

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	
1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN	
No. Plan Anual de Adquisiciones	2024
Tipo de Presupuesto Asignado	Inversión
Línea Estratégica	I-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
Nombre de Proyecto o de la Necesidad que se incluyó en el Plan Anual de Adquisiciones (Acción Operativa)	3.6 Proyecto de reforestación y mantenimiento en áreas urbanas y rurales con especies nativas
Fecha de elaboración del estudio previo	Octubre de 2024
Nombre del funcionario que diligencia el estudio previo:	HERNAN PELÁEZ RIOS
Dependencia solicitante:	PE. Área Gestión Ambiental
Tipo de Contrato:	Contrato de obra
2. 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)	
2.1. Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer con el proceso de contratación	<p>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 "SIEMBRA Y MANTENIMIENTO DE ÁRBOLES NATIVOS PARA MITIGAR PROCESOS DE DEFORESTACIÓN Y DESERTIFICACIÓN EN ZONAS AREAS RURALES O URBANAS PERTENECIENTES A LA JURISDICCION DE CARDIQUE", 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.</p> <p>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,</p>

	<p>gestión y ejecución de planes, programas y proyectos ambientales, utilizando su capacidad técnica, tecnológica, humana e investigativa. La Corporación para cumplir con su misión institucional debe cumplir con las funciones previstas en el artículo 31 de la Ley 99 de 1993 dentro de su jurisdicción, ajustando sus planes de acción, ejecución de programas e inversiones en el marco a la norma citada.</p> <p>Las actividades de restauración urbana tienen por objeto la mitigación de la deforestación y desertificación en zonas intervenidas por actividades antropogénicas; las cuales bien desarrolladas permitirán una mejora en la calidad del aire, calidad de los suelos, preservación de la flora de la zona y mejora sustancias en el paisaje de las áreas reforestadas.</p> <p>La Corporación como máxima autoridad ambiental departamental y en cumplimiento de sus competencias y funciones promoverá la recuperación de las zonas identificadas a partir de la siembra de especies nativas con la finalidad de lograr una mejora en la biodiversidad por la conservación de la misma.</p> <p>Así mismo este programa incluye el proyecto: “Apoyar el proyecto del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF): “Uso sostenible y conservación de la biodiversidad en ecosistemas secos para garantizar el flujo de los servicios eco sistémicos y mitigar procesos de deforestación y desertificación”.</p> <p>Con el fin de cumplir estos programas y proyectos, la Corporación ha identificado áreas dentro de su jurisdicción que requieren de procesos de reforestación urbana, que mejore la calidad del oxígeno y del medio ambiente en los espacios públicos, y que “como aspecto simbólico y funcional, contraste y balancee de manera positiva la dinámica y dureza predominante en las edificaciones urbanas¹”</p>
<p>2.2. Justificación</p>	<p>Los árboles en las concentraciones o zonas urbanas son excelentes filtros para los contaminantes urbanos y las pequeñas partículas, brinda diversos beneficios de orden ambiental, estético, paisajístico, recreativo, social y económico, los cuales son a provechados de variadas formas por los pobladores locales, estos disfrutan de su presencia y lo convierten en un elemento integrante del paisaje urbano, a tal punto que "se constituye en uno de los indicadores de los aspectos vitales y socioculturales de la ciudad²"</p> <p>Entre los beneficios más importantes que proveen los árboles en el ambiente urbano se considera:</p>

¹ Jardín Botánico de Bogotá, Centro de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura, C.I.F.A, Universidad de los Andes. Diseño Preliminar para el Manual Verde. Bogotá. 1999

² Documentos arborización urbana, Alcaldía Mayor de Bogotá
 Bosque, Isla de Manzanillo. Trans. 52 No.16-190
 Tels. 669 5278 - 669 4666 – 66 94141
 www.cardique.gov.co
 Cartagena de Indias D.T. y C. – Colombia

Control de contaminación. Los árboles contribuyen a disminuir la contaminación de todo tipo presente en las ciudades. Disipan la polución del aire, amortiguan los ruidos, protegen el agua, la fauna u otras plantas, controlan la luz solar y artificial, disipan los malos olores, ocultan vistas desagradables y controlan el tráfico peatonal y vehicular.

Reguladores de Clima. Las áreas arboladas tienen un potente efecto regulador sobre el clima, modificando la temperatura, el viento, la humedad y la evapotranspiración. Esto sin duda contribuirá a mejorar el ambiente de la ciudad de por sí afectada por las construcciones y el asfalto y sobrecalentado por las actividades domésticas, industriales y de locomoción automotriz.

Control de la erosión y estabilización de taludes. Los árboles dependiendo de las características de sus raíces (profundidad, extensión, dimensiones, etc.) cumplen un papel importante en la estabilización de taludes y prevención de deslizamientos. Contención física al actuar como "pilotes o anclas" ya que trabajan en sentido vertical o inclinado, estableciendo "tejido o amarre" y por lo tanto minimizando el efecto de "rodadero" en el cual una capa o masa superior se desliza sobre otra inferior ayudada por la presencia del agua. Disminución de la exposición de los suelos a los efectos del agua tanto por el impacto vertical (lluvia) como por arrastre (escorrentía) minimizando la erosión.

Protección de cuencas y cuerpos de agua. La arborización urbana, en la medida en la cual se asocia a cuerpos de agua, además de adicionar belleza escénica protege y estabiliza las orillas, y dependiendo de su ubicación y cantidad, contribuye a la regulación del ciclo hídrico

Paisaje. Los árboles hacen más funcional la arquitectura urbana. Permiten una mejor definición de los espacios, rompen con la monotonía del paisaje, dan sensación de profundidad, crean ambientes aislados y tranquilos, protegen y constituyen focos de atracción visual gracias a sus múltiples formas, volúmenes, sombras y colores.

Recreación. Los bosques también son lugares de juego, deporte y esparcimiento; espacio para la reflexión y contemplación de la naturaleza, además de que constituyen magníficos escenarios, talleres y laboratorios para la educación y formación biológica y ecológica de la ciudadanía. La OMS recomienda 9 mts cuadrados de áreas verdes por habitante

Aporte cultural y simbólico. Los seres humanos tienen un vínculo directo con los árboles que representan importantes símbolos culturales. Para muchas culturas, el árbol es símbolo de longevidad y poderes divinos e incluso de relación con la formación de la vida.

Valorización de la propiedad. Los árboles pueden significar un beneficio económico importante representado en un aumento de valor económico de la propiedad y del suelo puesto que aportan servicios o funciones que pueden ser apreciadas por el comprador. La diferencia de costo entre una especie y otra, está dada por su rareza, su velocidad de crecimiento, y la facilidad de producción.

Según la FAO En los últimos años el tema de la arborización urbano ha tomado importancia ya que la expansión de las ciudades se está llevando a cabo, sin ninguna estrategia de planificación del uso de la tierra la consiguiente presión humana tiene efectos altamente perjudiciales sobre los bosques, paisajes y áreas verdes y sus alrededores

Los efectos ambientales de la urbanización a menudo son intensificados por el cambio climático e incluyen el aumento de la contaminación, la disminución de la disponibilidad de alimentos y recursos, así como el aumento de la pobreza y la frecuencia de eventos climáticos extremos

Los árboles urbanos, que a veces solo valoramos por su sombra o porqué dan un toque de color al pavimento urbano, son un elemento esencial para las poblaciones urbanas. Estos pueden ayudar a mitigar algunos de los impactos negativos de la urbanización, y así hacer que las ciudades sean más resistentes a estos cambios.

Dentro de las contribuciones socioeconómicas, ambientales y sostenible que aportan los arboles a los centros urbanos se destaca:

- Un árbol adulto puede absorber de hasta 150 kg de CO₂ al año
- Según su ubicación y cantidad puede enfriar el aire entre 2 y 8 Grados Centígrados
- Disminución de desastres naturales

La FAO dentro de sus documentos de investigaciones concluye que una ciudad con una infraestructura verde bien planificada y bien manejada se vuelve más resistente, y sostenible. A lo largo de su vida, los árboles pueden proporcionar un paquete de beneficios que vale dos o tres veces más que la inversión en plantación y cuidado

La Corporación haciendo eco a solicitudes de las comunidades y de las autoridades locales de su jurisdicción, donde constantemente solicitan, la donación o siembra de especies arbóreas dentro de sus cabeceras urbanas y corregimientos, decidió incluir de su plan de acción, la siguiente acción:

LINEA 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 “Proyecto de reforestación y mantenimiento en áreas urbanas y rurales con especies nativas”

Estas acciones nos permiten continuar con los procesos de siembra urbana desarrollados en los años 2020, 2021 y 2023, en los cuales se han sembrado árboles en los municipios de Marialabaja, Turbana y Villanueva, Santa rosa, Villanueva y San Estanislao de Kostka y orilla costera de la ciénaga de la virgen del Distrito de Cartagena, los cuales han tenido los siguientes impactos:

- Siembra de más 800 árboles maderable y frutales con altura entre 1,5 y 2,5 mts
- Aumento de cobertura vegetal nativa de las zonas verdes o espacios públicos de estas localidades
- Recuperación de espacios urbanos
- Apropiación por parte de la comunidad en el mantenimiento de los arboles establecidos
- Creación de sombra

