ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN	
No. Plan Anual de Adquisiciones	2026
Tipo de Presupuesto Asignado	Inversión
Línea Estratégica	1.CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS
Programa	GESTIÓN INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD
Proyecto	3. RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS MARINO COSTEROS Y BOSQUE SECO TROPICAL
Acción operativa	Construcción de viveros comunitarios para la restauración o rehabilitación de ecosistemas de BST o marino – costeros
2. DATOS DE LA CONTRATACIÓN	
Fecha de elaboración del estudio previo	Agosto de 2026
Nombre del funcionario que diligencia el estudio previo:	Javier Orozco Montaño Director Técnico de Planeación
	María Alejandra Diaz Zambrano Directora Técnica de Gestión Ambiental
Dependencia solicitante:	PE. Área Gestión Ambiental
Tipo de Contrato:	Contrato de obra
3. ELEMENTOS DEL ESTUDIO (Decreto 1082 de 2015 SECCIÓN 2. SUBSECCIÓN 1. PLANEACIÓN Artículo 2.2.1.1.2.1.1. modificado por el 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	En desarrollo de lo señalado en el numeral 2 del artículo 32 de la ley 80 de 1993, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y en concordancia con el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, los siguientes son los Estudios y Documentos Previos definitivos que sirven de soporte para la elaboración del proyecto de Pliego de Condiciones de la licitación pública que tiene por objeto **CONTRATAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE VIVEROS FORESTALES, CON UN SISTEMA DE BOMBEO SOSTENIBLE ABASTECIDO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA Y SISTEMA DE IOT PARA AUTOMATIZACION DEL SISTEMA DE RIEGO MEDIANTE DE DISPOSITIVOS MOVILES, EN LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS,** de manera que los proponentes puedan valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la Corporación Autónoma Regional

	del Canal del Dique - CARDIQUE, así como la distribución de los riesgos que propone la entidad. Las acciones de protección de bosques se inician de manera sustancial con la expedición de la Ley 2a. de 1959, que creó siete grandes Reservas Forestales para el desarrollo de la economía, protección de suelos y la vida silvestre, la cual declaró aproximadamente 65 millones de hectáreas. Además, se han establecido 47 unidades de conservación adscritas al Sistema de Parques Nacionales Naturales, que abarcan una superficie aproximada de 9.1 millones de hectáreas. Adicionalmente, se han definido zonas bajo la categoría de Reservas Forestales Protectoras, que cubren alrededor de 275.000 hectáreas, se han registrado 453 hectáreas de reservas forestales protectoras declaradas por entidades territoriales departamentales y municipales y 81 áreas de Reservas Naturales de la Sociedad Civil, que cubren aproximadamente 17 mil hectáreas. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), a través del Programa Ambiental y de Manejo de los Recursos Naturales, Subprograma de Microcuencas, desde 1995 ha impulsado acciones de reforestación y recuperación de microcuencas, con modelos protectores, protectores productores, endoenergéticos, agroforestería, cercas vivas y protección de márgenes, con prelación de especies nativas, y la participación activa de las comunidades en cerca de 39.000 hectáreas. Otras acciones encaminadas a recuperar áreas de importancia ambiental se han dirigido a la reforestación protectora por medio de otros programas y fuentes de financiamiento con recursos del presupuesto nacional, de las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), de los entes territoriales, Fondo Nacional de Regalías y transferencia del Sector Eléctrico, entre otros. Dando continuidad a estas acciones, en 1999 el MADS, con la participación de las CAR, Fedecafe y Cormagdalena, pone en marcha el Plan Estratégico para la Restauración y el Establecimiento de Bosques en Colombia (Plan Verde), el cual fue aprobado por el Consejo Nacional Ambiental, en mayo de 1998. Dentro de las acciones para la Restauración y Conservación de la Biodiversidad se cuenta con la Política para Consolidar el Sistema Nacional de Áreas Protegidas y están en desarrollo estudios para definir un régimen de protección de los conocimientos tradicionales, en el marco de la Decisión Andina 391 de 1996. A pesar de los esfuerzos para la conservación de los ecosistemas forestales, persisten procesos de transformación, fragmentación y pérdida por actividades

	antrópicas, constituyéndose en una de las principales causas directas de pérdida de biodiversidad, degradación de suelos y disminución de bienes y servicios forestales, como la regulación hídrica, la protección de suelos y el suministro de agua para consumo humano y procesos productivos, entre otros, importantes para el desarrollo local de muchas comunidades. De acuerdo con los reportes del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), el 26% de la superficie terrestre del territorio nacional se encuentra intensamente intervenida y el 15% parcialmente intervenida con agroecosistemas. Así mismo, se está afectando seriamente la población faunística que depende del bosque para su supervivencia, trayendo como consecuencia el aislamiento de algunas especies y la disminución de poblaciones, poniendo en riesgo su estabilidad biológica. El patrimonio forestal del país se ve afectado por la deforestación, proceso que es resultado de la ausencia de políticas y planes de ocupación de tierras para la colonización, de la aplicación de prácticas de roza y quema, del desarrollo de actividades agropecuarias no sostenibles y el uso intensivo de leña. También incide la construcción de obras de infraestructura vial, hidroeléctrica, la minería, así como la exploración y explotación petrolera. A lo anterior se suman los factores de orden público y el establecimiento de cultivos ilícitos, lo que agudizado la fragmentación y pérdida de ecosistemas boscosos. Un estudio reciente de la FAO concluye que la deforestación disminuye en el mundo, pero continúa a ritmo alarmante en muchos países. Además, en el mundo se origina fundamentalmente por la conversión de bosques tropicales en tierras agrícolas y en menor escala para la conversión en leña y carbón con fines de comercialización y para uso en cocción doméstica. En el mundo, entre 2000 y 2010, se han convertido a otros usos o se han perdido por causas naturales unos 13 millones de hectáreas de bosques anuales, cifra inferior a los 16 millones de hectáreas anuales que durante la década de 1990. Las mayores pérdidas netas anuales de bosques se presentan en Sur América y África con 4 y 3.4 millones de hectáreas respectivamente. Para el caso de Colombia, en los últimos 20 años, se ha talado cerca del 10% de sus bosques. El World Resources Institute (WRI) en su informe 2023, estimó que en 2022 se perdieron 128.455 hectáreas de bosques primarios y el año 2023, aunque se redujo a 66.083 hectáreas, la cifra sigue siendo alta. (https://research.wri.org/es/gfr/latest-analysis-deforestation-trends).

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	Según Global Forest Whatch, desde 2002 hasta 2023, El departamento de Bolívar perdió 45.5 kha de bosque primario húmedo, lo que representa 17% de su pérdida total de cobertura arbórea en el mismo periodo de tiempo. El área total de bosque primario húmedo disminuyó en 8.3% en este periodo de tiempo, así mismo de 2001 a 2023, el departamento perdió 276 kha de cobertura arbórea, lo que equivale a una disminución del 16% de la cobertura arbórea desde 2000, y al 137 Mt de las emisiones de CO_2.(https://www.globalforestwatch.org/dashboards/country/COL/5) - Con el fin de tomar acciones orientadas a mejorar la reforestación en los municipios de jurisdicción de CARDIQUE, impactar en la meta nacional de recuperación de áreas de importancia ambiental y sostener, mantener y continuar las acciones emprendidas por la Corporación desde hace aproximadamente cuatro (4) años en el marco del proyecto silvopastoril y restauraciones de bosques con la construcción de viveros y/o el establecimiento, aislamiento y mantenimiento de plantaciones forestales (cultivos dendroenergeticos) y construcción de estufas ecológicas, para la vigencia 2024-2027 la Corporación ha proyectado en el PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL -PAI- acciones encaminadas a la recuperación de las coberturas forestales nativas en la mayor parte de los municipios de su jurisdicción con actividades que impulsan a los pequeños productores (ganaderos, apícolas, entre otros) para que desarrollen sus prácticas con criterios de sostenibilidad y permitan por otro lado el establecimiento y mantenimiento de coberturas forestales nativas que generen una oferta de bienes y servicios ecosistémicos y así mismo que propicien un mejoramiento de las condiciones ambientales de cada uno de los sitios o sectores intervenidos. La Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, en cumplimiento de las funciones establecidas en la Ley 99 de 1993 como máxima autoridad ambiental en su jurisdicción, tiene la responsabilidad de promover, ejecutar y apoyar acciones orientadas a la conservación de la biodiversidad, restauración de ecosistemas degradados, manejo sostenible de los recursos naturales renovables, fortalecimiento de la educación ambiental y adaptación de los territorios frente a los efectos del cambio climático. Dentro de la jurisdicción de CARDIQUE se encuentran ecosistemas estratégicos asociados al Bosque Seco Tropical, humedales, zonas de transición costera, sistemas agroforestales y áreas rurales que presentan importantes presiones derivadas de la

	transformación de coberturas naturales, expansión de actividades productivas, fragmentación de hábitats, pérdida de biodiversidad, deterioro de la calidad de los suelos, reducción de poblaciones de polinizadores y aumento de la vulnerabilidad frente a fenómenos climáticos extremos. Estas condiciones han generado una disminución progresiva de la capacidad natural de recuperación de los ecosistemas, afectando la disponibilidad de especies vegetales nativas necesarias para programas de restauración ecológica, recuperación de áreas degradadas, enriquecimiento de coberturas vegetales y fortalecimiento de corredores biológicos en el territorio. A esta situación se suma la limitada disponibilidad de infraestructura comunitaria especializada para la producción de material vegetal, la conservación de recursos genéticos vegetales, el aprovechamiento sostenible de residuos orgánicos y la implementación de tecnologías apropiadas que permitan fortalecer los procesos de gestión ambiental y adaptación climática en las comunidades rurales de la jurisdicción. Si bien durante los últimos años CARDIQUE ha promovido la implementación de viveros forestales comunitarios y diversas iniciativas de restauración ecológica participativa, las dinámicas ambientales actuales demandan la evolución de estos modelos tradicionales hacia esquemas más integrales capaces de articular la conservación de biodiversidad, la restauración ecológica, la economía circular, la transición energética, la educación ambiental y la apropiación social del conocimiento. Uno de los principales desafíos identificados corresponde a la limitada disponibilidad de material genético vegetal proveniente de especies nativas adaptadas a las condiciones ecológicas de la región. La pérdida progresiva de poblaciones naturales, la transformación de ecosistemas y la presión sobre especies de importancia ecológica hacen necesario fortalecer mecanismos de conservación ex situ que permitan garantizar la disponibilidad futura de semillas para procesos de restauración ecológica, reforestación y recuperación ambiental. De igual manera, se evidencia la necesidad de fortalecer la capacidad local para la producción de plántulas forestales, especies melíferas, especies frutales y material vegetal de interés ecológico que permita atender de manera permanente los

	requerimientos de los programas institucionales de restauración y conservación liderados por CARDIQUE. Otro aspecto relevante corresponde al manejo de residuos orgánicos generados tanto en actividades agrícolas como en procesos de mantenimiento de áreas verdes, podas y producción vegetal. En muchos casos estos materiales son dispuestos inadecuadamente o sometidos a procesos de quema, generando emisiones contaminantes, pérdida de nutrientes y desaprovechamiento de recursos que podrían reincorporarse a los sistemas productivos mediante procesos de compostaje y producción de bioinsumos. Asimismo, la disminución de poblaciones de polinizadores constituye una problemática ambiental creciente que afecta directamente la reproducción de especies vegetales, la producción de semillas, la regeneración natural de ecosistemas y la productividad de diversos sistemas agrícolas. Particularmente, las abejas nativas sin aguijón desempeñan un papel fundamental en la dinámica ecológica de los ecosistemas tropicales, razón por la cual resulta prioritario promover acciones de conservación y fortalecimiento de sus poblaciones mediante la implementación de meliponarios comunitarios y jardines melíferos. Paralelamente, las comunidades rurales requieren acceder a tecnologías sostenibles que permitan optimizar el uso de recursos naturales, mejorar la eficiencia energética y fortalecer su capacidad de adaptación frente a escenarios de variabilidad y cambio climático. En este contexto, la incorporación de sistemas fotovoltaicos con almacenamiento energético, sistemas inteligentes de riego y plataformas de monitoreo ambiental basadas en tecnologías IoT representa una oportunidad para promover procesos de innovación ambiental y transferencia tecnológica en el territorio. Por otra parte, existe la necesidad de consolidar espacios permanentes para la educación ambiental, la formación técnica y la apropiación social del conocimiento que permitan fortalecer las capacidades de comunidades, instituciones educativas, organizaciones sociales y productores rurales en temas relacionados con restauración ecológica, conservación de biodiversidad, energías renovables, economía circular y gestión sostenible de los recursos naturales. En atención a estas necesidades, CARDIQUE requiere implementar cuatro (4) Centros Comunitarios Integrales de Restauración Ecológica y Producción

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	Agroambiental Sostenible en las localidades o municipios de ("ARJONA - megacolegio cabecera municipal - Sincerín, Puerto Badel" y "María la baja - La Pista"), concebidos como infraestructuras demostrativas y de transferencia tecnológica capaces de integrar la producción de material vegetal, conservación de semillas nativas, aprovechamiento de residuos orgánicos, protección de polinizadores, generación de energía renovable, monitoreo ambiental y formación comunitaria. Estos centros permitirán fortalecer las capacidades institucionales y comunitarias para la restauración ecológica, incrementar la disponibilidad de especies vegetales destinadas a programas de conservación, promover modelos de producción sostenibles y contribuir al cumplimiento de las metas regionales y nacionales asociadas a la protección de la biodiversidad, adaptación al cambio climático y desarrollo sostenible. De conformidad con las dimensiones del vivero se proyecta la siembra de plántulas del bosque seco tropical (Primera etapa de cualquier proceso de restauración ecológica), al igual que generar espacios para la producción de especies arbóreas y/o cultivos mixtos (Arboles maderables, frutales, ornamentales), mejorar la seguridad alimentaria e incitar a las comunidades a la reforestación y recuperación de zonas degradadas. Estas actividades permitirán que la Corporación siga sumando en la estrategia nacional existente desde 2015 que quiere restaurar los servicios ecosistémicos en las áreas que han sido degradadas, pues es para darle un manejo forestal con alternativas como cultivos silvopastoriles, forestales y otras estrategias de restauración sostenible.
3.2. Justificación	La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE - CARDIQUE como ente corporativo de carácter público integrado por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, tiene como misión principal en el área de su jurisdicción en su carácter de máxima autoridad ambiental encargada de administrar el medio ambiente y los recursos naturales, propender por el desarrollo sostenible con enfoque ecosistémico en sus tres (3) ecorregiones: Marino Costera - Ciénaga de la Virgen; Canal del Dique; y, Montes de María, mediante la planificación, gestión y ejecución de planes, programas y proyectos ambientales, utilizando su capacidad técnica, tecnológica, humana e investigativa.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	La construcción y puesta en marcha de Viveros Forestales constituyen una base importante para los procesos de arborización, reforestación, restauración ecológica y ampliación de cobertura vegetal, con el fin de proteger el desarrollo de los árboles en sus etapas iniciales, para luego trasplantarlas a zonas de donde se debe reforestar para la recuperación de suelos, control de procesos erosivos, protección de márgenes hídricas y las consecuencias positivas en el sostenimiento y aumento de la fauna. La situación de la sobre-explotación del sector rural, lleva al hombre a la necesidad de crear e instalar este tipo de viveros. Las semillas que naturalmente caen de los árboles, en grandes cantidades, no todas prenden al suelo, esto se deben a diferentes fenómenos naturales como los cambios climáticos, altas y bajas temperaturas del medio ambiente, elevadas precipitaciones pluviales que afectan tremendamente en la vida fisiológica de las semillas provocando la muerte de los embriones. A causa de la deforestación ocasionada por el hombre cada vez con mayor intensidad, conlleva a la inminente necesidad de reforestar y aumentar el número de ejemplares, utilizando la metodología del establecimiento de viveros forestales, por lo que la Corporación en el área de su jurisdicción como máxima autoridad ambiental encargada de administrar el medio ambiente y los recursos naturales, ha desarrollado en años anteriores la construcción y puesta en marcha de viveros forestales, incluyendo sistema de riego con el componente de energías limpias. En el año 2021 se construyeron y establecieron viveros abastecidos con energía solar en las localidades de San Estanislao de Kostka, El Guamo, San Basilio de Palenque, El Salado, Pontezuela, Tierra Bomba, viveros con capacidad de producción de hasta 5000 plántulas, cada vivero. Los beneficios obtenidos en ese primer proyecto son los siguientes: • **Pontezuela:** Participación social con los estudiantes de la Institución educativa de Pontezuela que han sido beneficiado con estos viveros, fortaleciendo su conocimiento dentro y fuera de la institución, mediante actividades de siembra en sitios que han sido golpeados por alguna acción humana o natural. Se realizó siembra alrededor del campo de futbol y reforestación en algunas zonas de la institución. Se realizó durante el año siembra de pepino, ají y tomate dando como resultado 5 cosechas de

	pepino, 3 cosechas de ají y 2 cosechas de tomate sumando entre Producción entregada 90 kilos de semillas germinadas. • **Palenque:** El vivero construido produjo plantas medicinales de orégano y toronjil para la comunidad del Municipio, las cuales recibieron capacitaciones técnicas en sembrado, cuidado de las plantas, dotaciones, asesoría y acompañamiento en la implementación de la siembra y resiembra en zonas comunes. Producción entregada 90 kilos de semillas germinadas. • **San Estanislao de Kostka:** Actividades de recuperación de la capa vegetal, realizando jornadas de limpieza y siembra con las especies producidas en los viveros, en las cuales vienen participando Las Instituciones Educativa del Municipio de San Estanislao de Kostka conjuntamente con la Guardia Ambiental; así mismo nueva siembra de frutales lo que da una producción aproximada de 900 unds mangos y 5.000 unds de limoncillo, Producción entregada 90 kilos de semillas germinadas. • **El Guamo:** Acompañados de la UMATA y Estudiantes se utilizaron las 5.000 plantas producidas en el vivero construido en un plan de reforestación y restauración en puntos críticos tales como la reserva natural del municipio, el arroyo y la entrada a este mismo. Producción entregada 90 kilos de semillas germinadas. • **Tierrabomba:** Con las plantas producidas en el vivero construido, se han realizado Jornadas de sensibilización en Tierra Bomba, coordinadas por el consejo comunitario local en donde se entregaron árboles frutales para que fueran sembrados afuera de sus viviendas que les permita de algún modo aportar para la deforestación que se presentan en sus comunidades y obtener algún beneficio alimenticio; Producción entregada 90 kilos de semillas germinadas. En el año 2022, se ejecutó un segundo proyecto construyendo viveros permanentes en las poblaciones de Zambrano, San Juan Nepomuceno, Calamar, Turbana, Clemencia, Villanueva, Santa Rosa, Isla Fuerte (Cartagena), Isla del Rosario (Cartagena), los cuales fueron entregados a principios del mes de marzo de 2023, con el fin de continuar el proceso de producción de plántulas para ser utilizadas en repoblación forestal en estas poblaciones, de los cuales se resalta lo siguiente en cada localidad:

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	• **Isla fuerte**: El vivero instalado en la Institución Educativa de Isla Fuerte ha generado múltiples beneficios. La administración del vivero por parte de la rectora promueve la participación activa de estudiantes, padres de familia y habitantes locales en la protección de especies regionales. Además, las jornadas de siembra de árboles involucra a los turistas, aumentando la conciencia ambiental en la isla. En conjunto, este proyecto contribuye a la preservación del ecosistema local y fomenta la educación ambiental en la comunidad. Producción entregada: 5.000 plántulas. • **Islas del Rosario (Isla grande):** El vivero instalado se encuentra bajo la administración del Consejo Comunitario de Comunidades Negras de Orika, se ha logrado vincular a estudiantes y a la Guardia Ambiental en el cuidado y apoyo de las actividades de siembra a lo largo de la isla. Este enfoque colaborativo fomenta el cuidado permanente de las diferentes especies, promoviendo así la conservación del ecosistema local y la participación activa de la comunidad en la protección del medio ambiente. Producción entregada: 5.000 plántulas. • **Clemencia:** Vivero entregado y ubicado estratégicamente en la sede de la UMATA quien asume la responsabilidad de su cuidado y administración. A través de jornadas de siembra en áreas degradadas por actividades humanas o afectaciones ambientales, el vivero permite la producción de especies para revitalizar espacios verdes en el municipio. Esto no solo contribuye a la restauración ambiental, sino que también mejora la calidad de vida de los habitantes al promover entornos más saludables y sostenibles. Producción entregada: 5.000 plántulas. • **Santa Rosa:** El vivero instalado en el colegio PAIVA generó beneficios notables. Al involucrar activamente a los estudiantes en el cuidado y manejo de las plantas, así como en su identificación y administración, el proyecto fomentó la conciencia ambiental y promovió habilidades prácticas y conocimientos sobre el ecosistema. Las actividades de siembra realizadas dentro y alrededor del colegio sirvieron para reforestar estas áreas e involucró a la comunidad educativa en las tareas de defensa, conservación y recuperación de los bosques, fomentando su estudio y conocimiento Producción entregada: 5.000 plántulas.

	• **En Villanueva:** El vivero fue construido en la Institución Educativa Técnica Agropecuaria. La vinculación de estudiantes, docentes y padres de familia en jornadas de siembra tanto en el municipio como en el colegio ha fortalecido el sentido de comunidad y la conciencia ambiental. Estas actividades han adornado los espacios locales con la siembra de árboles, han creado oportunidades para el aprendizaje práctico y la colaboración entre diferentes actores de la comunidad educativa. Además, la iniciativa de invitar a la comunidad a adoptar un árbol promueve la participación ciudadana en la conservación del medio ambiente y la creación de áreas verdes en el municipio. Producción entregada: 5.000 plántulas. • **San Juan Nepomuceno:** Vivero instalado en la sede de la Umata; con posterioridad a la construcción y entrega del vivero, la administración municipal ha promovido la participación comunitaria en la recuperación de áreas deforestadas. Producción entregada: 5.000 plántulas. • **Turbana:** Vivero instalado en la IE Marco Fidel Suarez; una vez fue puesto en marcha el vivero, con la primera producción de plántulas se realizaron jornadas de siembra en el municipio. Esta iniciativa no solo ha contribuido a mejorar el entorno ambiental y aumentar la biodiversidad local y ha creado conciencia sobre la importancia de la conservación ambiental. Producción entregada: 5.000 plántulas. • **Zambrano:** El vivero instalado en la sede de la Alcaldía no solo mejoró la calidad ambiental local, sino que también promovió una mayor participación ciudadana en la protección del medio ambiente y la lucha contra el cambio climático, mediante acciones participativas que involucran a la comunidad en jornadas de siembra no solo engalanan el entorno, sino que también contribuyen a la reducción de los gases de efecto invernadero. Este enfoque colaborativo fortalece el sentido de pertenencia de la comunidad hacia su entorno y fomenta la conciencia. Producción entregada: 5.000 plántulas Con el fin de seguir ampliando la cobertura en otras localidades de su jurisdicción en el año 2023 se construyen cuatro (4) viveros en las poblaciones de San Jacinto, Soplaviento, Santa Catalina y Arroyo Hondo, logrando con estas obras avanzar en temas de educación ambiental y gestión ambiental comunitaria, trayendo como beneficio lo siguiente:

- **San Jacinto**: Vivero instalado en la sede de la casa del Adulto Mayor; una vez entregado el vivero con su producción de plántulas, la Alcaldía Municipal llevó a cabo una serie de acciones con su programa de adulto mayores centradas en el cuidado, la siembra, la resiembra y la instrucción sobre el ciclo vital de las diversas especies proporcionadas. Es importante destacar que la participación en dicho programa, dirigido por la Alcaldía, ha involucrado a agricultores y campesinos locales con profundos conocimientos en el manejo de la vegetación, adquiridos a lo largo de su trayectoria. Asimismo, se han emprendido labores de reforestación en zonas degradadas identificadas dentro del municipio. Producción entregada: 5.000 plántulas.

- **Soplaviento:** El vivero fue construido en la Institución Educativa Liceo del Dique, es por eso que una vez fue entregado al municipio, los docentes y estudiantes de esta institución han realizado acciones de sensibilización y cuidado de las plantas que este produce. Producción entregada: 5.000 plántulas

- **Arroyo Hondo:** Construido en la Institución Educativa Roberto Botero Morales, con la producción entregada, los estudiantes, han participado en actividades de reforestación dentro de la institución. Producción entregada: 5.000 plántulas.

- **Santa Catalina:** El vivero fue ubicado en la Granja de la Institución Educativa Técnica Agropecuaria de Santa Catalina "IE Felipe Santiago Escobar", con las plantas producidas se desarrollado jornadas de siembra en áreas degradadas que requieren reforestación. Además, los docentes y estudiantes participan activamente en la vigilancia y cuidado del vivero, garantizando el tratamiento adecuado de las plantas, Producción entregada: 5.000 plántulas

RESUMEN		
Viveros construidos	Un	17
Semillas entregadas y germinadas	Kg	540
Plántulas arbóreas entregadas	Un	70.000

Comunidades de la jurisdicción capacitadas	Un	17

Con las plántulas entregadas se han logrado reforestar 63 hectáreas de terrenos antes deforestados o degradados, trayendo beneficios como, conservación del medio ambiente, mitigación del cambio climático, protección de ecosistemas y recuperación de recursos naturales, así mismo al reforestar se concientiza a la población beneficiaria sobre la importancia de los bosques, los ecosistemas y la biodiversidad, así como para fomentar practicas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente

Para la vigencia 2024, la Corporación continuo como máxima autoridad ambiental realizando proyectos de restauración y conservación ecológica del territorio, a través de la siembra y el aumento de la cobertura vegetal mediante la construcción de OCHO (8) nuevos viveros en las cabeceras municipales de los municipios de TURBACO, ARJONA MARIALABAJA, SAN CRISTÓBAL, CÓRDOBA TETÓN y en las localidades de LETICIA y PUNTA CANOA (Corregimientos del Distrito de Cartagena) Y Vereda Loma del Viento en el Predio "Los Cedro, municipio del CARMEN DE BOLIVAR. Lo anterior con el fin de dotar de infraestructura para la producción de material vegetal cada uno de los municipios que hacen parte de la jurisdicción de la corporación y poder contar con material vegetal que propicie el desarrollo de estrategias de restauración de bosque seco y manglares en la jurisdicción de CARDIQUE.

Para la vigencia 2026, y en atención a que la Corporación enfrenta importantes desafíos asociados a la pérdida de cobertura vegetal, degradación de ecosistemas estratégicos, fragmentación de hábitats, disminución de poblaciones de polinizadores y reducción de la diversidad biológica, en los municipios de jurisdicción, afectando la funcionalidad ecológica de los ecosistemas y limitan su capacidad para proveer servicios ambientales esenciales relacionados con la regulación hídrica, conservación de suelos, captura de carbono y mantenimiento de la biodiversidad, se considera necesario la implementación de construcción de viveros comunitarios.

