria Pública se amplíe, debe tenerse en cuenta la nueva fecha para efecto de la vigencia de la póliza.

El proponente deberá constituir a su costa una Garantía de Seriedad de oferta bajo cualquiera de las formas permitidas por el Artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015, a favor de la CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE - CARDIQUE, y presentarla con su propuesta, por un valor del diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial, con una vigencia de ciento veinte (90) Días calendarios contados a partir de la fecha y hora fijadas para el cierre.

Revise la póliza de seriedad de su propuesta y verifique que:

- Sea otorgada a favor de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique - CARDIQUE.
- Esté correctamente relacionado el NIT de CARDIQUE: 800.254.453-5.
- Como tomador, figure su razón social completa.
- El valor asegurado corresponda al fijado en este documento.
- El objeto y el número de esta, coincida con el de la propuesta que presenta.
- Esté suscrito por el TOMADOR-AFIANZADO

3.5.2.1.7. **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:
Personas jurídicas

Deberá aportarse certificación expedida por el Revisor Fiscal cuando este exista de acuerdo con los requerimientos legales acompañado de la matricula profesional y certificado de vigencia de inscripción de antecedentes disciplinarios emitida por la Junta Central de Contadores. si conforme a la ley no requiere Revisor Fiscal la certificación deberá ser expedida por el representante legal. La certificación requerida deberá ser expedida con antelación no mayor a 30 días a la fecha de cierre del proceso.

Para el caso de consorcio uniones temporales otras formas asociativas cada uno de sus integrantes deberán aportar la respectiva certificación de acuerdo con la disposición precitada.

Personas naturales
Para personas naturales, se deberá acreditar el pago de los aportes a la seguridad social integral conforme a la ley 100 de 1993, artículo cuarto de la Ley 797 de 2013 es decir, aportes para la seguridad social en salud y pensión, Si tiene trabajadores a su servicio deberá acreditar el pago los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y los parafiscales en los términos que se requieren de conformidad con la normativa vigente.

Esta exigencia es aplicable a cada uno de los miembros de la forma asociativa con un consorcio unión temporal a una unión temporal.

3.5.2.1.7.1. 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.

3.5.2.1.7.2. 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.

3.5.2.1.7.3. 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.

3.5.2.1.7.4. 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.

En caso de consorcios y/o uniones temporales, cada uno de sus integrantes debe presentar este documento.

En caso de que los proponentes no alleguen este documento o el mismo requiera aclaraciones, CARDIQUE lo solicitará y el oferente deberá presentarlas en el término establecido en el cronograma del proceso para allegarla.

3.5.2.1.7.5. 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.

3.5.2.1.7.6. 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, 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.

3.5.2.1.7.7. 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. **3.5.2.1.7.8. 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. **3.5.2.1.7.9. DECLARACIÓN REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS –REDAM** En cumplimiento a lo establecido en el artículo 6 de la Ley 2097 de 2021, el representante legal de la empresa y/o la persona natural; que presente oferta debe adjuntar una declaración bajo la gravedad de juramento en la cual exprese que no posee obligaciones alimentarias en mora, en caso de tratarse de consorcios o uniones temporales cada uno de los representantes legales de las empresas deben adjuntar en su propuesta este requerimiento. **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 tuvieren 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.
3.5.3.2. DOCUMENTOS Y REQUISITOS HABILITANTES DE CONTENIDO FINANCIEROS	**3.5.3.2.1. DOCUMENTOS PARA ACREDITAR LA CAPACIDAD FINANCIERA** La capacidad financiera del proponente será verificada con base en los datos consignados en el Registro Único de Proponentes RUP del proponente o sus integrantes el cual debe estar vigente y en firme al momento del cierre, con corte a 31 de diciembre de 2025, en el que acreditará los indicadores que se señalan a continuación y que garanticen la ejecución del Contrato: El oferente deberá acreditar los siguientes indicadores financieros: **3.5.3.2.1.1. PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON O SIN DOMICILIO Y CON O SIN SUCURSAL EN COLOMBIA:** **Liquidez:** Deberá ser mayor o igual a dos (2,0)

FORMULA:

Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente ≥ 2,0

Para Consorcios o Uniones Temporales, el cumplimiento de dicho requisito en estos casos se hará SUMANDO el índice individual de cada uno de sus integrantes según el porcentaje de participación.

NOTA: Cuando la sumatoria del ÍNDICE DE LIQUIDEZ de cada uno de los integrantes de Consorcios o Uniones Temporales o cualquier otra forma asociativa, sea inferior a DOS (2,00), no será considerado para el siguiente proceso de evaluación

Nivel de Endeudamiento:

Deberá ser menor o igual a cero coma cinco (0,50).
FORMULA:

Nivel de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total ≤ 0,50

Razón de Cobertura de Intereses:

Deberá ser mayor o igual a dos (2,0)

Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos Intereses ≥ 2,0

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.

Tratándose de estructuras plurales los indicadores se calcularán con base a la sumatoria de los componentes o partidas financieras de cada uno de los integrantes de la propuesta plural, a partir de esta condición se calcularán los indicadores así:

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

Capacidad Organizacional

El Proponente debe cumplir con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el Registro Único de Proponentes el cual debe estar vigente y en firme al momento del cierre, con corte a 31 de diciembre de 2025 expedido por la cámara de comercio respectiva dentro de los últimos 30 días y/o Estados Financieros.

Rentabilidad del Patrimonio (ROE): Debe ser mayor o igual a cero coma cero ocho (0,08)

Rentabilidad del Activo (ROA): Debe ser mayor o igual a cero coma cero cinco (0,05)

Se debe adjuntar fotocopia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedente disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores.

Toda la información financiera deberá ser presentada en moneda legal colombiana.
En caso de que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores financieros requeridos, la propuesta será NO ADMISIBLE.

Tratándose de estructuras plurales los indicadores se calcularán con base a la sumatoria de los componentes o partidas financieras de cada uno de los integrantes de la propuesta plural, a partir de esta condición se calcularán los indicadores así:

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

3.5.3.2.1.2. 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.

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.

3.5.3.2.1.3. REQUISITOS DIFERENCIALES DE CAPACIDAD FINANCIERA EN CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 1860 DE 2021 – EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES, Y MIPYMES o EMPRENDIMIENTO O EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 0287 DE 2026

La capacidad financiera del proponente que acredite la condición de ser emprendimiento o empresa de mujeres, o la calidad de Mipyme, será verificada con base en los datos consignados en el Registro Único de Proponentes RUP del proponente o sus integrantes, en el que acreditará los indicadores que se señalan a continuación y que garanticen la ejecución del Contrato.

Para el caso de estructuras plurales se tendrá en cuenta el factor diferencial en lo referente a los emprendimientos o empresas de mujeres únicamente cuando esta se encuentre conformada por del 10% en su participación, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.15. del Decreto 1082 de 2015.

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:

Liquidez:

Deberá ser mayor o igual a uno coma cinco (1,5).

FORMULA:

Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente ≥ 1,5

Nivel de Endeudamiento:

Deberá ser menor o igual a sesenta (0,60).

FORMULA:

Nivel de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total ≤ 0,60

Razón de Cobertura de Intereses:

Deberá ser mayor o igual a uno coma cinco (1,5)

Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos Intereses ≥ 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.

Tratándose de estructuras plurales los indicadores se calcularán con base a la sumatoria de los componentes o partidas financieras de cada uno de los integrantes de la propuesta plural, a partir de esta condición se calcularán los indicadores así:

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

3.5.3.2.5.1. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

El Proponente deberá cumplir con los siguientes indicadores de capacidad financiera y organizacional, los cuales serán evaluados con base en la información que conste en el Registro Único de Proponentes (RUP), de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y el Decreto 0287 de 2026. Para efectos de la evaluación, se tendrá en cuenta la información del RUP con corte a 31 de diciembre de 2025, vigente y en firme a la fecha de cierre del proceso, de conformidad con las disposiciones aplicables.

Rentabilidad del Patrimonio (ROE): Debe ser mayor o igual a cero coma cero ocho (0,08)

Rentabilidad del Activo (ROA): Debe ser mayor o igual a cero coma cero cinco (0,05)

Se debe adjuntar fotocopia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedente disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores.

Toda la información financiera deberá ser presentada en moneda legal colombiana.

En caso de que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores financieros requeridos, la propuesta será NO ADMISIBLE.

Tratándose de estructuras plurales los indicadores se calcularán con base a la sumatoria de los componentes o partidas financieras de cada uno de los integrantes de la propuesta plural, a partir de esta condición se calcularán los indicadores así:

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

2.1.1. REGLAS GENERALES PARA LA CAPACIDAD FINANCIERA Y DE ORGANIZACIÓN

Para el caso de las estructuras plurales todos los integrantes que la conforman deben aportar el Registro Único de Proponente cumpliendo con la totalidad de requisitos previsto para tal fin en el presente Estudio Previo.

En caso de que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores financieros requeridos, la propuesta será NO HÁBIL, para el proceso.

La capacidad financiera del proponente será verificada con base en los datos consignados en el Registro Único de Proponentes RUP del proponente o sus integrantes, en el que acreditará los indicadores que se señalan a continuación y que garanticen la ejecución del Contrato.

2.1.2. 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 los mismos, 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.