CARDIQUE en la anualidad 2024 quiere continuar desarrollando estas acciones, en la zona de los montes de maría, puntualmente en el municipio del Carmen de Bolívar, en donde se acoge a la solicitud realizada por el alcalde en la que requiere la intervención con arborización con el fin de mitigar la acción del clima en su area urbana, mejorar la calidad del ambiente en áreas institucionales de servicio comunitario, crear corredores de sombra que permitan un mejor disfrute de los espacios publico por parte de los ciudadano, además que ofrece beneficios tangibles e intangibles de orden ambiental, estético, psicológico, paisajístico, recreativo y social

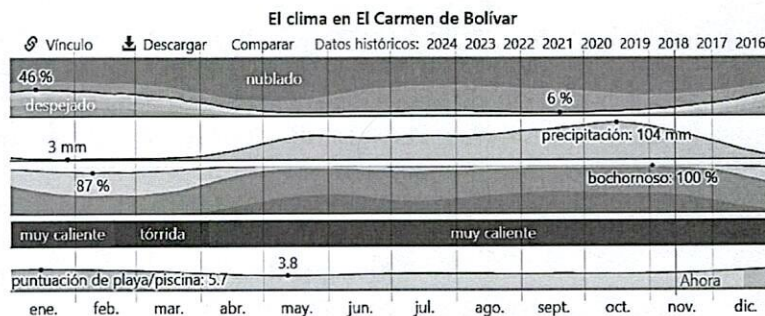
El municipio del Carmen ubicado en la región de montes de maría ha venido creciendo en su zona urbana y esto lleva a que cada vez haya más zonas duras y por ende el aumento de la temperatura en su casco urbano, esta situación puede ser compensadas con vegetación y así mitigar el calor al proporcionar sombra y propiciar la evapotranspiración de la vegetación, que refresca el ambiente

Según la Tercera Comunicación Nacional del IDEAM, en el Carmen de Bolívar entre 2011-2040, la temperatura va a incrementar en la mayoría del municipio de 0.81-1°C y en el oriente y occidente del municipio entre 1.01-1.2 °C. Para los escenarios del 2041-2070, y 2071-2100, la temperatura va a seguir aumentando hasta 2.7°C en el oriente y occidente del municipio.

El clima y el tiempo promedio en todo el año en El Carmen de Bolívar Colombia

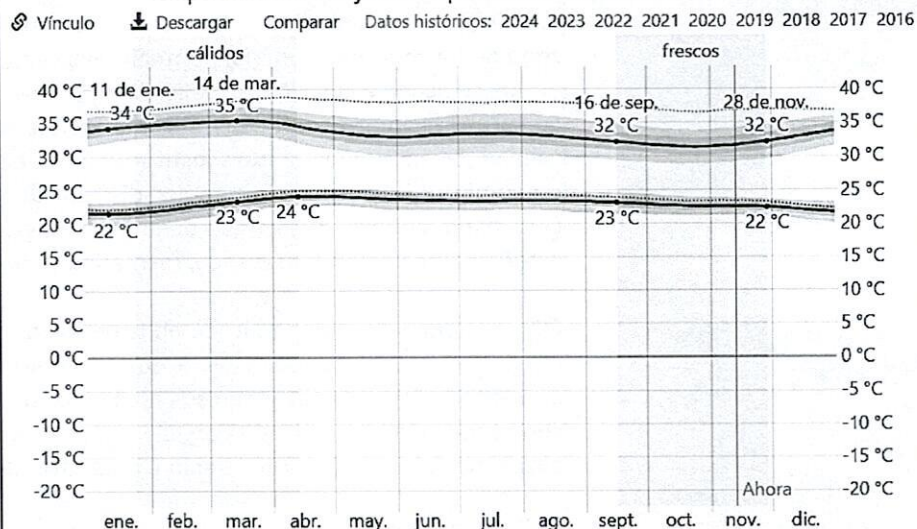
En El Carmen de Bolívar, la temporada de lluvia es nublada, la temporada seca es parcialmente nublada y es muy caliente y opresivo durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 22 °C a 35 °C y rara vez baja a menos de 20 °C o sube a más de 37 °C.

En base a la puntuación de playa/piscina, la mejor época del año para visitar El Carmen de Bolívar para las actividades de calor es desde mediados de diciembre hasta principios de marzo



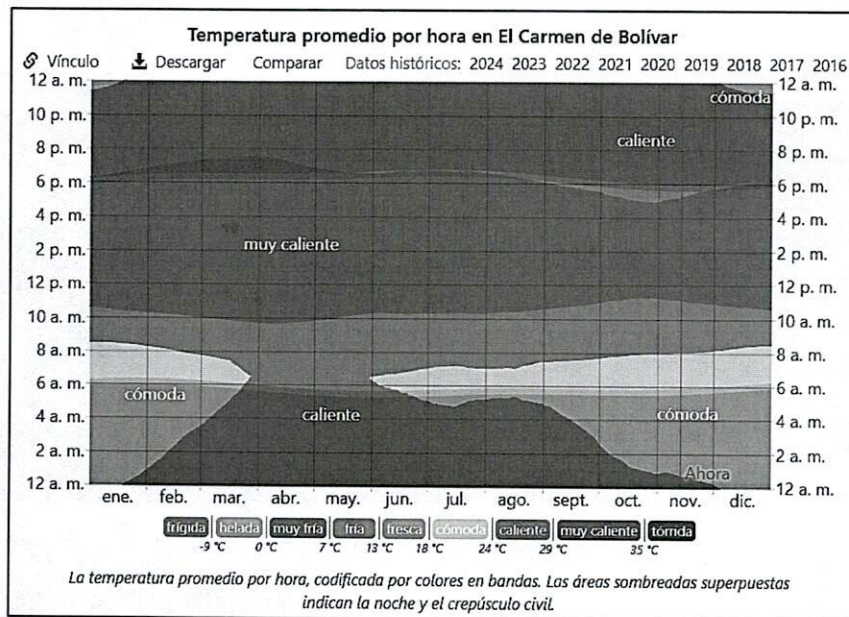
Fuente: <https://es.weatherspark.com/>

Temperatura máxima y mínima promedio en El Carmen de Bolívar



La temperatura máxima (línea roja) y la temperatura mínima (línea azul) promedio diaria con las bandas de los percentiles 25° a 75°, y 10° a 90°. Las líneas delgadas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes.

Fuente: <https://es.weatherspark.com/>



Fuente: <https://es.weatherspark.com/>

El presente proceso pretende intervenir tres espacios urbanos carentes de vegetación los cuales dos son corredores públicos que se pretenden recuperar para el tránsito de peatones y que invite a ser paseada

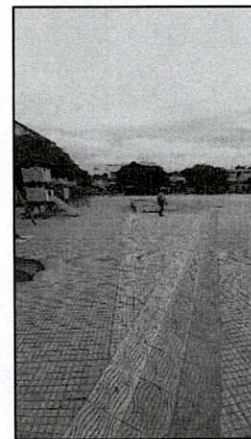
Los sitios definidos son áreas públicas donde permanentemente existe afluencia de personas, por lo que son los espacios apropiados (plazas, edificaciones institucionales y escenarios deportivos) para realizar este tipo de intervenciones y un área de servicios institucionales al adulto mayor, y las especies definidas según el sitio (bosque seco tropical) podrán ser: Roble, Guayacán, Almendro, Acacia Roja, Totumo, Caracolí, Ceiba y Samán

• PLAZA PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DEL CARMEN DE BOLIVAR

La administración municipal solicita la intervención de esta área con el fin de mejorar las condiciones ambientales de la plaza, la cual es un punto de reunión importante de la población pues confluyen edificios religiosos, entidades bancarias y locales comerciales, por lo que es recurrente el tránsito peatonal.

Conforme a la anterior petición, el área de gestión ambiental procedió a realizar una visita de campo, para identificar lo manifestado por la administración municipal, evidenciando que existen corredores perimetrales a la plaza que pueden ser convertidos en un conector verde que permita la circulación bajo un mejor ambiente

En esta area se proyectan sembrar 10 arboles



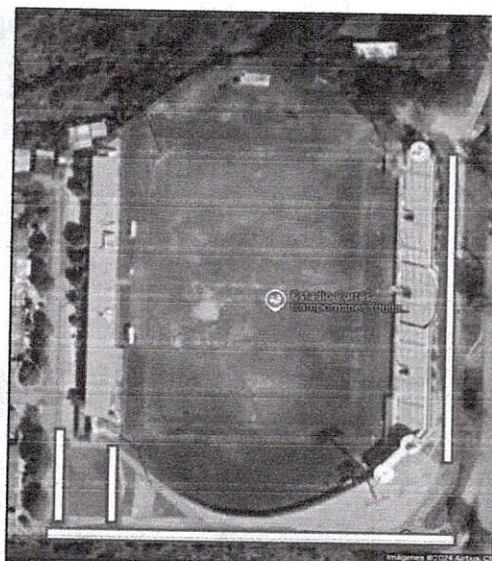
- **ESTADIO DE FUTBOL**

El estadio de futbol ubicado en la troncal del caribe en la carretera que comunica con el municipio de ovejas (Sucre), carece de vegetación en su parte externa, por lo que se pretende convertir en un corredor ambiental que comunique con los barrios La Unión y Cantagallo, además mitigue la temperatura en este sitio en el que se aglomeran personas por el tipo de actividad que se realiza en dicho escenario



Se sembrarán las especies en los corredores de las tribunas orientales y sur del estadio. Así mismo existe una zona verde sin arborizar en el costado occidental sur del estadio, la cual se adecuará