En este contexto, la implementación de los citados viveros constituye una estrategia efectiva para incrementar la disponibilidad de material vegetal nativo destinado a programas de restauración ecológica, recuperación de áreas degradadas,

	establecimiento de corredores biológicos y fortalecimiento de iniciativas de conservación ambiental. Desde la perspectiva tecnológica, la implementación de sistemas solares fotovoltaicos con almacenamiento energético permitirá garantizar la operación autónoma y sostenible de los centros, reduciendo la dependencia de fuentes convencionales de energía y promoviendo la transición hacia modelos de desarrollo bajos en carbono. Complementariamente, la incorporación de tecnologías IoT para monitoreo ambiental y automatización de sistemas de riego permitirá optimizar el uso de recursos hídricos, mejorar la eficiencia operativa y generar información útil para la toma de decisiones. Desde el ámbito social, el proyecto permitirá consolidar espacios permanentes para la educación ambiental, la formación técnica y la transferencia tecnológica dirigidos a comunidades rurales, instituciones educativas, organizaciones comunitarias, asociaciones de productores y demás actores territoriales. Esto contribuirá al fortalecimiento de capacidades locales para la gestión sostenible de los recursos naturales y la apropiación social del conocimiento ambiental. Los viveros también funcionarán como escenarios demostrativos para la implementación de soluciones basadas en la naturaleza, tecnologías limpias y estrategias de adaptación climática, promoviendo la replicabilidad de experiencias exitosas en otras comunidades de la jurisdicción. Desde el punto de vista económico, la producción local de material vegetal, permitirá optimizar costos asociados a programas de restauración ecológica, disminuir la dependencia de proveedores externos y fortalecer la sostenibilidad financiera de las iniciativas ambientales desarrolladas por las comunidades beneficiarias. Finalmente, la ejecución del proyecto contribuirá al cumplimiento de las metas institucionales establecidas en los instrumentos de planificación ambiental de CARDIQUE, así como a los objetivos nacionales relacionados con restauración ecológica, conservación de biodiversidad, transición energética, economía circular, adaptación al cambio climático y fortalecimiento de la gestión ambiental territorial. Por lo anterior, se considera técnica, ambiental, social, económica e institucionalmente viable y necesaria la contratación para la construcción, dotación,

	instalación, puesta en funcionamiento de seis (6) viveros forestales que garanticen la Restauración Ecológica y Producción Sostenible en la jurisdicción de CARDIQUE. El equipo técnico del área de flora visitó los sitios propuestos por las autoridades locales y comunales, el cual dio el aval técnico ya que cumplían con los siguientes requisitos: • Espacio o lote para construcción mayor a 245 m², • Se garantiza una afluente de agua para abastecimiento. • Predio propiedad del municipio para la ejecución del mismo. • El sitio propuesto no es zona inundable y/o inestable. • Condiciones técnicas que permitan conectividad, para el funcionamiento del sistema IoT. De lo anterior se deja constancia en las Acta de Visita, las cuales hacen parte del presente estudio como aval de viabilidad técnica para la ejecución del proyecto. Con estas acciones CARDIQUE ha contribuido para que en los municipios de su jurisdicción sea aplicada la ley 2173 del 2021. Dicha ley busca incentivar la **restauración ecológica del territorio** por medio de la siembra de árboles nativos en zonas establecidas, en cumplimiento de su plan de acción en las siguientes líneas • **Línea Estratégica:** Conservación y restauración de los recursos naturales y servicios ecosistémicos • **Programa:** Gestión integral de la biodiversidad • **Proyecto 3:** Restauración de ecosistemas estratégicos marino costeros y bosque seco tropical La meta proyectada en este cuatrienio es la construcción de 16 viveros forestales, con sistema de bombeo sostenible abastecido de energía solar fotovoltaica y sistema de IoT para automatización del sistema de riego Mediante el presente proceso de selección enmarcado dentro de lo descrito en las normas que rigen la contratación pública, se pretende seleccionar a un contratista que realice las obras descritas anteriormente de acuerdo a las especificaciones y cantidades de obra incluidas en el presente estudio previo.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

4. OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN	
4.1. Objeto contractual:	**CONTRATAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE VIVEROS FORESTALES, CON UN SISTEMA DE BOMBEO SOSTENIBLE ABASTECIDO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA Y SISTEMA DE IOT PARA AUTOMATIZACION DEL SISTEMA DE RIEGO MEDIANTE DE DISPOSITIVOS MOVILES, EN LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS**
4.2. Clasificador de bienes y servicios:	Los servicios a contratar se encuentran codificados en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica a continuación:

Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Denominación de la clase
26111600	26	11	16	Generadores de potencia
39121000	39	12	10	Equipamento para distribución y conversión de alimentación
39121100	39	12	11	Centros de control y distribución y accesorios
39122000	39	12	20	Unidades eléctricas de velocidades variables
43222600	43	22	26	Equipo de servicio de red
70111500	70	11	15	Plantas y árboles ornamentales
70111600	70	11	16	Plantas de flor
70131500	70	13	15	Protección del terreno y del suelo
70131600	70	13	16	Preparación del terreno y del suelo
70151500	70	15	15	Gestión de cultivos forestales
70151600	70	15	16	Industria forestal
70151800	70	15	18	Servicios de conservación forestal
70171700	70	17	17	Riego
72121200	72	12	12	Servicio de construcción de edificaciones agrícolas
72151500	72	15	15	Servicios de sistemas eléctricos
72153900	72	15	39	Servicio de preparación de obras de construcción
81101700	81	10	17	Ingeniería eléctrica y electrónica
81101500	81	10	15	Ingeniería civil y arquitectura

4.3. Especificaciones del Objeto Contractual

La corporación ha proyectado el establecimiento y/o construcción de 6 viveros forestales comunitarios, como base para el inicio de procesos de restauración ecológica y/o ambiental de las áreas que hacen parte de su jurisdicción, La Ejecución del presente contrato será en 2 municipios del Departamento de Bolívar:

No.	MUNICIPIO	CORREGIMIENTO (ZONA RURAL OBJETO DE INTERVENCION
1	Arjona	Mega colegio ubicado en la cabecera municipal
2	Arjona	Institución Educativa técnica Acuícola de Rocha, corregimiento de Rocha

	3	Arjona	Institución Educativa agropecuaria del corregimiento de Sincerin
	4	María la Baja	Comunidad indígena La Pista del pueblo Zinú, ubicada en el corregimiento de San Pablo
	5	Calamar	Institución educativa técnica agropecuaria "JOSE ANTONIO GALÁN" DE HATOVIEJO.
	6	Cartagena	Aviario Nacional de Colombia

Lo anterior considerando que por encontrarse equidistante a los municipios de referencia de cada ecorregión, puede servir como estrategia para contribuir con la producción de plántulas del bosque seco tropical (Primera etapa de cualquier proceso de restauración ecológica), al igual que generar espacios para la producción de especies arbóreas y/o cultivos mixtos (Arboles maderables, frutales, ornamentales), mejorar la seguridad alimentaria e incitar a las comunidades a la reforestación y recuperación de zonas degradadas.

Para el Establecimiento y/o construcción de 6 viveros forestales comunitarios se realizarán las siguientes actividades:

CONTRATAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE VIVEROS FORESTALES, CON UN SISTEMA DE BOMBEO SOSTENIBLE ABASTECIDO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA Y SISTEMA DE IOT PARA AUTOMATIZACION DEL SISTEMA DE RIEGO MEDIANTE DE DISPOSITIVOS MOBILES, CASETA PARA EQUIPOS Y CERRAMIENTO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT	VR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	**OBRA CIVIL**				**$ 71,650,221.70**
1.1	Trazado y replanteo	m2	247.94	$ 3,490.00	$ 865,310.60
1.2	Descapote y limpieza del area a construir	m2	247.94	$ 13,500.00	$ 3,347,190.00
1.3	Cimentacion con Viga en concreto reforzado 3000 psi, ø3/8" y estribo ø1/4" cada 25 cms dim:(0,15 x 0,07) mts	m3	2.00	$ 1,277,054.00	$ 2,554,108.00
1.4	Construcción de Eras germinadoras, altura max h=0,4 incluye desague de diametro 2"	m2	115.29	$ 75,260.00	$ 8,676,725.40
1.5	Viga de amarre superior concreto reforzado 3000 psi, ø3/8" y estribos ø1/4" @,20 mts.	m3	1.11	$ 1,277,054.00	$ 1,420,722.58
1.6	Pañete externo de camas germinadoras	m2	73.44	$ 51,318.00	$ 3,768,793.92
1.7	Pilares en PVC Ø 4" de soporte de estructura de polisombra, rellenos en concreto e incluye pintura.	und	21.00	$ 1,108,760.00	$ 23,283,960.00

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

1.8	Suministro e instalacion de estructura metalica tubo 1-1/2" x 1- 1/2" cal 18 para soporte de polisombra, incluye colocación de la misma.	m2	211.46	$ 33,920.00	$ 7,172,723.20
1.9	Suministro e instalacion Cerramiento en malla Gallinero plastica(h=2,5), incluye perfiles para amarre superior	m2	187.86	$ 13,000.00	$ 2,442,180.00
1.10	Viga perimetral con cimentación en concreto reforzado de 3000 psi (dimenSión= 0.15 x 0.2 mts), inc pañete impermeabilizado	m3	2.00	$ 1,277,054.00	$ 2,554,108.00
1.11	PUERTA METALICA CAL 18, PINTURA ANTICORROSIVO Y ESMALTE COLOR -1.00X2.10, (lamina cold rolled, Inc hoja, marcos, bisagras, cerradura y demas accesorios para su correcto funcionamiento.	und	4.00	$ 3,891,100.00	$ 15,564,400.00
2	**GERMINACION Y SIEMBRA**				**$ 48,950,000.00**
2.1	Suministro de semillas germinadas minimo de 10 cms de altura (de arboles forestales nativos)	und	5000.00	$ 4,700.00	$ 23,500,000.00
2.2	Bolsas plasticas para arboles	Und	5000.00	$ 750.00	$ 3,750,000.00
2.3	Desinfectantes, insecticidas biologicos	kit	5000.00	$ 160.00	$ 800,000.00
2.4	Sustrato Tierra negra (Incluye abono organico)	m3	44.00	$ 320,000.00	$ 14,080,000.00
2.5	Suministro e instalacion de gravilla para senderos dentro del vivero	m3	6.00	$ 170,000.00	$ 1,020,000.00
2.6	Suministro de kit herramientas-vivero	kit	1.00	$ 5,800,000.00	$ 5,800,000.00
3	**SISTEMA DE ENERGIA FOTOVOLTAICO PARA ABASTECIMIENTO ELECTRICO DEL SISTEMA DE**				**$ 29,054,600.00**
3.1	Suministro e instalación y puesta en marcha de sistema de energia fotovoltaica para riego por aspersores Incluye sistema de Automatizacion y temporizador fijo y remoto para el manejo del sistema de Riego con conectividad minimo un (1) año (incluye software, equipos y licenciamiento) inc Solucion IoT para automatizacion del sistema de riego.	Und	1.00	$ 29,054,600.00	$ 29,054,600.00
4	**SISTEMA DE RIEGO Y ASPERSIÓN**				**$ 7,000,876.00**
4.1	Suministro e instalación y puesta en marcha de Bomba electrica para sistema de riego	Und	1.00	$ 2,537,216.00	$ 2,537,216.00
4.2	Suministro e instalacion y puesta en marcha de	Und	1.00	$ 2,911,820.00	$ 2,911,820.00

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	sistema de riego (incluye accesorios)				
4.3	Suministro e instalacion de Tanque de almacenamiento de 2000 Lts para alimentacion del sistema de Riego	Und	1.00	$ 1,551,840.00	$ 1,551,840.00
5	**CASETA PARA EQUIPOS y CERRAMIENTO**				**$ 57,763,800.00**
5.1	Caseta para almacenar herramientas, equipos y otros elementos. (mamposteria estructural y placa maciza de 10 cm en concreto de 3000 psi.)	und	1.00	$ 10,540,800.00	$ 10,540,800.00
5.2	Construccion de cerramiento en malla eslabonada con tubo galvanizado, incluye viga de cimentacion 0.2 x 0.07	m2	150.00	$ 314,820.00	$ 47,223,000.00
	SUBTOTAL POR UNIDAD DE VIVERO				**$ 214,419,497.70**
	CANTIDAD TOTAL DE VIVEROS	und	6		
	COSTOS DIRECTOS				**$ 1,286,516,986.17**
	ADMINISTRACION		29.00 %		$ 373,089,925.99
	IMPREVISTOS		2.00 %		$ 25,730,339.72
	UTILIDAD		3.00 %		$ 38,595,509.59
	IVA (UTILIDAD)		19.00 %		$ 7,333,146.82
	SUBTOTAL OBRA CIVIL				**$ 1,731,265,908.29**
6	**COMPONENTE FORMATIVO**				
6.1	Asistencia tecnica de Ingeniero Agronomo o Forestal	Und	1.00	$ 6,704,500.00	$ 6,704,500.00
6.2	Asistencia social de Trabajador(a) social	Und	1.00	$ 4,388,400.00	$ 4,388,400.00
6.3	Tecnico agropecuario o de recursos naturales	Und	1.00	$ 4,388,400.00	$ 4,388,400.00
	SUBTOTAL COMPONENTE FORMATIVO POR VIVERO				**$ 15,481,300.00**
6	**COMPONENTE FORMATIVO**				**$ 92,887,800.00**
	SUBTOTAL VIVEROS				**$ 1,824,153,708.29**

Mega colegio ubicado en la cabecera municipal	$ 304,025,618.05
Institución Educativa técnica Acuícola de Rocha, corregimiento de Rocha	$ 304,025,618.05
Institución Educativa agropecuaria del corregimiento de Sincerin	$ 304,025,618.05
Comunidad indígena La Pista del pueblo Zinú, ubicada en el corregimiento de San Pablo	$ 304,025,618.05
Institución educativa técnica agropecuaria "JOSE ANTONIO GALÁN" DE HATOVIEJO.	$ 304,025,618.05

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Aviario Nacional de Colombia	$ 304,025,618.05
TOTAL VIVEROS	**$ 1,824,153,708.29**

* Los centros deberán estar diseñados para: Producción de especies forestales nativas, Producción de especies melíferas, Producción de especies frutales, Producción de material vegetal libre de agroquímicos, Restauración de ecosistemas asociados al Bosque Seco Tropical, Apoyo a programas de restauración ecológica y Áreas de Vida. Capacidad mínima esperada: 5.000 plántulas semestrales por centro.

** El sistema deberá suministrar energía para: Automatización de riego, Banco de semillas, Sensores IoT, Equipos de monitoreo ambiental, Iluminación, Sistemas de comunicación

Para la entrega de los viveros el contratista deberá entregar la siguiente información:

1. Bitácoras de obra de cada uno de los sitios.
2. Planos AS BUILT los cuales deben contener:
   a) Planta de cada sitio.
   b) Organización de camas en plano
   c) Detalles de cimentación
   d) Detalles de muros
   e) Detalle de estructuras
   f) Detalle de cerramientos
   g) Tubería de riego
   h) Tubería de captación
   i) Tanques de aguas
3. Documento técnico de Especificaciones de las semillas, cartilla de referencia. El Contratista deberá suministrar semillas y plántulas mínimo de 10 cms de altura (de árboles forestales nativos o endémicas), los cuales serán definidos junto con el supervisor del contrato.
4. Evidencias fotográficas de la obra, sistemas instalados y suministros. A través de link de acceso entregado por la entidad o memoria extraíble.
5. Colocación de señalización y avisos de las diferentes áreas.
6. Cartilla de elaboración de compostaje y bioinsumos.
7. Cartilla de especificaciones del kit de herramientas.
8. Cartilla de funcionamiento del sistema fotovoltaico.

<table>
<tr><td></td><td>9. Informe de seguimiento por cada vivero, diseño, manual de inducción e inventario del banco de semillas.
10. Evidencia de todos los talleres y capacitaciones, actas de visita y socializaciones.</td></tr>
<tr><td>4.4. Sitios a Intervenir</td><td>La Ejecución del presente contrato se llevará a cabo en los siguientes municipios y corregimientos del Departamento de Bolívar:
<table>
<tr><th>No.</th><th>MUNICIPIO</th><th>CORREGIMIENTO (ZONA RURAL OBJETO DE INTERVENCION</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Arjona</td><td>Mega colegio ubicado en la cabecera municipal</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Arjona</td><td>Institución Educativa técnica Acuícola de Rocha, corregimiento de Rocha</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Arjona</td><td>Institución Educativa agropecuaria del corregimiento de Sincerin</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Maria la Baja</td><td>Comunidad indígena La Pista del pueblo Zinú, ubicada en corregimiento de San Pablo</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Calamar</td><td>Institución educativa técnica agropecuaria "JOSE ANTON GALÁN" DE HATOVIEJO.</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Cartagena</td><td>Aviario Nacional de Colombia</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td colspan="2">5. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y DE LA ENTIDAD</td></tr>
<tr><td>5.1. Obligaciones del Contratista:</td><td>5.1.1. Obligaciones Generales
• Acatar la Constitución Política, 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</td></tr>
</table>

	desarrollo de sus actividades obtenga. • Ejecutar idóneamente el objeto para que fue contratado. • Presentar ante el supervisor contractual, el comprobante de pago de los aportes al sistema de salud, y de pensiones en cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 282 de la Ley 100 de 1993 y 114 del Decreto 2150 de 1995, y demás normas concordantes y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido en el Decreto 510 del 5 de marzo de 2003, la Ley 789 de 2002 y demás que los adicionen complementen o modifiquen. • Presentar los informes requeridos para la realización de los pagos y los demás relacionados con las actividades desarrolladas que les sean solicitados, ante el funcionario que realice la supervisión contractual. • Actuar con lealtad, responsabilidad, y buena fe durante la celebración, ejecución y terminación del presente contrato y aún con posterioridad a éste. • No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. • Guardar la debida reserva, confidencialidad y privacidad sobre los asuntos e información que conozca con ocasión de la ejecución del objeto contractual, así como de todos aquellos relacionados con el mismo. • Cumplir con las obligaciones tributarias a qué hubiere lugar por razón del presente contrato. • Entregar la información que se genere con ocasión de la ejecución del presente contrato, en forma oportuna y dentro de los términos solicitados por el supervisor, para tal efecto. • Ejecutar el presente contrato dentro de los parámetros legales establecidos para el desarrollo del objeto contractual, generando información confiable, clara, oportuna y veraz. • Estar y permanecer inscrito en el Registro Único Tributario – RUT, expedido por la DIAN. • Todas las demás que se originen dentro del contrato. **5.1.2. Obligaciones Especificas** • Cumplir con el objeto contratadas de acuerdo con el cronograma aprobado y dentro del plazo de ejecución pactado. • Permitir el acceso a la interventoría y/o Supervisión, así como de funcionarios de la CORPORACION o entidades de carácter Municipal,

	Departamental o Nacional que tengan algún tipo de vínculo con el proyecto al área de instalación del personal vinculado del contratista. • Responder por los daños y perjuicios que por su culpa o la del personal a su cargo, se causen a la CORPORACION o a terceros en la ejecución del objeto contratado. • Informar de forma inmediata las situaciones que requieran la atención del Supervisión del Contrato, con el fin de tomar las medidas correctivas oportunamente. • Solicitar y adelantar los trámites para obtener los permisos o autorizaciones a que haya lugar para el desarrollo del objeto del contrato, cuidando de no interferir zonas que no estén incluidas dentro de las áreas de objeto del desarrollo del mismo. • Durante la ejecución y hasta por UN (1) AÑO contado a partir de la fecha de suscripción del acta de entrega del respectivo vivero, el contratista deberá garantizar la conectividad del vivero, con el fin de que el sistema LOT funcione de manera correcta. Una vez sea entregado al municipios o consejos comunitarios estos deberán garantizar la continuidad de dicha conectividad de red permanente,
5.2. Obligaciones de la entidad:	**5.2.1. Obligaciones Generales** • Designar la interventoría y/o supervisión del contrato, que represente a la CORPORACION. • Vigilar el cumplimiento de las diferentes etapas de la ejecución del contrato. • Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas detalladas establecidas en el presente pliego. • Suscribir las actas necesarias durante la ejecución del contrato. • Terminar y liquidar el contrato. • Cancelar al contratista oportunamente el valor del contrato en la forma, plazos y condiciones que se indican en el mismo. • Las inherentes a la naturaleza del contrato y las contempladas en el artículo 4 de la Ley 80 de 1993 y artículo 2.2.1.2.1.4.9, del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 **5.2.2. Obligaciones Especificas** • Entregar en forma oportuna toda la información requerida por el contratista • Dar respuesta oportuna a través del Supervisor del Contrato a las peticiones del contratista.

	• Realizar oportunamente los pagos establecidos en el contrato, teniendo en cuenta la forma de pago establecida. • Aprobar oportunamente la Garantía Única. **5.2.3. Obligaciones del Supervisor** • Cumplir las funciones y responsabilidades establecidas en el manual de supervisión de CARDIQUE. • Realizar el seguimiento al ejercicio del cumplimiento obligacional por la Entidad sobre las obligaciones a cargo del Contratista • Vigilar y hacer seguimiento al cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato, procurando que se desarrollen dentro de los presupuestos de tiempo e inversión previstos originalmente, para proteger efectivamente los intereses de la CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE • Mantener informado al ordenador del gasto en forma continua, oportuna y periódica sobre el avance presentado en el desarrollo del objeto del contrato, además de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan poner en riesgo el cumplimiento del contrato cuando tal incumplimiento se presente. • Recomendar al Director General de la Corporación, la modificación o suspensión del contrato siempre que se encuentre debidamente justificado. • Suscribir en conjunto con el Contratista, cuando corresponda, las actas que requieran para la ejecución del contrato. • Expedir de manera oportuna los recibidos a satisfacción para hacer efectivos los pagos. • Dar respuesta oportuna a las solicitudes que el Contratista presente en el curso de la ejecución del contrato. • En general todas las que se desprendan del ejercicio de la Supervisión. • En general todas las que se desprendan del ejercicio de la Supervisión de acuerdo al Artículo 83 - Ley 1474 de 2011: ... *"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 supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercida por la misma entidad estatal cuando no requieren conocimientos especializados. Para la supervisión, la Entidad estatal podrá contratar personal de apoyo, a través de los contratos de prestación de servicios que sean requeridos"*
6. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.	
6.1. Modalidad de selección, justificación y fundamentos jurídicos.	La modalidad de selección corresponde a la de Licitación Pública, de que trata los artículos 24, 25 y 30 de Ley 80 de 1993, en concordancia con el numeral 1º del artículo 2º y el artículo 32 de la Ley 1150 de 2007, artículo 89 de Ley 1474 de 2011, artículos 220 y 224 del Decreto Ley 019 de 2012 y el artículo 2.2.1.2.1.1.2 del Decreto 1082 de 2015. Lo anterior, teniendo en cuenta que los componentes del objeto del proceso que se pretende desarrollar, para solucionar las necesidades en cuanto a los requerimientos existentes, son propios de la Corporación y como quiera que el Presupuesto estimado para ejecutar el objeto del proceso contractual asciende a un valor superior a la menor cuantía de la contratación de la Corporación, el presente proceso se efectuará a través de la modalidad de Licitación Pública. El régimen jurídico de contratación aplicable a este proceso de Licitación Pública, que comprende las etapas precontractual, contractual y pos contractual, es el previsto en: El artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, reglamenta el principio de transparencia, y señala las distintas causales de selección de Contratistas por parte de las Entidades Estatales, que se encuentran sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Particularmente, teniendo en cuenta el objeto a contratar y de acuerdo con lo establecido en el numeral 1º del artículo 2º de la ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y decreto 1882 de 2018, la modalidad de escogencia del Contratista, será la Licitación pública.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

7. PARTICIPANTES.	
7.1. Conforme lo establecido legalmente el presente proceso estará abierto o no a la participación de MYPIME	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 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. La 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. Este requisito no aplica toda vez que el presupuesto oficial para el presente proceso se selección supera los US 125. 000.oo
8. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO.	
8.1. Valor Estimado del Contrato y Justificación del Mismo	El valor estimado del contrato es de UN MIL OCHOCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL SETECIENTOS OCHO PESOS CON VEINTINUEVE CENTAVOS M/CTE. **($1.824.153.708,29), incluyendo AUI, e IVA 19% sobre utilidad,** 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. Representados en la suma de **OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS CON NOVENTA CENTAVOS M/CTE. ($857.352.242,90)** para la apropiación de la vigencia 2026 y **NOVECIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS UN MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS CON TREINTA Y NUEVE CENTAVOS M/CTE. ($966.801.465,39)** para la apropiación de la vigencia 2027.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	Para la apropiación de la vigencia fiscal 2027, El Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, expidió el Acuerdo No. 014 del 20 de agosto de 2026, *"Por el cual se autoriza al Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique, CARDIQUE, para comprometer vigencias futuras ordinarias de la vigencia fiscal 2027".* ***Ver anexo cuadro de costos y presupuesto*** Estos valores están soportados por análisis de precios unitarios e históricos de procesos de años anteriores **(ver estudio del sector y APU que hacen parte integral de este estudio previo)** y 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. Nota: En desarrollo del objeto a contratarse, el valor de la Oferta realizada por el Proponente no podrá exceder el Presupuesto Oficial; si supera dicho Presupuesto será causal de rechazo de la Oferta.
8.2. Certificado de disponibilidad presupuestal	La contratación, cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No 439 del 25 de septiembre de 2026. Adicionalmente, cuenta con la autorización para el compromiso de Vigencia Presupuestal aprobada mediante Acuerdo 014 de 20 de agosto de 2026 expedido por el Consejo Directivo en los términos y condiciones definidas en el Estatuto Presupuestal de CARDIQUE
8.3. Forma de pago del contrato	La Corporación se obliga con el contratista a cancelar el contrato de la siguiente manera. a) Actas parciales de obra hasta un 95% del valor contratado, previo visto bueno por parte de la interventoría, entrega del informe de avance respectivo y suscripción del acta de recibo a satisfacción parcial y publicación en la plataforma SECOP II. b) Un pago final equivalente al 5% del valor del contrato, una vez se suscriba el acta de liquidación del contrato de conformidad con los trámites administrativos a que haya lugar. Además, se requerirá la entrega de una copia física y en medio magnética de los Planos récord de la obra ejecutada y el acta final de recibo a satisfacción por parte del Interventor del Contrato y la veeduría ciudadana que haga el respectivo control social.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	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. Para el último pago se requiere, además, entrega de una copia física y en medio magnético de los Planos record de la obra ejecutada y el acta final de recibo a satisfacción por parte del Interventor del Contrato y la veeduría ciudadana que haga el respectivo control social, de conformidad con los trámites administrativos a que haya lugar. 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. 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, para lo cual deberá anexar además planillas de pago del personal que labora en el proyecto 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 los componentes contractuales Técnico, Ambiental, Social o 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.
9. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE	
9.1. Contratación licitación Pública	El marco legal del presente Proceso de Selección y del Contrato que se derive de su Adjudicación, está conformado por la Constitución Política, las Leyes de la República de Colombia, en especial por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, el Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto Reglamentario 1510 de 2013, compilado por el Decreto 1082 de 2015, Decreto 1882 de 2018, los Códigos Civil y de Comercio, y demás normas concordantes. Las demás normas que resulten pertinentes, las que, de acuerdo con la Ley, se presumen conocidas por todos los Oferentes. Además, aplican las siguientes leyes: a. Ley 828 de 2003, por el cual se modifica parcialmente la Ley 789 de 2002. b. Ley 850 de 2003, por la cual se reglamentan las veedurías ciudadanas. En lo no regulado particularmente, aplican las reglas previstas en esta convocatoria pública y las resoluciones y documentos que se expidan con relación al presente Proceso de Selección. La modalidad de selección corresponde a la de Licitación Pública, de que trata los artículos 24, 25 y 30 de Ley 80 de 1993, en concordancia con el numeral 1º del artículo 2º y el artículo 32 de la Ley 1150 de 2007, artículo 89 de Ley 1474 de 2011, artículos 220 y 224 del Decreto Ley 019 de 2012 y el artículo 2.2.1.2.1.1.2 del Decreto 1082 de 2015. Lo anterior, teniendo en cuenta que los componentes del objeto del proceso que se pretende desarrollar, para solucionar las necesidades en cuanto a los requerimientos existentes, son propios de la Corporación y como quiera que el Presupuesto estimado para ejecutar el objeto del proceso contractual asciende a un valor superior a la menor cuantía de la contratación de la Corporación, el presente proceso se efectuará a través de la modalidad de Licitación Pública.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

<table>
<tr>
<td>9.2. Requisitos habilitantes</td>
<td>Conforme los requisitos y la documentación solicitada se analizarán teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 Decreto No. 1082 del 2015 y lo señalado en el presente pliego se evaluará de la siguiente forma
<table>
<tr><th>REQUISITO</th><th>VERIFICACIÓN</th></tr>
<tr><td>REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS</td><td>CUMPLE/ NO CUMPLE</td></tr>
<tr><td>REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS</td><td>CUMPLE/ NO CUMPLE</td></tr>
<tr><td>REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS</td><td>CUMPLE / NO CUMPLE</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>9.3. Documentos y requisitos habilitantes de contenido jurídico</td>
<td>9.3.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La carta de presentación de la propuesta debe ser diligenciada según se indica en respectivo Anexo del Pliego de Condiciones.

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

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

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

El Proponente Persona Natural deberá contar siempre con la citada Tarjeta Profesional y en consecuencia en ningún caso habrá lugar al aval para una Propuesta formulada por un Proponente Persona Natural. Siempre que el integrante de un Consorcio o Unión Temporal fuere una Persona Natural que vaya a ejecutar ingeniería, deberá contar con la citada Tarjeta Profesional.</td>
</tr>
</table>

	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. **9.3.2. APODERADO**

	Los proponentes podrán presentar ofertas directamente o por intermedio de apoderado, evento en el cual deberán anexar el poder otorgado en legal forma, en el que se confiera al apoderado, de manera clara y expresa, facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a todos y cada uno de los Integrantes del proponente en el trámite del proceso de Selección y en la suscripción del contrato. El apoderado podrá ser una Persona Natural o Jurídica, pero en todo caso deberá tener domicilio permanente en la república de Colombia, y deberá estar facultado para representar conjuntamente al proponente y a todos los Integrantes de la Estructura Plural, a efectos de adelantar en su nombre de manera específica las siguientes actividades: • Participar en cada una de las actuaciones y audiencias que conformen el proceso de Selección y tomar decisiones en las que comprometan al respectivo proponente • Formular oferta para el proceso de Selección • Dar respuesta a los requerimientos y aclaraciones que solicite la Entidad en el curso del proceso de Selección • Recibir las notificaciones a que haya lugar en desarrollo del proceso de Selección, incluyendo la del acto administrativo de Adjudicación • Suscribir el contrato en nombre y representación del respectivo proponente cuando resultare Adjudicatario del proceso. Los poderes otorgados deberán cumplir con los requisitos exigidos en la Ley Aplicable para la constitución de apoderados, así como con los aspectos referidos a la autenticación, consularización o apostilla y traducción, establecidos por la legislación colombiana y en el presente Estudio Previo. Las Personas Naturales y Jurídicas Extranjeras sin domicilio en Colombia, deberán constituir un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la oferta, participar y comprometer a su representado en las acciones y actos mencionados en el presente Estudio Previo y demás actos necesarios de acuerdo con la Ley Aplicable y el respectivo Pliego de Condiciones. Las Personas Extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los Integrantes, con los requisitos

	de autenticación, consularización y/o apostille, y traducción exigidos en los términos señalados en el presente Estudio Previo y en la Ley Aplicable. El poder a que se refiere este. **9.3.3. DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL – PROPUESTAS CONJUNTAS** Cuando la Propuesta sea presentada por un Consorcio o Unión Temporal, se deberá anexar el documento que los constituye, el cual deberá cumplir los siguientes requisitos: • Acreditar la existencia del Consorcio o de la Unión Temporal, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros del Consorcio o la Unión Temporal en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al Contratista por el contrato ofrecido. • Acreditar un término mínimo de duración del Consorcio o de la Unión Temporal igual al término de la duración del contrato y un (1) año más. • Acreditar la existencia, representación legal, y capacidad legal y jurídica de las Personas Jurídicas consorciadas o asociadas en Unión Temporal, y la capacidad de sus representantes para la constitución del Consorcio o Unión Temporal, así como de la propuesta para la presentación, celebración y ejecución del contrato. • Cuando se el caso, acreditar que las Personas Jurídicas integrantes del Consorcio o Unión Temporal tienen un término mínimo de duración igual al término de la duración del contrato y un (1) año más. • La designación de un Representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del Consorcio o Unión Temporal. Igualmente deberá designar un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva, indicando expresamente las facultades otorgadas para el efecto. • Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los Consorcio o Unión Temporal deberán acreditarse mediante la presentación del documento Consorcial o de constitución de la Unión Temporal en el que se 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.

