FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	
Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.1.2.1.1	
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	SECRETARIA DEL AMBIENTE
FECHA	Junio de 2021

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

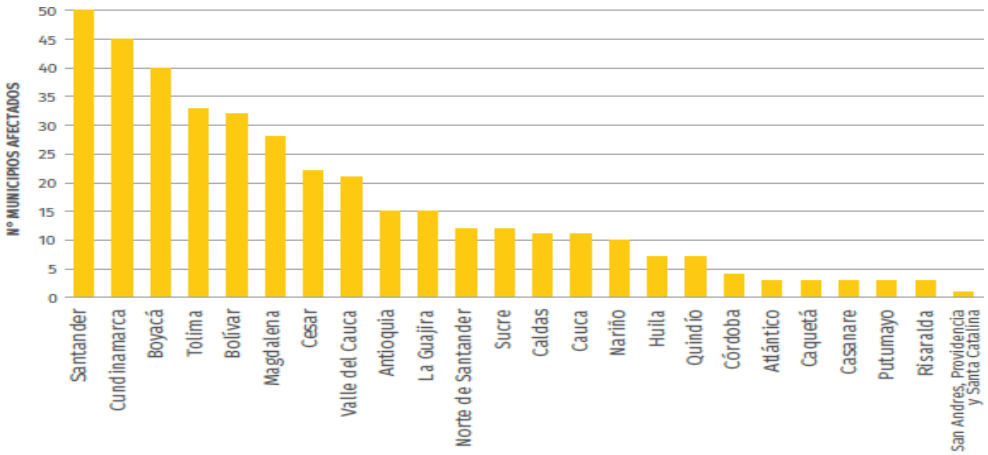
La Constitución Política entendida como norma suprema y fundamental de la que se desprende toda la normatividad jurídica aplicable en el territorio nacional, ha establecido como fin esencial del estado, articulo 2 ° *"Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación (…)"*

Por su parte, los artículos 8°, 79°, 80°, 209°, 298° y 334° ibidem, establece las obligaciones del Estado para proteger las riquezas naturales de la Nación y la diversidad e integridad del ambiente, así como la necesidad de conservar las áreas de especial importancia ecológica, a través de procesos planificados que garanticen un adecuado desarrollo sostenible, los cuales permitirán la conservación y restauración del ambiente; dichas acciones deberán ser realizadas en el marco de estrategias coordinadas entre las autoridades administrativas, siendo los departamentos, un actor principal que desarrolla funciones administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal, de intermediación entre la nación y los municipios y de prestación de los servicios definidos en la Constitución y las leyes.

El artículo 1º del Decreto 2811 de 1974, Código Nacional de Recursos Naturales, establece que el ambiente es patrimonio común, y que el Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo; así mismo, dispone que los recursos naturales renovables son de utilidad pública e interés social.

De conformidad con lo previsto en el artículo 1º del Decreto 2811 de 1974, "Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.", el ambiente es patrimonio común, de manera que el Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo; en consecuencia, el artículo 6º ídem, consagra que la ejecución de la política ambiental del Código, es función del gobierno nacional, quien para efectos de adelantar acciones de reforestación debe ajustarse a lo dispuesto en los artículos 229 y ss. ibídem.

Sin embargo a pesar de los esfuerzos para la conservación de los ecosistemas estratégicos, persisten procesos de transformación y fragmentación por actividades antrópicas, constituyéndose en una de las principales causas directas de pérdida de biodiversidad, degradación de suelos y disminución de bienes y servicios ambientales, como la regulación hídrica, la protección de suelos y el suministro de agua para consumo humano, importantes para el desarrollo de las comunidades. En el reporte del Estudio Nacional del Agua – ENA año 2018, realizado por el IDEAM se estableció que Cundinamarca se encuentra dentro de los 24 Departamentos susceptibles a desabastecimiento, ocupando el puesto 13, con un porcentaje de afectación cercano al 40%, dado que 45 de sus municipios pueden presentar desabastecimiento, debido a un déficit en la oferta natural, reducción de la precipitación o insuficiencia en la infraestructura de abastecimiento.



Fuente: Reporte avance Estudio Nacional del Agua. IDEAM. 2018

La sola adquisición de los predios en los que nacen o se regulan fuentes hídricas que abastecen a acueductos veredales, municipales y/o regionales del Departamento no garantiza la preservación de sus servicios ecosistémicos, por lo que se hace necesario que se continúe ejecutando actividades de reforestación, mantenimiento de plantaciones establecidas en anteriores oportunidades y/o establecimiento de cercas de protección, para aislar dichas áreas generando procesos de revegetalización natural, protección de reforestaciones y evitando el ingreso de semovientes o invasión de estas áreas para desarrollo de actividades antrópicas. Con fundamento en lo anterior, el departamento en cabeza de la secretaria del Ambiente estableció dentro de sus políticas públicas la recuperación y conservación de los sistemas ecológicos en su funcionalidad y aumento de la oferta de bienes y servicios ambientales, los cuales permitan el desarrollo de las poblaciones sin generar desequilibrios estructurales en las dinámicas naturales del territorio.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 264 del Decreto Ordenanzal No. 437 del 25 de septiembre de 2020 *"Por el cual se establece la estructura de la Administración Pública Departamental, se define la organización interna y las funciones de las dependencias del sector central de la administración pública de Cundinamarca y se dictan otras disposiciones"*, la Secretaría del Ambiente del Departamento de Cundinamarca, tiene como misión: *"Fortalecer procesos que conduzcan al desarrollo sostenible en el territorio del Departamento de Cundinamarca, a través, del diseño e implementación de planes, programas, proyectos y actividades que favorezcan la protección del derecho a un ambiente sano, mediante el aseguramiento de la oferta de bienes y servicios ambientales y de recursos naturales para el bienestar de las actuales y futuras generaciones, en el marco de las competencias legales y estableciendo la debida armonía con las políticas y normas ambientales nacionales, regionales, distritales y locales.*

Igualmente, el artículo 265 del mencionado decreto establece dentro de los objetivos de la Secretaria del Ambiente: "…*Atender, orientar y apoyar la gestión ambiental en el Departamento de Cundinamarca, mediante la generación de directrices ambientales, el ejercicio del liderazgo*

para el cumplimiento de las competencias ambientales y la realización de acciones que permitan la conservación, protección, restauración y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales…".

El artículo 266 ibidem establece como una de las funciones esenciales de la Secretaría del Ambiente *"5. Formular y orientar los planes, programas y proyectos tendientes a la investigación, conservación, mejoramiento, promoción, valoración y uso sostenible de los recursos naturales y servicios ambientales del Departamento y sus entidades territoriales".*

El bosque altoandino provee un sinnúmero de servicios ecosistémicos a las poblaciones humanas que los rodean, según lo describe Rodríguez y otros en "Ecosistemas de los Andes Colombianos", dentro de estos servicios está la provisión de agua y la regulación del régimen hídrico, de estos servicios se derivan beneficios como la formación de suelos, la regulación del ciclo de nutrientes y la fotosíntesis, además del ecoturismo y el albergue de la fauna.

A pesar de la gran diversidad biológica que los bosques altoandinos poseen, su cercanía a grandes ciudades como Bogotá, ha sido un factor importante para su transformación, por lo que su extensión se ha reducido drásticamente, razón por la que son considerados ecosistemas frágiles y que requieren urgentemente que se realicen esfuerzos por conservar sus últimos remanentes (Armenteras, Gast y Villareal, 2003), así como restaurar los degradados (Vargas-Ríos, 2008).

Desde la perspectiva técnica, para estos procesos se deben considerar las acciones a adelantar como medidas tendientes a la restauración ecológica, entendida esta como la aplicación del conocimiento científico y tecnológico que busca ser el apoyo a los procesos de regeneración natural en los ecosistemas, en este sentido, no solo se pretende recobrar los atributos ecosistémicos y la mayor oferta de servicios ambientales, sino mejorar el entorno de las áreas intervenidas y por ende, las condiciones de vida de las comunidades.

El Departamento de Cundinamarca en cumplimiento a lo establecido en el artículo 111 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011 ha adquirido desde 1995 hasta la fecha 700 predios de importancia para la conservación del recurso hídrico, localizados en áreas estratégicas de 77 Municipios, lo que equivale a 43.358,69 hectáreas. Dichas áreas prestan importantes servicios ambientales, propician la diversidad biológica y el mantenimiento de los corredores biológicos para mitigar el efecto de la fragmentación de los hábitats, facilitando la movilización de diferentes especies de fauna silvestre y la conformación de escenarios estratégicos para la sostenibilidad de fuentes abastecedoras de acueductos, recuperación de suelos, captación de dióxido de carbono, entre otros.

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos para la conservación de dichos ecosistemas estratégicos, persisten procesos de transformación y fragmentación por actividades antrópicas, constituyéndose en una de las principales causas directas de pérdida de biodiversidad, degradación de suelos y disminución de bienes y servicios ambientales, como la regulación hídrica, la protección de suelos y el suministro de agua para consumo humano, importantes para el desarrollo de las comunidades.