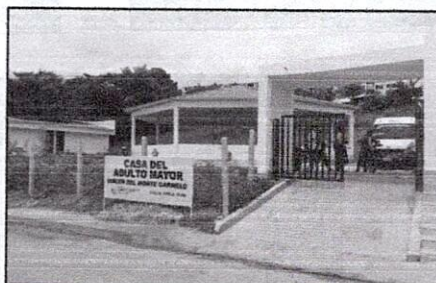
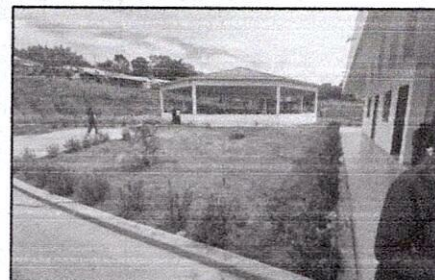
En esta área se proyectan sembrar 60 árboles



- **CASA DEL ADULTO MAYOR**

Ubicada entre el barrio La ceiba y el Minuto. Esta casa de ambiente campestre perteneciente al municipio está destinada para diversas actividades de la población mayor del Municipio del Carmen de Bolívar. Fue entregada para su uso a comienzo del año 2024, tiene espacios delimitados para zonas verdes , pero carecen de arborización por lo que el clima interno es alto y poco beneficioso para la salud de la población mayor que asiste a este sitio comunal, por lo que se es necesario mejorar las condiciones de confort ambiental

Los arboles a sembrar serán 50 unidades



Por lo anterior la corporación en esta anualidad tiene la intención de contratar el proyecto denominado SIEMBRA Y MANTENIMIENTO DE ÁRBOLES NATIVOS PARA MITIGAR PROCESOS DE DEFORESTACIÓN Y DESERTIFICACIÓN EN ZONAS AREAS RURALES O URBANAS PERTENECIENTES A LA JURISDICCION DE CARDIQUE, iniciando con la siembra de 120 árboles y cuya meta establecida en el plan de acción 2024-2027, es la siembra de arboles en zonas urbanas o rurales en los cuatro (4) años de vigencia de este plan

3. OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN

3.1. Objeto contractual:

"SIEMBRA Y MANTENIMIENTO DE ÁRBOLES NATIVOS PARA MITIGAR PROCESOS DE DEFORESTACIÓN Y DESERTIFICACIÓN EN ZONAS AREAS RURALES O URBANAS PERTENECIENTES A LA JURISDICCION DE CARDIQUE"

3.2. 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:

Codigo UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
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

3.3. Plazo

El plazo de ejecución del Contrato es de DIEZ (10) 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 correspondiente Registro Presupuestal, la aprobación de las garantías y suscripción del Acta de Inicio.

3.4. Especificaciones del Objeto Contractual

LIMPIEZA DEL AREAS Y EXCAVACIÓN MANUAL 1,00X1,00X1,50

Consiste en la adecuación del sitio donde se hará la siembra del árbol, se debe excavar una profundidad aproximada de 1.0x1.0x0.50 cms

SUMINISTRO Y SIEMBRA DE ÁRBOLES (ALTURA MINIMA 2,5 ALTURA) CON UN DIAMETRO PROMEDIO SUPERIOR A 4 CM DE GROSOR.

Consiste en la actividad de seleccionar el material vegetal, se distribuirá por toda el área de siembra cumpliendo con las especificaciones contempladas en los arreglos vegetales diseñados para cada tratamiento en particular. De acuerdo al procedimiento técnico, luego se procederá a la siembra de todos los individuos.

	Las especies a sembrar podrán ser Roble, Guayacán, Almendro, Acacia Roja, Totumo, Caracolí, Ceiba y Samán
TIERRA NEGRA - ABONO	Sera parte del abono que servirá para la consolidación de la plántula, se aplicará en cada hoyuelo
QUÍMICOS Y FERTILIZANTE	Serán los productos que se aplicarán durante la siembra y el establecimiento, con el fin de realizar el manejo integrado de plagas y evitar que estas afecten el crecimiento y desarrollo de las especies
RIEGO	El riego es considerado un paso necesario en la reforestación de áreas abiertas de ecosistemas secos como el de nuestra región. El contratista debe garantizar el riego constante de las especies, durante la etapa de siembra y mantenimiento
TRANSPORTE	Todos los costos de transporte externos e internos que incurra el contratista para la siembra de las especies; El transporte de la planta del vivero al lugar de la reforestación debe hacerse con mucho cuidado para evitar daños al tallo, a la raíz y al mismo envase Se deberá transportar la cantidad óptima de planta por viaje de acuerdo con las características del vehículo de transporte, sin sobrecargarlo para evitar daños
LIMPIEZA, RETIRO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL	Toda la limpieza, retiro de material sobrante, piedras y demás elementos resultantes de la etapa de establecimiento
CONSERVACION Y MANTENIMIENTO	La prevención y el control fitosanitario, control de insectos dañinos y vistas periódicas a las plantaciones, control natural de plagas y enfermedades a través del periodo establecido en el contrato En esta etapa se realizan diversas acciones para favorecer el desarrollo y crecimiento de las plantas. estas actividades de se realizarán hasta el plazo final del contrato, entre lo que se incluirá lo siguiente: -Control de maleza -Fertilización -Reposición de plántulas muertas -Estimación de la sobrevivencia -Evaluación del estado sanitario El tiempo para realizar el mantenimiento deberá ser de cinco (5) meses El contratista deberá entregar el cronograma y procedimiento del mantenimiento para la aprobación de la interventoría

4. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y DE LA ENTIDAD

4.1. Obligaciones del Contratista:

• Obligaciones Generales

- Acatar la constitución, la ley, las normas legales y procedimentales y demás disposiciones pertinentes.
- Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, ejecutando el objeto contratado, de acuerdo con las especificaciones del contrato.
- Ejecutar el objeto contractual en el plazo establecido, independientemente de cualquier factor que pueda generarse en esta etapa.
- Acreditar de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y 23 de la Ley 1150 de 2007, el cumplimiento del pago mensual de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, servicio nacional de aprendizaje SENA, instituto nacional de bienestar familiar, mediante certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal según el caso desde el inicio del objeto contractual, cuando haya lugar.
- Constituir las garantías pactadas en el presente contrato.
- Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía, al Supervisor del contrato.
- Guardar total reserva de la información que por razón del servicio y desarrollo de sus actividades obtenga.
- Ejecutar idóneamente el objeto para que fue contratado.
- 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

	<p>contrato, en forma oportuna y dentro de los términos solicitados por el supervisor, para tal efecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Obligaciones Específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
<p>4.2. Obligaciones de la entidad:</p>	<p>Obligaciones Generales</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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

- **Obligaciones Específicas**

- 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.

- **Obligaciones del Supervisor**

- Cumplir las funciones y responsabilidades establecidas en el manual de supervisión de CARDIQUE.
- Realizar el seguimiento al ejercicio del cumplimiento obligatorio 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*

	<i>de apoyo, a través de los contratos de prestación de servicios que sean requeridos"</i>
5. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.	
5.1. Modalidad de selección, justificación y fundamentos jurídicos.	<p>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.</p> <p>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:</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
6. PARTICIPANTES.	
6.1. Conforme lo establecido legalmente el presente proceso estará abierto o no a la participación de MYPIME	<p>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 concurren los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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

	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:</p> <p>Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>En las convocatorias limitadas, CARDIQUE solo deberá aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.</p> <p>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</p>
7. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO.	
<p>7.1. Valor Estimado del Contrato y Justificación del Mismo</p>	<p>El valor estimado del contrato es de QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS CON 81 CENTAVOS (\$599.495.663,81) INC 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. El valor se encuentra respaldado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal que se anexa.</p>

	<p>Nota: los presupuestos detallados (ítems y cantidades se publican como anexo)</p> <p>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</p> <p><i>*Hace parte integral de este estudio previo, el acuerdo de aprobación vigencias futuras ordinarias No 009 del 30 de octubre de 2024.</i></p>
7.2. Certificado de disponibilidad presupuestal	La contratación, cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal _____
7.3. Forma de pago del contrato	<p>La Corporación se obliga con el contratista a cancelar el contrato de la siguiente manera.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actas parciales según avance de obra hasta un 80% y sujeto a la entrega del informe de ejecución actividades, con su soporte fotográfico, previo visto bueno por parte de interventoría y supervisor designado • Un saldo final del 20% a la finalización de los trabajos, previa entrega del informe final, con registro fotográfico, donde se describan las acciones realizadas a lo largo del contrato y visto bueno y expedición de recibido a satisfacción por el Interventor. <p>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.</p> <p>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:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. Memorias de cálculo (según se determine forma de pago contractual). h. Todos aquellos que se consideren necesarios para soportar el pago.

	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
8. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE	
<p>8.1. Contratación licitación Pública</p>	<p>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.</p> <p>Además, aplican las siguientes leyes:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. <p>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.</p> <p>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</p>

	<p>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.</p>								
8.2. Requisitos habilitantes	<p>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</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>REQUISITO</th><th>VERIFICACIÓN</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS</td><td>CUMPLE/ NO CUMPLE</td></tr> <tr> <td>REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS</td><td>CUMPLE/ NO CUMPLE</td></tr> <tr> <td>REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS</td><td>CUMPLE / NO CUMPLE</td></tr> </tbody> </table>	REQUISITO	VERIFICACIÓN	REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS	CUMPLE/ NO CUMPLE	REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS	CUMPLE/ NO CUMPLE	REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS	CUMPLE / NO CUMPLE
REQUISITO	VERIFICACIÓN								
REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS	CUMPLE/ NO CUMPLE								
REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS	CUMPLE/ NO CUMPLE								
REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS	CUMPLE / NO CUMPLE								
8.3. Documentos y requisitos habilitantes de contenido jurídico	<ul style="list-style-type: none"> CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA <p>La carta de presentación de la propuesta debe ser diligenciada según se indica en respectivo Anexo del Pliego de Condiciones.</p> <p>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.</p> <p>Reglas para su suscripción:</p> <ol style="list-style-type: none"> Si es Persona Jurídica, debe ser firmada, por el Representante Legal o quien se encuentre facultado conforme a la ley y los estatutos sociales. En el caso de Consorcio o Unión Temporal, por quien haya sido designado representante en el documento de constitución. Cuando sea Persona Natural, por ella misma. Quien constituya apoderado debe tener la legitimación para hacerlo, caso en el cual debe anexar el poder correspondiente con la manifestación expresa de las facultades otorgadas y sus limitaciones. <p>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</p>								

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.