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 alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa. **3.5.3.2.5.2. 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.
3.5.3.3. DOCUMENTOS Y REQUISITOS HABILITANTES DE CONTENIDO TÉCNICO	**3.5.3.3.1. DOCUMENTOS PARA ACREDITAR LAS CONDICIONES TECNICAS** **3.5.3.3.1.1. EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA DEL PROPONENTE** **REQUISITOS DE LOS CONTRATOS CON LOS QUE SE PRETENDE ACREDITAR LA EXPERIENCIA – HABILITANTE** De acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto No. 1082 de 2015, el oferente deberá indicar en el anexo que corresponda, los contratos registrados en el RUP que pretenda hacer valer como experiencia. El consultor deberá acreditar experiencia general certificada de máximo dos (2) contratos terminados y liquidados, cuyo objeto y/o alcance del objeto esté relacionado con la realización de interventoría técnica, administrativa y financiera a proyectos de restauración y/o rehabilitación (Ecológica, hídrica, forestal y/o agroforestal); o interventoría técnica, administrativa y financiera a proyectos de establecimiento y/o mantenimiento de plantaciones forestales, ejecutados con entidades públicas o privadas; en cualquiera de los casos anteriores, los valores del contrato individual o la sumatoria de estos deberá ser igual o superior al 100% del presupuesto oficial expresado en SMMLV. El consultor deberá acreditar experiencia específica habilitante, presentando un (1) contrato adicional a los antes establecidos, terminado y liquidado, cuyo objeto y/o alcance de objeto se

relacione con las actividades de interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental a proyectos de suministro y/o instalación y/o construcción de estufas ecológicas.

Dichos contratos deben estar identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios en el Tercer nivel y registrados en el RUP expedido por la Cámara de Comercio. Además, en la sumatoria de los contratos presentados para acreditar la experiencia general y específica deben identificarse al menos tres (3) de los códigos UNSPSC expresados en el numeral 3.2.2, del presente Documento de Estudios Previos.

No se admitirán como experiencia contratos en los que el contratista haya sido multado, sancionado o se haya hecho efectiva la garantía de cumplimiento en cualquiera de sus amparos, o se haya declarado la caducidad de este.

No se aceptará para acreditar la experiencia subcontratos, contratos de administración delegada o cualquier forma de intermediación.

En caso de propuestas presentadas en consorcio o uniones temporales sus integrantes de manera conjunta o alguno de ellos en forma individual podrán acreditar la experiencia general exigida.

Cuando el proponente no cumpla con la experiencia mínima, se evaluará la propuesta como NO HABILITADO.

CARDIQUE podrá verificar de manera directa esta información en el RUP y si el proponente no acompaña con su propuesta estos documentos objeto de verificación la misma será considerada como NO HABILITADO.

3.5.3.3.1.1.1. CODIGOS UNSPSC REGISTRADOS EN EL RUP

Segmento	Familia	Clase	Producto	Nombre
70	15	18	00	Servicios de Conservación Forestal
77	10	17	00	Servicios de Asesoría Ambiental
77	10	18	00	Auditoría ambiental
80	10	16	00	Gerencia de Proyectos
81	10	15	00	Ingeniería Civil y Arq

En caso de acreditar la condición Mipyme o emprendimiento y empresa de mujeres:

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipyme o de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá probar la experiencia solicitada así:

El consultor deberá acreditar experiencia general certificada de máximo tres (3) contratos terminados y liquidados, cuyo objeto y/o alcance del objeto esté relacionado con la realización de

	interventoría técnica, administrativa y financiera a proyectos de restauración y/o rehabilitación (Ecológica, hídrica, forestal y/o agroforestal); o interventoría técnica, administrativa y financiera a proyectos de establecimiento y/o mantenimiento de plantaciones forestales, ejecutados con entidades públicas o privadas; en cualquiera de los casos anteriores, los valores del contrato individual o la sumatoria de tres de los contratos aportados deberá ser igual o superior al 50% del presupuesto oficial expresado en SMMLV. El consultor deberá acreditar experiencia especifica mínima habilitante, presentando mínimo un (1) contrato adicional a los antes establecidos, terminado y liquidado, cuyo objeto y/o alcance de objeto se relacione con las actividades de interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental a proyectos de suministro y/o instalación y/o construcción de estufas ecológicas. Dichos contratos deben estar identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios en el Tercer nivel y registrados en el RUP expedido por la Cámara de Comercio. Además, en la sumatoria de los cuatro (4) contratos, presentados para acreditar la experiencia general y específica, deben identificarse al menos tres (3) de los códigos UNSPSC expresados en el numeral 3.2.2, del presente Documento de Estudios Previos. Para el caso de Proponentes Plurales bastará con que uno de sus integrantes tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujeres, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los tres (3) inicialmente previstos, para un máximo de cuatro (4) contratos. 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 probará mediante el diligenciamiento del "Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres", el cual deberá aportarse con la documentación 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. Cuando el proponente no cumpla con la experiencia mínima, se evaluará la propuesta como NO HABILITADO. Para acreditar la experiencia NO se permitirán las AUTOCERTIFICACIONES del proponente. **Nota 1.** En caso que la experiencia se haya obtenido en consorcios, uniones temporales o asociación plural, su valor en SMMLV será multiplicado por el porcentaje de participación del proponente o del miembro del proponente en dicha asociación; si en los documentos aportados no se especifica el porcentaje de participación del consorciado que presenta experiencia a través de esos documentos, deberá presentar el respectivo documento consorcial del contrato, si no cumple con estos requisitos, no se tendrá en cuenta el valor de dicho contrato.

Nota 2. Para determinar el valor total de los contratos celebrados que se aporten para acreditar la experiencia será aquel que tuvieron a la fecha del acta de terminación del mismo, incluyendo las adiciones en tiempo o valor, y para la conversión a salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) se dividirá el valor total ejecutado del contrato en pesos dividido entre el valor del salario mínimo legal vigente a la fecha de terminación según lo dispuesto en el parágrafo anterior.

Los Proponentes deben acreditar su Experiencia de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones, a través de y (iii) los documentos válidos para la acreditación de la experiencia serán a través de cualquiera de los que se describen a continuación:

- **Certificación de Experiencia para Contratos suscritos con Entidades Estatales:** La certificación debe ser expedida con posterioridad a la fecha de terminación del Contrato y encontrarse debidamente suscrita por la Entidad Contratante.
- **Acta de Liquidación:** Debidamente diligenciada y suscrita por todas las partes involucradas (Entidad Contratante y Contratista).
- **Acta de recibido a satisfacción:** Debidamente diligenciada y suscrita por todas las partes involucradas (Entidad Contratante y Contratista).
- **Acta de Inicio o la Orden de Inicio:** En caso de que se aporte Acta de Inicio, ésta deberá presentarse debidamente diligenciada y suscrita por todas las partes involucradas y en la cual conste la fecha de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio. (según aplique).

NOTA 1: Los documentos presentados para acreditar experiencia deberán ser legibles, expedidos, suscritos por la entidad contratante **Y DEBERÁN VENIR ACOMPAÑADOS DE COPIA DEL RESPECTIVO CONTRATO.**

NOTA 2: Si la experiencia deriva de contrato celebrado entre particulares, además de acreditarla a través de cualquiera de los documentos antes mencionados, corresponderá al oferente presentar:

- **Certificación de facturación** expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda con la copia de cedula de ciudadanía y la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal (según corresponda) y certificado de antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional. En dicha certificación deberá indicarse el número de la factura, fecha de emisión y valor.

Los documentos que se aporten para acreditar la Experiencia, definidos anteriormente, deberán contener como mínimo, la siguiente información:

a) Entidad Contratante
b) Objeto del Contrato
c) Valor del contrato ejecutado
d) Fecha de iniciación de la ejecución del contrato (Día. Mes. Año).

e) Fecha de terminación de la ejecución del contrato (Día. Mes. Año).
f) Constancia de cumplimiento a satisfacción expedida por el funcionario competente.
g) Nombre, cargo y firma de la persona o funcionario que expide la certificación.
h) El porcentaje de participación, si el Contrato se suscribió en cualquier forma asociativa
i) La fecha de iniciación y de terminación de la ejecución del Contrato. **(Debe indicar día, mes y año).** No obstante, si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia el mes y el año, se tomará para efectos de evaluación de la fecha de iniciación el primer día del mes.
j) Cuando el Contrato que se pretende acreditar como experiencia especifica haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, deberá relacionar en el **ANEXO No. 07. FORMULARIO EXPERIENCIA.**

En el caso de Estructura Plural, la experiencia podrá ser aportado por uno (1) o más de sus integrantes, sin que la participación de cada integrante que aporta la experiencia sea inferior al diez por ciento (10%).

Cuando el contrato que se presente para acreditar la experiencia haya sido realizado por Proponente Plural, se tendrá en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes que tuvieron en ese Contrato.

NOTA: La fecha de expedición de este documento no podrá ser mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de la Convocatoria Pública y deberá contener toda la información que repose en dicho registro.

De igual forma el RUP debe quedar en firme diez (10) días hábiles posteriores después de la fecha de su publicación. (Art. 6.3., de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Decreto 1082 de 2015).

3.5.3.3.1.1.2. EQUIPO DE TRABAJO PROPUESTO

EXPERIENCIA ESPECÍFICA EQUIPO PROFESIONAL

El profesional ofrecido debe acreditar lo siguiente:

El Proponente deberá ofrecer, como requisito habilitante, el personal del numeral 1 al 5, que cumpla con el perfil descrito en cada caso. La experiencia profesional se computará desde la expedición de la Tarjeta profesional para las profesiones de Ingeniería y Arquitectura; desde la fecha de terminación de materias para los demás miembros del equipo técnico.