El Plan Departamental de Desarrollo 2020-2024 Cundinamarca, ¡Región que progresa! contempla, que uno de los mayores retos que enfrenta Colombia es la deforestación, sin dejar de lado la necesidad de prevenir la degradación y fomentar la conservación de los ecosistemas. Para

lo que se propone: 1. Implementar estrategias transectoriales para controlar la deforestación, conservar los ecosistemas y prevenir su degradación, a través de control, vigilancia y monitoreo, atender las causas directas y subyacentes de la deforestación y la degradación; acciones necesarias para prevenir y combatir las dinámicas ilegales que afectan los ecosistemas, especialmente las asociadas a cultivos de uso ilícito, tráfico de madera, especies y pesca ilícita, entre otras, en áreas prioritarias de conservación de la biodiversidad; y 2. Realizar intervenciones integrales en áreas ambientales estratégicas y para las comunidades que las habitan bajo la premisa de producir conservando y conservar produciendo, reconversión y sustitución de actividades a la gestión. Adicionalmente, plantea la Línea Estratégica "Más Sostenibilidad", programa "Seguridad hídrica y recursos naturales para la vida", programa en el que se busca conservar y proteger los ecosistemas y la biodiversidad, garantizar los servicios ambientales, evitar la pérdida del hábitat de la fauna y flora presentes en el territorio cundinamarqués y aumentar la oferta del recurso hídrico. A su vez, posee el subprograma "Cundinamarca al natural" contempla la Meta 279 "Implementar 6 viveros forestales de carácter regional" y la Meta 283 "Sembrar 1.000.000 de árboles". Bajo esta premisa, los procesos de reforestación estratégica enfocados al cumplimiento de las metas de las entidades, junto a la implementación de centros de propagación vegetal forestal de especies nativas en Cundinamarca, permitirá el cumplimiento de las citadas metas del Plan de Desarrollo Departamental.

Por otro lado CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR- como ente corporativo de carácter público, creado por la Ley 3° de 1961, modificada por las Leyes 62 de 1983 y 99 de 1993, le corresponde en el ámbito de su jurisdicción territorial administrar el medio ambiente y los recursos naturales y propender por su desarrollo sostenible y tiene como responsabilidad misional ejecutar la Política Ambiental en su jurisdicción, para asegurar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y regular las condiciones generales para el saneamiento del ambiente y en particular, defender el patrimonio natural del país, con el fin de impedir, reprimir, eliminar o mitigar el impacto de actividades contaminantes o destructivas sobre los ecosistemas nacionales, regionales o locales. La CAR tiene la responsabilidad de proteger el medio ambiente de un territorio con un área de 18.706.4 km2, que equivale a 1.807.640 hectáreas, donde se encuentran 104 municipios: 98 pertenecientes al Departamento de Cundinamarca, 6 al Departamento de Boyacá y la zona rural de Bogotá D.C. En ese contexto normativo, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, en el marco de su naturaleza jurídica, adelanta acciones que buscan revertir parte de las problemáticas asociadas a los altos niveles de fragmentación y degradación de los ecosistemas, los cuales son estratégicos para la prestación de bienes y servicios ambientales; por consiguiente, la CAR se constituye como parte de los actores quienes tienen a su cargo la ejecución de las Políticas y Planes Nacionales instituidos para la ejecución de dichas acciones, en concordancia con lo consagrado en el artículo 30 de la Ley 99 de 1993. En este contexto, el Plan de Acción(2020-2023) "Territorio CAR ambientalmente sostenible" de la CAR, dentro del proyecto 1. Recuperación y conservación de áreas protegidas, ecosistemas estratégicos y paramos, contempla la META 1. 8 realizar el cien por ciento (100%) de 3 estrategias para intervenir seis mil (6.000) hectáreas con acciones de conservación y/o recuperación y/o restauración y/o rehabilitación en áreas y/o ecosistemas estratégicos del Territorio CAR, RFP Bosque Oriental de Bogotá (Cerros Orientales) y RFRP DEL Norte de Bogotá D.C, "Thomas Van Der Hammen. Actividad 1.8.3. Implementar acciones de propagación de material vegetal (mínimo 6 viveros), de reforestación (SEMBRATÓN - Sembrar nos une), aislamiento como acciones tendientes a la restauración ecológica, en áreas en ecosistemas estratégicos y/o en suelos degradados, acciones que se orientan a fortalecer la interceptación de las precipitaciones, regulación de los caudales, mejoramiento en el abastecimiento del acueducto, captura de carbono, mitigación de procesos erosivos, y en

términos generales, a mejorar la oferta de bienes y servicios ambientales (agua, biodiversidad, oxigeno, belleza escénica, entre otros).

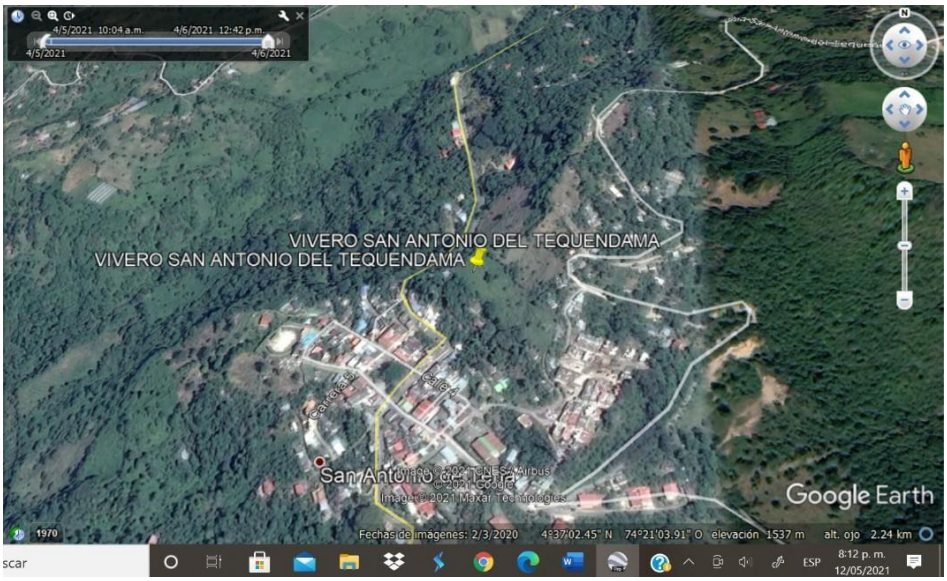
En el marco de esta necesidad, el Departamento de Cundinamarca junto con la Corporación Regional Autónoma de Cundinamarca CAR, suscribieron el convenio interadministrativo 2638 de 2020 cuyo objeto es " "AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR Y EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA – SECRETARIA DEL AMBIENTE, PARA ADELANTAR ACCIONES TENDIENTES A LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN PREDIOS DE INTERES HIDRICO DE JURISDICCIÓN CAR EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, MEDIANTE EL ESTABLECIMIENTO DE ESPECIES PROPIAS DEL ECOSISTEMA Y PROMOVER EL FORTALECIMIENTO DE VIVEROS FORESTALES" el cual se estrucura en dos fases de la siguiente manera:

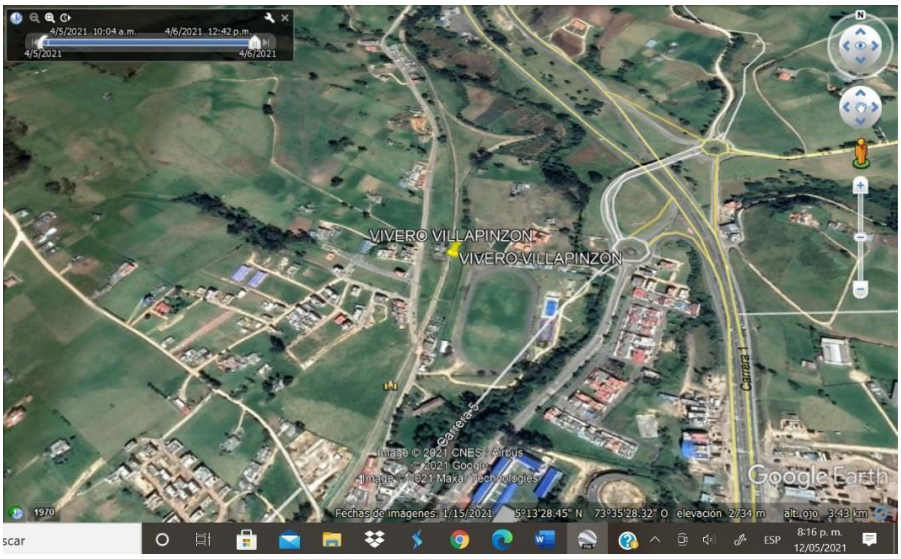
FASE 1: DIAGNÓSTICO Y CARACTERIZACIÓN: En está fase se realiza la identificación y caracterización de los Municipios y predios tendientes a la restauración ecológica de interés hídrico de jurisdicción CAR en el Departamento de Cundinamarca, las cuales comprenderán: verificación de terrenos en campo, medición con gps, selección de especies, definición, cuantificación de actividades, estudios de titularidad de los predios a intervenir, obtener autorizaciones para la ejecución de las actividades a desarrollar, actas de compromiso firmadas por los propietarios; tendientes a la restauración las cuales serán realizadas por parte del equipo profesional y multidisciplinario con el fin de generar un documento que será la hoja de ruta para el desarrollo de la fase 2 del convenio.