• **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.

- **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.

- **EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL**
- **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.

• 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

	<p>tardar dentro de los sesenta (60) días Calendario anteriores a la fecha del Cierre del presente Proceso de Selección, en los que conste:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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: <ul style="list-style-type: none"> 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
--	---

	<p>declarar que, según la legislación del país de origen, las certificaciones o información no puede aportarse en los términos exigidos en este Estudio Previo.</p> <p>✓ 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.</p> <p>✓ 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.</p> <p>• OBLIGACIONES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y APORTES PARAFISCALES</p> <p>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:</p> <p>• PERSONAS JURÍDICAS</p> <p>Deberán aportar certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos legales, acompañada de la Matricula Profesional y del Certificado de Vigencia de Inscripción y Antecedentes Disciplinarios emitida por la Junta Central de Contadores. Si conforme a la ley no requiere Revisor Fiscal, la certificación debe ser expedida por el Representante Legal.</p> <p>La certificación requerida deberá ser expedida con una antelación no mayor a treinta (30) días a la fecha de Cierre del Proceso.</p> <p>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.</p> <p>• PERSONAS NATURALES</p> <p>a. Persona Natural:</p> <p>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.</p> <p>En el caso de tener empleados a cargo, se deberá acreditar, además, el pago de sus aportes en los mismos términos antes señalados.</p> <p>b. Persona Natural con Establecimiento de Comercio:</p>
--	---

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.

- **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.

- **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.

- **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.

- **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.

- **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.

- **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.

- **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.

- **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.

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

	<p>industrial, de acuerdo con la ley colombiana debiendo indicar tal calidad y expresando las normas legales que le sirven de fundamento.</p>
<p>8.4. Documentos y requisitos habilitantes de contenido financieros</p>	<p>• DOCUMENTOS PARA ACREDITAR LA CAPACIDAD FINANCIERA</p> <p>La capacidad financiera del proponente será verificada con base en los datos consignados en el Registro Único de Proponentes RUP del proponente o sus integrantes, en el que acreditará los indicadores que se señalan a continuación y que garanticen la ejecución del Contrato.</p> <p>NOTA: El proponente deberá adjuntar dentro de la propuesta los estados financieros a corte 2023 con sus respectivas notas, a efectos de ser evaluado</p> <p>Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos de capacidad financiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personas Naturales o Jurídicas Nacionales y Extranjeras con o sin domicilio y con o sin sucursal en Colombia: <p>Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos de capacidad financiera:</p> <p style="text-align: center;"><u>Capital de Trabajo Demandado (CTd):</u></p> <p>FORMULA GENERAL:</p> $CT = AC - PC \geq CTd$ <p>Donde,</p> <p>CT = Capital de trabajo del proponente AC = Activo corriente PC = Pasivo corriente CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta</p> <p>El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al cincuenta por ciento (50%) del capital de trabajo demandado (CTd):</p> $CT \geq 50\% \times CTd$ <p>El Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:</p> <p>FORMULA:</p> $CTd = PO$

Donde,

CTd = Capital de Trabajo demandado del proceso al cual presenta propuesta

PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta

Liquidez:

Deberá ser mayor o igual a dos (2.0) veces

FORMULA:

$$\text{Liquidez} = \text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente} \geq 2,0$$

Nivel de Endeudamiento

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

FORMULA:

$$\text{Nivel de Endeudamiento} = \text{Pasivo Total} / \text{Activo Total} \leq 60,0$$

Razón de Cobertura de Intereses:

Deberá ser mayor o igual a dos (2,0)

$$\text{Razón de Cobertura de Intereses} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Intereses}} \geq 2,0$$

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

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 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 Artículo 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 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 2024, 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 mas 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	$\frac{(AC \times \%P1 + AC \times \%P2 + \dots + AC \times \%Pn)}{(PC \times \%P1 + PC \times \%P2 + \dots + PC \times \%Pn)}$
Endeudamiento	$\frac{(PTx \%P1 + PTx \%P2 + \dots + PTx \%Pn)}{(ATx \%P1 + ATx \%P2 + \dots + ATx \%Pn)}$
Razón de cobertura de intereses	$\frac{(UOx \%P1 + UOx \%P2 + \dots + UOx \%Pn)}{(Gl x \%P1 + Gl x \%P2 + \dots + Gl x \%Pn)}$

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.

- **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.

- **CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**

El Proponente deberá demostrar que cuenta con la Capacidad Organizacional adecuada para

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

- **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 cero ocho (0,08)

$$ROE = Utilidad Operacional / Patrimonio \geq 0,08$$

Rentabilidad del Activo (ROA)

Debe ser mayor o igual a cero coma cero cuatro (0,04)

$$ROA = Utilidad Operacional / Activo Total \geq 0,04$$

Con base en el análisis del sector realizado por la corporación que incluye el análisis de los datos reportados en el SIE y los datos reportados por la Cámara Colombiana de la Infraestructura se determinaron los requisitos de capacidad financiera y organizacional, solicitando **CARDIQUE** indicadores menores a los arrojados en los estudios del sector y mercado.

- **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 Artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 se tiene como último plazo para actualizar el RUP a mas tardar **EL QUINTO DIA HÁBIL DEL MES DE ABRIL DE CADA AÑO**, de no ser así **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 2024, 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	$\frac{(UOx \%P1 + UOx \%P2 + \dots + UOx \%Pn)}{(ATx \%P1 + ATx \%P2 + \dots + ATx \%Pn)}$
Rentabilidad del Patrimonio	$\frac{(UOx \%P1 + UOx \%P2 + \dots + UOx \%Pn)}{(PTx \%P1 + PTx \%P2 + \dots + PTx \%Pn)}$

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 2023, 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 este 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 esta 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.

- **CAPACIDAD RESIDUAL**

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

Capacidad Residual del Proceso de Contratación = Presupuesto oficial estimado

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Para calcular la Capacidad Residual exigida en el presente pliego de condiciones, se utilizará la metodología definida por Colombia Compra Eficiente. En caso que el Proponente tenga una capacidad residual inferior, la Oferta será rechazada.

- **REQUISITOS DIFERENCIALES DE CAPACIDAD FINANCIERA EN CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 1860 DE 2021 – EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES**

La capacidad financiera del proponente que acredite la condición de ser emprendimiento o empresa de mujeres, o la calidad de Mipyme, en los términos del Decreto 1860 de 2021, será verificada con base en los datos consignados en el Registro Único de Proponentes RUP del proponente o sus integrantes, en el que acreditará los indicadores que se señalan a continuación y que garanticen la ejecución del Contrato.

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

NOTA: El proponente deberá adjuntar dentro de la propuesta los estados financieros a corte 2023 con sus respectivas notas, a efectos de ser evaluado.

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

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

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

Capital de Trabajo Demandado (CTd):

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 cuarenta por ciento (40%) del capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq 40\% \times CTd$$

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

Liquidez:

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

FORMULA:

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

Nivel de Endeudamiento (%):

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

FORMULA:

$$\text{Nivel de Endeudamiento} = \text{Pasivo Total} / \text{Activo Total} \leq 65,0$$

	<p>Razón de Cobertura de Intereses: Deberá ser mayor o igual a uno punto cinco (1,5) Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos Intereses $\geq 1,5$</p> <p>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.</p>
<p>8.5. Documentos y requisitos habilitantes de contenido técnico</p>	<ul style="list-style-type: none"> <p>DOCUMENTOS PARA ACREDITAR LAS CONDICIONES TECNICAS</p> <p>Para el presente Proceso de Selección los Proponentes acreditarán experiencia a través de la información consignada en el certificado del Registro Único de Proponentes (para Persona Naturales y Jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio en Colombia), relacionando en el formulario respectivo, la experiencia que pretendan hacer valer en el presente proceso, la cual deberá acreditarse en un máximo de DOS (2) contratos y deberá corresponder a Contratos de Obra terminados, cuyo objeto obedezca o incluya dentro de su alcance o dentro de sus actividades a "REFORESTACIÓN FORESTAL Y/O REFORESTACIÓN URBANA Y/O RESTAURACIÓN FORESTAL Y/O COMPENSACIÓN FORESTAL Y/O REHABILITACIÓN ECOLÓGICA Y/O MANTENIMIENTO FORESTAL EN BOSQUE SECO TROPICAL".</p> <p>El Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipyme o de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los dos (2) inicialmente previstos, para un máximo de tres (3) contratos.</p> <p>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 dos (2) inicialmente previstos, para un máximo de tres (3) contratos.</p> <p>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</p>

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 al menos uno (1) de los contratos aportados tenga por objeto o su alcance sea REFOREESTACIÓN URBANA en donde se hayan suministrado y sembrado por lo menos 100 unidades frutales u ornamentales.
- b. Que el valor ejecutado (VTE), incluyendo la sumatoria de los contratos presentados para acreditar la experiencia, haya sido igual o mayor a una (1) vez el presupuesto oficial, expresado en SMMLV. El valor de los contratos acreditados será el correspondiente a la fecha de terminación y se calculará en SMMLV.
- c. El promedio de facturación total del Proponente (PFMT) deberá ser mayor o igual al cincuenta por ciento (50%) del promedio oficial de facturación mensual (POFM).