1. **Coordinador de Proyecto (1): Componente Forestal**

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

El profesional ofrecido debe acreditar lo siguiente:

1) Ser Ingeniero Forestal y/o Agrónomo, y/o Agrícola y/o Agroforestal, con matrícula profesional vigente, debidamente certificada (vigente) por el COPNIA y de conformidad a lo establecido en la ley 842/2003.
2) Una experiencia profesional certificada no menor a cinco (5) años contados a partir de su fecha de expedición de matrícula profesional.
3) Acreditar Especialización en Gerencia Ambiental y/o Gestión Ambiental.

El Coordinador del Componente de Reforestación de la interventoría deberá manifestar mediante carta compromiso que permanecerá el 100% de tiempo completo en el desarrollo del proyecto.
Deberá demostrar como experiencia específica que ha sido Gerente y/o Director y/o Coordinador de mínimo un (1) contrato de: Conservación, restablecimiento y/o rehabilitación ecológica, hídrica y/o forestal y/o establecimiento, aislamiento y mantenimiento de plantaciones forestales, con un área mínima intervenida de 100 Ha.

Deberá demostrar como experiencia específica que ha sido profesional de mínimo un (1) contrato, cuyo objeto este directamente relacionado con la interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental de suministro y/o instalación y/o construcción de estufas ecológicas.

Con el fin de acreditar las calidades y experiencia, el proponente adjuntará los siguientes documentos:

- Hoja de Vida función publica
- Fotocopia de Documento de identidad
- Fotocopia de Diploma de grado prof.
- Certificado de antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales, registro nacional de medidas correctivas y declaración de obligaciones alimentarias - REDAM.
- Fotocopia de la matrícula y/o tarjeta profesional.
- Certificaciones de experiencia suscritas por la entidad contratante en la que se indique que actuó como Gerente y/o Director y/o Coordinador. Las certificaciones contendrán la siguiente información: nombre, dirección y teléfono de quien suscribe la certificación; descripción del proyecto realizado y duración.

Dedicación: será del 100% de tiempo en el proyecto; y estará disponible cuando CARDIQUE lo requiera.

2. **Coordinador de Proyecto (1): Componente Estufas**

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

El profesional ofrecido debe acreditar lo siguiente:

1) Ser Ingeniero Civil y/o Agrícola y/o Forestal y/o Agrónomo, con matrícula profesional vigente, debidamente certificada (vigente) por el COPNIA y de conformidad a lo establecido en la ley 842/2003.

2) Una experiencia profesional certificada no menor a cinco (5) años contados a partir de su fecha de expedición de matrícula profesional.
3) Acreditar Especialización en Gerencia Ambiental y/o Gestión Ambiental.

Deberá demostrar como experiencia específica que ha sido profesional de mínimo un (1) contrato de interventoría relacionado con: suministro e instalación de estufas ecológicas y/o Conservación, restablecimiento y/o rehabilitación ecológica, hídrica y/o forestal y/o establecimiento, aislamiento y mantenimiento de plantaciones forestales, con un área mínima intervenida de 100 Ha.

Con el fin de acreditar las calidades y experiencia, el proponente adjuntará los siguientes documentos:

- Hoja de Vida función publica
- Fotocopia de Documento de identidad
- Fotocopia de Diploma de grado prof.
- Certificado de antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales, registro nacional de medidas correctivas y declaración de obligaciones alimentarias - REDAM.
- Fotocopia de la matrícula y/o tarjeta profesional.
- Certificaciones de experiencia suscritas por la entidad contratante en la que se indique que actuó como profesional Ing. Forestal y/o Agrónomo y/o Agrícola y/o Agroforestal. Las certificaciones contendrán la siguiente información: nombre, dirección y teléfono de quien suscribe la certificación; descripción del proyecto realizado y duración.

Dedicación: será 100% de tiempo en el proyecto.

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

El profesional ofrecido debe acreditar lo siguiente:

1) Ser Ingeniero Agrícola y/o Forestal y/o Agrónomo y/o Agroforestal, con matrícula profesional vigente, debidamente certificada (vigente) por el COPNIA y de conformidad a lo establecido en la ley 842/2003.
2) Una experiencia profesional certificada no menor a cinco (5) años contados a partir de su fecha de expedición de matrícula profesional.
3) Acreditar Especialización.

Deberá demostrar como experiencia específica que ha sido profesional de mínimo un (1) contrato de interventoría relacionado con: suministro e instalación de estufas ecológicas y/o Conservación, restablecimiento y/o rehabilitación ecológica, hídrica y/o forestal y/o establecimiento, aislamiento y mantenimiento de plantaciones forestales, con un área mínima intervenida de 100 Ha.

Con el fin de acreditar las calidades y experiencia, el proponente adjuntará los siguientes documentos:

- Hoja de Vida función publica
- Fotocopia de Documento de identidad
- Fotocopia de Diploma de grado prof.
- Certificado de antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales, registro nacional de medidas correctivas y declaración de obligaciones alimentarias - REDAM.
- Fotocopia de la matrícula y/o tarjeta profesional.
- Certificaciones de experiencia suscritas por la entidad contratante en la que se indique que actuó como profesional Ing. Forestal y/o Agrónomo y/o Agrícola y/o Agroforestal. Las certificaciones contendrán la siguiente información: nombre, dirección y teléfono de quien suscribe la certificación; descripción del proyecto realizado y duración.

Dedicación: será 66% de tiempo en el proyecto.

4. Ingeniero Catastral y Geodesta y/o Ingeniero Topográfico y/o Geógrafo

Perfil (1): Ingeniero Catastral y Geodesta y/o Ingeniero Topográfico y/o Geógrafo.

El profesional ofrecido debe acreditar lo siguiente:

1) Ser Ingeniero Catastral y Geodesta y/o Ingeniero Topográfico y/o Geógrafo con matrícula profesional vigente, debidamente certificada (vigente) por la Autoridad competente para cada profesión y de conformidad a lo establecido en la ley 842/2003.
2) Una experiencia profesional certificada no menor a cinco (5) años contados a partir de su fecha de expedición de matrícula profesional.
3) Acreditar especialización en Sistemas de Información Geográfica – SIG y/o Especialista en Teledetección y/o Especialista en Gestión de Desastres y/o Especialista en Tecnología de Sistemas de Información Geográfica.
El profesional deberá manifestar mediante carta compromiso que permanecerá el 100% de tiempo completo en el desarrollo del proyecto. Deberá demostrar como experiencia específica que ha sido Profesional de mínimo un (1) contrato que entre sus funciones contemplen el análisis de información geográfica y Generación de Cartografía.
Con el fin de acreditar las calidades y experiencia, el proponente adjuntará los siguientes documentos:

- Hoja de Vida función publica
- Fotocopia de Documento de identidad
- Fotocopia de Diploma de grado prof.
- Certificado de antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales, registro nacional de medidas correctivas y declaración de obligaciones alimentarias - REDAM.
- Fotocopia de la matrícula y/o tarjeta profesional.
- Certificaciones de experiencia suscritas por la entidad contratante en la que se indique que actuó como profesional Ing. Catastral y Geodesta y/o Ingeniero Topográfico y/o Geógrafo. Las certificaciones contendrán la siguiente información: nombre, dirección y teléfono de quien suscribe la certificación; descripción del proyecto realizado y duración.

Dedicación: será 50% de tiempo en el proyecto.

5. Profesional Operativo (1)

El profesional ofrecido debe acreditar lo siguiente:

1) Ser Ingeniero: Forestal y/o Agrónomo, y/o Agrícola y/o Ingeniero Agroforestal, con matrícula profesional vigente, debidamente certificada (vigente) por el COPNIA y de conformidad a lo establecido en la ley 842/2003.
2) Una experiencia profesional certificada no menor a dos (2) años contados a partir de su fecha de expedición de matrícula profesional.

El profesional deberá manifestar mediante carta compromiso que permanecerá el 100% de tiempo completo en el desarrollo del proyecto. Deberá demostrar como experiencia específica que han sido profesionales de un (1) contrato de: Conservación, restablecimiento y/o rehabilitación ecológica, hídrica y/o forestal y/o establecimiento, aislamiento y mantenimiento de plantaciones forestales.

Con el fin de acreditar las calidades y experiencia, el proponente adjuntará los siguientes documentos:

- Hoja de Vida función publica
- Fotocopia de Documento de identidad
- Fotocopia de Diploma de grado prof.
- Certificado de antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales, registro nacional de medidas correctivas y declaración de obligaciones alimentarias - REDAM.
- Fotocopia de la matrícula y/o tarjeta profesional.
- Certificaciones de experiencia suscritas por la entidad contratante en la que se indique que actuó como profesional Ing. Forestal y/o Agrónomo y/o Agrícola y/o Agroforestal. Las certificaciones contendrán la siguiente información: nombre, dirección y teléfono de quien suscribe la certificación; descripción del proyecto realizado y duración.

Dedicación: será 33% de tiempo en el proyecto.

El Proponente se obliga a mantener en el proyecto, durante la ejecución de los trabajos y hasta la entrega final y recibo del Contrato de Consultoría, el personal ofrecido en su Propuesta y aprobado por la **DIRECCIÓN GENERAL**, necesario para el desarrollo de la Consultoría.