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.

9.3.4. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

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

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

a) Que la fecha de expedición del certificado de Existencia y Representación Legal no sea anterior los treinta (30) días contados desde la fecha de Cierre del presente proceso de Selección.

b) Que el objeto de la sociedad incluya las actividades principales objeto del presente proceso.

c) El nombramiento del Revisor Fiscal en caso de que exista o se requiera.

d) Que las Personas Jurídicas Extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia estén legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

e) Que la duración del proponente o del integrante de la Estructura Plural, no sea inferior al plazo establecido para la ejecución del Contrato y un (1) año más. En relación con las Personas Jurídicas Extranjeras se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última y no de la sucursal.

f) Que el representante legal esté debidamente facultado.

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

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

- Las Personas Naturales Extranjeras sin domicilio en Colombia deben acreditar su existencia mediante la presentación de la copia de su pasaporte en caso de no

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

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

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

9.3.8. PERSONAS JURÍDICAS

Deberán aportar certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos legales, acompañada de la cédula, Matricula Profesional y del Certificado de Vigencia de Inscripción y Antecedentes Disciplinarios

	emitida por la Junta Central de Contadores. Si conforme a la ley no requiere Revisor Fiscal, la certificación debe ser expedida por el Representante Legal. La certificación requerida deberá ser expedida con una antelación no mayor a treinta (30) días a la fecha de Cierre del Proceso. Para el caso de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa, cada uno de sus integrantes deberá aportar la respectiva certificación, de acuerdo con las disposiciones precitadas. **9.3.9. PERSONAS NATURALES** **a. Persona Natural:** Se acreditará con las planillas de pago de los aportes de los últimos seis (6) meses, contados a partir del mes anterior a la fecha de Cierre, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. En el caso de tener empleados a cargo, se deberá acreditar, además, el pago de sus aportes en los mismos términos antes señalados. **b. Persona Natural con Establecimiento de Comercio:** Se acreditará con la certificación de paz y salvo correspondiente a los seis (06) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, expedida por el propietario del Establecimiento de Comercio, y el Revisor Fiscal (de estar obligado a tenerlo) o Contador Público. En el caso de tener empleados a cargo, se deberá acreditar, además, el pago de sus aportes en los mismos términos antes señalados. **9.3.10. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN** La propuesta deberá estar acompañada del Compromiso Anticorrupción firmado por el proponente o por el Representante Legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, con la correspondiente prueba de ello, el cual deberá ser diligenciado según el Anexo respectivo del Pliego de Condiciones. **9.3.11. MULTAS Y SANCIONES** En caso que en el Registro Único de Proponentes no esté incluida la información de multas y sanciones de manera clara y expresa, el proponente deberá certificar si ha sido objeto de imposición de cinco (5) o más multas durante la ejecución de uno con una o varias entidades estatales durante los últimos tres (3) años; si ha sido objeto

	de declaratorias de incumplimiento contractual en por lo menos dos (2) contratos, con una o varias entidades estatales, durante los últimos tres (3) años y si ha sido objeto de imposición de dos (2) multas y un (1) incumplimiento durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales. Esta información lo cual será verificado en el Registro Único de Proponentes, el cual deberá tener una vigencia no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la Propuesta, a efecto de verificar las inhabilidades contenidas en la Ley 1474 del 12 de julio de 2011. En el evento en que en el Registro Único de Proponentes no esté incluida la información de multas y sanciones de manera clara y expresa, deberá detallar en el escrito toda información correspondiente a la misma. **9.3.12. FOTOCOPIA CÉDULA DE CIUDADANÍA** El proponente deberá presentar en su propuesta fotocopia legible de la cédula de ciudadanía conforme a los últimos requerimientos de la Registraduría Nacional del Estado Civil, del proponente Persona Natural, o del representante legal de la Persona Jurídica, o del representante legal del Consorcio o Unión Temporal, según el caso. En caso de proponentes plurales este requisito lo deberán cumplir cada uno de sus integrantes. **9.3.13. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO ACTUALIZADO** El Proponente debe anexar copia del registro único tributario, RUT, teniendo en cuenta la Resolución 139 del 21 de noviembre de 2012, expedida por la DIAN. **9.3.14. BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES** El proponente **NO** deberá encontrarse reportado en el Boletín de Responsables Fiscales (artículo 60 de la Ley 610 de 2000). Esta situación que será verificada por **CARDIQUE.** Igual requisito deberá cumplir: **1.** El Representante Legal de las personas jurídica; **2.** El Representante de los Consorcios, Uniones Temporales o cualquier otra forma de asociación; **3.** Los integrantes de los Consorcios, Uniones Temporales o cualquier otra forma de asociación y sus Representantes Legales. **9.3.15. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS** El proponente **NO** deberá reportar antecedentes disciplinarios de conformidad la Ley 734 de 2002. Esta situación que será verificada por **CARDIQUE.** Igual requisito deberá cumplir: **1.** El Representante Legal de las personas jurídica; **2.** El

	Representante de los Consorcios, 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. **9.3.16. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES** El proponente **NO** deberá reportar antecedentes judiciales ante la Policía Nacional. Esta situación que será verificada por **CARDIQUE.** Igual requisito deberá cumplir: **1.** El Representante Legal de las personas jurídica; **2.** El Representante de los Consorcios, Uniones Temporales o cualquier otra forma de asociación; **3.** Los integrantes de los Consorcios, Uniones Temporales o cualquier otra forma de asociación y sus Representantes Legales. **9.3.17. CERTIFICADO DEL SISTEMA DE REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS RNMC DE LA POLICÍA NACIONAL** El proponente **NO** deberá estar vinculado en el Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia como infractor de la Ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía y Convivencia. Esta situación que será verificada por **CARDIQUE.** Igual requisito deberá cumplir: **1.** El Representante Legal de las personas jurídica; **2.** El Representante de los Consorcios, Uniones Temporales o cualquier otra forma de asociación; **3.** Los integrantes de los Consorcios, Uniones Temporales o cualquier otra forma de asociación y sus Representantes Legales. **9.3.18. CERTIFICADO DE REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS (REDAM)** El proponente NO deberá encontrase en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos. 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. **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.

9.3.19. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

El Proponente debe presentar con la Propuesta una Garantía de Seriedad de la Oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral 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.

Características de las garantías:

- **Asegurado/ Beneficiario: CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE/ CARDIQUE**
- **NIT:** 800.254.453-5
- **Cuantía:** Diez por ciento (10%) del valor de la oferta.
- **Vigencia:** cuatro (4) meses contados a partir de la fecha de Cierre del Proceso de Selección, los cuales en todo caso deberán prorrogarse cuando **CARDIQUE** resuelva ampliar los plazos previstos para la presentación de Propuestas y/o para la evaluación y Adjudicación del Contrato y/o para la suscripción del Contrato. En todo caso, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.3.1.9. del Decreto 1082 de 2015, la misma se extenderá desde el Cierre del Proceso de Selección hasta la aprobación de la Garantía Única de Cumplimiento que ampara los riesgos propios de la etapa contractual
- **Fecha de expedición:** Será igual o anterior a la fecha de presentación de Cierre del Proceso de Selección
- **Amparos de la Garantía de Seriedad:** La Garantía de Seriedad cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1 .6 del Decreto 1082 de 2015:

a) La no ampliación de la vigencia de la Garantía de Seriedad de la Oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el Contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a cuatro (4) meses

b) El retiro de la Oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las Ofertas

c) La no suscripción del Contrato sin justa causa por parte del Adjudicatario

d) La falta de otorgamiento por parte del Proponente seleccionado de la garantía

	de cumplimiento del Contrato • **Tomador / Afianzado:** La garantía deberá tomarse con el nombre de la persona natural o razón social de la persona jurídica que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la Propuesta se presente en Consorcio o Unión Temporal, la garantía deberá tomarse a nombre de sus integrantes, y no a nombre de los representantes legales del Oferente plural; en todo caso deberá indicar el nombre del Consorcio o de la Unión Temporal • La garantía deberá indicar además, el número de identificación y objeto del proceso al cual presenta Propuesta Con la Garantía deberá presentarse el Anexo de Condiciones Generales correspondiente. El documento contentivo del mecanismo de cobertura del riesgo, deberá adjuntarse en original, o en documento que legalmente haga sus veces, con el correspondiente anexo de condiciones generales. Si en desarrollo del Proceso de selección se modifica el cronograma, el Proponente deberá ampliar la vigencia de la Garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato. La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el Proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la Entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta
9.4. Documentos y requisitos habilitantes de contenido financieros	**9.4.1. DOCUMENTOS PARA ACREDITAR LA CAPACIDAD FINANCIERA PARA "GRAN EMPRESA O GRANDES EMPRESAS"** De conformidad con el artículo 3. Del Decreto 579 de 2021, que sustituye el parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, las Entidades Estatales establecerán y evaluarán los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional teniendo en cuenta la información que conste en el Registro Único de Proponentes.

	La capacidad financiera para "gran empresa o grandes empresas" 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, a corte del 31 de diciembre de 2025. NOTA: El proponente deberá adjuntar dentro de la propuesta los estados financieros a corte 2025. Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos de capacidad financiera: • Personas Naturales o Jurídicas Nacionales y Extranjeras con o sin domicilio y con o sin sucursal en Colombia: Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos de capacidad financiera: **Capital de Trabajo Demandado (CTd):** FORMULA GENERAL: $CT = AC - PC \geq CTd$ Donde, CT = Capital de trabajo del proponente AC = Activo corriente PC = Pasivo corriente CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al cincuenta por ciento (50%) del capital de trabajo demandado (CTd): $CT \geq 50\% \times CTd$

	El Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así: FORMULA: CTd = PO Donde, CTd = Capital de Trabajo demandado del proceso al cual presenta propuesta PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta **Indicadores de capacidad financiera:** **1. Liquidez:** Deberá ser mayor o igual a tres coma veinte (3,20) FORMULA: Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente ≥ 3,20 **2. Nivel de Endeudamiento:** Deberá ser menor o igual a cero coma cincuenta y tres (0,53) FORMULA: Nivel de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total ≤ 0,53 **3. Razón de Cobertura de Intereses:** Deberá ser mayor o igual a ocho coma veintiséis (8,26) Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos Intereses ≥ 8,26 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. Personas Naturales o Jurídicas Nacionales y Extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia:

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

Vigencia y Firmeza

De conformidad en lo establecido en el Articulo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 se tiene como último plazo para actualizar el RUP a más tardar EL QUINTO DIA HÁBIL DEL MES DE ABRIL DE CADA AÑO, de no ser así CESAN los efectos del Registro Único de Proponentes RUP.

En cuanto a la firmeza, esta se dará con posterioridad a la fecha de la renovación de la información financiera, en un tiempo de Diez (10) días hábiles después de la renovación de la información del proponente tal como lo estipula el decreto 019 de 2012-

- Para sociedades constituidas en el año 2026, la evaluación financiera de las propuestas, se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), vigente para la fecha de cierre del presente proceso y en firme a más tardar finalizada la etapa de traslado de las propuestas Decreto 1082 de 2015.
- Tratándose de estructuras plurales los indicadores se calcularán con base a las sumas de las partidas financieras (activo corriente, pasivo corriente, activo total, pasivo total, utilidad operacional y gastos de interés), donde el cálculo se hará de acuerdo con la suma aritmética de los componentes afectados por el porcentaje de participación de cada indicador:

Liquidez	$\frac{(AC \times \%P1 + AC \times \%P2 + \ldots + AC \times \%Pn)}{(PCx\ \%P1 + PCx\ \%P2 + \ldots + PCx\ \%Pn)}$
Endeudamiento	$\frac{(PTx\ \%P1 + PTx\ \%P2 + \ldots. + PTx\ \%Pn)}{(ATx\ \%P1 + ATx\ \%P2 + \ldots. + ATx\ \%Pn)}$
Razón de cobertura	

de intereses	$\frac{(UOx\ \%P1 + UOx\ \%P2 + \ldots + UOx\ \%Pn)}{(GIx\ \%P1 + GIx\ \%P2 + \ldots + GIx\ \%Pn)}$

AC = Activo Corriente
PC = Pasivo Corriente
PT = Pasivo Total
AT = Activo Total
UO = Utilidad Operacional
GI = Gastos de Intereses
P1,P2, P3...= Proponente

NOTA: Esta fórmula no aplica para Capital de Trabajo en donde el indicador será la suma de los resultados de cada integrante del proponente plural.

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

9.4.2. 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.

9.4.3. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

El Proponente de "gran empresa o grandes empresas" deberá demostrar que cuenta con la Capacidad Organizacional adecuada para el presente proceso de selección. De esta manera los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos de Capacidad Organizacional rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo, establecidos en el RUP a corte del 31 de diciembre de 2025.

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

Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos de Capacidad Organizacional:

Rentabilidad del Patrimonio (ROE)
Debe ser mayor o igual a cero coma veinticinco (0,25)
ROE = Utilidad Operacional / Patrimonio ≥ 0,25

Rentabilidad del Activo (ROA)
Debe ser mayor o igual a cero coma doce (0,12)
ROA = Utilidad Operacional / Activo Total ≥ 0,12

Con base en el análisis del sector realizado por la corporación que incluye el análisis de los datos reportados en el SIE se determinaron los requisitos de capacidad financiera y organizacional.

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

- La evaluación de la capacidad de organización de las propuestas, se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), vigente para la fecha de cierre del presente proceso y en firme a mas tardar finalizada la etapa de traslado de las propuestas, con

información financiera de fecha a corte mínimo a 31 de diciembre de 2023, salvo que, tratándose de personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia, acrediten en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este Pliego.

Vigencia y Firmeza

De conformidad en lo establecido en el Articulo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 se tiene como último plazo para actualizar el RUP a más tardar **EL QUINTO DIA HÁBIL DEL MES DE ABRIL DE CADA AÑO,** de no ser así **CESAN** los efectos del Registro Único de Proponentes RUP.

La inscripción en el Registro Único de Proponentes se materializa con la publicación del acto de inscripción por parte de la cámara de comercio, luego de verificar la documentación allegada por los interesados al momento de solicitar el registro. Es desde este momento que la inscripción adquiere vigencia y que se cumple el requisito exigido para participar en el proceso de selección.

En cuanto a la firmeza, esta se dará con posterioridad a la fecha de la renovación de la información financiera, en un tiempo de Diez (10) días hábiles después de la renovación de la información del proponente tal como lo estipula el decreto 019 de 2012.

- Para Sociedades constituidas en el año 2026, la evaluación financiera de las Propuestas, se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), vigente para la fecha de cierre del presente proceso y en firme a más tardar finalizada la etapa de traslado de las propuestas Decreto 1510 de 2013 compilado en el Decreto 1082 de 2015.

- Tratándose de estructuras plurales los indicadores de capacidad organizacional de la rentabilidad del patrimonio y rentabilidad de activos se calculará de la siguiente manera para el caso de las estructuras plurales:

Rentabilidad del Activo	$\frac{(UOx\ \%P1 + UOx\ \%P2 + \ldots + UOx\ \%Pn)}{(ATx\ \%P1 + ATx\ \%P2 + \ldots + ATx\ \%Pn)}$
Rentabilidad del	$\frac{(UOx\ \%P1 + UOx\ \%P2 + \ldots + UOx}{}$

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Patrimonio	%Pn) (PTx %P1 + PTx %P2 +...+ PTx %Pn)

PT = Patrimonio Total
AT = Activo Total
UO = Utilidad Operacional
P1,P2...PN= Proponente

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

Personas Naturales o Jurídicas 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, acompañado de traducción al idioma castellano, 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, a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, indicando la tasa de conversión, 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: Utilidad operacional total activo 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. • Los estados financieros deberán presentarse de conformidad con lo establecido por Colombia Compra Eficiente y la fecha de corte mínimo a 31 de diciembre de 2025, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este Pliego. • 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. **Requisitos para presentación de moneda extranjera personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia:** La información deberá ser presentada en pesos de Colombia, en éste orden, cuando los estados financieros estén expresados en monedas extranjeras deberán convertirse a Pesos Colombianos, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe: • 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. • Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a Dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a ésta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente a las tasas 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.

	En caso que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores financieros requeridos, la propuesta será **NO HÁBIL**, para el proceso. **9.4.5. REQUISITOS DIFERENCIALES DE CAPACIDAD FINANCIERA PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES Y MIPYMES, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE CON PERSONAL DISCAPACITADO.** De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y el Decreto 0287 de 2026, las Entidades Estatales establecerán y evaluarán los requisitos para habilitar proponentes para empresas MiPymes (microempresa, pequeña empresa y mediana empresa), emprendimientos y empresa de mujeres y emprendimiento y empresas de personas con discapacidad, será verificada con base en los datos consignados en el Registro Único de Proponentes RUP vigente y en firme a la fecha de la recepción de la oferta del proponente o sus integrantes, en el que acreditará los indicadores que se señalan a continuación y que garanticen la ejecución del contrato. La evaluación financiera de las propuestas se verificará en el RUP vigente y en firme de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, por lo que en el presente proceso de selección se verificará la información financiera vigente, a corte del 31 de diciembre de 2025. No obstante, se deja constancia que, una vez realizadas las consultas en las bases de datos oficiales disponibles, no se identificaron criterios ni información que permitan determinar la condición de emprendimientos o de empresas que cuenten con personal en situación de discapacidad. De igual forma, se verificó que ni el Registro Único de Proponentes (RUP) ni los registros de las Cámaras de Comercio contienen información específica relacionada con dichas condiciones. En consecuencia, y ante la imposibilidad de acreditar tales calidades a través de los medios oficiales de verificación, estos proponentes serán evaluados con base en los mismos indicadores diferenciales establecidos para las demás categorías señaladas, garantizando los principios de igualdad, transparencia y selección objetiva dentro del proceso de contratación.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos de capacidad financiera: **<u>Capital de Trabajo Demandado (CTd):</u>** FORMULA GENERAL: CT = AC - PC ≥ CTd Donde, CT = Capital de trabajo del proponente AC = Activo corriente PC = Pasivo corriente CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta **El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al cuarenta por ciento (40%) del capital de trabajo demandado (CTd):** CT ≥ 40% x CTd El Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así: FORMULA: CTd = PO Donde, CTd = Capital de Trabajo demandado del proceso al cual presenta propuesta PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta **Indicadores de capacidad financiera:** **1. Liquidez:** Deberá ser mayor o igual a uno coma noventa y dos (1,92). FORMULA: Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente ≥ 1,92 **2. Nivel de Endeudamiento:**

	Deberá ser menor o igual a cero coma setenta y uno (0,71). FORMULA: Nivel de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total ≤ 0,71 **3. Razón de Cobertura de Intereses:** Deberá ser mayor o igual a tres coma setenta y cuatro (3,74) Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos Intereses ≥ 3,74 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. Personas Naturales o Jurídicas Nacionales y Extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia: • La evaluación financiera de las propuestas, se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), vigente para la fecha de cierre del presente proceso y en firme a más tardar finalizada la etapa de traslado de las propuestas, con información financiera de fecha de corte a 31 de diciembre de 2025, salvo que, tratándose de personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia, acrediten en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este Pliego. Vigencia y Firmeza De conformidad en lo establecido en el Articulo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 se tiene como último plazo para actualizar el RUP a más tardar EL QUINTO DIA HÁBIL DEL MES DE ABRIL DE CADA AÑO, de no ser asi CESAN los efectos del Registro Unico de Proponentes RUP. En cuanto a la firmeza, esta se dará con posterioridad a la fecha de la renovación de la información financiera, en un tiempo de Diez (10) días hábiles después de la

renovación de la información del proponente tal como lo estipula el decreto 019 de 2012-

- Para sociedades constituidas en el año 2026, la evaluación financiera de las propuestas, se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), vigente para la fecha de cierre del presente proceso y en firme a más tardar finalizada la etapa de traslado de las propuestas Decreto 1082 de 2015.
- Tratándose de estructuras plurales los indicadores se calcularán con base a las sumas de las partidas financieras (activo corriente, pasivo corriente, activo total, pasivo total, utilidad operacional y gastos de interés), donde el cálculo se hará de acuerdo con la suma aritmética de los componentes afectados por el porcentaje de participación de cada indicador:

Liquidez	$\frac{(AC \times \%P1 + AC \times \%P2 + \ldots + AC \times \%Pn)}{(PCx \%P1 + PCx \%P2 + \ldots + PCx \%Pn)}$
Endeudamiento	$\frac{(PTx \%P1 + PTx \%P2 + \ldots. + PTx \%Pn)}{(ATx \%P1 + ATx \%P2 + \ldots. + ATx \%Pn)}$
Razón de cobertura de intereses	$\frac{(UOx \%P1 + UOx \%P2 + \ldots + UOx \%Pn)}{(GIx \%P1 + GIx \%P2 + \ldots + GIx \%Pn)}$

AC = Activo Corriente
PC = Pasivo Corriente
PT = Pasivo Total
AT = Activo Total
UO = Utilidad Operacional
GI = Gastos de Intereses
P1,P2, P3...= Proponente

NOTA: Esta fórmula no aplica para Capital de Trabajo en donde el indicador será la suma de los resultados de cada integrante del proponente plural.

- 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 pliego de condiciones. • En caso que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores financieros requeridos, la propuesta será NO HÁBIL, para el proceso. **9.4.6. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL** El Proponente de "Mipymes, emprendimiento y empresas de mujeres y/o emprendimiento y empresas con personal discapacitado" deberá demostrar que cuenta con la Capacidad Organizacional adecuada para el presente proceso de selección. De esta manera los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos de Capacidad Organizacional rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo, establecidos en el RUP a corte del 31 de diciembre de 2025. • **Personas Naturales o Jurídicas Nacionales y Extranjeras con domicilio y con o sin sucursal en Colombia:** Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos de Capacidad Organizacional: **Rentabilidad del Patrimonio (ROE)** Debe ser mayor o igual a cero coma dieciocho (0,18) ROE = Utilidad Operacional / Patrimonio ≥ 0,18 **Rentabilidad del Activo (ROA)** Debe ser mayor o igual a cero coma cero ocho (0,08) ROA = Utilidad Operacional / Activo Total ≥ 0,08 Con base en el análisis del sector realizado por la corporación que incluye el análisis de los datos reportados en el SIE se determinaron los requisitos de capacidad financiera y organizacional. **Personas Naturales o Jurídicas Nacionales y Extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia:** • La evaluación de la capacidad de organización de las propuestas, se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), vigente para la fecha de cierre del presente proceso y

en firme a mas tardar finalizada la etapa de traslado de las propuestas, con información financiera de fecha a 31 de diciembre de 2025, salvo que, tratándose de personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia, acrediten en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este Pliego.

Vigencia y Firmeza

De conformidad en lo establecido en el Articulo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 se tiene como último plazo para actualizar el RUP a más tardar **EL QUINTO DIA HÁBIL DEL MES DE ABRIL DE CADA AÑO,** de no ser así **CESAN** los efectos del Registro Único de Proponentes RUP.

La inscripción en el Registro Único de Proponentes se materializa con la publicación del acto de inscripción por parte de la cámara de comercio, luego de verificar la documentación allegada por los interesados al momento de solicitar el registro. Es desde este momento que la inscripción adquiere vigencia y que se cumple el requisito exigido para participar en el proceso de selección.

En cuanto a la firmeza, esta se dará con posterioridad a la fecha de la renovación de la información financiera, en un tiempo de Diez (10) días hábiles después de la renovación de la información del proponente tal como lo estipula el decreto 019 de 2012.

- Para Sociedades constituidas en el año 2026, la evaluación financiera de las Propuestas, se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), vigente para la fecha de cierre del presente proceso y en firme a más tardar finalizada la etapa de traslado de las propuestas Decreto 1510 de 2013 compilado en el Decreto 1082 de 2015.

- Tratándose de estructuras plurales los indicadores de capacidad organizacional de la rentabilidad del patrimonio y rentabilidad de activos se calculará de la siguiente manera para el caso de las estructuras plurales:

Rentabilidad del Activo	$\frac{(UOx\ \%P1 + UOx\ \%P2 + \ldots + UOx\ \%Pn)}{(ATx\ \%P1 + ATx\ \%P2 + \ldots + ATx\ \%Pn)}$
Rentabilidad del Patrimonio	$\frac{(UOx\ \%P1 + UOx\ \%P2 + \ldots + UOx\ \%Pn)}{(PTx\ \%P1 + PTx\ \%P2 + \ldots + PTx\ \%Pn)}$

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	PT = Patrimonio Total AT = Activo Total UO = Utilidad Operacional P1,P2...PN= Proponente • 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 Pliego de Condiciones. • En caso que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores financieros requeridos, la propuesta será NO HÁBIL, para el proceso. **Personas Naturales o Jurídicas 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, acompañado de traducción al idioma castellano, 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, a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, indicando la tasa de conversión, 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: Utilidad operacional total activo 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.

	• Los estados financieros deberán presentarse de conformidad con lo establecido por Colombia Compra Eficiente y la fecha de corte mínimo a 31 de diciembre de 2025, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este Pliego. • 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. **9.4.6. CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN RESIDUAL (CR)** De conformidad con lo establecido en el Decreto No. 791 de abril 22 de 2014, mediante el cual se reglamenta el artículo 72 de la Ley 1682 de 2013 y se modifica el artículo 2.2.1.1.1.6.4., del Decreto 1082 de 2015 el interesado en celebrar Contratos de obra pública con Entidades Estatales debe acreditar su Capacidad Residual o K de Contratación con los siguientes documentos: 1. La Lista de los Contratos de obras civiles en ejecución suscritos con Entidades Estatales y con Entidades Privadas, así como el valor y plazo de tales Contratos, incluyendo Contratos de Concesión y los Contratos de obra suscritos con concesionarios suscritos por el interesado o su Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo, o el auditor o Contador si no está obligado a tener Revisor Fiscal. 2. La Lista de los Contratos de obras civiles en ejecución, suscritos por sociedades, Consorcios o Uniones Temporales, en los cuales el Proponente tenga participación, con Entidades Estatales y con Entidades Privadas, así como el valor y plazo de tales Contratos, incluyendo los Contratos de Concesión y los Contratos de obra suscritos con concesionarios suscritos por el interesado o su Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo, o el auditor o Contador si no está obligado a tener Revisor Fiscal. 3. Balance General auditado del año inmediatamente anterior y Estado de Resultados auditado del año en que haya obtenido el mayor Ingreso

	Operacional en los últimos cinco (5) años. Los Estados Financieros deben estar suscritos por el interesado o su Representante Legal y el Revisor Fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o Contador si no está obligado a tener Revisor Fiscal. Si se trata de Proponentes obligados a tener RUP, las Entidades Estatales solo deben solicitar como documento adicional el Estado de Resultados del año en que el Proponente obtuvo el mayor Ingreso Operacional en los últimos cinco (5) años. Todo documento firmado por Contador Público o Revisor Fiscal si está obligado a tenerlo deberá anexar la copia de la tarjeta profesional y el certificado de antecedentes disciplinario vigente. **FORMULA GENERAL CAPACIDAD RESIDUAL PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS (CR):** La Capacidad Residual del Proponente es suficiente si: ***CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE ≥ CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCES CONTRATACIÓN = PRESUPUESTO OFICIAL*** **CALCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN** La Capacidad Residual o K de Contratación, deberá calcularse en la forma indicada en la "Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública", publicada en el link: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/normativas/20140314guia_capacidad_residual_mr.pdf Para todos los efectos, las directrices establecidas en dicha guía serán vinculantes en este proceso. El Proponente deberá diligenciar el ANEXO No. 06, FORMATO CÁLCULO K RESIDUAL contenido en éste Pliego de Condiciones. En caso que la Propuesta no cumpla con alguno de los requisitos de Capacidad Residual requeridos, la Propuesta será NO HÁBIL, para el proceso.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

9.5. Documentos y requisitos habilitantes de contenido técnico	**9.5.1. DOCUMENTOS PARA ACREDITAR LAS CONDICIONES TECNICAS** Para el presente Proceso de Selección los Proponentes acreditarán experiencia a través de la información consignada en el certificado del Registro Único de Proponentes (para Persona Naturales y Jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio en Colombia), relacionando en el formulario respectivo, la experiencia que pretendan hacer valer en el presente proceso, la cual deberá acreditarse para cada uno de los grupos en los que se presente en un máximo de **TRES (3)** contratos y deberá corresponder a Contratos de Obra terminados, cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades la **"CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES EN GENERAL" Y/O "CONSTRUCCIÓN DE VIVEROS Y PUESTA EN MARCHA DE VIVEROS FORESTALES CON UN SISTEMA DE BOMBEO Y/O RIEGO AUTOMATIZADO", "CONSTRUCCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS ELECTRICOS CON SISTEMAS D ENERGÍA FOTOVOLTAICA"** El Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipyme o de emprendimiento y empresa de mujeres o emprendimiento y empresa de personas con discapacidad 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 para cada uno de los grupos con un (1) contrato adicional a los tres (3) inicialmente previstos, para un máximo de cuatro (4) contratos. 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 probarán 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. Los contratos aportados como experiencia deberán cumplir con las siguientes condiciones mínimas: a) Que la sumatoria de los contratos aportados cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades la "CONSTRUCCIÓN DE VIVEROS CON SISTEMAS BOMBEO Y/O RIEGO" sea de por lo menos cuatro (4) unidades construidas. b) Al menos uno (1) de los contratos aportados cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades "CONSTRUCCION DE VIVEROS CON SISTEMAS ELECTRICOS CON ENERGIA FOTOVOLTAICA". c) Que al menos uno (1) de los contratos aportados cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades el "SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA SOPORTE DE POLISOMBRA O PARA INSTALACIÓN DE CUBIERTA" en por lo menos un área mínima de 150 m2 o un peso de 700 Kg. d) Al menos uno (1) de los contratos aportados cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades "CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES EN GENERAL". e) Al menos uno (1) de los contratos aportados cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades "SUMINISTRO TECNOLOGICO DE SENSORES METEOROLOGICOS O DE VARIABLES AMBIENTALES COMO: TEMPERATURA, HUMEDAD, PRESION ATMOSFERICA Y/O RADIACION SOLAR" f) Que el valor total ejecutado (VTE), incluyendo la sumatoria de los contratos presentados para acreditar la experiencia, haya sido igual o mayor a una (1) vez el presupuesto oficial, expresado en SMMLV. El valor de los contratos acreditados será el correspondiente a la fecha de terminación y se calculará en SMMLV. g) El promedio de facturación total del Proponente (PFMT) deberá ser mayor o igual al setenta por ciento (70%) del promedio oficial de facturación mensual (POFM). **NOTA 1:** Si el Proponente acredita los requerimientos en más de un (01) Contrato, deberá especificar en el **ANEXO FORMULARIO EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE,** con cual de cada uno de ellos acredita cada requerimiento.