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

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

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

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

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

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

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

NOTA1: Si el Proponente acredita los requerimientos en más de un (01) Contrato, deberá especificar en el **ANEXO No. 08, FORMULARIO EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE**, con cual de cada uno de ellos acredita cada requerimiento.

NOTA 2: Para experiencia adquirida fuera del territorio nacional donde no se exigen 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:

Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
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

• **PERSONAL TECNICO**

El proponente deberá acreditar idoneidad y experiencia del siguiente personal técnico:

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:

A. DIRECTOR DE PROYECTO: Cantidad a presentar en la Propuesta uno (1).

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

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

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

- Que 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 tenga por objeto o su alcance sea REFORESTACIÓN URBANA en donde se hayan suministrado y sembrado por lo menos 100 unidades frutales u ornamentales.
- 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.

B. ASESOR FORESTAL: CANTIDAD A PRESENTAR EN LA PROPUESTA (1)

Perfil: Ingeniero Forestal o Ingeniero Agrónomo o Ingeniero Agrícola.

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

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

- Que 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 tenga por objeto o su alcance sea REFORESTACIÓN URBANA en donde se hayan suministrado y sembrado por lo menos 100 unidades frutales u ornamentales.
- 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

C. RESIDENTE FORESTAL: Cantidad a presentar en la Propuesta uno (1).

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

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

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

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 tenga por objeto o su alcance sea REFORESTACIÓN URBANA en donde se hayan suministrado y sembrado por lo menos 100 unidades frutales u ornamentales. • 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. <p>El RESIDENTE DE OBRAS deberá comprometer su vinculación con una dedicación del (100%), durante la ejecución de la obra.</p> <p>D. PERSONAL SST Y HQSE: a presentar por el adjudicatario.</p> <p>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.</p> <p>Experiencia General como profesional con cuatro (4) años de experiencia, contados a partir de aprobación del pensum académico (para el caso de profesionales); o; técnico o tecnólogo del área de Seguridad industrial y/o salud ocupacional para este caso la experiencia general mínimo de dos (2) años contados a partir de la fecha expedición de la matrícula o licencia o fecha de grado.</p> <p>Experiencia Específica como “profesional del área SISO o de recursos humanos” en un mínimo de dos (2) Contratos de obra o de interventoría; y; que la sumatoria de los plazos de ejecución sea mayor o igual al establecido para el presente proceso (este plazo se tomará pleno sin afectar por la disponibilidad que tuvo en dicho Contrato). La experiencia como profesional debió darse posterior a la obtención del título de posgrado (para el caso de los profesionales, si no aplicase la obtención de licencia para el ejercicio del cargo) o de la licencia (para el caso de los técnicos o tecnólogos).</p> <p>El profesional siso deberá cumplir con toda la normatividad SST O HSEQ.</p> <p>El PERSONAL SST o HSEQ deberá comprometer su vinculación con una dedicación del (100%), durante la ejecución de la obra.</p>
<p>8.6. Factores de evaluación</p>	<p>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:</p>

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
VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD	1
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	20
FACTOR DE CALIDAD	24
Compromiso de implementación, hoja de vida del profesional responsable de la gerencia y/o dirección y/o gestión de proyectos	4
Compromiso de implementación y hoja de vida del profesional responsable del plan de calidad	4
Desempeño del contratista en contratos anteriores	3
Plan de calidad	10
Siembra y mantenimiento de árboles en hectáreas adicionales a intervenir	3
EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS MUJERES	0,25
MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA	0,25
Total	100

A. 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 oferentes 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 artículo 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 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 los valores unitarios por las cantidades, corregidas aritméticamente, sumando a este resultado el A.I.U., debidamente discriminado por el Proponente.

- **ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA.**

El Proponente debe formular su Propuesta Económica en el **PROPUESTA ECONOMICA TOTAL y ANEXO No. 01, FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA POR FRENTE**, 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

	<p>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).</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • CALCULO DEL A.I.U. (deberá presentarlo el adjudicatario previo a la suscripción del contrato). <p>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 cumplimiento del objeto contractual. Así mismo deberá estimar el porcentaje correspondiente a los Imprevistos, Administración y Utilidad.</p> <p>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.</p> <p>CARDIQUE solo realizara correcciones aritméticas en el ANALISIS DE AIU de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 sanciones 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.

Para la elaboración del análisis de precios se utilizará **ANEXO No. 01, 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 No. 01, 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 No. 01, 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.

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

B. VINCULACION DE PERSONAS EN CONDICION DE DISCAPACIDAD (MAX. 1 PUNTOS)

Artículo 1 del decreto 392 del 2018.

Los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos, recibirán un total de un (1) punto. De no acreditar tal situación, la puntuación será cero (0).

1. La Persona Natural, el Representante Legal de la Persona Jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.
2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Verificados los anteriores requisitos, se asignarán 1 punto, a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

Si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para la respectiva contratación.

Para este caso será el 40% del presupuesto oficial y el 20% del PFM.

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

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

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

A. PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

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

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

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

Para el presente proceso de Contratación para el otorgamiento de puntaje no habrá bienes nacionales relevantes y, por tanto, en todos los casos se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el noventa por ciento (90%) del personal requerido para el cumplimiento del contrato. (Ver estudio del sector)

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

Además de la incorporación de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

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

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

• **ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL**

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

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

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

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

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

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

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

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

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 12A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

B. INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

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

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

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

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

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

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

D. FACTOR DE CALIDAD (24 PUNTOS)

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

Se asignarán 4 puntos al Proponente que se comprometa a instaurar un programa de Gerencia de proyectos, con un Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental, con mínimo **CUATRO (4)** años de haber obtenido la matrícula profesional, con certificado o credencial PMP (Project Management Programa); o; que acredite tener una Especialización, Maestría o Doctorado en (el título presentado debe tener como mínimo en su descripción): gerencia de proyectos y/o dirección de proyectos y/o gestión de Proyectos y/o gerencia de obras y/o gerencia de la Construcción 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 mínimo de tres (3) certificaciones de contratos de OBRAS CIVILES O SIEMBRA donde se haya desempeñado como gerente o director o coordinador de proyectos para obras civiles; o; como profesional responsable de la elaboración, implementación y seguimiento del programa de Gerencia y/o dirección y/o gestión de proyectos, mediante certificaciones o Contratos que incluyan en sus actividades la realización de gerencia y/o dirección y/o gestión de proyectos (esta experiencia debió adquirirse posterior a la obtención del título de posgrado). Las certificaciones aportadas deberán cumplir en su conjunto con lo siguiente (esta experiencia debió adquirirse posterior a la obtención del título de posgrado o de la certificación):

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

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

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

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

La documentación presentada deberá permitir acreditar la siguiente información:

- 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 INCLUSIÓN DE ESTE PROFESIONAL.

✓ **COMPROMISO DE IMPLEMENTACIÓN Y HOJA DE VIDA DEL PROFESIONAL RESPONSABLE DEL PLAN DE CALIDAD (MAX. 4 PUNTOS). ANEXO 15.**

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

PROFESIONAL RESPONSABLE.

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

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

De igual manera deberá presentar el profesional propuesto para la "IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE CALIDAD PRESENTADO EN LA PROPUESTA", para esto deberá adjuntar

carta de compromiso en la que conste que en el evento de resultar adjudicatario el Proponente, éste prestará sus servicios durante el termino de ejecución del Contrato, con una disponibilidad mínima del **15%**. Dicha carta debe venir acompañada de los siguientes documentos soportes:

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

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

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

La documentación presentada deberá permitir acreditar la siguiente información:

- 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 INCLUSIÓN DE ESTE PROFESIONAL.

✓ **DESEMPEÑO DEL CONTRATISTA EN CONTRATOS ANTERIORES (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 oportunamente³:

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

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

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

Para lo anterior, se presentará un (01) Contratos de obra terminado, que cumpla con lo siguiente:

- a) Solo se aceptarán Contratos de obra pública directos (de primer orden).
- 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) El plazo de ejecución final de cada Contrato aportado debe ser mayor o igual a seis (6) meses.
- d) El plazo de ejecución final de cada Contrato deberá ser menor o igual al plazo de ejecución pactado en el Contrato con el que se pretende acreditar el presente requisito.

En los casos donde se hayan realizado suspensiones, la certificación y/o acta de liquidación y/o documentos anexos emitidos por la Entidad Contratante deberán expresar o permitir 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 claramente que las prorrogas no se dieron por causas imputables al Contratista.

Las sumatorias de los tiempos que duro suspendido y/o se prorrogó el contrato no deberán superar el veinte (20%) del plazo total pactado inicialmente.

³ https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_obra_publica.pdf

e) 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.

1.5.1. PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD (10 PUNTOS)

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

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

Este plan no solo considerará aspectos técnicos y constructivos, sino también la calidad ambiental y la preservación de los ecosistemas en la región. Se establecerán controles rigurosos para asegurar el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios, así como la adecuada gestión de los recursos naturales y la protección de la biodiversidad. Además, se deberá contar con el personal especializado para llevar a cabo inspecciones y auditorías periódicas que permitan evaluar y corregir posibles desviaciones durante la ejecución de los contratos de obra. También se promoverá la participación activa de los actores involucrados, fomentando una cultura de calidad y compromiso con la preservación del entorno.