CARDIQUE en el desarrollo del Contrato de Consultoría, se reserva el derecho de exigir al Consultor, por escrito, el reemplazo de cualquier persona vinculada al proyecto, sin que éste tenga derecho a elevar ningún reclamo al respecto.

Cuando para cualquiera de los profesionales presentados por el Contratista, CARDIQUE solicite su reemplazo, el Consultor deberá presentar la hoja de vida de un profesional que cumpla con los requisitos, en un término de dos (02) días hábiles contados a partir de la fecha del recibo de la comunicación, la **DIRECCIÓN GENERAL** puede reservarse las razones que le asiste, para solicitar el cambio.

CARDIQUE preferirá personal profesional con trayectoria dentro de la empresa Proponente del Contrato, siempre que cumpla los requisitos de experiencia exigidos en estos Pliegos, este elemento será igualmente determinante para la calificación del personal.

TÍTULOS OBTENIDOS EN EL EXTERIOR

El Proponente que ofrezca personal con títulos académicos de pregrado otorgados en el exterior, deberá acreditar, como requisito previo para la adjudicación, la convalidación y homologación de estos títulos ante el Ministerio de Educación Nacional, para lo cual deberá iniciar con suficiente antelación los trámites requeridos.

Para los títulos de postgrado (especializaciones, maestrías y doctorados), deberán presentarse legalizados o apostillados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia, en especial en los artículos 65 y 259 del Código de Procedimiento Civil, artículo 480 del Código de Comercio y en la Resolución 2201 del 22 de julio de 1997 proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, tal como lo exige el parágrafo 1º del artículo 7 de la ley 842 de 2003.

Los documentos otorgados en el exterior que no estén en idioma español deberán presentarse acompañados de una traducción oficial a dicho idioma.

Este requisito no se exigirá cuando se trate de profesionales titulados y domiciliados en el exterior que pretendan ejercer temporalmente la profesión en Colombia.

AUTORIZACION PARA EL EJERCICIO TEMPORAL DE LA PROFESIÓN EN COLOMBIA

De conformidad con lo dispuesto por la Ley 842 de 2003, el Proponente que ofrezca personal profesional titulado y domiciliado en el exterior, deberá acreditar como requisito previo para la adjudicación, la autorización expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus Profesiones Auxiliares – COPNIA, para el ejercicio temporal de la profesión en Colombia.

En su defecto, deberá acreditar la solicitud de permiso, radicada ante el mismo organismo con el lleno de los requisitos exigidos. Para estos efectos, el Proponente deberá iniciar con suficiente anticipación los trámites correspondientes.

En el caso de profesionales de la ingeniería con título extranjero y domiciliados en el exterior, en las ramas reguladas por leyes especiales, deberán cumplir con los requisitos que dichas leyes especiales establecen para el ejercicio temporal de su profesión en Colombia, so pena de incurrir en ejercicio ilegal del mismo sujeto a las sanciones de ley.

PARÁMETROS DE VERIFICACIÓN REQUISITOS DEL PERSONAL

Se entenderá como experiencia profesional específica la experiencia profesional que se acredite en el desarrollo de las actividades específicas requeridas por la entidad para cada miembro del

	equipo de trabajo. La experiencia profesional específica se contará a partir de la obtención de la matricula profesional para las profesiones de ingeniería. La formación académica se acreditará con las fotocopias de los títulos respectivos, de la tarjeta profesional. Toda la experiencia, se acreditará con las certificaciones correspondientes, en las que se señale como mínimo: nombre, dirección del domicilio, dirección correo electrónico y teléfono de quien expide la certificación, cargo u objeto del contrato, valor, funciones u obligaciones, término de duración del contrato o vinculación, tipo de proyecto, fecha de inicio y terminación del vínculo contractual. Para la verificación correspondiente los proponentes deberán anexar a su propuesta la hoja de vida de los miembros del equipo de trabajo, con los correspondientes soportes que acrediten su formación académica y experiencia profesional específica, y una carta de intención de vinculación, con la dedicación exigida por la entidad, en caso de resultar favorecidos con la adjudicación. Este personal deberá mantenerse durante la ejecución del contrato y sólo podrá ser reemplazado, previa autorización de CARDIQUE, por uno de iguales o superiores calidades académicas o profesionales a las exigidas en el presente estudio previo. El proponente debe allegar desde el momento de presentación de su oferta la información relacionada con el personal mínimo exigido, so pena de rechazo del ofrecimiento. En caso de que del contenido de los documentos y las certificaciones allegadas se requiera alguna aclaración al contenido de estas, CARDIQUE las solicitará al proponente, quien contará con el término establecido en el cronograma para allegarlas.
3.5.3 FACTORES DE EVALUACIÓN	Las propuestas que hayan cumplido con los requisitos de admisibilidad y cuya oferta económica no se encuentren incursa en causal de rechazo, se calificarán con el siguiente puntaje: **CONCEPTO** / **PUNTAJE** Experiencia especifica del proponente — 40 puntos Formación académica del equipo de trabajo — 47,5 puntos Trabajadores con discapacidad — 2 puntos Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas — 0,25 puntos Criterios diferenciales para MIPYME Nacionales — 0,25 puntos Apoyo a la industria nacional — 10 puntos **TOTAL** — **100 PUNTOS** Las propuestas cuyo valor sea mayor al presupuesto oficial, **serán rechazadas**. Las propuestas deben incluir los gastos de que se deriva la ejecución del Contrato.

3.5.3.1. EXPERIENCIA ESPECIFICA CALIFICABLE Y MODO DE ACREDITARLA (40 PUNTOS)

El consultor deberá acreditar experiencia certificada en:

EXPERIENCIA ESPECIFICA
El consultor deberá acreditar experiencia especifica adicional a la mínima habilitantes de máximo dos (2) contratos, terminados y liquidados, cuyo objeto esté relacionado con interventoría técnica, administrativa y financiera a proyectos de restauración y/o rehabilitación (Ecológica, hídrica, forestal y/o agroforestal); o interventoría técnica, administrativa y financiera a proyectos de establecimiento y/o mantenimiento de plantaciones forestales, ejecutados con entidades públicas o privadas; en cualquiera de los casos anteriores, los valores del contrato individual o la sumatoria de estos deberá ser igual o superior al 100% del presupuesto oficial expresado en SMMLV. El oferente deberá acreditar experiencia especifica adicional a la experiencia mínima habilitante de un (1) contrato, terminado y liquidado, cuyo objeto se relacione con las actividades de interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental que incluyan la construcción y/o suministro y/o instalación de estufas Ecológicas, ejecutados con entidades públicas o privadas.

Los puntajes por experiencia específica del proponente se otorgarán de acuerdo con el número de hectáreas intervenidas y por el número de estufas instaladas, de acuerdo con las siguientes tablas:

Puntaje por número de hectáreas intervenidas – Máximo 25 puntos

DESCRIPCION DEL OBJETO	HECTAREAS OBJETO DE INTERVENTORIA	PUNTOS
Contratos cuyo objeto esté relacionado con interventoría técnica, administrativa y financiera a proyectos de actividades de restauración y/o rehabilitación (Ecológica, hídrica, forestal y/o Agroforestal); o interventoría técnica, administrativa y financiera a proyectos de establecimiento y/o mantenimiento de plantaciones forestales	Mayor a (100) hectáreas	25
	Mayor a (75) hectáreas	20
	Mayor a (50) hectáreas	15
	Mayor a (40) hectáreas	10
	Mayor a (30) hectáreas	5

Puntaje por número de estufas instaladas– Máximo 15 puntos

DESCRIPCION DEL OBJETO	NUMERO DE ESTUFAS	PUNTOS
Contratos cuyo objeto se relacione con las actividades de interventoría técnica, administrativa y financiera a proyectos de actividades de construcción, suministro y/o instalación de estufas Ecológicas.	Igual o Mayor a (150) estufas	15
	Igual o Mayor a (125) estufas	12
	Igual o Mayor a (100) estufas	10
	Igual o Mayor a (75) estufas	7
	Igual o Mayor a (50) estufas	5

Consideraciones para acreditar la experiencia calificable

La experiencia específica se acreditará con la información de contratos reportada y contenida en el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES – RUP, vigente y en firme de los proponentes; Los contratos que se presenten para la verificación de la experiencia acreditada, deben estar inscritos o clasificados en el RUP; en la sumatoria de los tres (3) contratos deben identificarse al menos tres (3) de los códigos UNSPSC descritos en la siguiente tabla.

Segmento	Familia	Clase	Producto	Nombre
70	15	18	00	Servicios de Conservación Forestal
77	10	17	00	Servicios de Asesoría Ambiental
77	10	18	00	Auditoría ambiental
80	10	16	00	Gerencia de Proyectos
81	10	15	00	Ingeniería Civil y Arq

Los proponentes deberán incluir en sus propuestas, una relación de la "Acreditación de Experiencia Calificable" en el cual deben relacionar los contratos que la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique - CARDIQUE debe tener en cuenta para verificar su experiencia específica y deberá acreditarse de acuerdo con las condiciones detalladas en el numeral anterior.