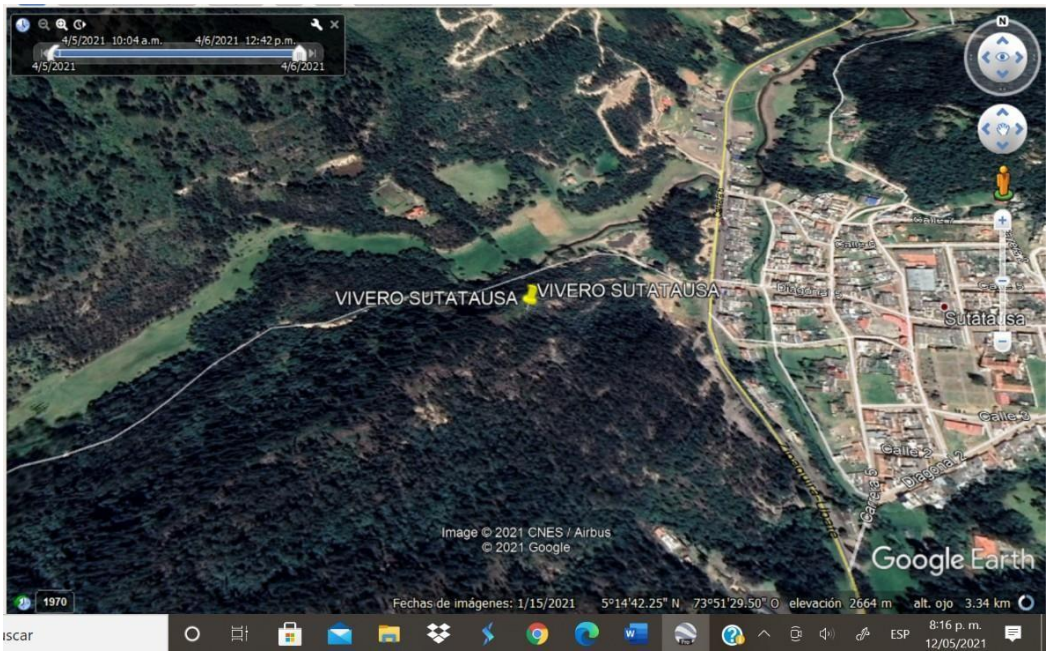
Adicionalmente, se realizará la selección de los municipios y predios en los cuales se hará el emplazamiento de los nuevos viveros y/o el fortalecimiento de los ya existentes, a partir de un diagnóstico previo, se realizarán los levantamientos topográficos con gps, los diseños y la cuantificación de las cantidades de actividades que servirán como soporte para el desarrollo de los proyectos derivados del convenio, esto de igual manera será desarrollado por parte del equipo profesional que se pretende contratar para tal fin y que realizara un acompañamiento constante a lo largo del desarrollo de todo el convenio. Además, se desarrollarán las acciones de tipo precontractual y contractual correspondientes por parte del Departamento de Cundinamarca.

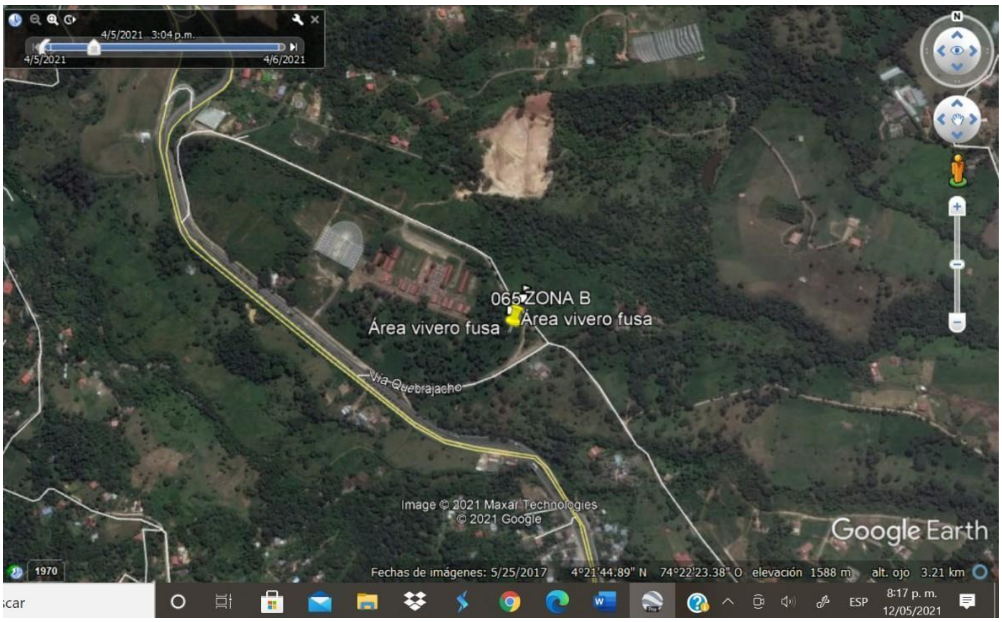
FASE 2: IMPLEMENTACIÓN: Desarrollo de las actividades de reforestación restauración, mantenimiento e implementación de viveros forestales; dentro de las cuales se ha contado con acompañamiento constante por parte del equipo profesional el cual cuenta con el documento anexo 2 de diagnóstico donde se encuentran plasmadas las recomendaciones para la implementación de los viveros en los municipios de Sibate, Sutatausa, Fusagasugá, Villapinzon, San Antonio del Tequendama y La Peña; y los predios donde se adelantaran las actividades de restauración en los cuales ya se cuenta con los permisos para la realización de las actividades por parte de los propietarios y para el caso de los predios de los municipios se cuenta con las cartas de interés enviadas por los mismos, la georreferenciación de los mismos lo que permite que se realicen la totalidad de las actividades de restauración y reforestación propuestas en marco del convenio 2638 de 2020.

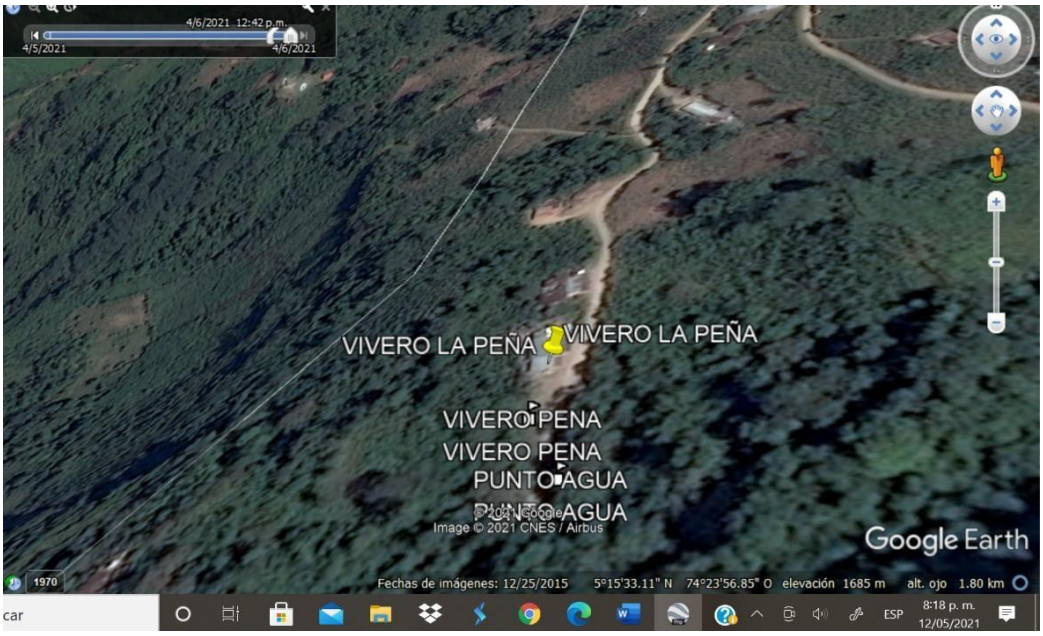
A continuación, se presentan imágenes de los predios donde se relizaran las actividades de implementación de los viveros forestales.