NOTA 2: En los contratos aportados como experiencia cuyo objeto sea diferente al solicitado, la Entidad Estatal solo tendrá en cuenta los valores y magnitudes ejecutadas relacionadas con este tipo de infraestructura.

Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores y magnitudes intervenidas dentro de la respectiva certificación del contrato, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el Pliego de Condiciones. En todo caso, la Entidad Estatal permitirá la subsanación, en los términos del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que acredite los valores ejecutados y magnitudes intervenidas. De no lograrse la discriminación de los valores y magnitudes ejecutadas en el marco del respectivo contrato, la Entidad Estatal no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

NOTA 3: Para experiencia adquirida fuera del territorio nacional donde no se exigieren las Garantías de Estabilidad y/o calidad, esta circunstancia deberá ser manifestada por el Contratante en la Certificación aportada para la acreditación del contrato.

Exclusiones:

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

Para la acreditación de la experiencia requerida, además de consignarse en el **ANEXO No. 07, FORMULARIO EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE** toda la información solicitada, según corresponda, el Proponente deberá cumplir los siguientes requisitos:

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

Codigo UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Clase
26111600	26	11	16	Generadores de potencia
70111500	70	11	15	Plantas y árboles ornamentales
70111600	70	11	16	Plantas de flor
70131500	70	13	15	Protección del terreno y del suelo
70131600	70	13	15	Preparación del terreno y del suelo

70151500	70	15	15	Gestión de cultivos forestales
70151600	70	15	16	Industria forestal
70151800	70	15	18	Servicios de conservación forestal
72121200	72	12	12	Servicios de construcción de edificios agrícolas
72151500	72	15	15	Servicios de sistemas eléctricos

Los criterios de evaluación para la experiencia serán los siguientes:

No.	Criterio	Calificacion	
1	Promedio de facturacion mensual	No cumple	Cumple
2	Valor total ejecutado	No cumple	Cumple
3	Personal profesional	No cumple	Cumple
	Total	**No hábil**	**Hábil**

La información sobre la experiencia que no repose en el RUP, deberá aportarse dentro de la Propuesta. El Proponente deberá indicar de manera clara en el ANEXO No. 08, FORMULARIO EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE, el número consecutivo del reporte del Contrato ejecutado en el RUP.

Para efectos de la valoración de la experiencia, el Proponente deberá acreditar los siguientes datos:
Entidad Contratante

Objeto del Contrato

Clasificación del Contrato, en los códigos del "Clasificador de los Bienes, Obras y Servicios de las Naciones Unidas"

Principales actividades ejecutadas

Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de experiencia requeridas (Si aplica)

El porcentaje de participación, si el Contrato se suscribió en cualquier forma asociativa

	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. Tiempo total de suspensión (Si aplica)- Reglas en caso de que el Contrato haya sido objeto de suspensión. Debe Indicar día, mes y año, tanto de la fecha de inicio como de la fecha de terminación del período de la suspensión. (Se aplicará la formula prevista para tal fin en el presente Pliego de Condiciones). No obstante, si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia el mes y el año de la iniciación y/o terminación, se tomará para efectos de evaluación de la fecha de iniciación el último día del mes y de la fecha de terminación el primer día del mes; ó, Debe indicar el tiempo total (En días) del período de suspensión. (En este caso, se sumarán los días de la suspensión y se dividirá entre 30, para obtener el dato en meses) ó, Debe indicar el tiempo total (En meses) del período de suspensión. NOTA 1: En caso que los datos de las suspensiones se acrediten en días, meses y años de inicio y terminación; y adicionalmente en meses y/o en días, tendrán prioridad las fechas de iniciación y terminación de las mismas, para el cálculo de las suspensiones. NOTA 2: Cuando no se indique la fecha de terminación de la suspensión, pero se indique la fecha de reanudación, ó de reiniciación, o de levantamiento de la misma, se tomará como fecha de terminación de la suspensión, el día anterior a la reanudación o de reiniciación, o de levantamiento y se aplicará la fórmula descrita para tal fin en el presente Pliego de Condiciones, para el cálculo correspondiente. El valor total facturado del Contrato incluido el IVA (valor básico facturado más IVA). Para efectos de acreditación de experiencia, el Proponente deberá acreditar el valor

	finalmente facturado o pagado o ejecutado; el cual será tomado del RUP para las personas naturales o jurídicas obligadas a estar Inscritas en el Registro Única de Proponentes como lo establece el presente numeral Nombre y cargo de la persona que expide la certificación Cuando el Contrato que se pretende acreditar como experiencia especifica haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, deberá relacionar en el ANEXO , FORMULARIO EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE el grado de participación del integrante en la ejecución del Contrato que se quiera hacer valer dentro del proceso y además, dicho porcentaje de participación deberá venir especificado claramente en uno o algunos de los documentos que se establecen como válidos para efectos de acreditación de experiencia, en el presente Pliego de Condiciones. Otras reglas en caso de que el Contrato haya sido ejecutado por una estructura plural (Consorcio o Unión Temporal) Si el Contrato aportado para acreditar la experiencia se ejecutó bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, el valor a considerar será el equivalente al porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes que la pretendan hacer valer (esto es el valor finalmente facturado o pagado o ejecutado a considerar será igual a, el valor total valor finalmente facturado o pagado o ejecutado multiplicado por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes). Si el Contrato aportado para acreditar la experiencia se ejecutó bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, el plazo a considerar será el plazo total ejecutado, sin afectarse por el porcentaje de participación que tuvo el integrante que la pretenda hacer valer. Si el Contrato aportado para acreditar la experiencia se ejecutó bajo la modalidad de Consorcio, y el Pliego de Condiciones establece un requerimiento de actividades y/o cantidades, las cantidades desarrolladas a considerar serán las equivalentes al total de las cantidades ejecutadas en el contrato sin importar el porcentaje de participación. Si el Contrato aportado para acreditar la experiencia se ejecutó bajo la modalidad de Unión Temporal, y el Pliego de Condiciones establece un requerimiento de actividades y/o cantidades, las cantidades desarrolladas a considerar serán las equivalentes a las descritas en el alcance descrito para los miembros de la Unión

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	Temporal o en su defecto al total de las cantidades afectadas por el porcentaje de participación. Los Proponentes sean personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras domiciliadas con sucursal en Colombia, acreditaran su experiencia con la información inscrita en el RUP, vigente y en firme, con excepción de los Contratos ejecutados en marco de los Contratos de Concesión, que aún no se encuentren terminados. Las personas jurídicas, con menos de tres (3) años de constituidas, podrán acreditar su experiencia con base en la de sus socios o accionistas, asociados o constituyentes. Para efectos de la evaluación de la experiencia, la Entidad verificará que los Contratos relacionados en el formulario de experiencia, se encuentren registrados en el RUP y tomará de este último la información necesaria para la evaluación. En el caso en que, de la información inscrita en el RUP, no sea posible extractar la totalidad de la información requerida, el Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación con el fin de complementar la información solicitada: 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. Acta de Entrega o de Recibo Definitivo: Debidamente diligenciada y suscrita por todas las partes involucradas. Acta de Terminación: Debidamente diligenciada y suscrita por todas las partes involucradas. 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.

	Actas de Suspensión, Terminación de Suspensión y/o Reinicio, o Reanudación ó Levantamiento de la Suspensión: Debidamente diligenciadas y suscritas por las partes involucradas; estas actas únicamente serán tenidas en cuenta para efectos de cálculo de las suspensiones de las que haya sido objeto el Contrato. Para el caso de Contratos que hayan sido aportados por sociedades que hayan sido objeto de escisión, se deberá aportar adicionalmente a los documentos para la Acreditación de Experiencia, la Escritura Pública o documento equivalente donde se evidencie que el Contrato aportado para acreditar experiencia haya sido trasladado a la sociedad beneficiaria. NOTA 1: En caso de existir discrepancias entre la información registrada en el ANEXO FORMULARIO EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE y los documentos soportes de la misma, prevalecerá lo consignado en los documentos soporte. Así mismo, aplica para las discrepancias que se presenten entre la información registrada en el RUP y los documentos que sobre la misma experiencia aporte el Proponente en su Oferta, toda vez que en este caso prevalecerá la consignada en el RUP. NOTA 2: Las personas que objeten la experiencia de algún otro Oferente, deberán aportar los documentos que prueben sus afirmaciones; por lo tanto, no es procedente efectuar manifestaciones temerarias respecto de los documentos aportados por los demás Oferentes, sin contar con medios de prueba que acrediten tales manifestaciones. Cabe agregar, que la Entidad propende por garantizar el principio constitucional de la buena fe. Consideraciones para la validez de la experiencia requerida en el extranjero. Con el fin que la experiencia acreditada sea validada como experiencia requerida se deben cumplir los siguientes requisitos: En caso de la acreditación de experiencia a través de contratos ejecutados en el extranjero, la misma solo será válida para efectos del proceso cuando se hayan SUSCRITO Y EJECUTADO ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE para: ENTIDADES ESTATALES del país donde se ejecutó el contrato, o como un Contrato suscritos entre Particulares, o como un Subcontrato Derivado de Contrato de Concesión (donde únicamente serán válidos los Subcontratos de primer orden, es decir los suscritos entre Concesionario y Subcontratista).

	Para el cálculo del VTE del Consorcio o Unión Temporal se tomarán máximo tres (03) contratos, los cuales deberán estar debidamente relacionados en el Formulario de Experiencia, indicando de manera clara cual o cuales de los integrantes del Consorcio o la Unión Temporal aportan dicha experiencia. Este formulario deberá ser presentado por el Consorcio o Unión Temporal y no por cada integrante. En caso que el proponente relacione o anexe más de un formulario para obtener calificación de hábil por el factor de experiencia, únicamente se tendrá en cuenta el primer formulario que aparece en orden consecutivo foliado y de él los primeros tres (03) contratos relacionados En caso que el proponente relacione o anexe un número superior a tres (03) contratos, para efectos de evaluación de la experiencia, únicamente se tendrán en cuenta los cuatro (04) primeros contratos relacionados en el Formulario de experiencia en orden consecutivo. Los proponentes deberán diligenciar toda la información requerida en el Formulario de experiencia. En caso que el proponente no aporte el FORMULARIO DE EXPERIENCIA, para efectos de otorgar puntaje; se tendrán en cuenta para la evaluación los dos (02) contratos de mayor valor; a los proponentes que acrediten ser Mipyme los tres (03) contratos de mayor valor. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia especifica haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, deberá relacionar en el Formulario de EXPERIENCIA el grado de participación del integrante en la ejecución del contrato que se quiera hacer valer dentro del proceso y además, dicho porcentaje de participación deberá venir especificado claramente en uno o algunos de los documentos que se establecen como válidos para efectos de acreditación de experiencia, en el presente pliego de condiciones. Si el contrato aportado para acreditar la experiencia se ejecutó bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, el valor a considerar será el equivalente al porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes que la pretendan hacer valer (esto es el valor finalmente facturado o pagado o ejecutado a considerar será igual a, el valor total valor finalmente facturado o pagado o ejecutado multiplicado por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes).

	Si el contrato aportado para acreditar la experiencia se ejecutó bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, el plazo a considerar será el plazo total ejecutado, sin afectarse por el porcentaje de participación que tuvo el integrante que la pretenda hacer valer. Para efectos de la acreditación de experiencia de contratos que hayan sido objeto de cesión antes de la ejecución del 50% de la ejecución total, se admitirán como experiencia para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna por ellos al cedente, en cuyo caso la experiencia que se contabilizara será la ejecutada por el cesionario. En caso de que la cesión se haya producido después del cincuenta (50%) por ciento de ejecución del valor del contrato no se admitirá como experiencia ni para el cedente, ni para el cesionario. Esta situación deberá ser certificada adicionalmente en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para efectos de acreditación de experiencia en el presente pliego de condiciones. En el evento que un contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia, la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal que ejecutaron el contrato, y que están participando en el presente proceso. Cuando se presente este caso se tendrá en cuenta el contrato en la totalidad de la participación de los integrantes que conformaron el proponente plural que adquirió la experiencia y que se encuentren participando en el presente proceso de selección. Cuando en la revisión del formulario se encuentren errores de trascripción en cifras, en fechas, en números o en letras, prevalecerá la información contenida en los soportes que acompañan dicho formulario. En caso que la entidad requiera verificar la veracidad de la información aportada para acreditar la experiencia aceptable, podrá solicitarla y el oferente está en la obligación de allegarla, de lo contrario los contratos no serán tenidos en cuenta para la evaluación. Para efectos de la evaluación, los contratos de Gerencia de Obra y/o Administración Delegada en los cuales se estipuló el pago de honorarios al contratista, no se tendrán en cuenta para la experiencia de contratos de ejecución de obras.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	La información deberá ser presentada en moneda legal colombiana, en este orden, cuando el valor de los contratos este expresado en monedas extranjeras (Y el contrato haya sido ejecutado por una persona que no tenga la obligación de estar inscrita en el RUP) éste deberá convertirse en Pesos Colombianos, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe: 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 correspondiente al promedio de las tasas representativas del mercado, certificadas por el Banco de la República, a las fechas de inicio y de terminación del contrato, para lo cual el proponente deberá indicar la tasa representativa del mercado utilizada para la conversión. Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a Dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a ésta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio de las tasas de cambio vigentes entre el dólar y dicha moneda (utilizando para tal efecto la página web http://www.oanda.com en la pestaña Currency Converter, (Conversor de Divisas), a las fechas de inicio y de terminación del contrato. Hecho esto se procederá en la forma que señala el numeral anterior. Junto con el Formulario de Experiencia, debe presentarse los valores antes obtenidos, en un Cuadro de Conversión de valores" que presente los Valores de los contratos en su moneda original, la tasa de cambio utilizada, los Valores convertidos de los Contratos en Moneda Colombiana. Así mismo, los valores facturados tanto en moneda original como en Moneda Colombiana. NOTA: En el caso de contratos ejecutados antes de la entrada en vigencia del EURO, el valor ejecutado se debe acreditar en la moneda que se encontraba vigente a la fecha de iniciación del contrato. CARDIQUE se reserva el derecho de verificar la información aportada por los Proponentes. CARDIQUE, se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la información aportada por el proponente, tendiente a

	acreditar su experiencia, pudiendo acudir para ello a las personas, empresas o entidades contratantes. <u>Contratos ejecutados en marco de Contratos de Concesión:</u> Para estos Contratos se validarán únicamente las obras ejecutadas durante la Etapa de Construcción, siempre y cuando estas se enmarquen dentro de los requisitos establecidos en el presente Pliego de Condiciones. En este caso las obras que se pretendan acreditar deben encontrarse terminadas, indistintamente que el Contrato de Concesión se encuentre aún en ejecución. <u>Estas obras deberán ser acreditadas, tal y como se describe a continuación:</u> Se deberá aportar certificación expedida por la Entidad Contratante de la Concesión, con posterioridad a la fecha de terminación de las obras que se pretenden acreditar y debe encontrarse debidamente suscrita por la Entidad Contratante de la Concesión, y contener todos los datos requeridos en el presente Pliego de Condiciones que no se acrediten con el certificado del RUP, en especial: La fecha de iniciación de la ejecución de las obras de la Etapa de Construcción de la Concesión que pretenden ser acreditadas para efectos experiencia en marco del presente Proceso de Selección. (Debe indicar día, mes y año). No obstante, si en la certificación 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. La fecha de terminación de la ejecución de las obras de la Etapa de Construcción de la Concesión que pretenden ser acreditadas para efectos de experiencia en marco del presente Proceso de Selección. (Debe indicar día, mes y año). No obstante, si en la certificación experiencia solo se evidencia el mes y el año, se tomará para efectos de evaluación de la fecha de terminación el último día del mes. El valor total facturado de las obras de la Etapa de Construcción de la Concesión que pretenden ser acreditadas para efectos de experiencia en marco del presente Proceso de Selección, incluido el IVA (valor básico facturado más IVA). Manifestación de la Entidad Contratante de la Concesión, en la que señale que las obras que pretenden ser acreditadas para efectos de experiencia en marco del presente Proceso de Selección, se encuentran terminadas, recibidas a satisfacción,

	y que no hayan sido objeto de ningún tipo de reclamación relacionada con la póliza de cumplimiento. NOTA 1: Para efectos de acreditación de experiencia de Contratos de Concesión se deben aportar los documentos aquí señalados. No obstante, lo anterior, podrá aportar Acta de Liquidación, Acta de Entrega o de Recibo Definitivo, Acta de Terminación, Acta de inicio o la Orden de Inicio, Actas de Suspensión, Terminación de Suspensión y/o Reinicio, o Reanudación ó Levantamiento de la Suspensión, para efectos de precisar la información consignada en la Certificación. NOTA 2: En caso que el Contrato de Concesión ya se encuentre terminado, el mismo deberá estar inscrito en el RUP; no obstante, para efectos de evaluación el valor ejecutado a tener en cuenta será el correspondiente únicamente a las obras de la Etapa de Construcción de la Concesión que se pretendan acreditar en marco del presente Proceso de Selección. NOTA 3: Tratándose de Proponentes Plurales se tendrá en cuenta lo siguiente: i) uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cuarenta por ciento (40 %) de la experiencia solicitada; ii) los demás integrantes deben acreditar al menos el veinte por ciento (20 %) de la experiencia solicitada; y iii) sin perjuicio de lo anterior, solo uno (1) de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no acreditar experiencia. En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el diez por ciento (10 %). NOTA 4: En caso de existir discrepancias entre la información registrada en el ANEXO No. 08, FORMULARIO EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE y los documentos soportes de la misma, prevalecerá lo consignado en los documentos soporte. Asimismo, aplica para las discrepancias que se presenten entre la información registrada en el RUP y los documentos que sobre la misma experiencia aporte el Proponente en su Oferta, toda vez que en este caso prevalecerá la consignada en el RUP. NOTA 4: Las personas que objeten la experiencia de algún otro Oferente, deberán aportar los documentos que prueben sus afirmaciones; por lo tanto, no es procedente efectuar manifestaciones temerarias respecto de los documentos aportados por los demás Oferentes, sin contar con medios de prueba que acrediten tales manifestaciones.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	Contratos ejecutados en calidad de Subcontratos derivados de Contratos suscritos con Entidades Estatales: Los Contratos que se hayan ejecutado en calidad de Subcontratos, que pretendan ser acreditados, deben encontrase inscritos en el RUP. Para que los Contratos que se aporten en calidad de Subcontratos sean válidos para efectos de acreditación de experiencia; tanto el Subcontrato, como el Contrato principal del cual se deriva dicho Subcontrato, deben encontrarse terminados. Así mismo, para que el Subcontrato sea válido para efectos de acreditación de experiencia, se deberán aportar los siguientes documentos: Certificación expedida por la persona natural o jurídica Subcontratante: expedida con posterioridad a la fecha de terminación del Subcontrato, la cual debe encontrarse debidamente suscrita por el Representante Legal y el Revisor Fiscal o Contador Público del Subcontratante (según corresponda). Certificado de Existencia y Representación Legal del Subcontratante; la fecha de expedición del certificado, debe ser no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso. Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal (según corresponda) y certificado de antecedente disciplinarios vigente expedido por la junta central de Contadores. La totalidad de las facturas que soporten y acrediten el valor total ejecutado del Subcontrato, las cuales deben encontrarse sujetas al cumplimiento de las reglas del estatuto tributario y/o la póliza de estabilidad de obra. La certificación aportada debe contener los datos requeridos en el presente Pliego de Condiciones y que no se encuentren consignados en el RUP, en relación con la valoración de la experiencia: • Entidad Contratante • Contratista • Objeto del Contrato

	• Principales actividades ejecutadas en las que se pueda evidenciar las obras subcontratadas que pretendan ser acreditadas para efectos de validación de experiencia • Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de experiencia requeridas (Si aplica). • 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. • Nombre y cargo de la persona que expide la certificación. Manifestación de la Entidad Estatal contratante, en la que señale que las obras que pretenden ser acreditadas para efectos de experiencia en marco del presente Proceso de Selección, se encuentran terminadas, recibidas a satisfacción, y que no haya sido objeto de ningún tipo de reclamación relacionada con la póliza de cumplimiento. Adicionalmente se debe manifestar en la certificación o allegar el documento donde conste que el Subcontrato fue autorizado previamente por la Entidad Estatal NOTA 1: Para efectos de acreditación de Subcontratos derivados de Contratos suscritos con Entidades Estatales, únicamente serán válidos los Subcontratos de primer orden (Entidad Estatal Contratante – Contratista - Subcontratista). NOTA 2: En caso de existir discrepancias entre la información registrada en el ANEXO FORMULARIO EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE y los documentos soportes de la misma, prevalecerá lo consignado en los documentos soporte. Así mismo, aplica para las discrepancias que se presenten entre la información registrada en el RUP y los documentos que sobre la misma experiencia aporte el Proponente en su Oferta, toda vez que en este caso prevalecerá la consignada en el RUP. NOTA 3: Las personas que objeten la experiencia de algún otro Oferente, deberán aportar los documentos que prueben sus afirmaciones; por lo tanto, no es procedente efectuar manifestaciones temerarias respecto de los documentos aportados por los demás Oferentes, sin contar con medios de prueba que acrediten tales manifestaciones. Cabe agregar, que la Entidad propende por garantizar el principio constituciones de la buena fe.

	Contratos ejecutados en calidad de Subcontratos derivados de Contratos de Concesión: Para el caso de Contratos que se aporten en calidad de Subcontratos derivados de Contratos de Concesión, serán válidas para efectos de acreditación de experiencia únicamente las obras ejecutadas durante la Etapa de Construcción de la Concesión, siempre y cuando el Subcontrato se encuentre terminado. Los Contratos que se hayan ejecutado en calidad de Subcontratos derivados de Concesión que pretendan ser acreditados, deben encontrase inscritos en el RUP. Así mismo, para que el Subcontrato sea válido para efectos de acreditación de experiencia, se deberán aportar los siguientes documentos: Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del Subcontrato, la cual debe encontrarse debidamente suscrita por el Representante Legal del Concesionario y el Revisor Fiscal o Contador Público del concesionario o quien haga sus veces en el país donde se expide el documento del concesionario (según corresponda). Certificado de Cámara de Existencia y Representación Legal del Subcontratante; la fecha de expedición del certificado debe ser no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso; en el caso de acreditar Experiencia obtenida en el Extranjero, deberá aportar los documentos que acrediten la Existencia y Representación Legal del concesionario, legalizados a más tardar dentro de los tres (3) meses anteriores a la fecha de cierre del presente Proceso de Selección, de conformidad con el inciso segundo y viñetas del numeral respectivo. Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal (según corresponda) y certificado de antecedente disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del concesionario. La certificación aportada debe contener los datos requeridos en el presente Pliego de Condiciones y que no se encuentren consignados en el RUP, en relación con la valoración de la experiencia, en especial:

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	La fecha de iniciación de la ejecución de las obras que pretenden ser acreditadas para efectos experiencia en marco del presente Proceso de Selección. (Debe indicar día, mes y año). No obstante, si en la certificación 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 La fecha de terminación de la ejecución de las obras que pretenden ser acreditadas para efectos de experiencia en marco del presente Proceso de Selección. (Debe indicar día, mes y año). No obstante, si en la certificación experiencia solo se evidencia el mes y el año, se tomará para efectos de evaluación de la fecha de terminación el último día del mes. El Valor Total Facturado de las obras que pretenden ser acreditadas para efectos de experiencia en marco del presente Proceso de Selección, incluido el IVA (valor básico facturado más IVA). Adicionalmente, deberá allegar la totalidad de las Facturas que soporten y acrediten el Valor Total Ejecutado del SubContrato, las cuales deben encontrarse sujetas al cumplimiento de las reglas del Estatuto Tributario y/o la Póliza de Estabilidad de Obra. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del SubContrato debidamente suscrita por la Entidad Contratante de la Concesión; dicha certificación debe contener la siguiente información: • Entidad Contratante • Contratista • Objeto del Contrato • Principales actividades ejecutadas, en las que se pueda evidenciar las obras subcontratadas que pretendan ser acreditadas para efectos de validación de experiencia, en el presente Proceso de Selección • Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de experiencia establecidas en la numeral experiencia requerida (Si aplica) • La fecha de iniciación de la ejecución de la Etapa de Construcción de la Concesión • La fecha de terminación de la ejecución de la Etapa de Construcción de la Concesión

	• Manifestación del concesionario, en la que señale que las obras que pretenden ser acreditadas para efectos de experiencia en el marco del presente Proceso de Selección de la Etapa de Construcción de la Concesión se encuentran terminadas, recibidas a satisfacción, y que no haya sido Objeto de ningún tipo de reclamación relacionada con la póliza de cumplimiento. • Adicionalmente se debe manifestar en la certificación o allegar el documento donde conste que el Subcontrato fue autorizado previamente por la Entidad Concedente. • Nombre y cargo de la persona que expide la certificación. Para este caso, el Contrato de Concesión del cual se deriva el Subcontrato no necesariamente se debe encontrar terminado. NOTA 1: Para efectos de acreditación de Subcontratos derivados de Contratos de Concesión ejecutados en la Etapa de Construcción de la Concesión, únicamente serán válidos los Subcontratos de primer orden (Concesionario – Subcontratista). NOTA 2: En caso de existir discrepancias entre la información registrada en el ANEXO FORMULARIO EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE y los documentos soportes de la misma, prevalecerá lo consignado en los documentos soporte. Así mismo, aplica para las discrepancias que se presenten entre la información registrada en el RUP y los documentos que sobre la misma experiencia aporte el Proponente en su Oferta, toda vez que en este caso prevalecerá la consignada en el RUP. NOTA 3: Las personas que objeten la experiencia de algún otro Oferente, deberán aportar los documentos que prueben sus afirmaciones; por lo tanto, no es procedente efectuar manifestaciones temerarias respecto de los documentos aportados por los demás Oferentes, sin contar con medios de prueba que acrediten tales manifestaciones. Cabe agregar, que la Entidad propende por garantizar el principio constituciones de la buena fe. Consideraciones en relación con los Contratos aportados que hayan sido ejecutados en calidad de Subcontratos: Para el caso de aquellos Contratos que se aporten en calidad de Subcontratos, las actividades subcontratadas, solo serán válidas para el Subcontratista; es decir,

	dichas actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del Contratista original. Los Proponentes que se encuentren participando en marco del Proceso de Selección, deberán advertir a la Entidad cuando en otros procesos, el Contratista original haya certificado que, dentro de su Contrato, se llevó a cabo subcontratación, por cuanto tales actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del Contratista original. Para tal fin, deberán informar a CARDIQUE, mediante comunicación escrita, indicando el proceso en el cual el Contratista certificó la respectiva subcontratación. La obligación de informar las situaciones de subcontratación, estarán en cabeza de los Proponentes y en ninguna manera dicha obligación será de la Entidad; es así, como en aquellos casos en los que el Proponente no advierta tal situación, la Entidad no tendrá responsabilidad alguna por cuanto no fue advertida, en ese caso, el Contrato se contabilizará en un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación. La información deberá ser presentada en pesos de Colombia, en este orden, cuando los valores de los Contratos estén expresados en monedas extranjeras deberán convertirse a Pesos Colombianos, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe: 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 terminación del Contrato, certificadas por el Banco de la República, para lo cual el Proponente deberá indicar la tasa representativa del mercado utilizada para la conversión. Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a Dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a ésta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente a las tasas de cambio vigentes entre el dólar y dicha moneda a la fecha de terminación del Contrato (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. **Promedio (Presupuesto) Oficial Facturación Mensual (POFM)**

El presupuesto oficial mensual del proceso al cual presente Propuesta (POMI), se calculará con la siguiente fórmula:

$$POFM = \frac{PO}{n}$$

Donde,

= Presupuesto oficial mensual (i), al cual presente Propuesta, según sea el caso, e en SMMLV/mes

= Presupuesto oficial (i), al cual presente Propuesta, expresado en salarios mínim mensuales legales vigentes (SMMLV) a la fecha de cierre del plazo de la present selección.