3.5.3.2. EQUIPO DE TRABAJO (47,5 PUNTOS)

De acuerdo con el Decreto 1082 de 2015, entre otros aspectos calificables, **CARDIQUE** asignará entre un mínimo de **CERO (0)** y, máximo, **CUARENTA Y SIETE PUNTO CINCO (47,5)** puntos a los proponentes que presenten, ofrezcan y acrediten disponer —para conformar su equipo de trabajo y ejecutar el futuro contrato del siguiente personal:

PERSONAL	REQUISITOS	EXPERIENCIA ESPECIFICA	PUNTOS
Profesional Coordinador del Componente de Reforestación: Un (1) Ingeniero Forestal y/o Ingeniero Agrónomo y/o Agrícola y/0	**El profesional ofrecido debe acreditar lo siguiente:** 1. Ser Ingeniero Forestal y/o Agrónomo y/o Agrícola y/o Agroforestal, con matrícula profesional vigente, debidamente certificada por el COPNIA, y de conformidad con lo establecido en la Ley 842/2003. 1. Experiencia profesional certificada no menor de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de expedición de su matrícula profesional. 2. Acreditar especialización en Gerencia Ambiental y/o Gestión Ambiental.	Deberá demostrar como experiencia específica que ha sido Gerente o Director o Coordinador de mínimo un (1) contrato de: interventoría técnica, administrativa y financiera a proyectos de Conservación, restablecimiento y/o interventoría técnica, administrativa y financiera a proyectos de rehabilitación ecológica, hídrica y/o forestal y/o establecimiento,	**Se le asignará un puntaje así:** Si aporta un (1) contrato adicional al mínimo exigido: **(20) puntos**

Agroforestal (20 puntos)	El Coordinador del Componente de Reforestación de la Interventoría deberá manifestar que permanecerá el 100% de tiempo completo en el desarrollo del proyecto.	aislamiento y mantenimiento de plantaciones forestales, con un área mínima intervenida de 100 Ha.	
Puntaje Coordinador Componente Reforestación			**20**
Un (1) Profesional Ingeniero Civil y/o Forestal y/o Agrícola y/o Agrónomo (20 puntos)	**El profesional ofrecido debe acreditar lo siguiente:** 1) Ser Ingeniero Civil y/o Forestal y/o Agrícola y/o Agrónomo, con matrícula profesional vigente, debidamente certificada (vigente) por el COPNIA y de conformidad a lo establecido en la ley 842/2003. 2) Una experiencia profesional certificada no menor a cinco (5) años contados a partir de su fecha de expedición de matrícula profesional. 3) Acreditar especialización en Gerencia Ambiental y/o Gestión Ambiental. El profesional deberá manifestar mediante carta compromiso que permanecerá el 100% de tiempo completo en el desarrollo del proyecto.	Deberá demostrar como experiencia específica que ha sido Profesional de mínimo un (1) contrato cuyo objeto se relacione con las actividades de interventoría técnica, administrativa, financiera a proyectos de construcción y/o suministro y/o instalación de estufas Ecológicas, ejecutados con entidades públicas o privadas	**Se le asignará un puntaje así:** Si aporta un (1) contrato adicional al mínimo exigido: **(20) puntos**
Puntaje Coordinador Componente Estufas			**20**
Un (1) Profesional Ingeniero Catastral y Geodesta y/o Ingeniero Topográfico y/o Geógrafo	**El profesional ofrecido debe acreditar lo siguiente:** El profesional ofrecido debe acreditar lo siguiente: 1) Ser Ingeniero Catastral y Geodesta y/o Ingeniero Topográfico y/o Geógrafo con matrícula profesional vigente, debidamente certificada (vigente) por la Autoridad competente para cada profesión y de conformidad a lo establecido en la ley 842/2003. 2) Una experiencia profesional certificada no menor a cinco (5) años contados a partir de su fecha de expedición de matrícula profesional. 3) Acreditar especialización en Sistemas de Información Geográfica – SIG y/o Especialista en Teledetección y/o Especialista en Gestión de Desastres y/o Especialista	Deberá manifestar mediante carta compromiso que permanecerá el 100% de tiempo completo en el desarrollo del proyecto. Deberá demostrar como experiencia específica que ha sido Profesional de mínimo un (1) contrato que entre sus funciones contemplen el análisis de información geográfica y Generación de Cartografía.	**Se le asignará un puntaje así:** Si aporta un (1) contrato adicional al mínimo exigido: **(7,5) puntos**

(8,5 puntos)	en Tecnología de Sistemas de Información Geográfica. El profesional deberá manifestar mediante carta compromiso que permanecerá el 50% de tiempo completo en el desarrollo del proyecto.		
Puntaje Profesional Ingeniero Catastral y Geodesta y/o Ingeniero Topográfico y/o Geógrafo			**7,5**

Para efectos del puntaje solo tendrán en cuenta el anterior personal, pero el contratista debe garantizar los que están dentro del presupuesto de la entidad.

Consideraciones para el análisis de personal

Los conceptos de experiencia general y experiencia específica se definen de la siguiente manera: Se entiende por experiencia General, el tiempo transcurrido desde la terminación y aprobación del pensum académico de Educación Superior, de no acreditarse lo anterior se contabilizará por el tiempo transcurrido a partir de la fecha de obtención del título profesional. Sin embargo, para el caso de profesionales de la ingeniería la experiencia general se contabilizará desde la obtención de la matricula profesional. En cuanto a la experiencia específica, se entiende ésta como la práctica adquirida en el ejercicio de las funciones de un cargo en particular o en una determinada área de trabajo o área de la profesión, ocupación, arte u oficio. La experiencia específica será contada por proyectos o contratos en los que haya participado en un periodo de tiempo específico contado de manera retroactiva, a partir de la fecha de cierre del proceso.

Cada profesional propuesto deberá acreditar, mediante copia legible de la matrícula y del certificado de vigencia de esta, que está autorizado para ejercer la profesión correspondiente.

La experiencia específica debe ser acreditada mediante las certificaciones expedidas por el contratante, deberá acreditarse mediante la presentación de constancia o certificación emitida por la empresa o entidad donde laboró el profesional, especificando claramente el periodo trabajado, el objeto contratado y/o los servicios prestados. **NO se admiten auto certificaciones**, en caso de que el profesional sea el contratista de la interventoría deberá presentar y anexar copia del contrato, además de la certificación expedida por el contratante de esta.

La Corporación se reserva el derecho de solicitar información complementaria a los certificados de experiencia específica exigidos.

La experiencia como profesor de cátedra, director de proyectos de investigación, de tesis o asesor de proyectos de tesis, no se tendrá en cuenta como experiencia específica de los profesionales.

El proponente debe anexar a su propuesta carta de compromiso y hoja de vida de cada uno de los profesionales propuestos, y deberá tener en cuenta que la formación profesional será contada a partir de la fecha de expedición de la matricula o tarjeta profesional y se acreditará con la copia

del diploma o acta de grado, de la tarjeta o matricula profesional y el certificado de vigencia de la misma expedido por la autoridad competente con una anterioridad no superior a seis meses.
La experiencia debe ser acreditada con las certificaciones correspondientes.

Los documentos soporte para acreditar la experiencia de los profesionales propuestos deben ser certificaciones que contengan como mínimo la siguiente información:

- Nombre del contratante Nombre del contratista Objeto del contrato.
- Lugar de ejecución del Proyecto
- Fecha de inicio y terminación del contrato. Firma del personal competente.
- Dirección y teléfono.

No se aceptan auto certificaciones.

No se aceptará que los profesionales ofrecidos por un proponente formen parte de otra propuesta dentro de este proceso.
La responsabilidad del contrato será únicamente del proponente elegido.

La calificación por este factor se asignará de acuerdo con los siguientes parámetros:

CARDIQUE evaluará sólo este personal requerido; por lo tanto, en esta etapa del proceso de contratación únicamente se requiere la presentación y documentación de aquel, toda vez que la de los demás establecidos en el numeral "Equipo de Trabajo", el cual constituye requisito para la ejecución del respectivo contrato y obligación a cargo del adjudicatario.

Los requisitos que debe cumplir el personal (experiencia general, experiencia específica y formación académica) constituyen condiciones mínimas; en consecuencia, no serán objeto de calificación parcial o proporcional y su incumplimiento no permitirá la asignación de puntaje alguno.

En caso de que una propuesta presente un mismo profesional para atender dos o más cargos de los profesionales descritos en el presente numeral CARDIQUE le asignará cero (0) puntos en todos esos cargos.

Una vez se apruebe el personal mínimo requerido, éste no podrá ser cambiado durante la ejecución del contrato, a menos que exista una justa causa, la cual deberá ser sustentada ante la entidad, para su evaluación y posterior autorización. En caso de aprobarse el cambio, el personal deberá reemplazarse por uno de igual o superior categoría que el exigido.

Los proponentes deben adjuntar a su propuesta el Anexo "Experiencia del Personal Calificable", completamente diligenciado, y los documentos con los cuales pretendan acreditar los requisitos del personal calificable —tales como hoja de vida, títulos de estudio, certificaciones laborales (en las que conste claramente el tiempo de vinculación, tratándose de certificaciones laborales para certificar el desempeño de funciones de empleos públicos, estas deben incluir específicamente los) proyecto(s), en los cuales desempeñó la función con la cual pretende demostrar experiencia,

indicando tiempo y duración del proyecto), fotocopia de la tarjeta de matrícula profesional, número de folio en el cual se certifica la experiencia, etc. — y, adicionalmente, una carta o comunicación suscrita por cada uno de los profesionales mediante la cual estos manifiesten, al menos:

- Su anuencia o consentimiento para conformar el equipo de trabajo calificable del proponente en la presente convocatoria.
- Conocen la información, datos, calificaciones, certificaciones, etc., referentes a su experiencia, formación académica, etc., presentados por el proponente en la presente convocatoria.
- Su intención de conformar el equipo de trabajo del proponente para ejecutar el contrato objeto de la presente convocatoria y el cargo o posición que desempeñarán en caso de que aquel resulte adjudicatario de la presente convocatoria.