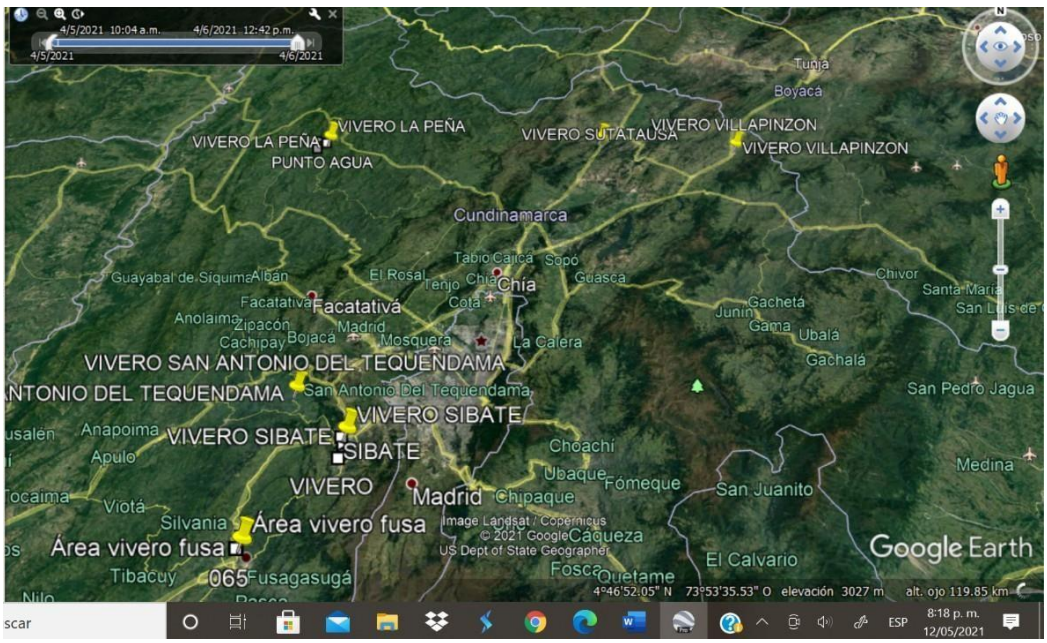

VIVERO SAN ANTONIO DEL TEQUENDAMA
VIVERO SAN ANTONIO DEL TEQUENDAMA
Google Earth


VIVERO VILLAPINZON
VIVERO VILLAPINZON
Google Earth


4/5/2021 10:04 a.m.
4/6/2021 12:42 p.m.
4/5/2021
4/6/2021
VIVERO SUTATAUSA
VIVERO SUTATAUSA
Sutatausa
Calle 3
Calle 2
Diagonal 2
Image © 2021 CNES / Airbus
© 2021 Google
Google Earth
Fechas de imágenes: 1/15/2021 5°14'42.25" N 73°51'29.50" O elevación 2664 m alt. ojo 3.34 km
ESP
8:16 p. m.
12/05/2021


4/5/2021 3:04 p.m.
4/5/2021
4/6/2021
065 ZONA B
Área vivero fusa
Área vivero fusa
Vía Quebrajacho
Image © 2021 Maxar Technologies
© 2021 Google
Google Earth
Fechas de imágenes: 5/25/2017 4°21'44.89" N 74°22'23.38" O elevación 1588 m alt. ojo 3.21 km
ESP
8:17 p. m.
12/05/2021





Conforme a todo lo anterior, se adelantara el proceso contractual para adquirir los materiales e insumos necesarios para la implementación de los viveros forestales, así como el suministro de semillas nativas para su propagación operación y mantenimiento de la actividad, asímismo; para la restauración reforestación mantenimiento y cercado incluidos insumos necesarios a todo costo para el desarrollo de las 139 hectáreas de plantación nueva con los consiguientes tres mantenimiento y el cercado de 27 kilometros lineales a desarrollarse en los predios de interés hídrico del Departamento ubicados en la jurisdicción CAR.

MUNICIPIO	VEREDA	PREDIO	COORDENADAS	ALTURA m.s.n.m	AREA PARA REFORESTACION ha	CERCADO DE PROTECCION (M)
MACHETÁ	RESGUARDO ALTO	LA ILUSIÓN			10	1800
CAJICA	CHUNTAME, SECTOR LAS MANAS	ALCAPARROS	4°58'30.69"-74°00'35.6"	2.701	5	200
TAUSA	LLANO GRANDE	BUENA VISTA	5°10'40.896"-73°58'20.869	3.340	21	200
ZIPAQUIRA	PEÑAS NEGRAS	EL RECUERDO	5°3'31.03 - 74°4'58.17	3.418	10	0
FACATATIVA	PUEBLO NUEVO	STA BARBARA	X 966361, Y1023230	2.851	15	2000
SILVANIA	YAYATA-PANAMA ALTO	PARCELA 1, EL BAMA	4°25'31.4" - 74°25'20.4" 4°24'6.671" - 74°26'11.558"	2.400	5	300
TABIO	RIO FRIO	PEÑA NEGRA	5° 3'24.54"N 74° 4'31.80"O 5° 3'35.05"N 74° 4'43.77"O 5° 3'25.64"N 74° 4'41.62"O	3.379	21	0
SESQUILE	EL HATO, TIERRA NEGRA	LOTE 1, LOTE 2, EL TESORO	4°58'17.940 - 73°43'59.782 X 5°1'33.325 Y - 73°46'45.000	3.000	10	0
TIRIBITA	GUSVITA ALTA	MONTERREY, EL ENSENILLO	5°6'42.651 - 73°29'58.443 5°7'22.75154 - 73°29'48.53173	2.900	7	200
CHOCONTA	TEJAR	LA FORTUNA	5°7.284 - 73°38.252	2.800	12	100
GUATAVITA	GUANDITA	EL CARME	4°54'40.975 - 73°46'28.054	2.950	5	50
GRANADA	SAN REIMUNDO	EL RETIRO, EL RECUERDO	4°30'03.078 - 74°23'10.9428	2.500	10	0
SAN ANTONIO	ARRACACHAL	LOTE ALCALDIA	4.5670020 - 74.3303050	2.550	8	150

DEL TEQUENDAMA						
LA PEÑA	TERAMA	VILLANUEVA	5°14'24.67 - 74°24'55.56	1.465	10	50
TOTAL A 31 DE MAYO					**149**	**5050**

Nota: se realizar la reforestación de 139 hectáreas las cuales cuentan con permisos y demás diligenciados en la fase de diagnostico sin embargo se incluyen 149 hectáreas teniendo en cuenta algún tipo de improviso, ya sea relacionado con transporte, mano de obra u otro según lo previsto en acta de comité 004.

De otra parte, en el Banco Departamental de Proyectos de inversión Pública se encuentra inscrito el proyecto:

Proyecto No 298115 "Reforestación con la siembra de 1.000.000 de árboles en zonas deforestadas del departamento de Cundinamarca". Producto:298115/01 Servicio de protección de ecosistemas. Actividad: siembra de un millón de árboles. Registrado bajo el SPCP>298115.

Proyecto No. 298109 "construcción de viveros forestales en Cundinamarca". Producto: 298109/01 Servicio de producción de plántulas en viveros. Actividad: Adquisición de insumos. Registrado bajo el SPCP > 298109.

Los cuales, se encuentran incluidos en el Plan Anual de Adquisiciones de la Secretaría del Ambiente 2020 y los recursos se encuentran amparados por los siguientes rubros presupuestales de los cuales se derivan los recursos para atender la adquisición de equipos e insumos para la implementación de la estrategia de restauración de predios para la conservación del recurso hídrico y fomento de la producción sostenible en el departamento de Cundinamarca. Metas 279 y 283 así:

El amparo presupuestal del presente proceso está soportado en:

1) Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 7100012734, del 19 de abril de 2021, Ítem: 1 Valor: $ 312.615.424 COP Rubro: 1121/5-4200/2350209/5/279/CC / SECRETARIA DEL AMBIENTE / Convenios departamentales / Servicios para la comunidad, sociales y personales Proyecto: 2020/004250235/3202038 viveros. Ítem:2 Valor: $ 1.822.219.480 COP Rubro: 1121/5-4200/2320202009/5/283/CC / SECRETARIA DEL AMBIENTE / Convenios departamentales / Servicios para la comunidad, sociales y personales. Proyecto: 2020/004250201/3202012 siembra árboles. Importe Total: La Suma de DOS MIL CIENTO TREINTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS CUATRO PESOS Valor: $ 2.134.834.904 COP.
2) QUINIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL SETECIENTOS VEINTE Y SEIS PESOS M/CTE ($533.708.726), correspondiente al 20% del valor del contrato incluidos en Ordenanza No. 052 de 2021, *"Por la cual se autoriza al Gobernador del Departamento de Cundinamarca para asumir obligaciones que afectan el presupuesto*

de vigencias futuras ordinarias", artículo segundo, por la que se autorizó al Gobernador del Departamento de Cundinamarca para asumir vigencias futuras ordinarias de inversión de la Secretaria de Ambiente, con el fin de cumplir con la ejecución de gastos de inversión del Presupuesto General del Departamento, para la vigencia 2022 por la suma de QUINIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL SETECIENTOS VEINTE Y SEIS PESOS M/CTE ($533.708.726), en donde se incluye el valor del 20% este contrato.

En síntesis:

La ubicación del proceso en la estructura del Plan de Desarrollo 2020 – 2024 *"Cundinamarca ¡Región que Progresa!" es:*

Línea Estratégica	+ Sostenibilidad
Programa:	Seguridad hídrica y Recursos Naturales para la vida.
Subprograma:	Cundinamarca al Natural.
Proyecto No. 298109	"Construcción de viveros forestales en Cundinamarca"
Meta 279:	Implementar 6 viveros forestales de carácter regional

Línea Estratégica	+ Sostenibilidad
Programa:	Seguridad hídrica y Recursos Naturales para la vida.
Subprograma:	Cundinamarca al Natural.
Proyecto No. 298115	Reforestación con la siembra de 1.000.000 de árboles en zonas deforestadas del departamento de Cundinamarca
Meta 283:	Sembrar 1.000.000 de árboles.