= Plazo de ejecución (i), al cual presente Propuesta, previsto en el presente proce expresado en meses

Promedio de Facturación Mensual del Proponente (PFMT) del Proponente:

El procedimiento para obtener el valor correspondiente al promedio de facturación mensual por concepto de Contrato terminado (PFMI) es el siguiente:

A partir del valor facturado por concepto de cada Contrato presentado, se determina el valor facturado actualizado (VFAj) de cada Contrato (j) expresándolo en salarios mínimos mensuales legales, así:

Se tomará el valor en SMMLV correspondiente a la fecha de terminación del Contrato; para tal fin se tendrá en cuenta el siguiente cuadro:

Período	Monto mensual
...	...
Enero 1 de 2005 a Dic. 31 de 2005	381.500,00
Enero 1 de 2006 a Dic. 31 de 2006	408.000,00
Enero 1 de 2007 a Dic. 31 de 2007	433.700,00
Enero 1 de 2008 a Dic. 31 de 2008	461.500,00
Enero 1 de 2009 a Dic. 31 de 2009	496.900,00
Enero 1 de 2010 a Dic. 31 de 2010	515.000,00
Enero 1 de 2011 a Dic. 31 de 2011	535.600,00
Enero 1 de 2012 a Dic. 31 de 2012	566.700,00

Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013	589.500,00
Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014	616.000,00
Enero 1 de 2015 a Dic.31 de 2015	644.350,00
Enero 1 de 2016 a Dic.31 de 2016	689.455.00
Enero 1 de 2017 a Dic.31 de 2017	737.717.00
Enero 1 de 2018 a Dic.31 de 2018	781.242.00
Enero 1 de 2019 a Dic.31 de 2019	828.116.00
Enero 1 de 2020 a Dic.31 de 2020	877.803.00
Enero 1 de 2021 a Dic.31 de 2021	908.526.00
Enero 1 de 2022 a Dic.31 de 2022	1.000.000.00
Enero 1 de 2023 a Dic.31 de 2023	1.160.000.00
Enero 1 de 2024 a Dic.31 de 2024	1.300.000.00

Para determinar el valor facturado actualizado, se aplica la siguiente expresión:

$$VFA_j = \frac{VF_j}{SMML(\text{año de terminación del contrato})}$$

Donde,

VFAj = Valor facturado actualizado de cada Contrato válido para acredit expresado en SMML.

VFj = Valor facturado total de cada Contrato válido para acreditar expe pesos.

SMML = Salario mínimo mensual legal, del año de terminación del Contra acreditar experiencia.

J = Número de Contrato válido para acreditar experiencia.

El cálculo del promedio de facturación mensual (pfmj) se efectuará de conformidad con la siguiente expresión:

$$pfm_j = \frac{VFA_j}{n_j}$$

Donde,

Pfmj = Promedio de facturación mensual, expresado en SMMLV/mes.

	VFAj = Valor facturado actualizado de cada Contrato válido para acreditar experienc expresado en SMMLV del año de terminación de la experiencia. n_j = Plazo contractual durante el cual se ejecutó y facturó el Contrato válido para experiencia, expresado en meses. En cada caso se debe tener en cuenta que si el Contrato presenta períodos de suspensión se descontará dicho plazo (solo si estas se encuentran dentro del periodo para acreditar la experiencia). El promedio de facturación mensual total (PFMT) para el Proponente se determinará mediante la siguiente expresión: $$PFMT = \sum_{j=1}^{U} pfm_j$$ Donde, PFMT = Promedio de facturación mensual total correspondiente a Contrato acreditar experiencia, expresado en SMMLV/mes. Pfmj = Promedio de facturación mensual (j) correspondiente a cada Contr acreditar experiencia, expresado en SMMLV/mes. J = Número de Contrato válido para acreditar experiencia. U = Número máximo de Contratos válidos para acreditar experiencia – para acreditar la experiencia. Para efectos de la evaluación de EXPERIENCIA por FACTURACIÓN PROMEDIO MENSUAL se aplicará la siguiente expresión: $$PFMT \geq 50\% \, x \, POM$$ Donde, = Promedio de facturación mensual total del Proponente correspondiente a los C válidos para acreditar experiencia. = Presupuesto oficial mensual del proceso al cual presenta Propuesta. Si el Proponente no cumple este requisito se calificará NO HÁBIL para el proceso al cual presenta Propuesta y se está evaluando.

Valor Total Ejecutado (VTE):

El valor total ejecutado de cada Proponente, se calculará mediante la siguiente expresión:

$$VTE = \sum_{j=1}^{U} VFA_j$$

Donde,

VTE	=	Valor total ejecutado, expresado en SMML.
VFAj	=	Valor facturado actualizado de cada Contrato válido para acreditar expresado en SMML.
J	=	Número de Contrato válido para acreditar experiencia.
U	=	Número máximo de Contratos válidos para acreditar experiencia – para la experiencia.

El valor facturado actualizado de cada Contrato se calcula mediante la expresión establecida en el numeral anterior, PROMEDIO DE FACTURACIÓN MENSUAL (PFM).

Para efectos de la evaluación de EXPERIENCIA por VALOR TOTAL EJECUTADO se aplicará la siguiente fórmula:

$$VTE \geq PO$$

Donde,

= Valor Total ejecutado, expresado en SMMLV.
= Presupuesto oficial del proceso al cual presenta Oferta, expresado en SMMLV.

Si el Proponente no cumple este requisito se calificará NO HÁBIL para el proceso al cual presenta Propuesta y se está evaluando.

EQUIPO DE TRABAJO PROPUESTO

El Proponente deberá organizar un equipo de trabajo integrado de forma mínima como sigue. Deberá diligenciar el **ANEXO FORMULARIO RELACIÓN DE EQUIPO DE TRABAJO PROPUESTO.**

La relación del personal principal requerido deberá ser presentada por el Oferente,

	la cual deberá ser Soportada de conformidad con los criterios y condiciones establecidas en el siguiente numeral. El personal principal requerido, con su perfil mínimo, es el relacionado a continuación: El Proponente deberá organizar un equipo de trabajo integrado de forma mínima como sigue. Deberá diligenciar el **ANEXO FORMULARIO RELACIÓN DE EQUIPO DE TRABAJO PROPUESTO.** La relación del personal principal requerido deberá ser presentada por el Oferente, la cual deberá ser Soportada de conformidad con los criterios y condiciones establecidas en el siguiente numeral. El personal principal requerido, con su perfil mínimo, es el relacionado a continuación: ➢ **DIRECTOR DE OBRA: Cantidad a presentar en la Propuesta uno (1)** **Perfil**: Ingeniero Civil con título de posgrado en gerencia de proyectos o gerencia de obras o gerencia de la construcción o similar en su plan de estudio. **Experiencia General** como Ingeniero Civil no menor a Ocho (8) años, contados a partir de la expedición de la matricula profesional. **Experiencia Específica** CONTRATISTA O GERENTE O DIRECTOR DE OBRA; O; DIRECTOR O COORDINADOR DE PROYECTOS en Contratos de obra cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades "CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES EN GENERAL O CONSTRUCCIÓN DE VIVEROS O INSTALACIONES AGRICOLAS" en un máximo de tres (3) Contratos que cumplan en su conjunto con las siguientes condiciones mínimas: - Que el valor de al menos uno (1) de los Contratos sea mayor o igual al 50% del presupuesto oficial expresado en SMMLV. El valor de los contratos acreditados será el correspondiente a la fecha de terminación y se calculará en SMMLV. - Que al menos uno (1) de los contratos aportados cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades la "CONSTRUCCIÓN DE VIVEROS CON SISTEMAS DE RIEGO O SISTEMA DE BOMBEO" en por lo menos tres (3) unidades construidas. - Que al menos uno (1) de los contratos aportados cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades el "SUMINISTRO

	Y/O INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA SOPORTE DE POLISOMBRA O PARA INSTALACIÓN DE CUBIERTA" - Al menos uno (1) de los contratos aportados cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades "CONSTRUCCION DE VIVEROS O INVERNADEROS CON SISTEMAS ELECTRICOS CON ENERGIA FOTOVOLTAICA". - Que al menos uno (1) de los contratos, cuyo plazo de ejecución sea igual o mayor al plazo de ejecución del presente proceso de selección. El **DIRECTOR DE OBRA** deberá comprometer su vinculación con una dedicación del (50%), durante la ejecución de la obra. **ASESOR FORESTAL: Cantidad a presentar en la Propuesta uno (1).** **Perfil**: Ingeniero Forestal o Ingeniero Agrónomo o Ingeniero Agricola. **Experiencia General** No menor a ocho (8) años, contados a partir de la expedición de la matricula profesional. **Experiencia Específica** como PROFESIONAL DEL AREA FORESTAL en Contratos de obra cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades a "CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES EN GENERAL O CONSTRUCCIÓN DE VIVEROS O INSTALACIONES AGRICOLAS" en un máximo de tres (3) Contratos que cumplan en su conjunto con las siguientes condiciones mínimas: - Que el valor de al menos uno (1) de los Contratos sea mayor o igual al 50% del presupuesto oficial expresado en SMMLV. El valor de los contratos acreditados será el correspondiente a la fecha de terminación y se calculará en SMMLV. - Que al menos uno (1) de los contratos aportados cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades la "CONSTRUCCIÓN DE VIVEROS CON SISTEMAS DE RIEGO O SISTEMA DE BOMBEO" en por lo menos tres (3) unidades construidas. - Que al menos uno (1) de los contratos aportados cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades el "SUMINISTRO Y/O INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA SOPORTE DE POLISOMBRA O PARA INSTALACIÓN DE CUBIERTA" - Que al menos uno (1) de los contratos, cuyo plazo de ejecución sea igual o mayor al plazo de ejecución del presente proceso de selección.

	El **ASESOR FORESTAL** deberá comprometer su vinculación con una dedicación del (10%), durante la ejecución de la obra. ➢ **RESIDENTE DE OBRA Cantidad a presentar en la Propuesta uno (1):** **Perfil**: Ingeniero Civil. **Experiencia General** No menor a seis (6) años, contados a partir de la expedición de la matricula profesional. **Experiencia Específica** como CONTRATISTA O GERENTE O DIRECTOR DE OBRA; O; DIRECTOR O COORDINADOR DE PROYECTOS O RESIDENTE DE OBRA en Contratos de obra cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades "CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES EN GENERAL Y/O CONSTRUCCIÓN DE VIVEROS" en un máximo de tres (3) Contratos que cumplan en su conjunto con las siguientes condiciones mínimas: - Que el valor de al menos uno (1) de los Contratos sea mayor o igual al 50% del presupuesto oficial expresado en SMMLV. El valor de los contratos acreditados será el correspondiente a la fecha de terminación y se calculará en SMMLV. - Que al menos uno (1) de los contratos aportados cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades la "CONSTRUCCIÓN DE VIVEROS CON SISTEMAS DE RIEGO O SISTEMA DE BOMBEO" en por lo menos tres (3) unidades construidas. - Que al menos uno (1) de los contratos aportados cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades el "SUMINISTRO Y/O INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA SOPORTE DE POLISOMBRA O PARA INSTALACIÓN DE CUBIERTA" - Que al menos uno (1) de los contratos, cuyo plazo de ejecución sea igual o mayor al plazo de ejecución del presente proceso de selección. El **RESIDENTE DE OBRAS** deberá comprometer su vinculación con una dedicación del (100%), durante la ejecución de la obra. ➢ **RESIDENTE ELECTRICO Cantidad a presentar en la Propuesta uno (1):**

	Perfil: Ingeniero Electrico o Electricista con titulo de Postgrado en Energias Renovables. **Experiencia General** No menor a seis (6) años, contados a partir de la expedición de la matricula profesional. **Experiencia Específica** como CONTRATISTA O RESIDENTE DE ELECTRICO O ELECTRICISTA en Contratos de obra cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades a "CONSTRUCCION DE VIVEROS O INSTALACIONES AGRICOLAS O CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES EN GENERAL" en un máximo de Dos (2) Contratos que cumplan en su conjunto con las siguientes condiciones mínimas: - Que el valor de al menos uno (1) de los Contratos sea mayor o igual al 50% del presupuesto oficial expresado en SMMLV. El valor de los contratos acreditados será el correspondiente a la fecha de terminación y se calculará en SMMLV. - Que al menos uno (1) de los contratos aportados cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades la "CONSTRUCCIÓN DE VIVEROS CON SISTEMAS DE RIEGO O SISTEMA DE BOMBEO". - Al menos uno (1) de los contratos aportados cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades "CONSTRUCCION DE VIVEROS O INSTALACIONES AGRICOLAS O CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES EN GENERAL ABASTECIDO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA AUTOSOSTENIBLE" - Que al menos uno (1) de los contratos, cuyo plazo de ejecución sea igual o mayor al plazo de ejecución del presente proceso de selección. El **RESIDENTE ELECTRICO** deberá comprometer su vinculación con una dedicación del (50%), durante la ejecución de la obra. ➢ **INGENIERO EN ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES** **Perfil**: Ingeniero en Electrónica y Telecomunicaciones, o Ingeniero en Automatización **Experiencia General** No menor a diez (10) años, contados a partir de la expedición de la matricula profesional.

	Experiencia Específica como CONTRATISTA O ESPECIALISTA EN ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES Diseñador o Integrador en mínimo dos (2) proyectos que incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades: Automatización, sensores ambientales, telemetría, IoT, plataformas SCADA, monitoreo remoto, comunicaciones inalámbricas (WiFi, Z-Wave, NB-IoT o similares) y transferencia tecnológica. El **INGENIERO EN ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES** deberá comprometer su vinculación con una dedicación del (50%), durante la ejecución de la obra. ➢ **ESPECIALISTA EN PRODUCCIÓN AGROAMBIENTAL Y BIOECONOMÍAL** **Perfil**: Ingeniero Agrónomo, Ingeniero Forestal, Ingeniero Ambiental, Biólogo o profesional afín **Experiencia General** No menor a ocho (8) años, contados a partir de la expedición de la matricula profesional. **Experiencia Específica** como ESPECIALISTA, DISEÑADOR O INTEGRADOR en mínimo dos (2) proyectos que incluya alguna de las siguientes actividades: " Producción de material vegetal, y/o conservación de semillas y compostaje, y/o producción de bioinsumos, economía circular, meliponicultura, restauración ecológica y/o fortalecimiento de polinizadores." El **ESPECIALISTA EN PRODUCCIÓN AGROAMBIENTAL Y BIOECONOMÍAL** deberá comprometer su vinculación con una dedicación del (50%), durante la ejecución de la obra. ➢ **PERSONAL SST o QHSE Cantidad a presentar por el Adjudicatario uno (1):** **Perfil:** Profesional con título de posgrado en Seguridad industrial o salud ocupacional o recursos humanos o seguridad y salud en el trabajo o HSEQ o títulos similares en su plan de estudio; o; Técnico o tecnólogo en área de seguridad industrial o salud ocupacional, con licencia o tarjeta profesional vigente, conforme a las disposiciones legales vigentes. **Experiencia General** como profesional con tres (3) años de experiencia, contados a partir de aprobación del pensum académico (para el caso de profesionales); o; técnico ó tecnólogo del área de Seguridad industrial y/o salud ocupacional y/o

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	seguridad y salud en el trabajo para este caso la experiencia general mínimo de tres (3) años contados a partir de la fecha expedición de la matricula o licencia o fecha de grado. **Experiencia Específica** como "profesional del área SISO y/o SST o de recursos humanos" en un mínimo de dos (2) Contratos de obra o de interventoría ;y; que la sumatoria de los plazos de ejecución sea mayor o igual al establecido para el presente proceso (este plazo se tomará pleno sin afectar por la disponibilidad que tuvo en dicho Contrato). La experiencia como profesional debió darse posterior a la obtención del título de posgrado (para el caso de los profesionales, si no aplicase la obtención de licencia para el ejercicio del cargo) o de la licencia según resolución expedida por el órgano competente (para el caso de los técnicos o tecnólogos). El profesional siso deberá cumplir con toda la normatividad SST O HSEQ. El **PERSONAL SST o HSEQ** deberá comprometer su vinculación con una dedicación del (100%), durante la ejecución de la obra. El proponente deberá disponer del personal descrito para la ejecución de la obra. No obstante, para efectos de la propuesta deberá ser presentado únicamente para el otorgamiento de puntaje de que trata el numeral 4.2. del pliego de Condiciones. En cumplimiento del artículo 229 del decreto ley 019 de 2012 (Ley Anti-trámites) la experiencia profesional será computada a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior. El adjudicatario del contrato pondrá a disposición todo el personal que sea requerido para cumplir el objeto contractual con cargo al mismo presupuesto sin que genere mayores cantidades ni sea exigible modificación del presupuesto del contrato. Convalidación de la experiencia: CARDIQUE Convalidará experiencia de conformidad con lo establecido en el decreto No. 1083 de 2015 el cual establece las EQUIVALENCIAS ENTRE ESTUDIOS Y EXPERIENCIA en el artículo 2.2.2.5.1 Equivalencias ASPECTOS GENERALES PARA TENER EN CUENTA DEL EQUIPO DE TRABAJO.

	• EN CASO DE QUE EL PROPONENTE NO CUMPLA CON LA TOTALIDAD DE LOS REQUISITOS PARA EL EQUIPO DE TRABAJO (PROFESIONALES) DESCRITO EN ESTE NUMERAL SERÁ DECLARADO NO HÁBIL, EN CASO CONTRARIO SERÁ DECLARADO HÁBIL. • EL PROPONENTE PODRÁ PRESENTAR UN MISMO PROFESIONAL PARA DOS CARGOS DIFERENTES SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON CADA PERFIL POR SEPARADO Y LA SUMA DE LAS DISPONIBILIDADES REQUERIDAS NO SEA MAYOR AL 100%. *NOTA: NINGÚN PROPONENTE SERA RECHAZADO EN EL EVENTO QUE PRESENTE UN(OS) PROFESIONAL(ES) VINCULADO(S) A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS DE OBRA O DE INTERVENTORÍA VIGENTES CON CUALQUIER ENTIDAD PUBLICA O PRIVADA.* El Proponente debe diligenciar y presentar el ANEXO No. 9, FORMULARIO EXPERIENCIA GENERAL SOPORTADA DEL EQUIPO DE TRABAJO y el ANEXO No. 10, FORMULARIO EXPERIENCIA ESPECIFICA SOPORTADA DEL EQUIPO DE TRABAJO, en el que se indique el nivel de formación académico, la experiencia general y específica de cada uno de los profesionales propuestos. Formación y experiencia general: La información relacionada en el formulario deberá ser soportada mediante la presentación de: • Hoja de vida de la función pública • Copia de Diplomas de pre-grado y post-grado. • Copia de certificado de vigencia de matrícula profesional, debidamente expedido por el ente regulador del ejercicio de la profesión. • Carta de compromiso, donde se exprese claramente la disponibilidad de tiempo. Cuando en la revisión del formulario se encuentren errores de trascripción en cifras, en fechas, en números o en letras, prevalecerá la información contenida en los documentos que Soportan dicho formulario. Para el desarrollo del Contrato, el personal que se apruebe no podrá ser reemplazado, salvo caso de fuerza mayor justificable, en este último caso, deberá someter a la consideración de CARDIQUE el personal de igual o mayor experiencia. **<u>Para acreditar la formación académica:</u>**

	Serán considerados válidos los pregrados o especializaciones realizados en el exterior sólo si se presenta el diploma y certificado de homologación o convalidación ante el SNIES – Ministerio de Educación, documentos que deberán cumplir con lo dispuesto previamente sobre el idioma. No deberán ser incluidos, ni serán tenidos en cuenta para efectos de la evaluación: Programas de formación académica que no hayan conducido a la obtención de títulos que no cuenten con la debida aprobación; y; Cursos o seminarios que no hayan conducido a la obtención de títulos profesionales o especializaciones. **Para acreditar la experiencia general:** Se entiende por Experiencia Profesional general, la práctica adquirida en el tiempo transcurrido a partir de la fecha de grado de la correspondiente profesión. Salvo para el caso de los ingenieros, donde se deberá tener en cuenta lo dispuesto por la Ley 842 de 2003, según la cual la experiencia profesional solamente se contará a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matricula profesional respectiva. Experiencia específica: La información relacionada en el formulario respectivo debe ser soportada mediante la presentación de: Certificación de Contrato expedida por la entidad propietaria del proyecto en el cual prestó sus servicios profesionales, debidamente suscrito por funcionario competente; o; Certificado laboral expedido por la empresa de consultoría y/o de construcción para la cual prestó sus servicios profesionales, debidamente suscrito por el representante legal. NOTA: Para aquellos casos donde el Proponente o el integrante del proponente plural pretenda acreditar experiencia para los profesionales en calidad de Contratista deberá anexar certificación emitida por la Entidad Contratante y/o acta de recibo final y/o acta de liquidación. El no cumplimiento de este requisito dará lugar a no tener en cuenta el Contrato respectivo. La documentación presentada deberá permitir acreditar la siguiente información: • Identificación de la entidad o persona propietaria del proyecto.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	• Identificación del proyecto (objeto del Contrato). • Identificación de la empresa de consultoría y/o de construcción. • Cargo desempeñado. • Actividades y cantidades de obra. • Valor del contrato. • Fecha de vinculación y retiro (día, mes y año). • Nombre e identificación de quien suscribe el certificado. • Fecha de inicio y terminación del Contrato de obra y/o de interventoría. (Aplica solo para el Director y residente) • Porcentaje de permanencia que tuvo en el Contrato. Los residentes serán aceptados experiencias únicamente con disponibilidad del 100% para el Contrato respectivo. La presentación del ANEXO FORMULARIO RELACIÓN DE EQUIPO DE TRABAJO PROPUESTO, ANEXO FORMULARIO EXPERIENCIA GENERAL SOPORTADA DEL EQUIPO DE TRABAJO y el ANEXO FORMULARIO EXPERIENCIA ESPECIFICA SOPORTADA DEL EQUIPO DE TRABAJO, y los documentos de soporte con la información mínima, tienen carácter obligatorio, en el evento contrario, este factor no será objeto de evaluación. Cuando en la revisión del ANEXO FORMULARIO RELACIÓN DE EQUIPO DE TRABAJO PROPUESTO, ANEXO FORMULARIO EXPERIENCIA GENERAL SOPORTADA DEL EQUIPO DE TRABAJO y el ANEXO FORMULARIO EXPERIENCIA ESPECIFICA SOPORTADA DEL EQUIPO DE TRABAJO se encuentren errores de trascripción en cifras, en fechas, en números o en letras, prevalecerá la información contenida en los documentos que soportan dicho formulario. Las condiciones y calidades de los profesionales presentados por los Proponentes, serán evaluadas y calificadas de conformidad con lo establecido en el Pliego de Condiciones. Se solicita relacionar únicamente las experiencias relevantes para el desarrollo del Contrato. Para acreditar la experiencia especifica: Se entiende por experiencia específica, 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. Para que sea considerada válida, debe referirse

	a la experiencia específica particular requerida, señalando de manera clara las actividades realizadas en desarrollo del tipo de experiencia específica. Cuando se presenten experiencias simultáneas, (tiempos traslapados) no se realizará doble contabilización del tiempo; para estos casos el tiempo efectivo por Contrato será el tiempo que permaneció en el Contrato afectado por el porcentaje de disponibilidad que estuvo en el mismo y claramente manifestado en la certificación emitida por la empresa. Para efectos de evaluación, la sumatoria de tiempo acreditado será objeto de redondeo, por exceso o por defecto, al mes completo. Para el caso de la actualización de los valores se utilizará el SMMLV de la fecha de terminación del Contrato. Para aquellos Contratos de ADMINISTRACIÓN DELEGADA O GERENCIA DE PROYECTOS con que el profesional pretenda acreditar la experiencia, el valor a tomar será el del total de las inversiones. Cuando las fechas de vinculación o retiro señaladas en los certificados allegados solo indiquen mes y año, se asumirá el día como el quince (15) de cada mes. 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. En el evento en que un profesional sea ofrecido por dos o más Proponentes para el mismo cargo, se cruzará la información presentada, y ante cualquier inconsistencia detectada se tendrá en cuenta para la calificación la presentada por el Proponente que certifique la veracidad de la información solicitada por CARDIQUE. Las certificaciones de experiencia en idioma diferente al castellano deberán acompañarse de la traducción correspondiente por una entidad de reconocida trayectoria en Colombia. En el evento de que el título académico haya sido obtenido en el extranjero el Proponente deberá acreditar la convalidación de dicho título ante el Ministerio de Educación Nacional, de conformidad con lo establecido en la Resolución No. 21707 del 22 de diciembre de 2014 o norma que la modifique o complemente. En el caso de profesionales que hayan ejercido la profesión en el exterior con anterioridad a la obtención de la matrícula en el país, esa experiencia se tomará a

	partir de la fecha de expedición de la matrícula o su equivalente en el país de origen o donde hubiere trabajado. Cuando el profesional propuesto derive su experiencia de Contratos en los cuales también ostente la condición de Contratista, la certificación de su desempeño en el cargo debe ser expedida por la entidad propietaria del proyecto. Cuando el profesional propuesto derive su experiencia de Contratos en los cuales también ostente la condición de representante legal, la certificación de su desempeño en el cargo debe ser expedida por la entidad propietaria del proyecto o por el representante legal de la empresa (para lo cual deberá presentar documentos que acrediten dicha condición). Para que el Contrato sea válido, el profesional (solo aplica para directores y/o residentes) deberá certificar que tuvo una participación en el Contrato superior al 50% con cualquiera de estas dos opciones: i. Tiempo laborado / tiempo total de ejecución > 50% (para este caso deberá presentar certificación y/o acta final y/o acta de liquidación emitido por la Entidad Contratante donde se pueda apreciar la fecha de inicio, suspensiones, reinicios y fecha de terminación; o; acta de inicio, suspensiones, reinicios y de terminación); o; ii. Valor facturado durante el tiempo laborado / valor total ejecutado > 50% (para este caso deberá presentar acta parcial anterior a la fecha de terminación del vínculo laboral y certificación o acta final o acta de liquidación emitido por la Entidad Contratante donde se pueda apreciar el valor final ejecutado). NOTA: Si por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobados, Durante la ejecución del Contrato se requiere cambiar a uno de los integrantes del equipo de trabajo, éste deberá ser reemplazado por otro de iguales o superiores calidades, previa aprobación por parte de CARDIQUE. La no observancia de este requisito se considerará como incumplimiento del Contrato, y por lo tanto, el Contratista se hará acreedor a las multas contempladas en el Pliego de Condiciones.
10 Factores de evaluación	**10.1. FACTORES DE CALIFICACIÓN** Una vez que se haya determinado que las propuestas se ajustan al Pliego de Condiciones y cumplan TECNICA Y JURIDICAMENTE, procederá a su evaluación y comparación, bajo el siguiente procedimiento:

Las propuestas serán evaluadas conjuntamente, teniendo en cuenta los siguientes factores de evaluación, sobre una asignación máxima total de 100 puntos de acuerdo con la siguiente distribución:

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

CARDIQUE reducirá durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten.

	10.1.1. FACTOR ECONÓMICO (MÁX. 54,5 PUNTOS) **CARDIQUE,** verificará durante la audiencia de la apertura del sobre No. 2 de las Ofertas, para efectos de poder establecer la calificación por concepto de Propuesta Económica a todos los eferentes habilitados se les verificará que cumplan con lo siguiente: • Que el valor total de la Oferta Económica sea igual o inferior al establecido en el formulario presupuesto oficial total. • Que el valor total de la oferta económica para cada frente sea igual o inferior al establecido en el formulario de Presupuesto Oficial para cada frente. • Que la Oferta Económica se presenten suscritos por el Representante Legal o apoderado del Proponente. • Que la Propuesta Económica no presente tachadura o enmendadura. Toda tachadura y/o enmendadura en la Oferta debe estar convalidada con la firma del Oferente al pie de la misma y nota al margen del documento donde manifieste clara y expresamente la corrección realizada, para ser tenido en cuenta el documento por **CARDIQUE,** de acuerdo con lo establecido en el articulo 252 C.G.P. • Que el valor total corregido de la Oferta Económica sea igual o inferior al Presupuesto Oficial y Ofertado, establecido en el formulario de Presupuesto Oficial. • El valor del A.I.U. que presenten los Proponentes no debe ser menor al 85% o mayor al 110% del Valor Oficial del Porcentaje de A.I.U, establecido en el formulario de "Presupuesto Oficial", SO PENA DE RECHAZO DE LA PROPUESTA. • Que presente la propuesta económica detallada por cada frente y el valor total deberá coincidir con el establecido en el consolidado donde se obtuvo la propuesta económica total. • Que el valor total corregido de la Oferta no supere el 2%. • Que se hayan consignado y ofrecido todos y cada uno de los ítems coincidentes con unidades de pago y cantidades de acuerdo al presupuesto oficial detallado que hace parte del presente Pliego de Condiciones. • Que el valor de cada uno de los precios unitarios sea igual o inferior al establecido en el formulario de Presupuesto Oficial. • Que el valor de los precios unitarios Ofertados no sea cero (0).