La no presentación de los requisitos antes mencionados se le asignará cero (0) puntos, por ser requisito objeto de ponderación no será susceptible de subsanación.
En caso de que el proponente presente o manifieste intención o compromiso de disponer de una cantidad de profesionales calificables mayor a la requerida en este numeral, CARDIQUE, para salvaguardar las condiciones de igualdad que le corresponde garantizar a los participantes en esta convocatoria, sólo tendrá en cuenta al primero de los relacionados para un mismo cargo y la calificación que le asigne por concepto de este profesional será la única que computará para establecer el puntaje total del proponente.

Si el proponente resulta favorecido con la adjudicación del contrato objeto de esta convocatoria, sólo podrá reemplazar el personal propuesto por otro que reúna iguales o mejores requisitos de los que cumpla el presentado en su oferta.

CARTA DE COMPROMISO DE LOS PROFESIONALES PROPUESTOS

El proponente deberá anexar a su propuesta hoja de vida y una Carta de compromiso debidamente firmada por cada uno los profesionales propuestos junto con los documentos que acrediten su formación y experiencia, en cual se comprometen a prestar sus servicios al proponente para la ejecución del objeto contractual con la dedicación requerida por la entidad.

Nota: La experiencia general y específica de los profesionales otorga puntaje, por ello los títulos o certificaciones de estudio con los cuales se acredite la experiencia general no son subsanables, al igual que las certificaciones o documentación con la que se pretenda acreditar la experiencia especifica relacionada.

3.5.3.3. TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD (2 PUNTOS)

De conformidad con el Artículo 2.2.1.2.2.7.4 del decreto 0287 del 2026. Los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos, recibirán un total de DOS (2) puntos.

1. El proponente que acredite alguna de las condiciones previstas en el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 0287 de 2026.
2. El proponente que 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.

PARÁGRAFO 1: La verificación de estas condiciones se realizará por parte de las Entidades Estatales con base en los siguientes documentos que el proponente deberá aportar junto con su oferta.

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

PARÁGRAFO 2: 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

3.5.3.4. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS (MAX. 0,25 PUNTOS)

Los puntajes para estimular emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compra publica se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Emprendimientos y empresas de mujeres	**0,25**

CARDIQUE otorgará un puntaje adicional de cero coma veinticinco (0,25) puntos a los proponentes que acrediten la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe presentar el Formato 13 – 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.

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

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.

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.

3.5.3.5. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA (0,25 PUNTOS)

La Entidad otorgará un puntaje de cero coma 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.

3.5.4. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL.

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

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

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.

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.

Debido a la especialidad del contrato, en este Proceso de Contratación para el otorgamiento de puntaje no habrá bienes nacionales relevantes y, por tanto, en todos los casos se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40 %) del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40 %), 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 Diez (10) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.
Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato 12A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

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

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el 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	**Diez (10) 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	**Cinco (5) 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	**Dos coma cinco (2,5) 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 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.

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).
3.5.4 REGLAS DE DESEMPATE DE OFERTA	En caso que dos o más Propuestas se ubiquen en el primer orden de elegibilidad de la evaluación de la Propuesta Técnica, se dará aplicación a los siguientes criterios de desempate: 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. 1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. 2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente. 3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta. 4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley. 5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

	6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente. 7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural. 8. Preferir la oferta presentada por una MiPymes o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales. 9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales. 10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural . 11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES. 12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso. **PARÁGRAFO PRIMERO.** Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma. **PARÁGRAFO TERCERO.** El Gobierno Nacional podrá reglamentar la aplicación de factores de desempate en casos en que concurran dos o más de los factores aquí previstos.
3.6. 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 Riesgos.

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

3.7.1 Garantías:

3.7.1. GARANTIAS

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Proponente Adjudicatario se compromete a presentar una vez suscrito el Contrato, una Garantía Única de Cumplimiento que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral y en el Decreto 1082 de 2015, bajo cualquiera de las siguientes modalidades, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) Patrimonio autónomo, (iii) Garantía Bancaria.

Amparos de la Garantía de Cumplimiento: La Garantía de Cumplimiento cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del Contrato y deberá contar con los siguientes amparos:

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato	Por el termino de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
CALIDAD DEL SERVICIO	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato.	Por el termino de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	Cinco por ciento (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	200 SMLMV	Con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.

3.7.1.1. CARACTERÍSTICAS

a) **Asegurado/ Beneficiario: CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE - CARDIQUE**
b) Término de presentación: Dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del Contrato, y requerirá aprobación por parte de CARDIQUE.
c) Tomador: El Contratista. Cuando se trate de Contratista plural (Consorcio o Unión Temporal), la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes.
d) NIT del Contratista, incluyendo el digito de verificación (número después del guion). No se aceptan garantías a nombre del Representante Legal o de alguno de los integrantes del Consorcio. Cuando el Contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
e) Debe incluir claramente el número y año del Contrato.
f) Debe incluir el Objeto del Contrato.
g) Debe se firmada por el Contratista o por el Representante Legal de la sociedad o Proponente Plural

	h) La fecha de inicio de la vigencia de los amparos debe ser dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la firma del Contrato. **i)** En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $ 20.401.794.959,30 aproximar a $20.401.794.959 **j)** Debe presentarse en original. **3.7.1.2. MANTENIMIENTO Y RESTABLECIMIENTO DE LA GARANTÍA** El Contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectué CARDIQUE, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del Contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del Contratista o su no adición o prorroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se dará inicio a los procesos sancionatorios a que haya lugar.
3.7.2 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 2011: 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.

Causal	Monto de la multa
Incumplimiento en los requisitos para la ejecución del Contrato (pólizas, plan de trabajo, programa de inversión del anticipo, y/o los demás que se estipulen en el Contrato y/o en los Pliegos de Condiciones)	0.05% del valor del Contrato por cada día de atraso; sin exceder el porcentaje máximo del valor del amparo de cumplimiento de la Garantía Única del Contrato.
Incumplimiento en la modificación y/o ajuste de las garantías contractuales cuando haya lugar a ello.	0.1% del valor del Contrato por cada día de atraso, sin exceder el e porcentaje máximo del valor del amparo de cumplimiento de la Garantía Única del Contrato.
Incumplimiento en el pago de la seguridad social y aportes parafiscales a los trabajadores destinados a la ejecución del objeto contratado	0.2% del valor del Contrato por cada día de atraso; sin exceder el 15% del valor total del Contrato.
Incumplimiento en el cronograma de actividades; entrega de bienes y servicios según el caso.	0.3% del valor del valor del monto incumplido, por cada día de retraso sin exceder el porcentaje máximo del valor del amparo de cumplimiento de la Garantía Única del Contrato.

	Incumplimiento en la corrección de defectos de obra, bienes y servicios, u otros aspectos relativos a la calidad de los trabajos, bienes o servicios, y/o en lo materiales utilizados en el Contrato: 0.1% del valor del Contrato, por cada día de atraso Por subcontratar sin la autorización previa de CARDIQUE.: 0.2% del valor del Contrato por cada evento sin exceder el porcentaje máximo del valor del amparo de cumplimiento de la Garantía Única del Contrato. Incumplimiento en la permanencia y dedicación del personal mínimo requerido en obra o servicio: 0.05% del valor del Contrato por cada evento, sin exceder el porcentaje máximo del valor del amparo de cumplimiento de la Garantía Única del Contrato Incumplimiento de las demás obligaciones contractuales: 0,01% del valor del Contrato por cada día de incumplimiento, sin exceder el porcentaje máximo del valor del amparo de cumplimiento de la Garantía Única del Contrato
3.7.3 Cláusulas excepcionales	**De conformidad con los artículos 14, 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1.993** **3.7.3.1. Caducidad** 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. 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 de CARDIQUE. Declarada la caducidad el Contratista se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en la ley, y CARDIQUE podrá continuar la ejecución del objeto del Contrato a través del garante o de otro Contratista. Si 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. **3.7.3.2. 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.

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

Acuerdo Comercial	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación dentro del umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial

		Si/No	Si/No	Si/No	Si/No
Alianza Pacífico	Chile	NO	NO	SI	NO
	Perú			SI	NO
	México	NO			
Chile		NO	NO	SI	NO
Costa Rica		NO	NO	SI	NO
Estados AELC		NO	NO	SI	NO
México		SI	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	NO	SI
	Guatemala			NO	SI
	Honduras	NO	SI	NO	NO
Corea		NO	SI	NO	NO
Unión Europea		NO	SI	NO	NO
Comunidad Andina		SI	SI	NO	SI
Israel		NO	NO	NO	NO
Gran Bretaña e Irlanda del Norte		NO	NO	NO	NO
Canadá		NO	NO	NO	NO

Para el caso particular que nos ocupa una vez verificado el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, se pudo precisar que CARDIQUE como organismo autónomo está cubierto por Acuerdo Comercial suscrito con México, Decisión 439 de 1998 de la secretaria de la CAN y Triángulo Norte - El Salvador y Guatemala.