2. ESTUDIO DEL SECTOR:

A. Aspectos generales.

La pérdida de biodiversidad y de servicios ecosistémicos es una preocupación mundial que afecta a países pobres y ricos. En el año 2014 la Secretaría del Convenio de Diversidad Biológica reporta que una de las mayores causas de la pérdida de biodiversidad está dada por las presiones vinculadas a la agricultura, estimada en un 70% de la pérdida de biodiversidad terrestre y cita como una recomendación la restauración de los servicios ecosistémicos en paisajes agroecológicos. La prestación y el mantenimiento de estos servicios es indispensable para la supervivencia de la vida humana en el planeta, algo solo posible si se garantiza la estructura y el funcionamiento de la biodiversidad (MEA 2005).

Los estudios de mercado, pretenden mejorar las prácticas de eficiencia, economía y transparencia de la selección en la contratación, de tal manera que el proceso esté soportado en un estudio que a partir de tener definidas claramente las necesidades de bienes y servicios, se pueda lograr establecer el valor más aproximado al valor real en el mercado para su adquisición.

La economía colombiana depende de la actividad agrícola y agroindustrial que se genera en diferentes regiones del país, entre ellas Cundinamarca, según el Plan de Desarrollo 2020 - 2024 *"Cundinamarca ¡Región que Progresa!",* en la jerarquización de los Departamentos de acuerdo a su participación económica por actividades en el año 2018, Cundinamarca ocupó el primer puesto en agricultura, ganadería y caza, con el 14.1% del total nacional; es decir que Cundinamarca se caracteriza por desarrollar una de las actividades económicas de mayor causa de pérdida de biodiversidad y servicios ecosistémicos. Así mismo es importante señalar que el 99.2% de su extensión; es decir 22587 kms2 es territorio rural incluyendo suelos de protección y conservación, así como áreas de interés ambiental, y sólo el 0.8% es urbano, lo que lleva a considerar a Cundinamarca como un departamento eminentemente rural con potencialidades de especialización agrícola. **(3. Secretaría de Planeación Diagnóstico de Cundinamarca, Bogotá D.C. 2017)**

Según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, Cundinamarca cuenta con un total de 123.298 hectáreas declaradas como áreas protegidas, de las cuales 54 son áreas declaradas de carácter nacional y regional bajo las categorías de Parques Nacionales Naturales (PNN), Distritos de Manejo Integrado (DMI), Reservas Forestales Protectoras (RFP), Reservas Forestales Protectoras Productoras (RFPP) y Reservas Hídricas, en especial el corredor Sumapaz, Chingaza, Guerrero, Guacheneque, áreas que han sido afectadas por proceso productivos, cuyas actividades relacionadas con agricultura, ganadería y minería especialmente, han causado graves conflictos de uso, que requieren una reconversión, con procesos de conservación, recuperación y restauración.

El desafío de contrarrestar la incidencia negativa de las comunidades rurales y la actividad agropecuaria sobre la biodiversidad exige incorporar nuevas formas de conservación basadas en la naturaleza y ligadas a temas sociales, algunas definidas por el PNUMA en el acuerdo bilateral "Convenio de Diversidad Biológica" como es la Iniciativa Internacional de protección a los Polinizadores.

Los árboles son fuentes de innumerables beneficios para el hombre. Una diversidad de productos como alimento, forraje, madera, leña, medicinas, entre otros y una serie de beneficios como la sombra, la protección de cultivos, la belleza de un paisaje, son algunas de las bondades que brindan las diversas especies forestales. La degradación de los bosques y la falta de árboles y espacios verdes en las ciudades privan al hombre de los beneficios de los árboles para mejorar su calidad de vida. Los viveros forestales son el punto de partida de un cambio necesario para revertir, la degradación de los recursos naturales y mejorar la calidad de vida de la población.

Gracias al acompañamiento del Sistema Nacional Ambiental al sector productivo del país, se han formulado políticas ambientales, así como diferentes mecanismos de control, seguimiento y evaluación que buscan orientar la producción hacia el buen manejo y conservación de la biodiversidad y al beneficio económico de los productores.

Aunque el principal objetivo de la estrategia a implementar es la conservación, restauración y protección de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos a través de la agricultura sostenible, por su contribución a la conservación de la flora y fauna, beneficios en los agro ecosistemas.

La agricultura en nuestro país se caracteriza por un bajo o poco nivel de desarrollo tecnológico aplicado a sus procesos productivos y por el desconocimiento del subsector a nivel nacional. De igual forma, la carencia de un gremio con trayectoria y reconocimiento en el país, que lidere la

representación del subsector, subsane las necesidades de producción e investigación, impulse su desarrollo y asuma la importancia que puede aportar en los renglones de la economía nacional, hace de la agricultura una actividad artesanal y doméstica de forma individual y poco conocida. Sin embargo, resalta los esfuerzos realizados por la Federación Nacional de Agricultores de Colombia - FEDEAGRU por su contribución al gremio agrícola colombiano. Por otro lado, ve que la agricultura es una actividad productiva considerada amigable con la naturaleza, debido a que su práctica no genera impactos significativos al ambiente, sino por el contrario contribuye a la conservación de la flora, fauna y aporta grandes beneficios en los agroecosistemas mediante la polinización y control biológico realizado por las abejas.

Siguiendo lo establecido por la Ley 310 de 2010 "*Determina el valor promedio nacional de los costos de establecimiento y mantenimiento por hectárea de bosque plantado, se fija la cuantía máxima porcentual que se reconocerá por concepto de Certificado de Incentivo Forestal*". Y por la Resolución 2457 de 2010, "*Por medio de la cual se establecen los requisitos para el registro de las personas que se dediquen a la producción y comercialización de semillas para siembra y plántulas de especies forestales y se dictan otras disposiciones".* Se busca que cada uno de los viveros forestales cumpla con los requisitos y permitan que esta estrategia se pueda replicar.

En el artículo 15 del Decreto 1082 de 2015 se establece el deber ser de las entidades estatales, de analizar el sector al cual pertenece el bien o servicio a adquirir, para lo cual la Secretaría del Ambiente se enfocó en los siguientes aspectos: generales, legales, económicos, análisis de la oferta y de la demanda del entorno, al igual que el análisis del riesgo al cual pertenece el bien o servicio a adquirir donde el principal objetivo es tener conocimiento del entorno e identificar la necesidad y la forma de satisfacerla para obtener la optimización de los recursos públicos asignados en el presupuesto Departamental.

Las acciones de protección de bosques en Colombia se inician de manera sustancial con la expedición de la Ley 2 de 1959, que creó siete grandes Reservas Forestales para el desarrollo de la economía, protección de suelos y la vida silvestre, la cual declaró aproximadamente 65 millones de hectáreas. Las normas directamente relacionadas con la función de conservación de los bosques y las plantaciones forestales, son:

- ✓ Decreto Ley 2811 de 1974 Dicta el Código de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. La norma, antes comentada, regula en temas fundamentales que tienen impactos directos sobre la conservación de la biodiversidad, los suelos y el agua.
- ✓ Decreto 877 de 1976 Norma que señala prioridades a los diversos usos del recurso forestal, a su aprovechamiento y al otorgamiento de permisos y concesiones.
- ✓ Decreto 622 de 1977 Reglamenta la Parte XIII, Título II, Capítulo V del Código de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, relacionado con el Sistema de Parques Nacionales.
- ✓ Constitución Política de 1991 en los artículos 8, 79, 80, 209, 334, entre otros, establece los deberes y derechos del Estado y de los ciudadanos y corresponsabilidades para planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, cuidar y proteger el medio ambiente, garantizando la participación de la comunidad y lograr un desarrollo sostenible con el fin de conseguir el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo.
- ✓ Ley 99 de 1993 Es la norma que establece dentro de los principios generales ambientales que guían la política ambiental colombiana y crea el Ministerio del Medio Ambiente, hoy

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reordena el sector público responsable de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, organiza el Sistema Nacional Ambiental, *asimismo, establece en sus principios generales que: "la acción para la protección y recuperación ambiental del país es una tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado*". y dicta otras disposiciones. El artículo 64 de la Ley 99 de 1993 numeral 1° estipula que es función de los Departamentos promover y ejecutar políticas nacionales, regionales y sectoriales en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables.