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

El PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD debe contener como mínimo las siguientes actividades:

PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD (10,0 PUNTOS)		
No.	COMPONENTE	PUNTOS ASIGNADOS
1	Introducción del plan de gestión de la calidad: Se deberá elaborar la introducción del plan de la gestión de la calidad enfocada en el objeto y el alcance del proyecto.	0,30
2	Alcance del plan de gestión de la calidad Se deberá establecer el alcance general del plan de gestión de la calidad según el objeto del presente proceso.	0,30
3	Objetivo General del plan de gestión de la calidad: Se deberán elaborar el objetivo general para el desarrollo del plan de gestión de la calidad.	0,30
4	Objetivos específicos: Se deberán elaborar los objetivos específicos para el desarrollo del plan de gestión de la calidad. Se deben establecer los objetivos específicos de calidad que se desean alcanzar en la obra, como, por ejemplo, cumplir con los requisitos técnicos, garantizar la durabilidad y seguridad de la construcción, satisfacer las expectativas del cliente, entre otros.	0,30
5	Requisitos legales y normativos del PGC: Se deberán enunciar los requisitos legales y normativos que aplican para el plan de gestión de la calidad del presente proyecto.	0,30
6	Marco conceptual: Se deberá describir los fundamentos conceptuales que se desarrollarán en la implementación del plan de gestión de la calidad según el objeto del contrato. Se deben identificar y establecer los requisitos de calidad que deben cumplir los materiales, equipos y procesos utilizados en la obra. Esto incluye normas técnicas, regulaciones, especificaciones del proyecto y requisitos del cliente.	0,30
7	Definiciones: Se deberán definir los conceptos y términos que se requerirán en el plan de gestión de la calidad.	0,30
8	Elementos de entrada del PGC: Se deberán definir cuáles son las entradas que se requieren en el plan de gestión de la calidad.	0,30
9	Estructura organizacional y organigrama general para la ejecución del contrato: Se deberá detallar el organigrama aplicable al proyecto, que deberá contener como mínimo el equipo de profesionales y demás personal necesario para la administración del proyecto.	0,30
10	Líneas de Mando y coordinación, Funciones y responsabilidades del personal mínimo requerido y demás recurso humano ofrecido en la propuesta: Teniendo como base el equipo de trabajo plasmado en el organigrama, se deberán definir las líneas de mando y coordinación, las funciones y responsabilidades de todo el equipo de trabajo en obra.	0,30

	11	Especificaciones generales del servicio requerido: Teniendo como base el alcance general del proyecto se deberá identificar el servicio requerido para cumplir el objeto del proyecto.	0,30
	12	Matriz de responsabilidades RACI: Se deberá elaborar la matriz de responsabilidades RACI, en el que se detallen de forma clara los responsables, Aprobador, Consultados e Informados.	0,30
	13	Matriz de comunicaciones del proyecto: Se deberá elaborar la matriz de comunicaciones del proyecto, de conformidad con el objeto del proyecto.	0,30
	14	Plan de capacitaciones: Se deberá elaborar un plan de capacitaciones del proyecto.	0,30
	15	Mapa de procesos y procesos documentados: Se deberán describir cada uno de los procesos incluidos en el Mapa de procesos que aseguran el control eficaz sobre la planificación y ejecución de las actividades durante la etapa de ejecución contractual. Para cada uno de estos se deberá describir con precisión los siguientes aspectos relacionados con el objeto contractual: Los recursos, documentos y registros, Los métodos y frecuencias, y los responsables del seguimiento y medición, Los proveedores, entradas, actividades, salidas y clientes, de tal forma que se demuestre la correcta interacción entre procesos.	0,40
	16	Procedimientos para la implementación de normas de seguridad: Se deberá elaborar un procedimiento documentado en el cual se establezca la forma como se implementarán las normas de seguridad del plan de calidad.	0,30
	17	Procedimiento para acciones preventivas: Se deberá elaborar un procedimiento documentado que indique claramente la forma como se abordarán las acciones preventivas que mitiguen situaciones de riesgo durante la ejecución del proyecto bajo el enfoque del plan de calidad.	0,30
	18	Procedimiento para acciones correctivas: Se deberá elaborar un procedimiento documentado que indique claramente la forma como se abordarán las acciones correctivas que mitiguen eventos que generen riesgo durante la ejecución del proyecto bajo el enfoque del plan de calidad.	0,30
	19	Procedimiento para acciones de mejora: Se deberá elaborar un procedimiento documentado que indique claramente la forma como se abordarán las acciones de mejora que permitan corregir, prevenir y mejorar la prestación del servicio durante la ejecución del proyecto bajo el enfoque del plan de calidad.	0,30
	20	Procedimiento producto y/o servicio no conforme: Se debe implementar un procedimiento documentado que permita darle manejo a los productos y/o servicios no conformes con los requerimientos de los clientes.	0,30
	21	Procedimiento de control de documentos: Se debe implementar un procedimiento documentado que permita darle manejo a los documentos de la implementación del plan de calidad.	0,30
	22	Procedimiento de control de registro: Se debe implementar un procedimiento documentado que permita darle manejo a los registros de la implementación del plan de calidad. Esto incluye reportes de inspección, actas de reuniones, informes de pruebas, entre otros. La documentación debe ser clara, completa y accesible para poder verificar y evaluar el cumplimiento de los estándares de calidad.	0,30

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

Nota: Para todos los programas la elaboración de cada uno de los procedimientos documentados se realizará de conformidad con lo descrito en la Guía Técnica Colombiana GTC ISO 10013 directrices para la documentación del sistema de gestión de

calidad, esto quiere decir que como mínimo deberá contener; Título, Propósito, Responsable, Desarrollo o descripción de actividades, registros, anexos, revisión y aprobación.

• **IMPLEMENTACIÓN DE SIEMBRA Y MANTENIMIENTO DE ÁRBOLES (3 PUNTOS).**

El proponente con el fin de hacerse acreedor a los cuatro (4) Puntos, deberá mediante certificación juramentada (según modelo anexo) suscrita por el Representante Legal del proponente comprometerse a realizar bajo su cuenta, riesgo y aceptando que asumirá la totalidad de los costos asociados a la Implementación de Siembra y mantenimiento por tres (3) meses de Árboles de una altura mínima de 1.00 m y de las mismas especies definidas en las especificaciones técnicas de este proceso

CARDIQUE ha establecido que:

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

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

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

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

Para la obtención de los puntos por este factor de calidad, los proponentes deberán ofrecer un número de árboles a sembrar (en números enteros) por cada 20 Unidades de Arboles proyecto de intervención del proyecto, que para efectos de ponderación de este criterio se tomará en una cantidad: 120 Und.

Para efectos de ponderación se tendrá en cuenta el número de árboles ofrecido por cada 20 Unidades de Arboles de intervención del proyecto, aplicando la siguiente formula y procedimiento:

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

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

En donde:

- Ar= Media Geométrica
- Pi1, Pi2, Pi3, PiN. = Valor del número de árboles ofrecidos por cada 50 Unidades de Arboles 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 20 Unidades de Arboles 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 20 Unidades de Arboles 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 4 puntos.

Los demás recibirán cero comas 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: La localización de esta siembra serán definidas de manera conjunta entre el interventor y CARDIQUE, en todo caso la ubicación de los puntos de siembra será definida dentro del área de influencia del proyecto.

NOTA 2: Las especies a sembrar producto de este factor ponderable, debe ser las mismas definidas en el cuadro de actividades y alcances descrito en el presente estudio previo

NOTA 3: En el caso que, dentro del proyecto, se genere una obligación de compensación mediante la siembra de árboles en virtud de lo establecido en acto administrativo expedido por la Autoridad Ambiental Competente, los mismos no harán parte del presente ofrecimiento, ni en el caso contrario.

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

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

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

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

E. EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES (0.25 PUNTOS)

La Entidad asignará un puntaje de Cero Coma Veinticinco (0.25) puntos al proponente que acredite la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con la previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente. Para que el Proponente obtenga este puntaje debe presentar el Anexo 16 – Acreditación de emprendimiento y empresa de mujeres y aportar la documentación requerida. 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 artículo 3 del decreto 1086 de 2021 que adiciona los artículos 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.15, 2.2.1.2.4.2.16, 2.2.1.2.4.2.17 y 2.2.1.2.4.2.18 a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015.

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

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

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

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

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de

	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>F. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA (0.25 PUNTOS)</p> <p>La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
9.6. Reglas de desempate de oferta	<p>Se dará aplicación a lo consignado en la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2021, en el artículo 35 que prevé: En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, los Procesos de</p>

Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes.

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

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

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

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

establezca la medida de protección procedente. Por lo tanto, el proponente persona natural deberá aportar la medida de protección expedida por la autoridad competente en los términos que contempla la Ley 1257 de 2008.

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

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

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

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

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

Para efectos de este numeral, la acreditación se efectuará mediante certificación suscrita por el proponente Persona Natural o por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo de la Persona Jurídica, en la cual indicará(n) bajo la gravedad de juramento, que teniendo como fundamento la nómina del mes inmediatamente anterior a la fecha de cierre del presente proceso, el número total de trabajadores vinculados a la planta del personal y el número total de trabajadores mayores que hayan cumplido

los requisitos de edad de pensión establecido en la Ley, 57 años para mujeres y 62 años para hombres y que no sean beneficiarios de pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia. Para el caso de proponentes plurales, cada uno de sus integrantes deberá acreditar este requisito.