3.8. Interventoría o Supervisión:	Nombre del funcionario supervisor:	Quien designe el Director General
	Identificación del funcionario:	C. C. N°
	Cargo:	
	Dependencia:	Dirección de Gestión Ambiental
3.9 Plazo de Ejecución del Contrato	El futuro contrato tendrá un plazo de ejecución de SEIS **(6)** MESES, contados a partir de la fecha de inicio del mismo, una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución dispuestos en el artículo 41 de la ley 80 de 1993.	
3.10 Liquidación del Contrato	Terminada y recibidas las actividades objeto del presente contrato, previo levantamiento del correspondiente informe final de interventoría, CARDIQUE procederá de inmediato a efectuar la liquidación del Contrato, mediante Acta de Liquidación Final suscrita entre el Contratista y CARDIQUE. El procedimiento de liquidación que se efectuará a más tardar antes de los cuatro (04) meses siguientes a la finalización del Contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que la disponga. De conformidad al artículo 217 del Decreto-Ley 019 de 2012, que modificó el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, y en su defecto unilateralmente de acuerdo a lo previsto en las normas citadas. Para la liquidación deberán recopilarse los siguientes documentos: Copia del Contrato, y sus adicionales si los hubiere Copia de todas las actas que hacen parte del Contrato. Relación de todos los pagos hechos al contratista durante la ejecución del Contrato En dicha acta se dejará constancia:	

	De la entrega del recibo a satisfacción por parte del contratista. De las reformas en plazo y precio si las hubiere Del número de actas de aprobación. De los acuerdos, conciliaciones y transacciones a que llegaren las partes. (Ley 80 de 1993, art. 60). Del cumplimiento de las obligaciones del Contratista frente a los aportes de seguridad social y parafiscal durante su vigencia, estableciendo una correcta relación entre el monto cancelado y las sumas que debieron haber sido cotizadas. En el evento que no se hubieran realizado totalmente los aportes correspondientes, la Entidad Pública deberá retener las sumas adeudadas al sistema en el momento de la liquidación y efectuará el giro directo de dichos recursos a los correspondientes sistemas con prioridad a los regímenes de salud y pensiones (artículo 50 ley 789 de 2002). Si el contratista no se presenta a liquidar el Contrato o las partes no llegan a un acuerdo sobre el contenido de la misma, CARDIQUE podrá efectuar la liquidación unilateral del Contrato de acuerdo con el Artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. Si es del caso, para la liquidación se exigirá al Contratista la ampliación de la vigencia de las garantías del pago de los salarios, prestaciones e indemnizaciones, para avalar las obligaciones que deba cumplir con posterioridad a la extinción del plazo contractual.
3.11 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.
Estructurador Técnico: **HERNAN A. PELAEZ RIOS** Profesional Especializado	
Revisó parte Técnica: **LEONARDO PUERTA C.** Asesor Externo	
Revisó: **MARIA ALEJANDRA DIAZ Z.** Director de Gestión Ambiental	
Estructurador Jurídico: **LUZ TERESA HERNANDEZ** Asesora Jurídica Externa	
Estructurador Financiero **ANDREINA BEDRÁN M.** Asesora Financiera Externa	
Revisó: MONICA MANRIQUE MONTAÑO Asesora Externa	

ANEXO No. 1

CUADRO DE PRESUPUESTO

EM	CONCEPTO	UNIDAD	MES	CANT	VR UNITARIO	FM (2,10)	VR TOTAL	VIGENCIA 2026	VIGENCIA 2027
1	**COSTOS REQUERIMIENTOS EQUIPO PROFESIONAL**								
.1	Prof. Ingeniero Agrícola y/o Agrónomo y/o Forestal y/o Agroforestal, con Especialización en Gerencia Ambiental y/o Gestión Ambiental, Coordinador de Reforestación y Mantenimiento plantaciones forestales (100%)	1,00	Mes	6,00	$5.050.000	$10.605.000	$63.630.000	$31.815.000	$31.815.000
..2	Prof. Ingeniero Civil y/o Agrícola y/o Forestal y/o Agrónomo, con Especialización en Gerencia Ambiental y/o Gestión Ambiental, Coordinador Construcción e instalación estufas ecológicas (100%)	1,00	Mes	6,00	$5.050.000	$10.605.000	$63.630.000	$31.815.000	$31.815.000
..3	Prof. Ingeniero Agrícola y/o Agrónomo y/o Forestal y/o Agroforestal, con Especialización (66%)	1,00	Mes	4,00	$5.050.000	$10.605.000	$42.420.000	$21.210.000	$21.210.000
..4	Prof. Ingeniero Catastral o Geodesta o Ingeniero Topográfico o Geógrafo, con especialización en Sistemas de Información Geográfica – SIG y/o Especialista en Teledetección y/o Especialista en Gestión de Desastres y/o Especialista en Tecnología de Sistemas de Información Geográfica. (50%)	1,00	Mes	3,00	$5.050.000	$10.605.000	$31.815.000	$15.907.500	$15.907.500
..5	Pro. Operativo Ingeniero Forestal y/o Agrónomo, y/o Agrícola y/o Agroforestal (33%)	1,00	Mes	2,00	$3.750.000	$7.875.000	$15.750.000	$7.875.000	$7.875.000
	SUBTOTAL ITEM 1						**$217.245.000**	**$108.622.500**	**$108.622.500**
2	**OTROS COSTOS DIRECTOS**								
..1	Alquiler campero 4 x 4 o 4 x 2 o similar, modelo 2020 en adelante	Dia		50,00	$229.888		$11.494.400	$5.747.200	$5.747.200
	SUBTOTAL ITEM 2						**$11.494.400**	**$5.747.200**	**$5.747.200**
3	**OTROS COSTOS INDIRECTOS - ADM.**								
.,1	Oficina (Incluye Comunicaciones, Servicios Públicos y Papelería).	Mes		6,00	$1.883.333		$11.299.998	**$5.649.999**	**$5.649.999**
	SUBTOTAL ITEM 3						**$11.299.998**		
	VALOR TOTAL ITEM 1 + 2 + 3						**$240.039.398**	**$120.019.699**	**$120.019.699**
	IVA (19%)						**$45.607.486**	**$22.803.743**	**$22.803.743**
	VALOR TOTAL incluido IVA (19%)						**$285.646.884**	**$142.823.442**	**$142.823.442**

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

CUADRO FACTOR MULTIPLICADOR

CÁLCULO DEL FACTOR MULTIPLICADOR		
	CONCEPTO	**PORCENTAJE**
1	**Salarios y Prestaciones Sociales de Personal facturable**	
	Salarios	100,00%
	Prima anual Legal	8,33%
	Pensiones	12,00%
	Cesantías	8,33%
	Intereses de cesantías	1,00%
	Seguros Médicos	8,00%
	Caja de Compensación familiar	4,00%
	SENA	0,00%
	ICBF	0,00%
	Otros	5,00%
	Vacaciones y ausencias justificadas	12,58%
	Subsidio de transporte	0,46%
	Dotación	1,50%
	ARL	6,96%
	Sub-Total:	**168,16%**
2	**Gastos Directos**	
	Arriendo oficina central	0,00%
	Papelería y útiles de oficina	0,00%
	Sub-Total:	**0,00%**
3	**Gastos Generales**	
	Contabilidad y asesoría legal	3,00%
	Servicios	3,00%
	Aseo	2,00%
	Seguro de robo e incendio	1,50%
	Documentación técnica	2,00%
	Depreciación de muebles y equipos	1,50%
	Sub-Total:	**13,00%**
4	**Costos Directos no Reembolsables**	
	Edición de propuestas	1,00%
	Pólizas y seguros	1,00%
	Correo y otros	1,00%
	Costos bancarios y financieros	1,00%
	Salarios de personal administrativo	2,00%
	Prestaciones personal administrativo	2,00%
	Costos de Implementación del sistema de calidad	1,00%
	Tasas, impuestos y contribuciones	10,00%
	Sub-Total:	**19,00%**
TOTAL FACTOR MULTIPLICADOR		**200%**
5	**Porcentaje de Honorarios**	**5%**
TOTAL FACTOR DE HONORARIOS:		**0,100**
TOTAL FACTOR MULTIPLICADOR MAS FACTOR DE HONORARIOS		**2,100**

VALOR PROMEDIO

ARRIENDO OFICINAS DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS

VALOR PROMEDIO ARRENDAMIENTO LOCAL COMERCIAL EN CARTAGEN DE INDIAS - CONSULTA CON INMOBILIARIAS JULIO 2026										
ITEM	CONCEPTO			FINCA RAIZ BARRIO BOSQUE		FINCA RAIZ BARRIO BOSQUE - ASESORAR		FINCA RAIZ BARRIO SAN DIEGO		PROMEDIO
1		UNIDAD	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL	PROMEDIO
1.1	Local comercial para funcionamiento oficina, incluye administración y servicios públicos	Mes	6,00	$2.000.000	$12.000.000	$1.500.000	$9.000.000	$2.150.000	$12.900.000	$12.300.000
	VALOR TOTAL, exento de IVA (19%)				**$12.000.000**		**$9.000.000**		**$12.900.000**	**$11.300.000**
	Valor Promedio arriendo mes									**$1.883.333**