	• Que NO se hayan modificado los valores estimados en los presupuestos oficiales, como NO MODIFICABLES (en el caso de que la Entidad así lo haya establecido, en caso contrario se hará caso omiso de este enunciado), y que el porcentaje (%) de imprevistos sea mínimo del 2% (dos por ciento). • Que no haya modificado el porcentaje (%) destinado a PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL, DE MANEJO DE TRAFICO, SISO E IMPACTO URBANO. La inobservancia de cualquiera de los requisitos anteriores será causal de RECHAZO. A partir de la fecha y hora de cierre del plazo del presente proceso los Proponentes no podrán retirar, adicionar o corregir sus Propuestas. La no presentación de al menos uno de los formularios (estipulados como obligatorios) aquí solicitados será causal de rechazo de la Propuesta, este requisito NO ES SUBSANABLE por ser parte integral de la propuesta económica. **RELACIÓN DE CANTIDADES Y PRECIOS.** **PROPUESTA ECONOMICA TOTAL.** Sera el resultado de la sumatoria de los costos directos producto de la multiplicación de las cantidades y los valores unitarios de cada uno de los ítems y los costos indirectos conformados por los componentes Administración, imprevistos y utilidad al momento de realizar la propuesta económica, esta será la que se verificará para todos los proponentes habilitados con el fin de establecer el puntaje por concepto de calificación de la propuesta económica. De acuerdo al siguiente cuadro: **PROPUESTA ECONOMICA TOTAL.** **(ver anexos).** El valor total de la Propuesta por cada será el resultado de la suma de las propuestas económicas por frente y corregidas aritméticamente, sumando a este resultado el A.I.U., debidamente discriminado por el Proponente. Se verificará que cada proponente habilitado haya diligenciado ficho formato para cada frente, en caso de no cumplir con esto será CAUSAL DE RECHAZO. De igual manera que el valor total obtenido en cada frente sea el mismo colocado en el

	formato propuesta económica total, en caso de no cumplir se realizaran las respectivas correcciones aritmética. Solo al adjudicatario se le realizaran las revisiones detalladas de los presentado como **ANEXO No. 01, FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA.** Esta relación de cantidades y precios se hará con base en el **ANEXO No. 01, FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA**, que para tal fin se establece en este Pliego de Condiciones, el cual deberá diligenciarse en su totalidad y de acuerdo con los precios propuestos y analizados para cada una de las unidades o cantidades de obra a ejecutarse. El valor total de la Propuesta por cada frente el resultado de la suma de los productos que resulten de multiplicar las cantidades de obra por el precio unitario corregido aritméticamente de cada una de ellas, sumando a este resultado el A.I.U., debidamente discriminado el Proponente. El valor básico de la Propuesta deberá expresarse en letras y números. El valor global de cada ítem, será el que resulte de multiplicar la cantidad de obra determinada por el precio unitario propuesto y consignado en el formulario. Si el valor global de un ítem no corresponde a tal multiplicación, se hará la corrección correspondiente, en cuyo caso se considerará como valor total de ésta el que resulte una vez hecha las correcciones. En el **ANEXO No. 01, FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA** el Proponente deberá anotar los precios por unidades o cantidades de obra y los precios totales. En caso de existir diferencias entre los precios unitarios de los análisis y los precios que figuren en el **ANEXO No. 01, FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA**, primará el precio unitario del análisis. En las correcciones aritméticas se considerará el resultado aproximado al entero más cercano de la multiplicación de las cantidades de obra indicadas en el formulario de las Propuestas, por el precio unitario en pesos colombianos de cada ítem de obra especificado. Si el valor global de cada ítem no corresponde a tal multiplicación se hará la corrección correspondiente, en cuyo caso se considerará como valor total de ésta el que resulte una vez hecha las correcciones. Se aclara que solo se efectuaran correcciones sobre el formulario de la Oferta Económica; esto es sobre el formato de cantidades y precios.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	En caso de discrepancia entre lo consignado en los formatos establecidos como obligatorios y la información que de ellos se desprenda, la Entidad procederá a hacer las correcciones conforme a las prácticas de ingeniería. **ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA.** El Proponente debe formular su Propuesta Económica en el **PROPUESTA ECONOMICA TOTAL y ANEXO, FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA,** el cual deberá presentar en medio físico y magnético, de acuerdo con las siguientes reglas. Deberá discriminar claramente: Costos Directos e Indirectos (AIU), costo total, Valor de la Propuesta. Deberá expresar todos los valores en pesos colombianos. Deberá considerar la forma y el sistema de pago señalado en los Pliegos de Condiciones. Deberá considerar las variables económicas que estime pertinentes, teniendo en cuenta la totalidad de las condiciones previstas en los Pliegos de Condiciones. Las variables a tener en cuenta, así como las proyecciones que de ellas se realicen, para efectos de la formulación de la Propuesta Económica, son de responsabilidad exclusiva del Proponente y, por tanto, serán por su cuenta y riesgo las diferencias que pueda presentarse entre dichas proyecciones y el comportamiento real de las variables durante la ejecución del Contrato. Deberá considerar la distribución de riesgos contractuales previsibles, contenida en el presente Pliego de Condiciones. Deberá tener en cuenta las condiciones y especificaciones técnicas de la obra, así como la información técnica, hidrológica, geológica, geomorfológica y sismológica, geotécnica, topográfica y cartográfica, estudios de impacto ambiental y las leyes y normas que rigen para la región y las propias del sitio donde se desarrollará el proyecto. De igual forma, todos los costos que se requieran para la correcta ejecución del objeto del Contrato derivado del presente Proceso de Selección, entre ellos los generados por el transporte del personal, equipo, materiales, entre otros. Del mismo modo, deberá considerar las condiciones, climáticas, ambientales y de orden público.

	Los rendimientos de los insumos deberán ser coherentes con las especificaciones y características del proyecto. Para este caso la entidad verificara contra las especificaciones técnicas los análisis de precios unitarios (presentados por el adjudicatario previa a la suscripción del contrato). Los rendimientos de los insumos y mano de obra deberán ser coherentes con las especificaciones y características del proyecto a fin de evitar futuras reclamaciones por parte del Proponente que resulte adjudicatario. Estas anotaciones no implican corrección en los insumos de los análisis de precios unitarios (presentados por el adjudicatario previa a la suscripción del contrato). Deberá tener en cuenta que la totalidad de los tributos, independientemente de la denominación que asuman o del nivel del que provengan, que se causen o llegaren a causar por la celebración, ejecución y liquidación del Contrato objeto del presente Proceso de Selección, serán de su cargo exclusivo. Aquellas Propuestas que tenga un valor inferior al noventa por ciento (90%) del presupuesto oficial, deberán presentar las justificaciones respectivas en la Propuesta del porque se genera este valor, so pena de que la entidad declare que es un precio artificialmente bajo y rechace la Propuesta. Igualmente, si las justificaciones respectivas no aclaran lo suficientemente a la entidad y ponen en riesgo la ejecución de la obra, la entidad podrá con la observancia del debido proceso rechazar la Propuesta. **CALCULO DEL A.I.U. (deberá presentarlo el adjudicatario previo a la suscripción del contrato).** El A.I.U., se debe describir en el Formulario "análisis del AIU". El adjudicatario deberá diligenciar el formulario para el cálculo del A.I.U., previos a la suscripción del contrato, el no cumplimiento de estos será causal de incumplimiento contractual y dará lugar a las sanciones respectivas, considerando entre otros los costos de personal profesional, técnico, de administración y vigilancia; los costos para el sistema de seguridad industrial, manejo ambiental y aseguramiento de calidad; servicios públicos; ensayos de control de calidad; papelería, registro fotográfico, videos e informes; elaboración planos record; transporte y almacenamiento, gastos de legalización, gastos de estampillas, impuesto de seguridad ciudadana, otros impuestos y pólizas; valla, chalecos distintivos, depósitos, adecuación de vías y accesos y todos los demás costos, gastos, impuestos y contribuciones que sean

	necesarios para el cabal cumplimento del objeto contractual. Así mismo deberá estimar el porcentaje correspondiente a los Imprevistos, Administración y Utilidad. El cálculo del AIU debe corresponder en un todo, con las prestaciones sociales, valor jornales y sueldos del personal. Si se presenta alguna discrepancia entre las cantidades expresadas en letras y números, prevalecerán las cantidades expresadas en letras. **CARDIQUE** solo realizara correcciones aritméticas en el ANALISIS DE AIU de lo siguiente: • Que el valor en pesos de los imprevistos y las utilidades corresponda al resultado de multiplicar el porcentaje establecido por los costos directos. • Que se incluya la totalidad de los impuestos, tasas y contribuciones. • Que se incluya todo el personal solicitado en el presente pliego en el numeral "equipo de trabajo propuesto", su disponibilidad y el número de meses del plazo de ejecución. • Que el valor en pesos de la administración corresponda a la sumatoria de los diferentes conceptos establecidos para este fin. **ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS. (deberá presentarlo el adjudicatario previo a la suscripción del contrato).** El adjudicatario deberá presentar los análisis de precios unitarios, previos a la suscripción del contrato, el no cumplimiento de estos será causal de incumplimiento contractual y dará lugar a las saciones respectivas, (formulario o similar en su presentación). Los precios unitarios comprenden todos los costos, por concepto de equipo, mano de obra, transporte (según el caso) y materiales solicitados, necesarios para la realización de la obra y su entrega a entera satisfacción de **CARDIQUE**, a través de la Interventoría, por lo cual en el análisis de precios unitarios los Proponentes deberán tener en cuenta lo siguiente: **1.** Los costos derivados de la utilización de equipo, maquinaria y herramientas. **2.** Los precios de materiales solicitados y necesarios para adelantar la obra y el transporte respectivo. **3.** Los costos derivados de la mano de obra, los cuales deberán cubrir los salarios y prestaciones sociales obligatorios, anexando la lista de precios básicos. Se deberá presentar cuadro de cálculo de factor prestacional donde se incluyan

	prestaciones sociales y aportes a la seguridad social de acuerdo a la legislación colombiana. **4.** El transporte de herramientas, equipos o materiales, a menos que se encuentre este costo involucrado en cada elemento. (Puesto en obra). **5.** El Contratista será responsable por el almacenamiento, cuidado, seguridad, vigilancia y manejo de los materiales y maquinarias de construcción necesarios para el desarrollo y ejecución de las obras de construcción. Su costo deberá estar cubierto por los precios unitarios del objeto de la presente Licitación Pública o en el análisis del A.I.U. **6.** Las consideraciones técnicas consignadas en las especificaciones asociadas a cada componente de la obra, según el caso. **7.** Los rendimientos utilizados en los insumos utilizados para la elaboración de los APU deberán ser coherentes y lógicos de acuerdo a la realidad de la obra, y basándose en tablas de rendimientos de fabricantes de los materiales y/o equipos. **8.** No se podrá omitir ningún análisis de precios unitarios. **9.** Ningún precio unitario podrá ser superior al 100% del precio establecido en el listado del presupuesto oficial del presente proceso; y no se establece límite inferior para los mismos, pero la entidad tendrá en cuenta aquellos precios que considerara artificialmente bajos, en los cuales solicitara las respectivas aclaraciones al Proponente y realizará las correcciones respectivas en aquellos que la respuesta del Proponente no satisfaga el requerimiento. **CARDIQUE** podrá realizar las respectivas correcciones y ajustes a los análisis de precios unitarios y corregir la Propuesta Económica; estas correcciones no podrán superar el 2% del valor de la Propuesta so pena de rechazo de la Propuesta. Este análisis de precios se hará para todos y cada uno de los diferentes ítems señalados en el Formulario, basados en las consideraciones establecidas en el presente Pliego de Condiciones. Se considera como valor total de la Licitación Publica la suma de los productos que resulte de multiplicar las cantidades de obra a ejecutar y señaladas en el Formulario de Oferta de Cantidades y Presupuesto por el precio unitario analizado y sumando los costos indirectos discriminados en el formato de cantidades y presupuesto, calculado por el Proponente. El precio unitario consignado en el Formulario, deberá coincidir para cada ítem con los correspondientes análisis de precios unitarios.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	Para la elaboración del análisis de precios se utilizará **ANEXO, FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA**, y se utilizará para su estudio analítico el sistema métrico y el sistema internacional de unidades, exceptuando las unidades globales y unitarias. Se entiende que no habrá lugar a reclamación alguna basada en el contenido en materiales, equipos, materiales, transporte, mano de obra y sus cantidades en los análisis de precios unitarios que se presente con la Propuesta. Deberá incluir el cálculo del factor prestacional y hora efectiva calendario (para calcular el valor de la hora o el día con el factor prestacional y la hora efectiva se toma como base el porcentaje sobre la hora calendario estableciendo que el mes tiene 30 días y el año tiene 360 días) para el personal profesional, técnico, de administración, todos de acuerdo al salario mensual devengado y a las prestaciones sociales establecidas por ley. Deberá incluir el cálculo del factor prestacional y hora efectiva calendario (para calcular el valor de la hora o el día con el factor prestacional y la hora efectiva se toma como base el porcentaje sobre la hora calendario estableciendo que el mes tiene 30 días y el año tiene 360 días) para oficiales, ayudantes, topógrafo y cadenero (todos los que aparezcan en los APU), todos de acuerdo al salario mensual devengado y a las prestaciones sociales establecidas por ley. Deberá incluir todos los Análisis de precios unitarios de todos los ítems (excluyendo los de suministro y obras complementarias). Para los materiales requeridos debe tener correspondencia con la descripción indicada en el Formulario Propuesta Económica, especificaciones técnicas y los Planos que se publican con estos Pliegos de Condiciones. **ERROR ARITMÉTICO** El Oferente presentará la Propuesta en precios unitarios, teniendo en cuenta la descripción del cuadro de cantidades, los planos y las especificaciones técnicas contenidas en los presentes pliegos y todos los demás factores para la ejecución correcta y completa del ítem respectivo. Serán responsabilidad exclusiva del Proponente los errores, omisiones o faltas de conformidad en que incurra al analizar los precios unitarios. No obstante, lo anterior cuando durante la etapa constructiva se detecte la falta de materiales principales en aquellos ítems donde por

	especificación técnica así se considere; **CARDIQUE** realizara las respectivas correcciones en los análisis de precios unitarios, debiendo asumir el Contratista los mayores costos o pérdidas que se deriven de dichos errores, omisiones o faltas. Dichos precios unitarios servirán al Proponente como elemento para determinar el costo de las obras que ejecutará y el valor expresado para cada ítem deberá reflejar la totalidad de las características exigidas en las especificaciones técnicas. En la preparación de las Ofertas, el Proponente deberá incluir en sus precios unitarios todas las erogaciones que se causaren por concepto de adquisición de materiales, pago de mano de obra y utilización de equipos y herramientas. El Proponente deberá diligenciar en su totalidad y consignar el valor de su Oferta en el formato de Cantidades del Presupuesto. Se verificará que la totalidad de las casillas de "VALOR UNITARIO" presenten el valor ofrecido para cada uno de los ítems del **ANEXO, FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA** redondeado a número entero cada ítem. Cero pesos ($0) no se considerará como ofrecimiento, la Propuesta que incumpla esta condición será rechazada. Se verificará que la totalidad de las casillas destinadas a consignar el "VALOR PARCIAL" de cada uno de los ítems, se encuentre diligenciada. En el evento en que no se haya consignado ningún valor o se haya consignado cero pesos ($0), se procederá a multiplicar el valor consignado en la casilla de "VALOR UNITARIO" por el número de la casilla de "cantidad" para la respectiva actividad. El producto de tal operación corresponderá al valor parcial respectivo. Se verificará que el valor consignado en la casilla "Total costo directo" corresponda a la sumatoria de los valores parciales de cada uno de los ítems del presupuesto. En caso contrario se procederá a realizar la respectiva corrección aritmética. Si la casilla destinada al valor total de los costos directos no incluye ningún valor en pesos o se incluye cero pesos ($0), se realizará la sumatoria de los valores parciales de todos los ítems del presupuesto. El Proponente deberá incluir en su Oferta Económica el costo de los cargos que se causaren por concepto de administración, utilidad e imprevistos, para lo cual debe consignar en la sección de costos indirectos el equivalente de cada uno de estos

	rubros en porcentaje sobre los costos directos y su correspondiente costo monetario. Se verificará que los costos de administración, imprevistos y utilidad correspondan a la afectación del "Total costo directo" por los porcentajes indicados. En caso contrario se procederá a realizar la respectiva corrección aritmética. Si alguna de las casillas destinadas al valor de los costos indirectos no incluye ningún valor en pesos o se incluye cero pesos ($0), se realizará la corrección de los valores parciales. Se verificarán las operaciones aritméticas en el formulario de cantidades y precios, y el valor definitivo Ofertado será el valor corregido por la entidad. Si el Oferente mejora las especificaciones y condiciones técnicas en los ítems cotizados, esto no será considerado como error, ni como otro ítem cotizado. De igual forma, si la diferencia entre el valor total presentado de la Propuesta y el valor total corregido de la Propuesta es positiva o negativa igual o superior al dos 2%, la Oferta será rechazada y se calificará como NO ADMISIBLE. Para la comparación de precios dentro de cada una de las Propuestas se entenderá como aceptable (es decir no se considera como error), todos los cálculos que se realicen aproximados, por exceso o por defecto, a la unidad, así: cuando la fracción decimal de la unidad sea igual o superior a cinco se podrá aproximar por exceso al número entero siguiente de la unidad y cuando la fracción de la unidad sea inferior a cinco se podrá aproximar por defecto al número entero de la unidad, la no aproximación a la unidad respectiva y las aproximaciones por fuera de este rango se consideran como error. **NOTA:** Para el factor precio, esta evaluación no opera para las Propuestas incompletas, para lo cual el Oferente debe cotizar la totalidad del valor unitario de los ítems descritos en el **ANEXO, FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA** del presente Pliego de Condiciones **OTORGAMIENTO DE PUNTAJE POR PROPUESTA ECONÓMICA** El valor de la Propuesta Económica deberá incluir todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra al cual presenta Propuesta del presente proceso y los riesgos y administración de los mismos.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

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

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

DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA (PUNTAJE MAXIMO 54,5)

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

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

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

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

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Media aritmética

De 0.25 a 0.49	2	Media aritmética alta
De 0.50 a 0.74	3	Media geométrica con presupuesto oficial
De 0.75 a 0.99	4	Media geométrica

10.1.2. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD (MAX. 2 PUNTOS)

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

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

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

1) *Personas naturales con discapacidad que ejerzan una profesión liberal. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así coma el título profesional correspondiente.*
2) *Personas naturales con discapacidad que hayan realizado actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio, durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjera o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así coma la copia del registro mercantil.*

	3) *Personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50%) de sus acciones, partes de interés o cuotas de participación pertenezcan a personas con discapacidad y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.* *La circunstancia de la propiedad de la persona jurídica se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista, de acuerdo con los requerimientos de ley o, el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las personas con discapacidad han mantenido su participación. Adicionalmente se debe adjuntar la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjera o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del certificado de existencia y representación legal.* 4) *Personas jurídicas que tengan vinculadas laboralmente al menos una persona con discapacidad en empleos del nivel directivo de la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.* *Por otra parte, se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.* *Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente y el tiempo de vinculación.* *La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se*

demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social

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

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

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

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

	El proponente podrá acreditar alguna de las situaciones mencionadas, y en todo caso el puntaje adicional total y único a otorgar por este criterio será del dos por ciento (2%), sin que sean acumulables a efecto de la evaluación de la oferta. La verificación de estas condiciones se realizará por parte de las Entidades Estatales con base en los siguientes documentos que el proponente deberá aportar junta con su oferta, de manera física o digital: - Certificación expedida con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario respecto a la fecha de presentación de la oferta, suscrita por el representante legal del proponente y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, en la que conste el número de personas con discapacidad que conforman su planta de personal. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas con discapacidad. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, sin que se puedan relacionar contratos de prestación de servicios, así como el certificado de aportes a seguridad social de los últimas tres (3) meses en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido conforme a la normativa vigente del Ministerio de Salud y Protección Social. - También, esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo y la entidad estatal contratante verificará la vigencia de dicha certificación, de conformidad con la normativa aplicable. Cuando se trate de un proponente plural (consorcio o unión temporal), se tomará en cuenta únicamente la planta de personal del integrante con mayor participación porcentual. La aplicación de este puntaje adicional se hará sin perjuicio de los compromisos y limitaciones derivadas de los Acuerdos Comerciales internacionales vigentes para Colombia. **10.1.3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (MAX. 20 PUNTOS)** Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

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	20,00
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5,00

PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL – 20 puntos

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 – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 2 del Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	Conforme a la evaluación efectuada por el área financiera para la determinación de los requisitos habilitantes y ponderables aplicables al presente proceso de selección, se llevó a cabo el proceso para la determinación de los bienes relevantes en los términos el artículo 2.2.1.2.4.2.9 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 680 de 2021, de cuyo resultado se concluyó la inexistencia para este proceso de 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 noventa por ciento (90 %) 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 noventa por ciento (90 %), del personal requerido para el cumplimiento del contrato. Además de la incorporación de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional. Para tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

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
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional
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.	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

ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

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

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato – 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 – 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	20,00 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	10,00 puntos
Vincular a Empleados o Contratistas por prestación de servicios extranjeros en mínimo un cuarenta por ciento (60%) del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato	5,00 puntos
Se asignará cero (0) puntos si el proponente en su propuesta no manifiesta clara y expresamente el apoyo a la industria nacional o siendo extranjero no ofrece componente nacional ni esta cobijado por acuerdo o tratado para la compra publica de Colombia.	0,00 puntos

10.1.4. FACTOR DE CALIDAD (MAX. 23 PUNTOS)

10.1.4.1. COMPROMISO DE IMPLEMENTACIÓN, HOJA DE VIDA DEL PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA GERENCIA Y/O DIRECCIÓN Y/O GESTIÓN DE PROYECTOS (MAX. 4 PUNTOS).

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

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

	De igual manera deberá presentar el profesional propuesto para la "ELABORACIÓN E INSTAURACIÓN DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS", para esto deberá adjuntar carta de compromiso en la que conste que en el evento de resultar adjudicatario el Proponente, éste prestará sus servicios durante el termino de ejecución del Contrato, con una disponibilidad mínima del ***15%***. Dicha carta debe venir acompañada de los siguientes documentos soportes: **1.** Copia del documento de identidad (cédula de ciudadanía, cédula de extranjería, pasaporte). **2.** Copia del Diploma del título de Pregrado o Acta de grado. **3.** Copia de la Tarjeta Profesional. **4.** Copia del Certificado de la Vigencia de la Tarjeta Profesional. **5.** Copia del Certificado, Credencial, Diploma o Acta de Grado que acredite que cuenta con credencial PMP (Project Management Program) o que acredite tener una Especialización, Maestría o Doctorado en Gerencia de Proyectos o su equivalente. **6.** Aportar un minino de tres (3) certificaciones de contratos de PROYECTOS donde se haya desempañado como **gerente o director o coordinador de proyectos civiles; o; como profesional responsable de la elaboración, implementación y seguimiento del programa de Gerencia y/o dirección y/o gestión de proyectos**, mediante certificaciones o Contratos que incluyan en sus actividades la realización de gerencia y/o dirección y/o gestión de proyectos (esta experiencia debió adquirirse posterior a la obtención del título de posgrado). Las certificaciones aportadas deberán cumplir en su conjunto con lo siguiente (esta experiencia debió adquirirse posterior a la obtención del título de posgrado o de la certificación): • que la sumatoria de los plazos de ejecución sea mayor o igual al establecido para el presente proceso (este plazo se tomara pleno sin afectar por la disponibilidad que tuvo en dicho Contrato). • que al menos uno (1) el valor total ejecutado sea mayor o igual al 20% del presupuesto oficial establecido para el presente proceso en SMMLV. • al menos uno que haya tenido por objeto **INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS ELECTRICOS CON PÁNELES SOLARES"** **NOTA 1:** Tratándose de Especialización, Maestría o Doctorado que sea equivalente a uno de los títulos anteriormente mencionados, se deberá aportar el pensum académico o certificación de la Universidad en la cual se indique que el título obtenido es equivalente.

	NOTA 2: En el evento de que el título académico haya sido obtenido en el extranjero el Proponente deberá acreditar la convalidación de dicho título ante el Ministerio de Educación Nacional, de conformidad con lo establecido en la Resolución No. 21707 del 22 de diciembre de 2014 o norma que la modifique o complemente. **NOTA 3:** Para efectos de puntuación las actividades de director de obra no se entienden como gerencia de proyectos. La documentación presentada deberá permitir acreditar la siguiente información: **a)** Identificación de la entidad o persona propietaria del proyecto. **b)** Identificación del proyecto (objeto del Contrato). **c)** Identificación de la empresa de consultoría y/o de construcción. **d)** Cargo desempeñado. **e)** Actividades y cantidades de obra. **f)** Fecha de vinculación y retiro (día, mes y año). **g)** Nombre e identificación de quien suscribe el certificado. **h)** Fecha de inicio y terminación del Contrato de obra y/o de interventoría. **i)** Porcentaje de disponibilidad que tuvo en el Contrato. **j)** Discriminación de las actividades en la que se evidencia la experiencia en gerencia de proyectos. Se entiende para efectos de puntuación gerencia y/o dirección y/o gestión de proyectos la disciplina que abarca la organización, el planeamiento, la motivación y el control de los recursos con la finalidad de alcanzar los objetivos propuestos para lograr el éxito en uno o varios proyectos dentro de las limitaciones establecidas. Estas limitaciones suelen ser el alcance, el tiempo, la calidad y el presupuesto. De esta forma, la finalidad de la gestión es coordinar todos los recursos disponibles para conseguir determinados objetivos; lo cual implica la interacción entre conocimiento, tecnología, entorno, estructuras, procesos, servicios y productos. En este sentido, las soluciones de la gestión y la dirección de proyectos (metodologías, técnicas, tecnologías, modelos, herramientas) deberán dar soporte al proceso de gestión de proyectos. Este proceso a su vez debe ser el acertado, basado en principios razonables.

	Cuando el profesional propuesto derive su experiencia de Contratos en los cuales también ostente la condición de representante legal, la certificación de su desempeño en el cargo debe ser expedida por la entidad propietaria del proyecto o por el representante legal de la empresa (para lo cual deberá presentar documentos que acrediten dicha condición). Para que el Contrato sea válido el profesional deberá certificar que tuvo una participación en el Contrato superior al 25% con cualquiera de estas dos opciones: i. Tiempo laborado / tiempo total de ejecución > 25% (para este caso deberá presentar certificación y/o acta final y/o acta de liquidación emitido por la Entidad Contratante donde se pueda apreciar la fecha de inicio, suspensiones, reinicios y fecha de terminación; o; acta de inicio, suspensiones, reinicios y de terminación); o; ii. Valor facturado durante el tiempo laborado / valor total ejecutado > 25% (para este caso deberá presentar acta parcial anterior a la fecha de terminación del vínculo laboral y certificación y/o acta final y/o acta de liquidación emitido por la Entidad Contratante donde se pueda apreciar el valor final ejecutado). Adicional a lo anteriormente solicitado deberá presentar plan esquemático de los PLANES DE GESTIÓN de la gerencia y/o dirección y/o gestión de proyectos. La información requerida en este numeral que no sea aportada, NO RESTRINGE LA PARTICIPACIÓN DEL PROPONENTE, NI ES CAUSAL DE RECHAZO DE LA PROPUESTA, solamente generará la no asignación del puntaje respectivo. Se aclara que, por tratarse de un criterio de ponderación, el mismo no será objeto de Subsanabilidad ni de aclaración alguna, por lo tanto, se recomienda a los Proponentes leer detenidamente todos y cada uno de los requisitos establecidos con el fin de obtener el puntaje. La carta de compromiso deberá presentarse en el anexo respectivo. LA CORPORACIÓN NO REALIZARA CORRECCIONES AL ANALISIS DEL A.I.U. POR LA NO INCLUSIÒN DE ESTE PROFESIONAL. **10.1.4.2. COMPROMISO DE IMPLEMENTACIÓN Y HOJA DE VIDA DEL PROFESIONAL RESPONSABLE DEL PLAN DE CALIDAD (MAX. 4 PUNTOS).** Se asignarán **4** puntos al Proponente que presente el plan de calidad y que cumpla con lo siguiente:

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	PROFESIONAL RESPONSABLE. Se comprometa a instaurar los planes de calidad, con un Ingeniero Civil o industrial o arquitecto, con mínimo **CUATRO (4)** años de haber obtenido la matricula profesional, que acredite tener una Especialización, Maestría o Doctorado en: ***calidad*** o su equivalente con mínimo de ***DOS (2)*** años de haber obtenido el título de posgrado. Para acreditar lo anterior, el Proponente deberá llegar una carta de intención suscrita por el representante legal en la que bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume. De igual manera deberá presentar el profesional propuesto para la **"IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE CALIDAD PRESENTADO EN LA PROPUESTA"**, para esto deberá adjuntar carta de compromiso en la que conste que en el evento de resultar adjudicatario el Proponente, éste prestará sus servicios durante el termino de ejecución del Contrato, con una disponibilidad mínima del ***15%***. Dicha carta debe venir acompañada de los siguientes documentos soportes: **1.** Copia del documento de identidad (cédula de ciudadanía, cédula de extranjería, pasaporte). **2.** Copia del Diploma del título de Pregrado o Acta de grado. **3.** Copia de la Tarjeta Profesional. **4.** Copia del Certificado de la Vigencia de la Tarjeta Profesional. **5.** Copia del Diploma o Acta de Grado que acredite que cuenta con tener una Especialización, Maestría o Doctorado en Calidad o su equivalente. **6.** Aportar un minino de tres (3) certificaciones de contratos donde se haya desempañado como como **profesional responsable de la elaboración, implementación y seguimiento de los planes de calidad,** mediante certificaciones o Contratos que incluyan las actividades aquí mencionadas (esta experiencia debió adquirirse posterior a la obtención del título de posgrado). Las certificaciones aportadas deberán cumplir en su conjunto con lo siguiente (esta experiencia debió adquirirse posterior a la obtención del título de posgrado o de la certificación): • Que la sumatoria de los plazos de ejecución sea mayor o igual al establecido para el presente proceso (este plazo se tomara pleno sin afectar por la disponibilidad que tuvo en dicho Contrato).