- ✓ Ley 165 de 1994 Norma por medio de la cual Colombia aprueba el Convenio de Diversidad Biológica.
- ✓ Ley 233 de 1995 – Artículo 250, crea el Incentivo Forestal de Conservación, para compensar los costos directos e indirectos del propietario, por mantener en su predio ecosistemas naturales boscosos poco o nada intervenidos; es un reconocimiento a los beneficios ambientales y sociales derivados de estos bosques.
- ✓ Ley 299 de 1996 Por medio de la cual se protege la flora colombiana y de reglamenta sobre los jardines botánicos. Establece que la conservación, la investigación, la propagación, el conocimiento y el uso sostenible de los recursos de la flora colombiana son estratégicas para el país y constituyen prioridad dentro de la política ambiental nacional. Entre otras cosas crea la Red Nacional de Jardines Botánicos y los integra como parte del Sistema Nacional Ambiental – SINA, y ordena establecer el Sistema Nacional de Información Botánica bajo la responsabilidad del Instituto Alexander von Humboldt.
- ✓ Ley 388 de 1996 Norma que establece los principios de ordenamiento del territorio, fomentando los siguientes principios: función social y ecológica de la propiedad, prevalencia del interés general sobre el particular, y distribución equitativa de las cargas y los beneficios. La protección y la conservación son temas específicamente indicados en los componentes de los planes de ordenamiento territorial de los municipios.
- ✓ Decreto 900 de 1997 Reglamenta el Certificado de Incentivo Forestal para Conservación.
- ✓ Decreto 309 de 2000 Reglamenta la investigación científica sobre diversidad biológica, tocando directamente con recursos genéticos, colecciones, y con exportaciones e importaciones de especímenes o muestras de biodiversidad.
- ✓ Ley 611 de 2000 Por la cual se dictan normas para el manejo sostenible de especies de fauna silvestre y acuática.
- ✓ Ley 599 de 2000 Por la cual se expide el Código Penal. Específicamente relacionado con los temas de conservación es el Libro segundo, Título XI: de los delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente.

Los servicios ecosistemicos son aquellos beneficios que las personas obtienen de los ecosistemas tales como producción del recurso hídrico, regulación de ciclos como las inundaciones, degradación de los suelos, desecación y salinización. Además, indirectamente estos servicios se relacionan con el funcionamiento de procesos del ecosistema como el proceso de fotosíntesis y la formación y almacenamiento de materia orgánica; el ciclo de nutrientes; la creación y asimilación del suelo y la neutralización de desechos tóxicos.

Teniendo en cuenta lo anterior y en razón a que el objeto para satisfacer la necesidad es realizar acciones de mantenimiento en los predios de interés hídricos adquiridos para la conservación de los servicios ecosistemicos y de esta manera garantizar la oferta del recurso hídrico para el abastecimiento de acueductos veredales, municipales y regionales, a continuación, se analizarán los aspectos que inciden en el contrato a celebrar.

El sector forestal represento el 0,79 % del PIB de Colombia para el año 2017 y genera en promedio 74.9000 empleos. La posibilidad de nuevas plantaciones forestales, lograría equilibrar la balanza comercial, al tener en cuenta que el país importa más madera de la que produce. Un impulso al sector permitiría, además, que las cifras del PIB y de empleo, se dupliquen.

Con respecto a la participación del sector en la producción nacional, la contribución de éste al PIB ha sido cercana al 1% en periodos donde el sector forestal de países como Chile y Ecuador aportó a sus respectivos PIB nacionales más del 3%.

En la última década, la contribución del sector forestal colombiano ha decrecido del 1,4% a 1,1%. Su aporte promedio al PIB agropecuario entre 1990 y 2011 fue del 3,7% siendo éste inferior 5 veces al de Chile, 3 veces al de Ecuador, y 2 veces al de Brasil. Por su parte, en 2014 las rentas forestales alcanzaron 0,4%, mientras que en Brasil y Chile éstas llegaron a más del 1,3% de sus respectivos PIB.
Lo anterior, sumado a que en el país no existen desarrollos industriales en el sector forestal y que existe un bajo nivel de producción y consumo de productos forestales con valor agregado, indica que la participación del sector en la producción nacional ha sido deficiente.

En el año 2017 se reportó una pérdida total de bosque natural de 219.973 hectáreas, presentando un aumento del 23% en la superficie deforestada con respecto al año 2016. Las áreas en las que se reporta mayor cambio en la cobertura de bosque natural durante el 2017 son regiones de la Amazonía (65,5% de la deforestación), los Andes (17%), el Caribe (7,1%), el Pacífico colombiano (6,1%), y la Orinoquia (4,5%)1. Las principales causas de la deforestación a escala nacional, durante el año 2017, fueron la praderización, la ganadería extensiva, los cultivos de uso ilícito, el desarrollo de infraestructura vial, la extracción ilícita de minerales y la extracción de madera.

El Plan Nacional de Desarrollo Forestal –PNDF2 ofrece una visión estratégica de la gestión forestal nacional para los próximos 25 años, trascendiendo períodos de Gobierno al constituirse en una política de Estado. El Plan se basa en la participación de los actores que tienen relación con los recursos y ecosistemas forestales, poniendo en marcha estrategias y programas relacionados con la zonificación, conservación, y restauración de ecosistemas, el manejo y aprovechamiento de ecosistemas forestales, y la adopción de una visión de cadena en los procesos de reforestación comercial, desarrollo industrial y comercio de productos forestales. Igualmente, considera los aspectos institucionales y financieros requeridos para su implementación. La particularidad de los programas y estrategias que se abordan en el PNDF (Plan Nacional de Desarrollo Forestal) se tienen como enfoque de implementación la coordinación intersectorial, regional, local, así como de apoyo al desarrollo de procesos comunitarios orientados a facilitar un mejor uso y aprovechamiento del recurso forestal natural y plantado.

Es importante mencionar que los viveros forestales constituyen el primer paso en cualquier programa de repoblación forestal. Se definen como sitios destinados a la producción de plantas

[1] IDEAM

[2] http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article?id=426:plantilla-bosques-biodiversidad- y-servicios-ecosistematicos-21

forestales, en donde se les proporciona todos los cuidados requeridos para ser trasladadas al terreno definitivo de plantación.

Las necesidades de viveros en programas de forestación se deben básicamente a que en el vivero la inversión económica es mínima en lo referente a preparación del sitio, fertilización y mantenimiento; además el viverista puede tener un mejor control durante el tiempo de la producción de plantas.

Tradicionalmente los viveros forestales, de acuerdo con la permanencia y magnitud, se clasifican en viveros permanentes y viveros temporales.

Viveros permanentes: llamados también Fijos, son aquellos que producen grandes cantidades de plantas todos los años. Requieren de infraestructura formal (almacenes, invernaderos, etc.) bastante sólida.
Viveros temporales: llamados también volantes, son viveros pequeños que se establecen en el mismo lugar a realizar la plantación, por una temporada.

Otra clasificación de viveros forestales es la basada en la «Intencionalidad de la Producción», siendo los principales tipos:

Viveros forestales comerciales: su fin primordial es la venta de plántulas forestales.
Viveros forestales de investigación: forman parte de un experimento, o bien su producción se destina a ensayos.
Viveros forestales de producción específica: abastecen programas o proyectos concretos.

B. ESTUDIO DE LA OFERTA

Para identificar los posibles proveedores la **Guía para la elaboración de Estudios del Sector – Colombia compra eficiente**, recomienda utilizar la base de datos e información del Sistema de Información y Reporte Empresarial SIREM; las bases de datos de las Cámaras de Comercio y los Gremios entre otras.

El registro mercantil **RUES** que ofrece las Cámaras de Comercio reporta 106 registro mercantiles de empresarios en la actividad de AGRICULTURA a nivel nacional; 56 registros cancelados y 50 activos; de los cuales 8 se encuentran ubicados en Bogotá D.C.. Los que se relacionan:

NOMBRE / RAZON SOCIAL	IDENTIFICACION	ESTADO	UBICACIÓN
DISTRIBUIDORA AGROMAS	NIT 901.044.020-5	ACTIVA	BOGOTA
LH IMPORTADORES Y DISTRIBUIDORES AGROPECUARIOS S.A.S.	NIT 901217098 - 2	ACTIVA	BOGOTA
MULTISOLUCIONES LA HERA S A S EN LIQUIDACION	NIT 900712886 - 9	ACTIVA	BOGOTA
NOMBRE / RAZON SOCIAL	**IDENTIFICACION**	**ESTADO**	**UBICACIÓN**
DISTRIBUIDORA AGRO ZIPA E HIJOS	Matricula 328199	ACTIVA	BOGOTA
AGROHAS	Matricula 1976395	ACTIVA	BOGOTA

DISTRIBUIDOR DE INSUMOS PRODUCTOS AGROPECUARIOS MAJOBA	Matricula 2298151	ACTIVA	BOGOTA
INSUMOS AGROPECUARIOS DE BOGOTA LTDA - INSAGRO	Matricula 119839	ACTIVA	BOGOTA
ECO VIDA Y ARTE	Matricula 2863798	ACTIVA	BOGOTA

Según la estructura detallada de la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas adoptada para Colombia (CIIU REV. 4 A.C), la Actividad silvicultura le corresponde el Código CIIU 0210 – Silvicultura y otras actividades forestales (explotación de viveros forestales)

Consultada la base de datos del **SICO** se reportan aproximadamente 186 registros con criterios seleccionados (Razón Social, Persona Natural, Código CIIU 0149, Activos, Identificación, Matrícula, Clasificación, Patrimonio, Pasivos, Ventas, Utilidades y Pérdidas, entre otros); el sistema permite descargar una base de datos de 50 registros en forma descendente o ascendente, que se muestra con algunas adaptaciones propias.