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

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

Para efectos de este numeral, la acreditación de la condición de vinculación laboral de personas descritas anteriormente, se efectuará mediante certificación suscrita por el proponente Persona Natural o por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo de la Persona Jurídica, en la cual indicará(n) bajo la gravedad de juramento, y conforme la normatividad legal vigente en la materia, que teniendo como fundamento la nómina del mes inmediatamente anterior a la fecha de cierre del presente proceso, que 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. El proponente persona natural deberá aportar la certificación expedida por la Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN – en la cual acredite la situación de reintegración o reincorporación

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

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

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

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales. Esta situación se verificará con la Certificación expedida por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo, o el Contador, en la cual conste la calidad de Mipyme y que esta tiene el tamaño empresarial establecido, de conformidad con la Ley,

lo cual debe ser concordante con la información contenida en el RUP. Así mismo la calidad de Cooperativa o Asociación Mutual, se verificará con el Certificado de Existencia y Representación Legal y con los Estatutos de la respectiva Cooperativa, según corresponda. En caso de proponente plural todos sus integrantes deben anexar los documentos anteriores de acuerdo a su conformación.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales. Esta situación se verificará con la Certificación expedida por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo, o el Contador, en la cual conste la calidad de micro y/o pequeñas empresas y que esta tiene el tamaño empresarial establecido, de conformidad con la Ley, lo cual debe ser concordante con la información contenida en el RUP. Así mismo la calidad de Cooperativa o Asociación Mutual, se verificará con el Certificado de Existencia y Representación Legal y/o 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 (2023). 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

10. ANALISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

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

Ver Anexo 2. Matriz de Riesgos.

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

11.1. 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.

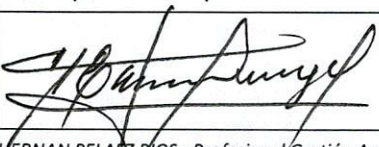
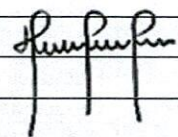
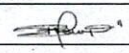
De conformidad con la experiencia adquirida por la entidad en materia de procesos como los que constituye el objeto de este contrato, lo recomendable es que se solicite al contratista la constitución de las coberturas que se indican a continuación

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

	<table><tr><td>Artículo 2.2.1.2.3.1.17 del decreto 1082 de 2015</td><td>smmlv del valor del contrato.</td><td></td></tr></table>	Artículo 2.2.1.2.3.1.17 del decreto 1082 de 2015	smmlv del valor del contrato.	
Artículo 2.2.1.2.3.1.17 del decreto 1082 de 2015	smmlv del valor del contrato.			
	<p>Nota: Conforme a la definición del numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, las actividades de reforestación –entendidas por la RAE como el hecho de «Repoblar un terreno con plantas»– constituyen un trabajo material sobre un inmueble; razón por la cual esta actividad se encuentra en la definición de obra pública. Una vez sembrados, conforme a los artículos 656 y 657 del Código Civil, adquieren la categoría de inmuebles por adhesión mientras se mantengan en el terrero; luego, el mantenimiento de árboles y plantas también forma parte de la tipología contractual mencionada.</p> <p>Para la ejecución del presente objeto contractual se contempla la garantía de estabilidad y calidad de la obra por un término de un (1) año contado a partir de la suscripción del acta de recibo final. Se considera necesaria la exigencia de la referida garantía, considerando que el componente amparado será ejecutado en zona rural dispersa expuesta a múltiples factores externos como las condiciones climáticas y ambientales, así como el manejo y buen uso que estarán a cargo o en cabeza de los beneficiarios y se solicita por este término debido a la naturaleza del objeto del contrato ya que las siembras son más vulnerables a los fenómenos naturales, (huracanes, sequias, inundaciones, incendios o plagas) los cuales no son imputables al contratista</p> <p>El Decreto 1082 de 2015 nos dice que <i>“Para establecer la complejidad técnica del proyecto, y por ende la vigencia de la garantía de estabilidad y calidad de la obra por un término inferior a los cinco (5) años, la justificación técnica del experto en la materia objeto del contrato tendrá en consideración variables como las siguientes: el tipo de actividades que serán realizadas, la experticia técnica requerida, el alcance físico de las obras, entre otros, pero sin limitarse únicamente a la cuantía del proceso”</i></p> <p>Como consecuencia del análisis anterior y según la complejidad técnica del contrato a celebrar, esta garantía podrá tener una vigencia inferior a cinco (5) años y en todo caso de mínimo un (1) año</p>			
11.2. Clausulas penales	<p>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:</p> <p>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.</p>			

	<p>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.</p>			
11.3. Cláusulas excepcionales	<p align="center">De conformidad con los artículos 14, 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1.993</p> <p>11.3.1. Caducidad</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>En caso de declaratoria de caducidad se hará efectiva la cláusula penal pecuniaria.</p> <p>11.3.2. Modificación, Terminación e Interpretación Unilateral</p> <p>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.</p>			
<p>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.</p> <p>Ver Anexo A. Matriz de Riesgos.</p>				
12. 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	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL

		AL VALOR DEL 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

13. Interventoría o supervisión:	La supervisión será realizada por un profesional especializado, el cual será designado por el Director General
14. 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.
15. 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.
16. Relación con el presupuesto de la vigencia 2024	3238 - 3 101 Conservación y restauración de los recursos naturales y servicios ecosistémicos 3238 - 3 101 901 Gestión integral de la biodiversidad 3238 - 3 101 901 3 - 31 Restauración de ecosistemas estratégicos marino costeros y bosque seco tropical
ALVARO ECHEVERRIA ANGEL Subdirector de Gestión Ambiental	
Revisó	HERNAN PELAEZ RIOS - Profesional Gestión Ambiental Coordinador de Flora y Fauna 
Elaboró	Mario Palomino Navarro – Asesor Técnico 
Elaboró	Stefany Alvear Altamar – Asesor Juridico 
Elaboró	Andreina Bedran Montiel– Asesora Financiera 
Revisión General	Juan P Trespalacios Villegas – Asesor Externo 
Revisión Juridica	Ilse Katuska Ramirez – Asesor Externo 

ANEXO 1. MATRIZ DE RIESGOS

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

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

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

ANEXO 2
CUADRO DE ACTIVIDADES Y COSTOS
SIEMBRA Y MANTENIMIENTO DE ÁRBOLES NATIVOS PARA MITIGAR PROCESOS DE
DEFORESTACIÓN Y DESERTIFICACIÓN EN ZONAS AREAS RURALES O URBANAS PERTENECIENTES
A LA JURISDICCION DE CARDIQUE

ITEM	DESCRIPCION	UN		CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL
1	OBRAS PRELIMINARES					
1.1	Descapote y/o limpieza del sitio	m2		200,00	\$ 20.600,00	\$ 4.120.000,00
1.2	Demolición de pisos y plantillas dim 1.2 x 1.2, (zonas duras donde se pretenda realizar siembra)	m2		200,00	\$ 25.750,00	\$ 5.150.000,00
1.3	Excavación para siembra de arbusto - 1.0x1.0x1.5	Un		120,00	\$ 77.250,00	\$ 9.270.000,00
1.4	Retiro de material sobrante de demolición	m3		208,65	\$ 61.666,67	\$ 12.866.750,00
2	OBRAS CIVILES					
2.1	Plantillas en concreto	m2		80,00	\$ 35.000,00	\$ 2.800.000,00
2.2	Viga de confinamiento	ml		320,00	\$ 60.000,00	\$ 19.200.000,00
2	SIEMBRA					
2.1	Arboles maderables alturas entre 2.5 y 3.0 mts, inc transporte a los sitios	Un		120,00	\$ 1.376.600,00	\$ 165.192.000,00
2.2	Abono para siembra y tierra negra	m3		120,00	\$ 93.450,00	\$ 11.214.000,00
2.3	Agua	Lt		1.000.000,00	\$ 93,33	\$ 93.333.333,33
3	MANTENIMIENTO		MES	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL
3.1	Mantenimiento de árbol inc: riego, control fitosanitario, nutrición de la tierra, poda técnica y mejoramiento estructura del árbol y demás actividades que deban realizarse para el establecimiento del árbol (5 meses)	Un	5	120,00	\$ 209.465,00	\$ 125.679.000,00
	COSTO DIRECTO					\$ 448.825.083,33
	ADMINISTRACION	28,00%				\$ 125.671.023,33
	IMPREVISTOS	2,00%				\$ 8.976.501,67
	UTILIDAD	3,00%				\$ 13.464.752,50
	IVA SOBRE UTILIDAD					\$ 2.558.302,98
	COSTO TOTAL					\$ 599.495.663,81

SIEMBRA Y MANTENIMIENTO DE ARBOLES NATIVOS PARA MITIGAR PROCESOS DE DEFORESTACIÓN Y DESERTIFICACIÓN EN ZONAS ÁREAS RURALES O URBANAS PERTENECIENTES A LA JURISDICCIÓN DE CARDIQUE

ANÁLISIS DE A.I.U.