	• Al menos uno que haya tenido por objeto **INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS ELECTRICOS CON PÁNELES SOLARES** **NOTA 1:** Tratándose de Especialización, Maestría o Doctorado que sea equivalente a uno de los títulos anteriormente mencionados, se deberá aportar el pensum académico o certificación de la Universidad en la cual se indique que el título obtenido es equivalente. **NOTA 2:** En el evento de que el título académico haya sido obtenido en el extranjero el Proponente deberá acreditar la convalidación de dicho título ante el Ministerio de Educación Nacional, de conformidad con lo establecido en la Resolución No. 21707 del 22 de diciembre de 2014 o norma que la modifique o complemente. La documentación presentada deberá permitir acreditar la siguiente información: **a)** Identificación de la entidad o persona propietaria del proyecto. **b)** Identificación del proyecto (objeto del Contrato). **c)** Identificación de la empresa de consultoría y/o de construcción. **d)** Cargo desempeñado. **e)** Actividades y cantidades de obra. **f)** Fecha de vinculación y retiro (día, mes y año). **g)** Nombre e identificación de quien suscribe el certificado. **h)** Fecha de inicio y terminación del Contrato de obra y/o de interventoría. **i)** Porcentaje de disponibilidad que tuvo en el Contrato. **j)** Discriminación de las actividades en la que se evidencia la experiencia en planes de calidad. Cuando el profesional propuesto derive su experiencia de Contratos en los cuales también ostente la condición de representante legal, la certificación de su desempeño en el cargo debe ser expedida por la entidad propietaria del proyecto o por el representante legal de la empresa (para lo cual deberá presentar documentos que acrediten dicha condición). Para que el Contrato sea válido el profesional deberá certificar que tuvo una participación en el Contrato superior al 25% con cualquiera de estas dos opciones: i. Tiempo laborado / tiempo total de ejecución > 25% (para este caso deberá presentar certificación y/o acta final y/o acta de liquidación emitido por la Entidad Contratante donde se pueda apreciar la fecha de inicio, suspensiones, reinicios y

	fecha de terminación; o; acta de inicio, suspensiones, reinicios y de terminación); o; ii. Valor facturado durante el tiempo laborado / valor total ejecutado > 25% (para este caso deberá presentar acta parcial anterior a la fecha de terminación del vínculo laboral y certificación y/o acta final y/o acta de liquidación emitido por la Entidad Contratante donde se pueda apreciar el valor final ejecutado). La información requerida en este numeral que no sea aportada, NO RESTRINGE LA PARTICIPACIÓN DEL PROPONENTE, NI ES CAUSAL DE RECHAZO DE LA PROPUESTA, solamente generará la no asignación del puntaje respectivo. Se aclara que, por tratarse de un criterio de ponderación, el mismo no será objeto de Subsanabilidad ni de aclaración alguna, por lo tanto, se recomienda a los Proponentes leer detenidamente todos y cada uno de los requisitos establecidos con el fin de obtener el puntaje. La carta de compromiso deberá presentarse en el anexo respectivo. LA CORPORACIÓN NO REALIZARA CORRECCIONES AL ANALISIS DEL A.I.U. POR LA NO INCLUSIÒN DE ESTE PROFESIONAL. **10.1.4.3.DESEMPEÑO DEL CONTRATISTA EN CONTRATOS ANTERIORES (MAX. 3 PUNTOS)** Este criterio permite tener certeza con base en la calidad con la que el Contratista ha desempeñado trabajos anteriores. ***"Certificación de Contratos terminados oportunamente[1]:*** *Corresponde también a criterios usados para conocer el desempeño del Contratista en obras anteriores. La Entidad Estatal debe determinar la conveniencia de establecer como requisito para la certificación haber terminado la obra antes de tiempo o en el tiempo acordado.* *Con la asignación de puntaje en esta forma, la Entidad Estatal comprueba que el Contratista ejecutó obras anteriores y de similares características cumpliendo con lo solicitado en el Contrato y regulaciones que debía acatar para la construcción."*

[1] https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_obra_publica.pdf

	Para el otorgamiento de este puntaje se deberá cumplir con lo siguiente: Para el presente Proceso de Selección los Proponentes acreditarán TERMINACIÓN OPORTUNA a través de la información consignada en el certificado del Registro Único de Proponentes (Para persona naturales y jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio en Colombia), el diligenciamiento del formulario respectivo y presentando la certificación y/o acta de liquidación emitidos por la Entidad Contratante. Para lo anterior, se presentará máximo dos (02) Contratos de obra terminados, que cumpla con lo siguiente: **a)** Solo se aceptarán Contratos directos (de primer orden) con entidades públicas y/o mixtas. **b)** El valor ejecutado (VTE) de cada Contrato aportado a la fecha de acta final debe ser mayor o igual al veinticinco por ciento (25%) del presupuesto oficial expresado en SMMLV. **c)** Al menos uno (1) de los contratos aportados cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades "CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES EN GENERAL Y/O CONSTRUCCIÓN DE VIVEROS". **d)** El plazo de ejecución final de cada Contrato aportado debe ser mayor o igual a seis (6) meses. En los casos donde se hayan realizado suspensiones, la certificación y/o acta de liquidación y/o documentos anexos emitidos por la Entidad Contratante deberán expresar o permitir verificar claramente que las suspensiones no se dieron por causas imputables al Contratista. En los casos donde se hayan realizado prorrogas, la certificación y/o acta de liquidación y/o documentos anexos emitidos por la Entidad Contratante deberán expresar o permitir verificar claramente que las prórrogas no se dieron por causas imputables al Contratista. Las sumatorias de los tiempos que se suspendió y/o prorrogó el contrato no deberán superar el Veinte (20%) del plazo total pactado inicialmente. Los contratos deberán estar inscritos en el RUP. El puntaje se otorgará acorde a la siguiente tabla:

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

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

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

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

10.1.4.4. CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Y SOSTENIBILIDAD (10 PUNTOS)

La Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, en el marco de la ejecución de sus contratos de obra, otorgará puntaje al proponente que se encuentre certificado como Negocio Verde avalado por una autoridad nacional competente, con un puntaje superior al 90% en la evaluación correspondiente.

Este requisito responde a la importancia que la normativa colombiana otorga al aval de Negocios Verdes, el cual garantiza que las actividades empresariales cumplen criterios de sostenibilidad ambiental, responsabilidad social y viabilidad económica, promoviendo la preservación de los ecosistemas y el uso eficiente de los recursos naturales.

La exigencia de contar con un proponente certificado asegura que los proyectos incorporen estándares de calidad ambiental y prácticas responsables, fortaleciendo la cultura de sostenibilidad en la región del Canal del Dique y contribuyendo al cumplimiento de los objetivos de conservación establecidos por la Corporación.

	Para acreditar la experiencia, el proponente deberá presentar: • Certificado vigente de Negocio Verde expedido por la autoridad nacional competente, en el que conste el puntaje obtenido (superior al 90%). • El certificado deberá encontrarse vigente a la fecha de presentación de las ofertas y conservar una validez mínima de seis (6) meses adicionales, contados a partir de dicha fecha. Esta exigencia garantiza que la acreditación como Negocio Verde mantenga plena validez durante el proceso de evaluación, adjudicación y ejecución inicial del contrato, asegurando la continuidad de los estándares de sostenibilidad y el cumplimiento de la normativa colombiana en materia de aval de negocios verdes, para ello deberán presentar un Plan de Calidad que evidencie el cumplimiento de los procedimientos internos de la empresa con los requisitos establecidos, la no presentación implicará la asignación de cero (0) puntos, para este requisito. **10.1.4.5. IMPLEMENTACIÓN DE SIEMBRA Y MANTENIMIENTO DE ÁRBOLES (2 Puntos).** Teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto, es adecuado propender la siembra de árboles en donde se desarrollarán las obras, con el propósito de apoyar las metas establecidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la cual se propuso para el año 2026 reforestar 750.000 hectáreas de bosque La siembra de las especies de árboles se realizará cuando el supervisor y/o la persona designada por CARDIQUE así lo indique, de acuerdo con lo establecido en la Guía para implementar acciones de compensación de CARDIQUE aplicable al plan de manejo ambiental del presente proyecto. Para la obtención de los puntos por este factor de calidad, los proponentes deberán ofrecer un número de árboles a sembrar (en números enteros) por cada 50 m2 del área de intervención del proyecto, que para efectos de ponderación de este criterio se tomará en un área de: 800 m2, correspondiente al área intervenida para cuatro (4) viveros forestales. Para efectos de ponderación se tendrá en cuenta el número de árboles ofrecido por cada 200 m2 del área de intervención del proyecto, aplicando la siguiente formula y procedimiento:

	1. Se calculará la Media Geométrica (Ar), redondeada al número entero más cercano por exceso o por defecto de la misma, con los valores de cada ofrecimiento de las propuestas hábiles. $$Ar = \sqrt[(N)]{Pi1 * Pi2 * Pi3 * \dots * PiN}$$ En donde: - Ar= Media Geométrica - Pi1, Pi2, Pi3, PiN. = Valor del número de árboles ofrecidos por cada 500 m2 del área de intervención del proyecto de las propuestas hábiles - N= Número de propuestas hábiles presentadas. 2. En el caso que el número de árboles ofrecidos por cada 500 m2 del área de intervención del proyecto sea mayor o igual a 2 veces por exceso de la Media Geométrica (Ar), dichos proponentes se descartaran para la ponderación por este factor de calidad obteniendo cero (0) puntos, y se recalculará nuevamente la Media Geométrica (Ar) con los proponentes que continúan en la ponderación de este factor. (Este procedimiento del numeral 2 se realizará por una sola vez). 3. Se calculará la Diferencia (Dn) en valor absoluto entre cada número de árboles ofrecidos por cada 500 m2 del área de intervención del proyecto propuesto y la Media Geométrica (Ar) Dn = [PiN– Ar] El ofrecimiento cuyo Dn esté más cerca de la Media Geométrica (Ar) por encima o por abajo, recibirá como máximo 2 puntos. Los demás recibirán cero coma cinco (0.5) puntos menos que el anterior en orden sucesivo, a medida que su Dn se vaya alejando de la Media Geométrica (Ar), por debajo o por encima. Dicho procedimiento se realizará el número de veces necesario dependiendo del número de propuestas que se presenten hasta llegar a cero coma cinco (5) puntos. Caso en el cual de existir propuestas aun sin asignación de puntaje obtendrán calificación de cero puntos en este criterio. NOTA 1: Durante la ejecución del proyecto, las características de los árboles como su localización serán definidas de manera conjunta entre el interventor y CARDIQUE, en todo caso la ubicación de los puntos de siembra será definida dentro del área de influencia del proyecto.

	El ofrecimiento de este FACTOR DE CALIDAD se entenderá efectuado mediante el diligenciamiento del modelo Anexo. El proponente que no ofrezca el presente FACTOR DE CALIDAD o lo ofrezca parcialmente, obtendrá cero (0) puntos. El modelo del ofrecimiento deberá ser anexado por el oferente dentro del sobre No. 1 y no será admitido con posterioridad a la fecha y hora del cierre para la entrega de propuestas, por ser factor de ponderación de las ofertas. Este puntaje se otorgará por una sola vez al oferente independientemente de la cantidad de ofrecimientos adicionales contenidos en la oferta. La información requerida en este numeral no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la propuesta. **10.1.5. EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES** La Entidad asignará un puntaje de Cero Coma Veinticinco (0.25) punto al Proponente que acredite la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con la previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente. Para que el Proponente obtenga este puntaje debe presentar el Anexo 16 – Acreditación de emprendimiento y empresa de mujeres y aportar la documentación requerida. 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. Para que el Proponente obtenga este puntaje debe presentar el Formato 16 – Acreditación de emprendimiento y empresa de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos requeridos para acreditar esta condición será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con los índices de capacidad financiera y organizacional, pero no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este criterio de evaluación.

	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 articulo 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. **10.1.6. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA** La Entidad otorgará un puntaje de cero puntos 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.
11. Reglas de desempate de oferta	Se dará aplicación a lo consignado en la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020, reglamentado por el Decreto 1860 de 2021, que en su artículo 2.2.1.2.4.2.17., señala: En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, en los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional. 1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Un servicio es nacional si es prestado por una persona natural colombiana o residente en Colombia. La Cédula de Ciudadanía certifica la nacionalidad. La visa de residencia certifica la residencia y un servicio es nacional si es prestado por una persona jurídica constituida en el país; lo cual es verificado con el certificado de existencia y representación legal, si el domicilio de la persona jurídica está dentro del territorio nacional. 2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente. Para acreditar este requisito el proponente deberá tener en cuenta lo siguiente: 2.1. Mujer cabeza de familia: Conforme lo establece el parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993: "La condición de Mujer Cabeza de Familia y la cesación de la misma, desde el momento en que ocurra el respectivo evento, deberá ser declarada ante notario por cada una de ellas, expresando las circunstancias básicas del respectivo caso y sin que por este concepto se causen emolumentos notariales a su cargo." Conforme lo anterior, la proponente persona natural deberá aportar la declaración ante el notario en la cual acredite la situación de Mujer cabeza de familia.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	2.2. Mujer víctima de la violencia intrafamiliar: Conforme lo establece el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008: "Las situaciones de violencia que dan lugar a la atención de las mujeres, sus hijos e hijas, se acreditarán con la medida de protección expedida por la autoridad competente, sin que puedan exigirse requisitos adicionales.". Según los artículos 16 y 17 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de este el juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena – en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades indígenas – La medida de protección se debe emitir en una providencia motivada. Por lo tanto, este documento permite acreditar la situación de mujer víctima de violencia intrafamiliar. Las autoridades competentes mencionadas con anterioridad deben «[...] remitir todos los casos de violencia intrafamiliar a la fiscalía general de la Nación para efectos de la investigación del delito de violencia intrafamiliar y posibles delitos conexos», según lo determina el parágrafo 3 del artículo 17 de la referida Ley. En consecuencia, no basta la copia de la denuncia en la Fiscalía para acreditar que se es víctima de violencia intrafamiliar, pues se requiere la providencia que establezca la medida de protección procedente. Por lo tanto, la proponente persona natural deberá aportar la medida de protección expedida por la autoridad competente en los términos que contempla la Ley 1257 de 2008. 2.3. Para el caso de la persona jurídica en la cual participe o participe mayoritariamente; o la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente, se deberán acreditar los requisitos señalados en los sub numerales 2.1 y 2.2. Es preciso indicar que, en el caso de las personas jurídicas, se debe demostrar la participación de las mismas con el correspondiente Certificado de Existencia y Representación Legal y/o con los documentos estatutarios respectivos, donde se evidencie el porcentaje de participación. Para el proponente plural cada uno de sus integrantes deberá acreditar los requisitos anteriormente enunciados según corresponda (persona natural o persona jurídica). 3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite las condiciones descritas en el artículo 2.2.1.2,4.2.6. del Decreto 0287 de 2026. Si la oferta es presentada por un proponente plural , al menos uno de los integrantes debe cumplir con los criterios señalados en el artículo 2.2.1.2,4.2.6 del Decreto 0287 de 2026 y

	acreditar una participación no inferior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal, aportando la experiencia requerida, como mínimo, en una proporción equivalente a su participación en la conformación del proponente plural. 4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley. Para efectos de este numeral, la acreditación se efectuará mediante certificación suscrita por el proponte Persona Natural o por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo de la Persona Jurídica, en la cual indicará(n) bajo la gravedad de juramento, que teniendo como fundamento la nómina del mes inmediatamente anterior a la fecha de cierre del presente proceso, el número total de trabajadores vinculados a la planta del personal y el número total de trabajadores mayores que hayan cumplido los requisitos de edad de pensión establecido en la Ley, 57 años para mujeres y 62 años para hombres y que no sean beneficiarios de pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia. Para el caso de proponentes plurales, cada uno de sus integrantes deberá acreditar este requisito. Adicionalmente, se debe adjuntar certificación del operador de pago de aportes parafiscales del empleador donde se constate la fecha de vinculación de las personas mayores que pretenda acreditar a fin de determinar que el tiempo de vinculación sea como minino un (1) año anterior a la fecha de cierre del presente proceso. 5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas. Para efectos de este numeral, la acreditación de la condición de vinculación laboral de personas descritas anteriormente, se efectuará mediante certificación suscrita por el proponte Persona Natural o por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo de la Persona Jurídica, en la cual indicará(n) bajo la gravedad de juramento, y conforme la normatividad legal vigente en la materia, que teniendo como fundamento la nómina del mes inmediatamente anterior a la fecha de cierre del presente proceso, que el diez por ciento (10%) de los trabajadores pertenecen a dichas poblaciones, relacionando el número total de trabajadores vinculados a la

	planta del personal y el número total de trabajadores que hacen parte de la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas. Para el caso de proponentes plurales, cada uno de sus integrantes deberá acreditar este requisito. Adicionalmente, se debe adjuntar Copia de las planillas o relación de pagos que soporten el pago a seguridad social del último año a la fecha de cierre del presente proceso y de la cédula de ciudadanía de las personas certificadas anteriormente. Aportar la certificación de caracterización y registro perteneciente al grupo poblacional ante alguna de las siguientes entidades que son las encargadas de la expedición de dicho documento; Ministerio del Interior, Ministerio de Cultura y Departamento Nacional de Estadísticas -DANE. 6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente. Para acreditar este requisito el proponente deberá tener en cuenta lo siguiente: 6.1. La proponente persona natural deberá aportar la certificación expedida por la Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN – en la cual acredite la situación de reintegración o reincorporación 6.2. Para el caso de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, se deberá acreditar el requisito señalado en el subnumeral 6.1. Es preciso indicar que, en el caso de las personas jurídicas, se debe demostrar la participación de las mismas con el correspondiente Certificado de Existencia y Representación Legal y/o con los documentos estatutarios respectivos, donde se evidencie el porcentaje de participación. Para el proponente plural cada uno de sus integrantes deberá acreditar los requisitos anteriormente enunciados según corresponda (persona natural o persona jurídica) 7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el

	veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural. Para efectos de este numeral, la acreditación de las condiciones anteriormente señaladas, se verificarán con los documentos que alleguen para tales efectos, como: La declaración ante el notario en la cual acredite la situación de Mujer cabeza de familia y/o la certificación expedida por la Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN – en la cual acredite la situación de reintegración o reincorporación. En lo que respecta al porcentaje de participación y experiencia, estos serán verificados a través del documento de constitución del proponente plural y los documentos presentados para la evaluación de experiencia realizada por la Entidad. Para la acreditación del literal c) se deberá aportar una certificación suscrita por el Representante del Proponente Plural junto con el o los Representantes Legales y el o los Revisor(es) Fiscal(es), si están obligados a tenerlos de cada uno de sus integrantes, donde se certifique que ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales, según corresponda son empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural 8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales. Esta situación se verificará con la Certificación expedida por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo, o el Contador, en la cual conste la calidad de Mipyme y que esta tiene el tamaño empresarial establecido, de conformidad con la Ley, lo cual debe ser concordante con la información contenida en el RUP. Así mimo la calidad de Cooperativa o Asociación Mutual, se verificará con el Certificado de Existencia y Representación Legal y con los Estatutos de la respectiva Cooperativa, según corresponda. En caso de proponente plural todos sus integrantes deben anexar los documentos anteriores de acuerdo a su conformación. 9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales. Esta situación se verificará con la Certificación expedida por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo, o el Contador, en la cual conste la calidad de micro y/o

	pequeñas empresas y que esta tiene el tamaño empresarial establecido, de conformidad con la Ley, lo cual debe ser concordante con la información contenida en el RUP. Así mimo la calidad de Cooperativa o Asociación Mutual, se verificará con el Certificado de Existencia y Representación Legal y/o con los Estatutos de la respectiva Cooperativa, según corresponda. En caso de proponente plural todos sus integrantes deben anexar los documentos anteriores de acuerdo a su conformación. 10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación 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. El presente numeral se acredita así: 10.1. Respecto del oferente singular, con los estados financieros o la información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior. A través de estos se debe demostrar "el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior" debidamente acompañados con la presentación de una certificación expedida por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo, o el Contador, donde se certifique esta situación 10.2. Tratándose de un proponente plural, debe probar que "a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación 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". Con forme lo anterior, en lo que respecta al porcentaje de participación y experiencia, esto será verificado a través del documento de constitución del proponente plural y los documentos presentados para la evaluación de experiencia realizada por la Entidad. Para la acreditación del

	literal c) se deberá aportar una certificación suscrita por el Representante del Proponente Plural junto con el o los Representantes Legales y el o los Revisor(es) Fiscal(es), si están obligados a tenerlos, de cada uno de sus integrantes, donde se certifique que ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales son empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural. 11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES. Este requisito se acredita con el certificado de existencia y representación legal de la sociedad en el que conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1.901 de 2018. Esta norma establece que «Tendrán la denominación de sociedad BIC todas aquellas compañías que sean constituidas de conformidad con la legislación vigente para tales efectos, las cuales, además del beneficio e interés de sus accionistas, actuarán en procura del interés de la colectividad y del medio ambiente». Según los artículos 2.2.1.15.3. y 2.2.1.15.5. del Decreto 2046 de 2019, corresponde a las cámaras de comercio el registro de las sociedades BIC y por lo tanto son las autoridades encargadas de acreditar su existencia. Como el numeral 11 del artículo 35 exige que la sociedad BIC haga parte del segmento MIPYMES, se tendrá en cuenta además la forma de acreditación del tamaño empresarial prevista en el artículo 2.2.1.13.2.4. del Decreto 957 de 2019, para lo cual deberá aportar la certificación expedida por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo, o el Contador, en la cual conste la calidad de Mipyme y que esta tiene el tamaño empresarial establecido, de conformidad con la Ley, lo cual debe ser concordante con la información contenida en el RUP. 12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso. El método aleatorio será el "sorteo de balotas" así: En el evento que aplique el sorteo, para determinar a quién se le adjudique este proceso se realizará de acuerdo a las siguientes reglas: a) Se numeran (05) cinco balotas, del uno (01) al cinco (05) y serán colocadas en una bolsa.

	b) Se dará inicio al sorteo de acuerdo al orden de inscripción en la planilla de asistencia a la audiencia de adjudicación, el primer oferente extraerá dos (2) balotas quedando tres (3) en el interior de la bolsa. c) El participante en voz alta indicara cual es el valor de la sumatoria de sus dos (02) balotas, las cuales serán puestas nuevamente en la bolsa. d) Acto seguido se repetirá este procedimiento con los demás oferentes habilitados para el sorteo. e) El participante con el valor más alto de la sumatoria de sus dos (02) balotas será el ganador. De persistir el empate este procedimiento se repetirá hasta tanto resulte un ganador

12.ANALISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

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

Ver Anexo 2. Matriz de Riegos.

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

13.1. Garantías:

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

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

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO Artículo 2.2.1.2.3.1.12 del decreto 1082 de 2015	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato	Por el termino de ejecución del contrato y Cuatro (4) meses más.
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LAS OBRAS Artículo 2.2.1.2.3.1.14 del decreto 1082 de 2015	Veinte por ciento (20%) (Ver cuadro)	Vigencia por el término de cinco (5) años para las obras.
CALIDAD DEL SERVICIO	Veinte por ciento (20%) (Ver cuadro)	Vigencia por el término de un (1) año.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Artículo 2.2.1.2.3.1.15 del decreto 1082 de 2015		
CALIDAD DE BIENES Artículo 2.2.1.2.3.1.16 del decreto 1082 de 2015	Veinte por ciento (20%) (Ver cuadro)	Vigencia por el término de un (1) año.
SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES Artículo 2.2.1.2.3.1.13 del decreto 1082 de 2015	Por el 5% del valor del contrato, para garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal a cargo,	Con una vigencia igual al término de duración del contrato y tres (3) años más.
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL Artículo 2.2.1.2.3.1.17 del decreto 1082 de 2015	Por una suma equivalente a Doscientos (200) SMMLV	Con una vigencia igual al plazo del contrato.

ACTIVIDAD.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	VALOR TOTAL PARCIAL	VIGENCIA	TIPO DE GARANTIA
1	OBRA CIVIL	$ 498.504.251,22	5 AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBO FINAL	ESTABILIDAD
2	GERMINACION Y SIEMBRA	$ 479.543.624,24	1 AÑO CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBO FINAL	CALIDAD DEL SERVICIO
3	SISTEMA DE ENERGIA FOTOVOLTAICO PARA ABASTECIMIENTO ELECTRICO DEL SISTEMA DE BOMBEO Y ASPERSIÓN	$ 329.411.052,34	1 AÑO CONTADO A PARTIR DEL ACTA DE RECIBO FINAL	CALIDAD DE BIENES
4	SISTEMA DE RIEGO Y ASPERSIÓN	$ 68.999.016,64	5 AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBO FINAL	ESTABILIDAD
5	CASETA PARA EQUIPOS Y CERRAMIENTO	$ 529.909.662,62	5 AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBO FINAL	ESTABILIDAD
6	COMPONENTE FORMATIVO	$ 207.872.000,00	1 AÑO CONTADO A PARTIR DEL ACTA DE RECIBO FINAL	CALIDAD DEL SERVICIO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

	En atención a la naturaleza del objeto contractual, el cual comprende la construcción y puesta en marcha de viveros forestales tecnificados que integran componentes de obra civil, suministro de bienes tecnológicos y la prestación de servicios especializados, la entidad ha definido un esquema de garantías diferenciado y proporcional, orientado a amparar de manera adecuada los riesgos inherentes a cada tipo de actividad. En este sentido, los amparos de estabilidad y calidad de obra se exigen exclusivamente para aquellos componentes constructivos cuya permanencia y comportamiento estructural en el tiempo pueden comprometer la funcionalidad del proyecto, tales como las áreas del vivero, sistemas hidráulicos y obras complementarias, estableciendo una vigencia acorde con su vida útil. Por su parte, el amparo de calidad de bienes se circunscribe a los equipos y elementos suministrados, como paneles solares, sistemas de bombeo y dispositivos tecnológicos, considerando su condición de bienes muebles sujetos a estándares de fabricación, instalación y operación. De igual forma, el amparo de calidad del servicio se aplica a las actividades de carácter técnico y operativo, tales como la germinación, producción vegetal, puesta en marcha y transferencia de conocimiento, cuya correcta ejecución incide directamente en el cumplimiento de los objetivos del proyecto. Esta diferenciación responde a criterios de proporcionalidad, adecuada asignación del riesgo y coherencia con las condiciones del mercado asegurador, evitando la imposición de exigencias generalizadas que no correspondan a la naturaleza de cada componente contractual, y garantizando al mismo tiempo la debida protección de los intereses de la entidad frente a eventuales incumplimientos, fallas técnicas o afectaciones a terceros durante la ejecución del contrato. La diferenciación en la exigencia de garantías obedece a la necesidad de ajustar los amparos a la naturaleza específica de cada componente contractual, evitando imponer condiciones que no correspondan a los riesgos reales del proyecto o que no sean respaldadas por el mercado asegurador. En particular: • La estabilidad de obra no aplica a equipos tecnológicos • La calidad de bienes no aplica a actividades constructivas • La calidad del servicio no aplica a suministro de equipos

<table>
<tr><td></td><td>Esta estructuración garantiza la adecuada cobertura de riesgos sin incurrir en exigencias desproporcionadas que puedan limitar la pluralidad de oferentes.

Las garantías exigidas se encuentran en concordancia con la tipificación y asignación de riesgos del proyecto, así como con las prácticas del sector asegurador en contratos que integran componentes de obra, suministro y tecnología, garantizan el equilibrio contractual, la proporcionalidad del riesgo y la seguridad jurídica para la entidad y el contratista, en estricto cumplimiento de la normatividad vigente en materia de contratación pública.</td></tr>
<tr><td>14. Clausulas penales</td><td>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:

<table>
<tr><th>Causal</th><th>Monto de la multa</th></tr>
<tr><td>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 estudios previos.)</td><td>0.05% del valor del Contrato por cada día de atraso sin exceder el porcentaje máximo del valor de amparo de cumplimiento de la Garantía Única de Contrato.</td></tr>
<tr><td>Incumplimiento en la modificación y/o ajuste de las garantías contractuales cuando haya lugar a ello.</td><td>0.1% del valor del Contrato por cada día de atraso sin exceder el e porcentaje máximo del valor de amparo de cumplimiento de la Garantía Única de Contrato.</td></tr>
<tr><td>Incumplimiento en el pago de la seguridad social y aportes parafiscales a los trabajadores destinados a la ejecución del objeto contratado</td><td>0.2% del valor del Contrato por cada día de atraso sin exceder el 15% del valor total del Contrato.</td></tr>
<tr><td>Incumplimiento en el cronograma de actividades; entrega de bienes, obras y servicios según el caso.</td><td>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.</td></tr>
<tr><td>Incumplimiento en la corrección de defectos de bienes, obras y servicios, u otros aspectos relativos a la calidad de los trabajos, bienes o servicios.</td><td>0.1% del valor del Contrato, por cada día de atraso</td></tr>
<tr><td>Por subcontratar sin la autorización previa de CARDIQUE.</td><td>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</td></tr>
<tr><td>Incumplimiento en la permanencia y dedicación del personal mínimo requerido en el servicio</td><td>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</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

	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
	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.	
15. Cláusulas excepcionales	**De conformidad con los artículos 14, 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1.993** **15.1. Caducidad** El CARDIQUE, podrá declarar la caducidad administrativa del Contrato por medio de resolución motivada a través de la cual lo dará por terminado y ordenará su liquidación, cuando el Contratista incurra con ocasión del Contrato en cualquiera de las causales de caducidad establecidas por la Ley. Declarada la caducidad, el Supervisor hará una relación detallada de los trabajos realizados hasta la fecha de ejecutoria de la resolución que la declare, los cuales se consignaran en un acta que deberá llevar visto bueno del CARDIQUE. Declarada la caducidad el Contratista se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en la ley, y el CARDIQUE podrá continuar la ejecución del objeto del Contrato a través del garante o de otro Contratista. Si el CARDIQUE, se abstiene de declarar la caducidad adoptará las medidas de control e intervención necesarias para garantizar la continuidad de los trabajos objeto del presente Contrato.	