PROVEEDORES SICO
PERSONAS NATURALES

Descripcion_CIIU	Sector_Economico
CRÍA DE OTROS ANIMALES N.C.P.	01-03 AGRICULTURA GANADERÍA CAZA SILVICULTURA Y PESCA

Matricula	Razon_Social	Direccion	Ciudad_Mpio	E_mail	Patrimonio	Pasivo_Corriente	Ventas_Netas	Util_Perdida_Oper	Ultimo_AnoRenovado
02936696	GAVIRIA CORREA LINA MARCELA	CL 29 # 1 - 59 IN 6	CHIA CUNDINAMARCA	javiergaitan_motoresguadanas@hotmail.com	3000000	0	0	0	2018
03009380	SANABRIA HERNANDEZ GUSTAVO	KR 14 B # 161 - 59 IN 3 AP 302	BOGOTA D.C.	sanaguss@yahoo.es	3000000	150000	0	0	2020
00514069	MATEUS CASTAÑEDA JOSE AGUSTIN	KR 58 # 70 C - 17	BOGOTA D.C.	eljardindelasabejas@yahoo.es	2000000	0	28584000	12000000	2020
02448974	RIOS HERRERA OSCAR OSWALDO	CL 30 SUR # 34 - 92	BOGOTA D.C.	oriosapis59@gmail.com	9600000	0	0	0	2020
03053691	RODRIGUEZ GALLEGO EDUARD FELIPE	AV PRADILLA 3 57 CA 4	CHIA CUNDINAMARCA	erodriguezg@unicoc.edu.co	1300000	1300000	0	0	2019
01628696	FERNANDEZ JIMENEZ JOSE SILVERIO	CL 1 F # 24 C - 10	BOGOTA D.C.	lacasadelbulldog@gmail.com	0	1500000	65000000	17000000	2020
02799224	RIVERA CHAMORRO JONIS	VRD SANTA RITA ALTA FC TAGANGA	SILVANIA CUNDINAMARC	jonnyriverachamorro@gmail.com	2200000	0	0	0	2017
03054676	ACOSTA ACUÑA GERMAN ANDRES	KR 54 B # 128 - 39	BOGOTA D.C.	andres.acostacu@gmail.com	9000000	0	0	0	2019
02649045	VASQUEZ SARMIENTO CHRISTIAN CAMILO	CL 155 A # 76 - 11 BL 6 AP 402	BOGOTA D.C.	christian.vasquez@live.com	5000000	0	0	0	2020
02698001	AMARIS MENDOZA SONIA VICTORIA	CL 186 # 54 D - 73	BOGOTA D.C.	soviamaris@gmail.com	35000000	0	0	0	2020
01922649	NIÑO LEGUIZAMON ESTEFANIA ALEJANDRA	KR 63 # 94 - 85	BOGOTA D.C.	visionconsultor@hotmail.com	30500000	0	0	0	2017
02748295	PACHON SANCHEZ MIGUEL ANTONIO	KR 87 H # 40 - 56	BOGOTA D.C.	miguelpachon14@gmail.com	2000000	0	0	0	2020
02368343	MONCAYO DIAZGRANADOS JUAN CARLOS	CL 140 # 10 A - 53 BL A AP 102	BOGOTA D.C.	juankmoncayo@hotmail.com	0	5000000	24000000	13000000	2020
02828713	DIAZ CIFUENTES WILLIAM HARVEY	CL 104 SUR # 2 B ESTE - 57	BOGOTA D.C.	william_812@hotmail.com	10000000	0	10000000	0	2018
02599939	MARTINEZ GUIO MAGDA PILAR	KR 15 B # 185 A - 13	BOGOTA D.C.	diarjaan@gmail.com	5000000	0	0	0	2018
03228210	CASTRO GALLEGO SEBASTIAN	KR 32 C # 2 - 20	BOGOTA D.C.	zerok13@hotmail.com	10000000	0	0	0	2020
02844704	BELTRAN MERCHAN JOHN CARLOS	CL 175 # 64 - 20 LC PRINCIPAL	BOGOTA D.C.	criaderoarkaninos01@gmail.com	4000000	0	0	0	2018
02685799	GUTIERREZ RIVEROS NEVARDO	VRD SUSUMUCO FCA EL PALMAR	GUAYABETAL CUNDINAMA	nevardo7292@gmail.com	9000000	0	8000000	1000000	2020
02334175	BOCANUMENT GARZON JACKELINE	KR 1 # 49 SUR - 72	BOGOTA D.C.	miyaquis@hotmail.com	2000000	0	0	0	2020
00345898	ROJAS MORALES IVAN DARIO	KR 50 # 150 A - 85 AP 15 502	BOGOTA D.C.	ivandariorojasmorales@hotmail.com	3441696	0	0	0	2020
02891859	VILLA CIFUENTES NICOLAS	KR 73 BIS # 52 B - 13	BOGOTA D.C.	nicovilla2000@hotmail.com	5350000	0	0	0	2017
02733420	CUERVO VASQUEZ CESAR AUGUSTO	KR 23 # 140 - 23	BOGOTA D.C.	cuervovasquez@me.com	5000000	0	7000000	0	2020
02353893	PACHON ROJAS ROBERTO	FC EL RECUERDITO 1	SILVANIA CUNDINAMARC	robertopachon1669@gmail.com	3000000	0	3000000	0	2020
02672256	ALFONSO OLAYA ALVARO FABIAN	KR 5 # 4 - 55	COGUA CUNDINAMARCA	afalfonsoo@unal.edu.co	10000000	0	0	0	2020
02358271	CHAVES MOSQUERA DANIEL ALEJANDRO	CL 8 BIS # 81 F - 65	BOGOTA D.C.	santuario.pit@gmail.com	5200000	0	0	0	2018
03216020	RAMIREZ BERNAL ELIZABETH	CL 23 A # 6 ESTE - 19	SOACHA CUNDINAMARCA	ramirezelisa773e@gmail.com	3000000	0	0	0	2020
03139724	MILLAN ACUÑA HENRY	VE EL OCOBO FINCA EL DIVISO	TIBACUY CUNDINAMARCA	h.millann@hotmail.com	0	2484348	0	0	2019
02188842	CALVO CORREDOR NELSON ENRIQUE	DG 15 B # 104 - 46 CS 284	BOGOTA D.C.	abejasdelasabana@gmail.com	1400000	1000000	0	0	2020
03114092	CABEZAS TIBAQUICHA JUAN PABLO	KR 7 # 8 - 50	COTA CUNDINAMARCA	jpcabezas1070916@gmail.com	0	2000000	877802	0	2020
01389028	GOMEZ CABAL JUAN CARLOS	KR 12 # 20 - 69	BOGOTA D.C.	serancua@gmail.com	10000000	0	10000000	0	2019
02095969	DIAZ GRANADOS OLARTE JOSE IGNACIO	KR 97 # 20 - 35	BOGOTA D.C.	diegoma07@hotmail.com	2000000	6000000	20000000	2000000	2020
03153467	IBARRA MARTIN JHON EDWAR	KR 45 B # 70 C SUR - 21	BOGOTA D.C.	jhonibarra91@gmail.com	4100000	0	4100000	0	2020
02098180	PERDOMO HERRERA MARCELA DEL SOCORR	FC CENCERRO VRD HATO CALERA	LA CALERA CUNDINAMAR	perdomomarcela04@yahoo.com	2900000	3200000	30000000	17000000	2020
02222641	CARDENAS TORRES RAFAEL ANTONIO	CL 9 # 69 B - 83	BOGOTA D.C.	rafiko1905@hotmail.com	7000000	0	0	0	2017
00681363	LARA CAMARGO JHON ALEXANDER	VE RESGUARDO BAJO FINCA SAN AI	FUSAGASUGA CUNDINAM	jlaracamargo1@gmail.com	0	4000000	8000000	0	2020
02668927	VALENCIA GONZALEZ CARLOS ARTURO	KR 78 G BIS # 49 A SUR - 26	BOGOTA D.C.	carlosartur43@hotmail.com	3400000	0	0	0	2020
03186080	VARGAS VARGAS MARIO ALFONSO	CL 30 SUR # 51 D - 25	BOGOTA D.C.	amvargasv@yahoo.es	2000000	0	0	0	2020
02605413	PRADA MADRID JOSE ROLANDO	CL 127 B BIS # 21 - 71	BOGOTA D.C.	rparadam@gmail.com	5000000	0	0	0	2018
02869901	RODRIGUEZ ZETABO JOSE FRANCISCO	CL 52 SUR # 82 B - 26	BOGOTA D.C.	cat562@hotmail.com	1500000	1500000	3000000	0	2020
02261054	ROMERO RUEDA GLORIA PAULINA	VRD CHINAUTA K 67	FUSAGASUGA CUNDINAM	gapau98@yahoo.com	3000000	0	0	0	2020
02514531	ROJAS ESLAVA WILLIAM RICARDO	KR 70 # 73 - 55	BOGOTA D.C.	wrichi1@hotmail.com	2000000	0	0	0	2019
03258301	MARTINEZ CALDERON YINA CAROLINA	KR 91 # 68 - 65	BOGOTA D.C.	carolina_1jm@hotmail.com	5000000	0	0	0	2020
02926151	NUÑEZ GALLEGO SERGIO ALEJANDRO	AV CARACAS # 55 - 19	BOGOTA D.C.	sergioalejo.13@gmail.com	15000000	0	0	0	2018
03147159	JAIMES ARMANDO	VE FAGUA SECTOR FANTA	CHIA CUNDINAMARCA	pilarmartinez0817@gmail.com	3000000	0	0	0	2019
03223659	MARTINEZ BELTRAN PEDRO ADRIAN	VE SAN ISIDRO ALTO FINCA LA RESE	UBALA CUNDINAMARCA	apiculturaubala@gmail.com	5000000	0	0	0	2020
02641875	BELLO MALDONADO DIEGO FERNANDO	EL BEJUCAL CA 31	CAJICA CUNDINAMARCA	ps.bordercollie@gmail.com	1500000	1000000	0	0	2019
01727047	ARTUNDUAGA TRIANA WILLINGTON	KR 26 D # 35 C SUR - 50 AP 203	BOGOTA D.C.	cachorrosymascotasfelices@gmail.com	3600000	0	0	0	2020
02003388	SANCHEZ PEREZ MARTHA LILIANA	CL 174 # 57 - 21	BOGOTA D.C.	criaderoarkaninos@gmail.com	6000000	0	0	0	2020
02844345	QUINTERO RUEDA WILFREDO	CL 8 # 8 - 40	SILVANIA CUNDINAMARC	wilfredoquintero4@gmail.com	5000000	0	2000000	0	2018
02611853	PEREZ CACERES HECTOR FLAVIO	VRD SAN MARTIN FINCA SANTA HE	GACHANCIPA CUNDINAM	perezk9@hotmail.com	3000000	0	0	0	2019