			COSTO TOTAL CONSTRUCCIÓN		\$	599.495.663,81				
			VALOR TOTAL BASICO		\$	448.825.083,33				
COSTOS DE PREPARACIONDE LA PROPUESTA			UND	CANT	VALOR/MES/BASE		PORCENTAJE COSTO DIRECTO	PORCENTAJE VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	
GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA Y GASTOS DE GESTION			UND	1	\$ 100.000,00		0,022%	0,017%	\$ 100.000,00	
TOTAL COSTOS DE PREPARACION DE LA PROPUESTA							0,022%	0,017%	\$ 100.000,00	
COSTOS DE LEGALIZACIÓN E IMPUESTOS			UND	CANT	VALOR/MES/BASE		PORCENTAJE COSTO DIRECTO	PORCENTAJE VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	
IMPUESTOS Y ESTAMPILLAS			UND	1	\$ 59.949.566,38		13,357%	10,00%	\$ 59.949.566,38	
TOTAL COSTOS DE LEGALIZACIÓN E IMPUESTOS							13,357%	10,000%	\$ 59.949.566,38	
COSTOS DE IMPACTO COMUNITARIO			UND	CANT	VALOR/MES/BASE		PORCENTAJE COSTO DIRECTO	PORCENTAJE VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	
IMPACTO AMBIENTAL			UND	10	\$ 200.000,00		0,045%	0,033%	\$ 2.000.000,00	
TOTAL COSTOS DE IMPACTO COMUNITARIO							0,04%	0,03%	\$ 2.000.000,00	
PERSONAL ADMINISTRATIVO										
PERSONAL ADMINISTRATIVO	SALARIO NOMINAL (MES)	FACTOR PRESTACIONAL	UND	DEDICACIÓN	CANT	VALOR/MES/BASE	MESES	PORCENTAJE COSTO DIRECTO	PORCENTAJE VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
DIRECTOR DE OBRA	\$ 3.000.000,00	170,00%	MES	10%	1	\$ 5.100.000,00	10	1,136%	0,851%	\$ 5.100.000,00
ASESOR FORESTAL	\$ 3.000.000,00	170,00%	MES	10%	1	\$ 5.100.000,00	10	1,136%	0,851%	\$ 5.100.000,00
RESIDENTE DE OBRA	\$ 2.000.000,00	170,00%	MES	100%	1	\$ 3.400.000,00	10	7,575%	5,671%	\$ 34.000.000,00
PROFESIONAL SST	\$ 1.600.000,00	175,00%	MES	30%	1	\$ 2.800.000,00	10	1,872%	1,401%	\$ 8.400.000,00
TOTAL PERSONAL ADMINISTRATIVO								11,719%	8,774%	\$ 52.600.000,00
INSTALACIONES PROVISIONALES Y OTROS GASTOS			UND	CANT	VALOR/MES/BASE	MESES	PORCENTAJE COSTO DIRECTO	PORCENTAJE VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	
GASTOS DE CAMPAMENTO, INSTALACIONES PROVISIONALES Y SERVICIOS PÚBLICOS ENTRE OTROS			MES	1	\$ 300.000,00	10	0,668%	0,500%	\$ 3.000.000,00	
SISTEMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL			MES	1	\$ 100.000,00	10	0,223%	0,167%	\$ 1.000.000,00	
REGISTROS FOTOGRÁFICOS, VIDEOS E INFORMES, ELABORACION DE PLANOS RECORD			MES	1	\$ 100.000,00	10	0,223%	0,167%	\$ 1.000.000,00	
COSTOS DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO			MES	1	\$ 462.145,70	10	1,030%	0,771%	\$ 4.621.456,95	
INSTALACIONES PROVISIONALES Y OTROS GASTOS							2,144%	1,605%	\$ 9.621.456,95	
DOTACIÓN Y EQUIPO			UND	CANT	VALOR/MES/BASE	MESES	PORCENTAJE COSTO DIRECTO	PORCENTAJE VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	
COMUNICACIONES Y EQUIPOS INFORMATICOS			MES	1	\$ 100.000,00	10	0,223%	0,167%	\$ 1.000.000,00	
PAPELERIA, TINTAS, FOTOCOPIAS Y OTROS			MES	1	\$ 100.000,00	10	0,223%	0,167%	\$ 1.000.000,00	
ENSAYOS DE LABORATORIO PARA CONTROL DE CALIDAD			UND	1	\$ 50.000,00	10	0,111%	0,083%	\$ 500.000,00	
TOTAL DOTACIÓN Y EQUIPO							0,557%	0,417%	\$ 2.500.000,00	
IMPACTO COMUNITARIO - VALLA			UND	CANT	VALOR/MES/BASE	MESES	PORCENTAJE COSTO DIRECTO	PORCENTAJE VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	
VALLA INFORMATIVA MOVIL			UND	1	\$ 500.000,00		0,111%	0,083%	\$ 500.000,00	
CHALECOS DISTINTIVOS, DEPOSITO, ADECUACIÓN DE VIAS Y ACCESOS			UND	1	\$ 200.000,00		0,045%	0,033%	\$ 200.000,00	
TOTAL IMPACTO COMUNITARIO - VALLA							0,156%	0,117%	\$ 700.000,00	

AIU	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACIÓN	28,00%	\$ 125.671.023,33
IMPREVISTOS	2,00%	\$ 8.976.501,67
UTILIDADES	3,00%	\$ 13.464.752,50
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	\$ 2.558.302,98
TOTAL A.I.U.		\$ 150.670.580,48

COSTO DIRECTO	\$ 448.825.083,33
TOTAL AIU	\$ 150.670.580,48
COSTO TOTAL CONSTRUCCIÓN	\$ 599.495.663,81

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE

SIEMBRA Y MANTENIMIENTO DE ÁRBOLES NATIVOS PARA MITIGAR PROCESOS DE DEFORESTACIÓN Y
DESERTIFICACIÓN EN ZONAS AREAS RURALES O URBANAS PERTENECIENTES A LA JURISDICCION DE CARDIQUE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

FECHA: NOVIEMBRE DE 2024

Capitulo: Siembra				1.1
Descapote y/o limpieza del sitio				M3
Descripcion	Un	Cant	Vr Unitar	Vr Total
herr menores	%M.O	3%	\$ 20.000,00	\$ 600,00
m.o	m2	1,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
Total				\$ 20.600,00

Capitulo: Siembra				1.2
Demolicion de pisos y plantillas dim 1.2 x 1.2, (zonas duras donde se pretenda				UN
Descripcion	Un	Cant	Vr Unitar	Vr Total
herr menores	%M.O	3%	\$ 25.000,00	\$ 750,00
m.o	m2	1,00	\$ 25.000,00	\$ 25.000,00
Total				\$ 25.750,00

Capitulo: Siembra				1.3
Excavacion para siembra de arbusto - 1.0x1.0x1.5				UN
Descripcion	Un	Cant	Vr Unitar	Vr Total
herr menores	%M.O	3%	\$ 75.000,00	\$ 2.250,00
m.o	m2	1,00	\$ 75.000,00	\$ 75.000,00
Total				\$ 77.250,00

Capitulo: Siembra				1.2
Arboles maderables altura entre 3.0 y 4.0 mts, inc transporte a los sitios				U
Descripcion	Un	Cant	Vr Unitar	Vr Total
Arbol altura miinima 2.0 mts	Un	1,00	\$ 950.000,00	\$ 950.000,00
Transporte de arboles	Un	1,00	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00
herr menores	%M.O	3%	\$ 220.000,00	\$ 6.600,00

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE

SIEMBRA Y MANTENIMIENTO DE ÁRBOLES NATIVOS PARA MITIGAR PROCESOS DE DEFORESTACIÓN Y
DESERTIFICACIÓN EN ZONAS AREAS RURALES O URBANAS PERTENECIENTES A LA JURISDICCION DE CARDIQUE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

FECHA: NOVIEMBRE DE 2024

m.o siembra	Un	1,00	\$ 220.000,00	\$ 220.000,00
Total				\$ 1.376.600,00

Capitulo: Siembra				1.3
Sumnistro e instalacion de tierra negra				M3
Descripcion	Un	Cant	Vr Unitar	Vr Total
Tierra negra	M3	1,00	\$ 78.000,00	\$ 78.000,00
herr menores	%M.O	3%	\$ 15.000,00	\$ 450,00
m.o siembra	Un	1,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
Total				\$ 93.450,00

Capitulo: Siembra				1.5
Agua				Lt
Descripcion	Un	Cant	Vr Unitar	Vr Total
Carro tanque	M3	0,0014	\$ 60.000,00	\$ 85,33
Tanques para almacenar	Un	0,00	\$ 4.000,00	\$ 8,00
Total				\$ 93,33

Capitulo: Siembra				1.8
Retiro de material de excavacion y disposicion final				U
Descripcion	Un	Cant	Vr Unitar	Vr Total
Volqueta	M3	1,00	\$ 41.666,67	\$ 41.666,67
Tarifa material recibo a botadero	M3	1,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
Total				\$ 61.666,67

Capitulo: Siembra				2.1
Conservación y Mantenimiento por cuatro (4) meses; inc control fitosanitario, poda, limpieza, aplicación de cicatrizante, limpieza, etc				Un
Descripcion	Un	Cant	Vr Unitar	Vr Total

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE

SIEMBRA Y MANTENIMIENTO DE ÁRBOLES NATIVOS PARA MITIGAR PROCESOS DE DEFORESTACIÓN Y
DESERTIFICACIÓN EN ZONAS AREAS RURALES O URBANAS PERTENECIENTES A LA JURISDICCION DE CARDIQUE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

FECHA: NOVIEMBRE DE 2024

Poda mantenimiento, control sanitario, cocatrizante, etc	Mes	5	\$ 41.893,00	\$ 209.465,00
Total				\$ 209.465,00