	En caso de declaratoria de caducidad se hará efectiva la cláusula penal pecuniaria. **15.2. 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.

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

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

ACUERDO		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
ALIANZA PACÍFICO	CHILE	NO	NO	-	NO
	PERÚ	NO	NO	-	NO
CHILE		NO	NO	-	NO
COREA		NO	NO	-	NO
COSTA RICA		NO	NO	-	NO
ESTADOS AELC		NO	NO	-	NO
ESTADOS UNIDOS		NO	NO	-	NO
MÉXICO		SI	NO	-	NO
TRIANGULO NORTE	EL SALVADOR	SI	SI	SI*	NO
	GUATEMALA	SI	SI	NO	SI
UNIÓN EUROPEA		NO	NO	-	NO
CAN		SI	SI	NO	SI

Excepciones: *38 Los servicios de construcción

18. Interventoría o supervisión:	La interventoría será contratada por medio de un proceso de consultoría que realizará la entidad
19. Plazo de ejecución del contrato	El plazo de ejecución del Contrato es de **SIETE (7) MESES** contados a partir del perfeccionamiento, legalización del Contrato y suscripción del Acta de Inicio. Durante este plazo estarán vigentes todas las obligaciones contraídas por las partes. Este plazo se empezará a contabilizar una vez se cumplan los requisitos de ejecución esto es la expedición del correspondientes Registro Presupuestal, la aprobación de las garantías y suscripción del acta de inicio.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

20. 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.
21. Liquidación	Las partes levantarán un acta resumen donde conste el cumplimiento general del contrato. El Contratante certificará la entrega a satisfacción y fecha de terminación sin perjuicio de lo estipulado sobre reparación de defectos posteriores a la entrega y recibo definitivo del contrato. El contrato se liquidará de conformidad con el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007
22. Relación con el presupuesto de la vigencia 2026	**Programa 3238-3-101:** Conservación y restauración de los recursos naturales y servicios ecosistémicos **Subprograma 3238-3-101 901:** Gestión integral de la biodiversidad **Proyecto 3238-3101 901 3:** Restauración de ecosistemas estratégicos marino costeros y bosque seco tropical
MARIA ALEJANDRA DIAZ ZAMBRANO	***Directora Técnica de Gestión Ambiental***
JAVIER OROZCO MONTAÑO	***Director Técnico de Planeación***
HERNAN PELAEZ RIOS	*Profesional Gestión Ambiental, Coordinador de Flora y Fauna – Estructurador técnico área ambiental*
ORLANDO DIAZ NAVARRO	*Estructurador Técnico área planeación:*
VIVIANA SOBRADO COHA	*Estructurador Jurídico: Abogado Asesor Externo*
DILFREDO GONZALEZ ACOSTA	*Estructurador Financiero: Asesor Externo* Dilfredo M. González Acosta.
MONICA MANRIQUE MONTAÑO	*Revisión Juridica*

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

ANEXO 1
MATRIZ DE RIESGOS

A-RIESGOS DENTRO DE LA EJECUCION CONTRACTUAL					
Tipo de riesgos	**Efecto**	**Asignación**	**Probabilidad /Frecuencia**	**Impacto**	**Observaciones Probabilidad e Impacto**
Mayores precios de mercado de los de los costos de los servicios necesarios para ejecutar el contrato	Mayores costos	Privado	B	A	Riesgo que asume el contratista
Mayores precios de materiales regulados por el gobierno que afecten el equilibrio financiero del contrato	Mayores costos	Publico	B	M	Riesgo que asume el contratista conforme a la reforma tributaria
Perdida de los equipos de riego o del sistema fotovoltaica	Mayores costos	Privado	M	A	Riesgo que asume el contratista hasta que Cardique entregue al ente territorial
Continuidad y Sostenibilidad del proyecto	Mayores costos	Privado	M	A	Riesgo que asume el contratista hasta que Cardique entregue al ente territorial
B-RIESGOS FINANCIEROS					
Tipo de riesgos	**Efecto**	**Asignación**	**Probabilidad /Frecuencia**	**Impacto**	**Observaciones Probabilidad e Impacto**
Cuando se aportan recursos del crédito y surgen alteraciones de las condiciones de financiación (tasas y plazos) que resulten	Mayores costos	Privado	B	A	Riesgo que asume el contratista

de la variación de las variables del mercado financiero					
Insolvencia o iliquidez del contratista para cumplir con el servicio propuesto	Mayores plazo y costos	Privado	B	A	Riesgo que asume el contratista
C-RIESGO CAMBIARIO					
Tipo de riesgos	**Efecto**	**Asignación**	**Probabilidad /Frecuencia**	**Impacto**	**Observaciones Probabilidad e Impacto**
Fluctuación tasa de cambio variaciones cambiarias	Mayores costos	Privado	B	A	Riesgo que asume el contratista
D-RIESGOS REGULATORIOS					
Tipo de riesgos	**Efecto**	**Asignación**	**Probabilidad /Frecuencia**	**Impacto**	**Observaciones Probabilidad e Impacto**
Por cambios en la normatividad jurídica de este proyecto durante su ejecución. Bajo la teoría del hecho del príncipe	Mayores costos	Publico	B	M	Riesgo que asume el contratante, teniendo en cuenta que le corresponde a este tomar las acciones necesarias para prevenir y evitar estos eventos
Las variaciones en la legislación tributarias tales como tarifas impositivas, creación de nuevos impuestos, la supresión o modificación de los existentes y en general de cualquier evento que modifique las condiciones tributarios existentes al	Mayores costos	Privado	B	A	Riesgo que asume el contratante, teniendo en cuenta que le corresponde a este tomar las acciones necesarias para prevenir y evitar estos eventos, conforme a la nueva normatividad tributaria

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

momento de la presentación de la propuestas					
E-RIESGOS DE FUERZA MAYOR					
Tipo de riesgos	**Efecto**	**Asignación**	**Probabilidad /Frecuencia**	**Impacto**	**Observaciones Probabilidad e Impacto**
Terremotos, huracanes, tornados, deslizamientos, tsunamis, vientos, incendios y demás fuerzas de la naturaleza	Mayores plazo y costos	Publico	B	A	Riesgo que asume el contratista hasta el valor asegurable, que debe ser amparado con una garantía
Terrorismo y/o incursiones de grupos armados al margen de la ley en el área de influencia de proyecto	Mayores plazo y costos	Publico/Privado	B	A	Riesgo que asume el contratista hasta el valor asegurable, que debe ser amparado con una garantía, las mayores costos no asegurables los asume el contratante
Golpe de estado, conspiración	Mayores plazo y costos	Publico	B	A	Riesgo que asume el contratante
Huelgas nacionales, regionales y/o actos realizados por las comunidades organizadas que afecten el proyecto	Mayores plazo y costos	Publico	B	A	Riesgo que asume el contratante siempre que en estas no participe directamente el contratista o no sean promovidas por este y sus empleados de dirección, manejo y confianza

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

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

CAR DIQUE

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

ANEXO 2
MATRIZ DE RIESGO DE CORRUPCION

				Análisis del Riesgo							Riesgo Residual		Tipo de control					
	Descripción del Riesgo	Causas	Consecuencias	Probabilidad		Impacto		Evaluación del Riesgo	Tratamiento del Riesgo	Control	Probabilidad	Impacto	Preventivo	Detectivo	Correctivo	Responsable de aplicar el control	Unidad de Medida	Indicador
	Toma de decisiones para favorecimiento de terceros o en beneficio particular, por el ofrecimiento o recepción de dádivas	Falta de ética en el funcionario público. Falta de ética del usuario o ciudadano en ofrecer dádivas. Desconocimiento del código disciplinario único. Concentración de funciones en un funcionario	Deterioro de la imagen corporativa. Falta de credibilidad en lo público. Sanciones a funcionarios. Inconformidad de los usuarios corporativos.	3	Posible	10	Mayor	30	Alto	Moderada, Bajar o Eliminarlo	Actualización y socialización del Plan Anticorrupción Socialización de Régimen sancionatorio del funcionario público. Realizar las investigaciones disciplinarias. Auditorías. Capacitación periódica a los funcionarios públicos para actuar de manera preventiva o correctiva frente a un acto de corrupción.	Rara vez	Moderado	0	0	X	Oficina de Control Interno Disciplinario y Sancionatorio Ambiental	Número (#)	Procesos fallados por corrupción
	Establecer obligaciones o requerimientos por fuera de la norma o de los procesos corporativos, dilatando los tiempos establecidos en las normas.	No realizar el proceso acorde con la normatividad ambiental aplicable o acorde con los procesos, procedimientos y tiempos establecidos en la Corporación.8/03/2024 Intereses particulares sobre la solicitud.	Deterioro de la imagen corporativa; Demandas en contra de la corporación.	1	Rara vez	10	Mayor	10	Bajo	Eliminarse	Verificación permanente del proceso acorde con el trámite y las directrices establecidas (Auditorías) Control de tiempos de respuesta en las oficinas territoriales. Política del daño antijuridico formulada e implementada Capacitación periódica a los funcionarios públicos para actuar de manera preventiva o correctiva frente a un acto de corrupción.	Rara vez	Moderado	X	0	0	Secretaria General	Tiempo (t)	Tiempo promedio de trámite para la resolución de autorizaciones ambientales otorgadas por la Corporación.

3	De Corrupción	Ocultar a la ciudadanía la información considerada pública	Incumplimiento de las políticas de transparencia y acceso a la información pública (Ley de transparencia)	Desconocimiento de la normatividad vigente8/03/2024 Ausencia de mecanismos de control de acceso a los documentos.	Multas y sanciones PQRS sin trámite8/03/2024; Demandas de la ciudadanía8/03/2024: Limitar la participación de la ciudadanía en procesos corporativos.	1	Rara vez	10	Mayor	10	Bajo	Eliminarse	Aplicar y hacer seguimiento a los documentos de control de acceso a la información. Publicación de información de interés a la ciudadanía en la página web corporativa. Capacitación periódica a los funcionarios públicos para actuar de manera preventiva o correctiva frente a un acto de corrupción	Rara vez	Moderado	X	0
4	De Corrupción	Uso o destinación indebida de los bienes y recursos corporativos para favorecer un interés propio o de terceros.	Aprovechamiento de los bienes y otros recursos de la corporación en actividades que no son propias de Corantioquia, promocionando temas personales o políticos	Ausencia de control y seguimiento de los bienes institucionales. Falta de ética. Desconocimiento de normas y directrices de la procuraduría.	Detrimento patrimonial. Deterioro de la imagen corporativa. Procesos disciplinarios a funcionarios públicos.	2	Improbable	5	Moderado	10	Bajo	Eliminarse	Control de inventarios (Manual de inventarios, inventario de bienes periódicos, registro y control de bienes de contratistas por el supervisor). Conciliaciones periódicas entre los GIT de Contabilidad y Recursos Físicos. Procesos disciplinarios por indebida utilización de bienes. Capacitación periódica a los funcionarios públicos para actuar de manera preventiva o correctiva frente a un acto de corrupción.	Rara vez	Moderado	X	0

	Cuando un tomador de decisiones actúa intencionadamente u omite requisitos para la vinculación o contratación de personal	Falta de ética en el funcionario público. Modificación del manual de funciones para beneficio de particulares. Presión externa o interna en los procesos de selección de servidores públicos y contratistas. Ausencia de controles eficaces en la selección de servidores públicos. Direccionamiento de estudios previos.	Deterioro de la imagen corporativa. Contratación de personal no apto para la labor. Sanciones disciplinarias para el nominador y con repetición sobre los funcionarios del GIT de talento humano.	1	Rara vez	5	Moderado	5	Bajo	Eliminarse	Verificación de requisitos de soportes que evidencian el cumplimiento de requisitos establecidos en el manual de funciones. Realizar las investigaciones disciplinarias. Seguimiento al registro de servidores públicos en el Sistema de Información de Gestión de Empleo Público (SIGEP). Aplicación de normas de carrera administrativa. Comité Evaluador, Comité de Contratación, Comité de Dirección Capacitación periódica a los funcionarios públicos para actuar de manera preventiva o correctiva frente a un acto de corrupción.	Rara vez	Moderado	0	X	0	Subdirección Administrativa y Financiera	Número (#)	Personal desvinculado por documentación adulterada o falsa.
	Corresponde a una acción donde se usa el poder de la corporación para persuadir a los actores del territorio a participar en asuntos de interés político, privado o particular	Falta de ética en el funcionario público; Presiones externas o internas para el beneficio de intereses particulares.	Deterioro de la imagen corporativa. Sanciones o multas; Inadecuado uso de los recursos corporativos.; Incumplimiento al principio de transparencia.	1	Rara vez	10	Mayor	10	Bajo	Eliminarse	Generar espacios de participación ciudadana con mecanismos idóneos para la difusión de resultados de la gestión corporativa (presencias institucionales, página web, informe de gestión, audiencias públicas). Seguimiento a los mecanismos de participación ciudadana aplicables a la gestión corporativa. Socialización de Régimen sancionatorio del funcionario publico. Realizar las investigaciones disciplinarias. Dar cumplimiento a la Ley de Garantías. Capacitación periódica a los funcionarios públicos para actuar de manera preventiva o correctiva frente a un acto de corrupción.	Rara vez	Moderado	0	X	0	Moderado	Número (#)	Fallos por el mal aprovechamiento de los escenarios corporativos para campañas políticas y/o particulares

7	De Corrupción	Manejo y administración inadecuada del recaudo de efectivo.	El servidor no aporta el recibo de caja al usuario, lo cual permite que no se tenga un control sobre el efectivo recaudado en Tesorería.	Omitir o demorar la expedición de recibos de caja; Inoportunidad en la consignación de los recursos recaudados a las cuentas de cardique	Reportes e informes desactualizados. Financieros Generación cobro de intereses a usuarios. Atraso en la culminación de procesos y trámites ambientales Detrimento Patrimonial.	1	Rara vez	10	Mayor	10	Bajo	Eliminarse	Arqueo espontaneo recaudados. Pagos PSE. Convenio con entidades financieras para pagos electrónicos. Recaudo por código de barras. Manual de Políticas Contables. Capacitación periódica a los funcionarios públicos para actuar de manera preventiva o correctiva frente a un acto de corrupción.	Rara vez	Moderado	X	0
8	De Corrupción	Manipulación de registros en el sistema de información financiera.	Creación o eliminación de registros financieros que alteren la realidad económica de las obligaciones o derechos Corporativos.	Ingreso al sistema de información para realizar registros financieros sin el soporte idóneo que modifican saldos de las obligaciones o derechos de la Corporación.	Alteración de los saldos reportados por el aplicativo financiero; Detrimento Patrimonial; Deterioro de la imagen corporativa.	1	Rara vez	10	Mayor	10	Bajo	Eliminarse	Políticas para la asignación de permisos para eliminar, crear, o modificar en el sistema financiero según el rol o perfil. Conciliación de saldos entre las áreas. Manual de Políticas Contables Capacitación periódica a los funcionarios públicos para actuar de manera preventiva o correctiva frente a un acto de corrupción.	Rara vez	Moderado	X	0

	Dilación en el pago de las obligaciones adquiridas por la Corporación.	Radicación inoportuna de la constancia de desembolso, o sin diligenciar los requisitos; Radicación y distribución de la correspondencia de forma inoportuna ; Faltan controles en la supervisión para que certifiquen la autorización de pago en un tiempo prudente después de recibida la factura.	Devolución de las facturas o cuentas de cobro; Incumplimiento en los plazos pactados en el contrato; Generación de intereses de mora. Suspensión de los servicios o suministro de bienes; Detrimento patrimonial.	1	Rara vez	10	Mayor	10	Bajo	Eliminarse	Revisión de los documentos y tiempos que se radican para el desembolso de los recursos. Control y seguimiento al cumplimiento de los tiempos fijados para el pago de las obligaciones. En el acta de inicio de los contratos, el supervisor debe de certificar previo recibo de la factura, el recibo a satisfacción de los bienes y servicios para el pago de la misma. Manual de Políticas Contables. Capacitación periódica a los funcionarios públicos para actuar de manera preventiva o correctiva frente a un acto de corrupción.	Rara vez	Mayor	0	0	X	Subdirección Administrativa y Financiera	Número (#)	Número informes de obligaciones pendientes pago sin justificación

10	De Corrupción	Manipulación de los fundamentos jurídicos, causales de contratación o factores de selección de los procesos contractuales que se adelantan en la entidad.	Manipulación del proceso contractual estableciendo necesidades inexistentes, causales que justifican la modalidad de contratación de manera inadecuada o estableciendo factores de selección que benefician a un proponente en particular.	Elaboración de estudios previos superficiales; manipulados por personal interesado en el futuro proceso contractual; con definición de necesidades inexistentes; con aspectos que benefician a un proponente en particular o fundamentados en causales que no aplican para el objeto que será contratado o sin los presupuestos legales para su aplicación, imposibilitando acudir a los procedimientos de selección o concurso públicos.; Elaboración de Pliegos de condiciones realizados a la medida de una firma en particular; con disposiciones que permiten a los participantes direccionar los procesos hacia un grupo concreto; restricción de la participación a través de visitas obligatorias innecesarias; con adendas que cambian las condiciones generales del proceso para favorecer a grupos determinados; Omitir o manipular los requisitos legales definidos en las normas que regulan la contratación estatal.	Desvirtuar el cumplimiento de los fines estatales, al no dar aplicación estricta a la reglamentación jurídica que regula la materia por la manipulación de los pliegos de condiciones; Detrimento patrimonial. Sanciones disciplinarias.	1	Rara vez	10	Mayor	10	Bajo	Eliminarse	Aplicación estricta de la normatividad vigente que regula la materia, de los reglamentos y Manual de contratación oficializado en el SGI y de los manuales, guías y circulares expedidas por Colombia Compra Eficiente. Integración adecuada de los Comité Asesores y Evaluadores por personal competente y con dominio de los conocimientos propios de la materia que será objeto de contratación. Dar aplicación estricta a los procedimientos establecidos para el trámite de los estudios previos, esto es, la regulación para el adecuado funcionamiento del Comité Directivo de Contratación y el Comité de Dirección según lo establecen las resoluciones 040-1501 20570 y 040-121117667. Actualización permanente de los procesos contractuales de la Corporación en el SECOP II. Capacitación periódica a los funcionarios públicos para actuar de manera preventiva o correctiva frente a un acto de corrupción.	Rara vez	Moderado	X	0

con nto	Omitir la revisión documental al momento de recibirla para verificar el estado en que se encuentra con el fin de determinar si procede iniciar la gestión de cobro en los términos definidos en la normatividad aplicable y en los casos que proceda por cumplir con las condiciones del título ejecutivo, omitir los términos de ley para surtir el procedimiento.	Omisión, manipulación, dilación del estudio de los títulos ejecutivos de conformidad con los términos del Reglamento y la Ley; Desconocimiento o falta de reporte de información de los usuarios objeto de cobro; Abuso del poder por parte de las personas que intervienen en los procedimientos de cobro; Desconocimiento de los procesos y procedimientos de cobro	Detrimento patrimonial. Sanciones o multas; Deterioro de la imagen corporativa; Investigaciones fiscales por parte del organo de control.	5	Casi seguro	10	Mayor	50	Alto	Moderada, Bajar o Eliminarlo	Aplicación estricta de los términos que consagra la normatividad interna y externa que regula el proceso de gestión de cobro. Reglamento y Comité de Cartera implementado. . Capacitación periódica a los funcionarios públicos para actuar de manera preventiva o correctiva frente a un acto de corrupción.	Posible	Moderado	0	X	0	Secretaria General Subdirección Administrativa y Financiera	Número (#)	Número obligaciones prescritas o en proceso de prescripción en menos de seis meses.

12	De Corrupción	Acción u omisión en las actuaciones de representación judicial para favorecer a un tercero en beneficio particular o de un externo.	Hace referencia a situaciones en las que por acción u omisión, se haga uso del poder para beneficio particular o de un tercero en los procesos judiciales adelantados a favor y/o contra de la entidad.	Omitir actuación dentro de los términos legales y del Juez en las diferentes actuaciones procesales y administrativas; Inasistencia a las audiencias prejudiciales y/o judiciales programadas dentro del procesos a cargo; No solicitar y/o presentar las pruebas conducentes, pertinentes y procedentes para defender los intereses de la Corporación; Desconocimiento de las normas.Desconocimiento de las normas.	Decisiones en contra de la Corporación con consecuencias monetaria y/o disciplinaria en relación con la imposición de sanciones en contra del abogado y/ del representante legal de la entidad (El Director).	1	Rara vez	10	Mayor	10	Bajo	Eliminarse	Llevar agenda sobre los términos de las diferentes actuaciones judiciales con el fin de evitar vencimientos. Plataforma litigio virtual. Tener una persona responsable de hacer seguimiento al programador de audiencias de los abogados, en donde se garantice la atención oportuna de los procesos y se prevean situaciones como el cruce de audiencias para tomar las decisiones correspondientes, y garantizar la defensa de los intereses de la Corporación. Desarrollar un protocolo por parte del equipo de trabajo en el que se establezcan lineamientos en cuanto a solicitudes de apoyo de otras dependencias, en donde se trabaje en forma conjunta desde la parte técnica y jurídica alineados en pro de la defensa de los intereses de la Corporación Capacitación periódica a los funcionarios públicos para actuar de manera preventiva o correctiva frente a un acto de corrupción.	Rara vez	Mayor	X	0

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

ANEXO 2
CUADRO DE ACTIVIDADES Y COSTOS

OBJETO: "CONTRATAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE VIVEROS FORESTALES, CON UN SISTEMA DE BOMBEO SOSTENIBLE ABASTECIDO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA Y SISTEMA DE IOT PARA AUTOMATIZACION DEL SISTEMA DE RIEGO MEDIANTE DE DISPOSITIVOS MOVILES, EN LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS PARA LOS AÑOS 2026 – 2027".

CONTRATAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE VIVEROS FORESTALES, CON UN SISTEMA DE BOMBEO SOSTENIBLE ABASTECIDO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA Y SISTEMA DE IOT PARA AUTOMATIZACION DEL SISTEMA DE RIEGO MEDIANTE DE DISPOSITIVOS MOBILES, CASETA PARA EQUIPOS Y CERRAMIENTO					
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANT**	**VR UNITARIO**	**VALOR PARCIAL**
1	**OBRA CIVIL**				**$ 71,650,221.70**
1.1	Trazado y replanteo	m2	247.94	$ 3,490.00	$ 865,310.60
1.2	Descapote y limpieza del area a construir	m2	247.94	$ 13,500.00	$ 3,347,190.00
1.3	Cimentacion con Viga en concreto reforzado 3000 psi, ø3/8" y estribo ø1/4" cada 25 cms dim:(0,15 x 0,07) mts	m3	2.00	$ 1,277,054.00	$ 2,554,108.00
1.4	Construcción de Eras germinadoras, altura max h=0,4 incluye desague de diametro 2"	m2	115.29	$ 75,260.00	$ 8,676,725.40
1.5	Viga de amarre superior concreto reforzado 3000 psi, ø3/8" y estribos ø1/4" @,20 mts.	m3	1.11	$ 1,277,054.00	$ 1,420,722.58
1.6	Pañete externo de camas germinadoras	m2	73.44	$ 51,318.00	$ 3,768,793.92
1.7	Pilares en PVC Ø 4" de soporte de estructura de polisombra, rellenos en concreto e incluye pintura.	und	21.00	$ 1,108,760.00	$ 23,283,960.00
1.8	Suministro e instalacion de estructura metalica tubo 1-1/2" x 1- 1/2" cal 18 para soporte de polisombra, incluye colocación de la misma.	m2	211.46	$ 33,920.00	$ 7,172,723.20
1.9	Suministro e instalacion Cerramiento en malla Gallinero plastica(h=2,5), incluye perfiles para amarre superior	m2	187.86	$ 13,000.00	$ 2,442,180.00
1.10	Viga perimetral con cimentación en concreto reforzado de 3000 psi (dimenSión= 0.15 x 0.2 mts), inc pañete impermeabilizado	m3	2.00	$ 1,277,054.00	$ 2,554,108.00
1.11	PUERTA METALICA CAL 18, PINTURA ANTICORROSIVO Y ESMALTE COLOR -1.00X2.10, (lamina cold rolled, Inc hoja, marcos, bisagras, cerradura y demas accesorios para su correcto funcionamiento.	und	4.00	$ 3,891,100.00	$ 15,564,400.00
2	**GERMINACION Y SIEMBRA**				**$ 48,950,000.00**
2.1	Suministro de semillas germinadas minimo de 10 cms de altura (de arboles forestales nativos)	und	5000.00	$ 4,700.00	$ 23,500,000.00
2.2	Bolsas plasticas para arboles	Und	5000.00	$ 750.00	$ 3,750,000.00
2.3	Desinfectantes, insecticidas biologicos	kit	5000.00	$ 160.00	$ 800,000.00
2.4	Sustrato Tierra negra (Incluye abono organico)	m3	44.00	$ 320,000.00	$ 14,080,000.00

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

2.5	Suministro e instalacion de gravilla para senderos dentro del vivero	m3	6.00	$ 170,000.00	$ 1,020,000.00
2.6	Suministro de kit herramientas-vivero	kit	1.00	$ 5,800,000.00	$ 5,800,000.00
3	**SISTEMA DE ENERGIA FOTOVOLTAICO PARA ABASTECIMIENTO ELECTRICO DEL SISTEMA DE**				**$ 29,054,600.00**
3.1	Suministro e instalación y puesta en marcha de sistema de energia fotovoltaica para riego por aspersores Incluye sistema de Automatizacion y temporizador fijo y remoto para el manejo del sistema de Riego con conectividad minimo un (1) año (incluye software, equipos y licenciamiento) inc Solucion IoT para automatizacion del sistema de riego.	Und	1.00	$ 29,054,600.00	$ 29,054,600.00
4	**SISTEMA DE RIEGO Y ASPERSIÓN**				**$ 7,000,876.00**
4.1	Suministro e instalación y puesta en marcha de Bomba electrica para sistema de riego	Und	1.00	$ 2,537,216.00	$ 2,537,216.00
4.2	Suministro e instalacion y puesta en marcha de sistema de riego (incluye accesorios)	Und	1.00	$ 2,911,820.00	$ 2,911,820.00
4.3	Suministro e instalacion de Tanque de almacenamiento de 2000 Lts para alimentacion del sistema de Riego	Und	1.00	$ 1,551,840.00	$ 1,551,840.00
5	**CASETA PARA EQUIPOS y CERRAMIENTO**				**$ 57,763,800.00**
5.1	Caseta para almacenar herramientas, equipos y otros elementos. (mamposteria estructural y placa maciza de 10 cm en concreto de 3000 psi.)	und	1.00	$ 10,540,800.00	$ 10,540,800.00
5.2	Construccion de cerramiento en malla eslabonada con tubo galvanizado, incluye viga de cimentacion 0.2 x 0.07	m2	150.00	$ 314,820.00	$ 47,223,000.00
	SUBTOTAL POR UNIDAD DE VIVERO				**$ 214,419,497.70**
	CANTIDAD TOTAL DE VIVEROS	und	6		
	COSTOS DIRECTOS				**$ 1,286,516,986.17**
	ADMINISTRACION		29.00%		$ 373,089,925.99
	IMPREVISTOS		2.00%		$ 25,730,339.72
	UTILIDAD		3.00%		$ 38,595,509.59
	IVA (UTILIDAD)		19.00%		$ 7,333,146.82
	SUBTOTAL OBRA CIVIL				**$ 1,731,265,908.29**
6	**COMPONENTE FORMATIVO**				
6.1	Asistencia tecnica de Ingeniero Agronomo o Forestal	Und	1.00	$ 6,704,500.00	$ 6,704,500.00
6.2	Asistencia social de Trabajador(a) social	Und	1.00	$ 4,388,400.00	$ 4,388,400.00
6.3	Tecnico agropecuario o de recursos naturales	Und	1.00	$ 4,388,400.00	$ 4,388,400.00
	SUBTOTAL COMPONENTE FORMATIVO POR VIVERO				**$ 15,481,300.00**

6	**COMPONENTE FORMATIVO**				**$ 92,887,800.00**
	SUBTOTAL VIVEROS				**$ 1,824,153,708.29**

Mega colegio ubicado en la cabecera municipal	$ 304,025,618.05
Institución Educativa técnica Acuícola de Rocha, corregimiento de Rocha	$ 304,025,618.05
Institución Educativa agropecuaria del corregimiento de Sincerin	$ 304,025,618.05
Comunidad indígena La Pista del pueblo Zinú, ubicada en el corregimiento de San Pablo	$ 304,025,618.05
Institución educativa técnica agropecuaria "JOSE ANTONIO GALÁN" DE HATOVIEJO.	$ 304,025,618.05
Aviario Nacional de Colombia	$ 304,025,618.05
TOTAL VIVEROS	**$ 1,824,153,708.29**