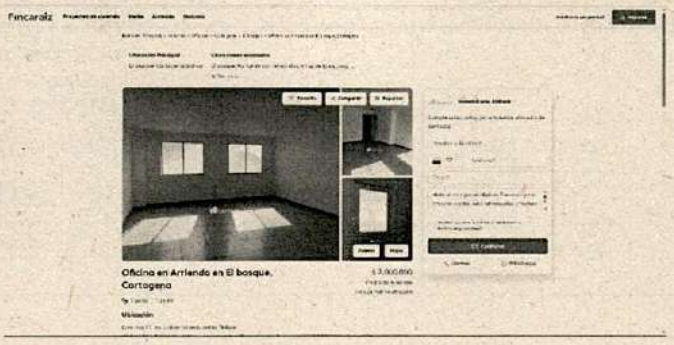
COTIZACIONES DE MERCADO OFICINA ARRIENDO





ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS









VALOR PROMEDIO

ARRIENDO VEHICULO DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS

COTIZACION ARRIENDO DE VEHICULO CAMPERO PICK UP 4 X 4, o 4 x 4 EN RENTA CARS CARTAGENA

:M	CONCEPTO			LOCALIZA CARTAGENA		AVIS		EJECUTIVE RENTA CAR		PROMEDIO
L		UNIDAD	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL	PROMEDIO
.1	Vehículo campero 4 x 4 o 4 x 2, modelo 2020 en adelante	Día	30	$218.667	$6.560.010	$237.800	$7.134.000	$233.166	$6.994.980	$6.896.330
	VALOR TOTAL, incluye IVA (19%)				**$6.560.010**		**$7.134.000**		**$6.994.980**	**$6.896.330**

ALQUILER VEHICULOS










$169.900
$218.667
$237.800
$256.967
$362.133

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

ANEXO No. 2

MATRIZ DE RIESGOS

	NUMERICA	HISTORICA			IMPACTO				
					INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTROFICO
					1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	1 EN 10.000-100.000	Puede ocurrir, pero solo en circunstancias excepcionales	RARO	1	2	3	4	5	6
	1 EN 1.000-10.000	Podria ocurrir, pero dudoso	IMPROBABLE	2	3	4	5	6	7
	1 EN 100-1.000	Podria ocurrir en cualquier momento futuro	POSIBLE	3	4	5	6	7	
	1 EN 10-100	Probablemente ocurrirá	PROBABLE	4	5	6	7		
	1 EN 10	Se espera que ocurra en la mayoria de circunstancias	CASI CIERTO	5	6	7			

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación de acuerdo con Tabla 2.

Tabla 2 Prioridad de tratamiento y control del riesgo

N°	Factor de escogencia y calificación
Riesgo > 7	Riesgo Extremo: Se requiere un plan de acción detallado
6 <= Riesgo <= 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
Riesgo = 5	Riesgo Medio: Especificar responsabilidad de la administración
Riesgo < 5	Riesgo Bajo: Administrar por procedimientos de rutina

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	descripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del riesgo					Forma de realizar	Periodicidad mo
1	General	Interno	Planeación	Operacional	deficiente determinación de especificaciones técnicas mínimas	Las especificaciones técnicas mínimas no permiten que se satisfaga la necesidad	2	2	4(Riesgo bajo)	d	Entidad	Se efectúa verificación del estudio previo presentado realizando observaciones cuando las especificaciones no ofrecen claridad	1	1	2	SI	Asesor jurídico – Técnico	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguientes a la recepción	Documento solicitando aclaración	Llegada estudio previo corregido
2	General	Interno	Planeación	Operacional	Los servicios del futuro contrato no sirve como instrumento para las actividades. higiene de la entidad	Los elementos, bienes o servicios a adquirir, no sirven para dar cumplimiento a la función de la entidad	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Los bienes y/o servicios a adquirir son un medio para cumplir la función asignada eficaz y eficientemente	1	1	2	SI	Asesor jurídico - Técnico	Llamamiento en garantía	Decisión de fondo de las garantías	Entradas de almacén/ actas de recibo de los servicios	Permanente
3	General	Interno	Selección	Operacional	seleccionar proponentes que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incompatibilidad	Incumplimiento de los principios de selección objetiva y transparencia. - El bien o servicio que se pretende adquirir no cumpla con los requisitos exigidos. Violación al régimen de inhabilidades e incompatibilidades	1	4	5(Riesgo Medio)	d	Entidad	Designar personal capacitado y con perfil adecuado para evaluar las propuestas con fines de incurrir en mínimos errores.	1	2	3	NO	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Termino de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	previo a la adjudicación

4	General	Externo	Selección	Económico	presentación de ofertas artificialmente bajas	El bien o servicio no cumple con las calidades y exigencias técnicas requeridas. -no se justifique adecuadamente El precio artificialmente bajo.	2	4	6(Riesgo Alto)	d	Proponente	Analizar estudio de mercado que demuestre si los precios son artificialmente bajos y de ser así requerir al proponente para que explique y demuestre porque sostiene esos precios.	2	2	4	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Termino de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	previo a la adjudicación
5	General	Interno	Contratación	Operacional	reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	2	2	4 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Responder y aclarar en el menor tiempo posible las observaciones presentadas	2	2	4	NO	Comité evaluador	Termino de evaluación de las propuestas	Termino de evaluación de las propuestas	Revisión de respuestas de los comités	Previo a la adjudicación
6	General	Interno	Contratación	Económico	Sobrecostos en bienes y/o servicios	Los bienes/ servicios objeto del futuro contrato no se encuentran acordes a los precios del mercado	2	1	3(Riesgo bajo)	d	contratista	Realizar un análisis de mercado que permita determinar que los bienes/servicios se encuentran de acuerdo con los precios de mercado	2	1	3	NO	Dependencia Usuaria/ Comité Económico, asesor jurídico	Reclamo de garantía	Con la decisión del Reclamo de garantía	Estudio previo/ evaluación comité	previo a la adjudicación
7	General	Interno	Ejecución	Económico	incumplimiento de los plazos de pago	Incumplir el plazo de pago del valor del contrato al contratista, impidiendo la liquidez para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Dar cumplimiento al procedimiento de la cadena presupuestal y el Programa Anual Mensualizado de Caja	1	1	2	SI	Jefe Financiera	Ver plazo de ejecución	mensual	Documentos soporta para pago	mensual

8	General	Interno	Ejecución	Operacional	mecanismo de cobertura del riesgo	No exigir los amparos por los porcentajes y tiempos establecidos en la ley y el mercado, exigiendo valores y plazos indiscriminados que no corresponden a la naturaleza del contrato	2	4	6(Riesgo Alto)	d	Entidad	Dar cumplimiento a la normatividad sobre el porcentaje y vigencia de los amparos para cubrir el cumplimiento del contrato y realizar un análisis de mercado para aquellos amparos sujetos a los tiempos comerciales	2	2	4	SI	Dependencia Usuaria	Ver plazo de ejecución	Ver plazo de ejecución	Estudio previo	Previo a la apertura del proceso
9	General	Interno	Ejecución	Financiero	consecución financiación	El contratista no cuenta con los recursos para cumplir con los compromisos adquiridos en el contrato	3	1	4(Riesgo bajo)	d	Contratista	El contratista debe prever todos los costos generados en el cumplimiento del objeto del contrato y conseguir la financiación y recursos que le garanticen la liquidez para el desarrollo del mismo	3	1	4	SI	Asesor	Reclamo de garantía	31 de diciembre /121	Requerimientos de bienes o servicios	permanente
10	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	retrasos en la entrega de bienes y/o servicios	Que no se entreguen oportunamente los bienes y/o servicios impidiendo el normal desarrollo del proceso de adquisiciones en la Corporación	3	3	6 (Riesgo alto)	b	Contratista	Establecer plazos dentro del contrato para la entrega de los conceptos y determinar un procedimiento para su revisión y aprobación por parte del supervisor del contrato	2	3	5	SI	Asesor y supervisor	Reclamo de garantía	31 de diciembre /21	Verificación de actas de levantamiento de requerimientos	Mensual (acuerdo lo necesitado por la dependencia)

11	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Deficiencia en la calidad de los bienes y/o servicios adquiridos	Que los bienes y/o servicios no correspondan a los requeridos por la entidad	3	3	6 (Riesgo Alto)	c	Contratista	Dar cumplimiento al estándar de calidad que será verificado por el supervisor del contrato durante la fabricación y la entrega	2	3	5	SI	Supervisor y asesor	Cumplimiento requisitos ejecución y reclamo	Decisión del reclamo	Verificación del material previa recepción	Mensual/a criterio del supervisor
12	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Retraso en el pago a los trabajadores.	Tratándose de servicios que ameritan el concurso de varias personas se corre el riesgo que el contratista deje de cancelar salarios y prestaciones sociales a su cargo.	3	2	5 (Riesgo medio)	c	Contratista	Exigir al contratista el pago de los salarios y prestaciones sociales y aportes parafiscales a que tenga derecho el trabajador	2	2	4	SI	Asesor y Supervisor	Reclamo de garantía	Ver plazo de ejecución	Seguimiento de los pagos de los salarios y prestaciones sociales	mensual
13	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	contratista	Durante la ejecución de los trabajos pueden presentarse accidentes	2	2	4 (Riesgo Bajo)		Contratista	Exigir al contratista que los trabajadores se encuentren afiliados a EPS, ARL PENSION, y que durante la ejecución de los trabajos cumplan con las normas de seguridad industrial	2	2	4	SI	Supervisor del contrato	Ver plazo de ejecución	Ver plazo de ejecución	Exigir los soportes de los pagos a EPS, ARL, PENSION y los elementos de seguridad industrial	mensual