De igual manera del análisis histórico de procesos anteriores, se establece que existen en el mercado las siguientes organizaciones o entidades que podrían ser oferentes, atendiendo la necesidad de la Secretaria del Ambiente:

- Fundación Natura
- Geoambiente S.A.S
- ASODESAM
- PROAMBIENTE
- Tierra Viva
- ECOTECNICA
- INFORAGRO
- Foro Nacional por Colombia
- CORPORACION MEDIOAMBIENTAL DESARROLLO SOSTENIBLE - COMDES
- Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

- Cámara de Comercio de Bogotá y su filial ambiental la Corporación Ambiental Empresarial – CAEM
- El Fondo de Proyectos de Desarrollo de Cundinamarca – FONDECUN
- Consorcio Sembramos Cundinamarca

Adicional a los anteriores, puede presentarse al proceso cualquier persona natural o jurídica con suficiente idoneidad y experiencia según lo solicitado, y que acredite del certificado de existencia y representación legal y Registro Único de Proponentes - RUP que posea las actividades económicas directamente relacionadas con el objeto del contrato.

C. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Teniendo en cuenta los proceso publicados en la página Colombia Compra Eficiente, el sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I y II), se encontró que la Gobernación de Cundinamarca a través de la Secretaría de Agricultura ha celebrado contratos; con objetos relacionados con la adquisición de maquinaria, equipos, implementos, insumos y elementos de uso agropecuario, concordante con el objeto de "Ejecutar actividades de restauración, mantenimiento y cercado en predios de interés hídrico e implementación de viveros forestales a todo costo en los municipios del Departamento de Cundinamarca de acuerdo con lo establecido en el convenio interadministrativo 2638 de 2020/SA-CDCVI-093-2020, suscrito entre la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR y el Departamento de Cundinamarca – Secretaria del Ambiente." Se evidencian diversos procesos contractuales, tanto por parte de la Gobernación de Cundinamarca, como por otras entidades estatales y empresas del sector privado.

A continuación, se informa de los contratos celebrados y liquidados por la Gobernación de Cundinamarca registrados en el SECOP, cuyos objetos son similares al del presente estudios:

HISTORIO DEL DEPARTAMENTO

NÚMERO DEL PROCESO	**TIPO Y ESTADO DEL PROCESO**	**ENTIDAD**	**OBJETO**	**CUANTÍA**
SADR-SASI-003-2019	Subasta/ Liquidado	Cundinamarca -Gobernación	Adquisición de maquinaria, equipos y elementos de uso pecuario para producción primaria, agroindustrial en el Departamento de Cundinamarca	$ 899.816.187
SADR-CDCVI-015-2019	Régimen Especial/ Liquidado	Cundinamarca -Gobernación	Aunar recursos técnicas, administrativos y financieros con el municipio de Subachoque para el establecimiento de proyectos que promuevan capacidades productivas y la generación de ingresos dirigidos a familiar victimas de conflicto armado en el departamento de Cundinamarca	$38.000.000
SADR-SASI-002-2019	Subasta/ Liquidado	Cundinamarca -Gobernación	Adquisición de equipos, insumos semoviente de interés, zootécnico y trasferencia de tecnología, para el	$ 76.700.000

			fortalecimiento integral del sistema productivo ovino-caprino en el departamento de Cundinamarca	
SADR-SEI-005-2017	Subasta/ Terminado sin liquidar	Cundinamarca -Gobernación	Adquisición de insumos, equipos y elemento para el fortalecimiento de alianza y generación de ingresos en las cadenas productivas del departamento de Cundinamarca	$3.250.134.780
SADR-SEI-005-2015	Subasta/ Liquidado	Cundinamarca -Gobernación	Compra de insumos y elementos para el fortalecimiento de alianzas y cadenas productivas del departamento de Cundinamarca	$ 369.664.740
SADR-SEI-003-2017	Subasta/ Terminado sin liquidar	Cundinamarca -Gobernación	Adquisición de maquinaria, equipos y elementos de empaque para apoyar el sector agrícola	$ 398.975.840
SADR-SEI-002-2017	Subasta/ Terminado sin liquidar	Cundinamarca -Gobernación	Adquisición de maquinaria e implementos agrícolas	$ 878.112.320
SADR-SEI-004-2017	Subasta/ Terminado sin liquidar	Cundinamarca -Gobernación	Adquisición de maquinaria y equipos de transformación primaria	$ 869.071.550
SADR-SEI-001-2017	Subasta/ Terminado sin liquidar	Cundinamarca -Gobernación	Adquisición de maquinaria y equipos de uso agropecuario	$ 1.284.983040

HISTÓRICO OTRAS ENTIDADES (PÚBLICAS Y PRIVADAS)

Se consultó la página del Portal Colombia Compra eficiente (www.colombiacompra.gov.co) para determinar los posibles oferentes que pueden prestar el servicio requerido, se determinó que las empresas participan de manera activa en este tipo de procesos, teniendo en cuenta que el objeto a contratar, el presupuesto y el plazo fueran similares al presente proceso.

No.	MODALIDAD	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	TIEMPO Y LUGARES DE ENTREGA ACORDADOS
012 de 2018	Selección abreviada de menor cuantía	Mantenimiento de áreas reforestadas en predios adquiridos en el Departamento para la conservación, preservación y recuperación del recurso hídrico.	$ 457.758.662	Tiempo: 5 meses y 15 días. El lugar de ejecución del convenio: municipios de Pacho, Fusagasugá, San Antonio del Tequendama, La Calera, Guayabetal, Guayabal de Síquima, Choachí, Guaduas, Sasaima, Chipaque y Tibacuy.
016-2018	Selección abreviada	Realizar labores operativas relacionadas con el mantenimiento forestal de 77.88 hectáreas ubicadas en los municipios de Subachoque, Albán, Facatativá, Zipaquirá, Cogua Y Tausa.	$ 317.306.635	Tiempo: 4 meses. El lugar de ejecución del convenio: municipios de Subachoque, Albán, Facatativá, Zipaquirá, Cogua Y Tausa.

033 de 2017	- Licitación	Mantenimiento de los predios de interés hídrico, para la protección y recuperación de la oferta hídrica departamental	$ 1.044´900.913	Tiempo: 6 meses El lugar de ejecución del contrato serán los Municipios de Pacho, Fusagasugá, Gutierrez, Fosca, La Calera, Lenguazaque, Guayabetal, Guayabal de Síquima, Subachoque, Guaduas, Chipaque, Gutiérrez, Quebradanegra y Nimaima.
016 de 2016	- Licitación	Realizar procesos de reforestación en la cuenca del Rio Bogotá logrando progresivamente la recuperación y mantenimiento de las mismas como lo enuncia la Obligación No. 4-24 del fallo del Consejo de Estado en relación a la descontaminación del Río Bogotá.	$ 2.135.895.201	Tiempo: 12 meses El lugar de ejecución del contrato serán los Municipios de la Cuenca del Río Bogotá; principalmente los municipios de: Gachancipá, Bojacá, Suesca, Nemocón, El Colegio, San Antonio del Tequendama, Soacha, Viotá, Albán, Tena, Anapoima, Tocaima, Quipile, Anolaima, Cachipay; entre otros.
009 de 2016	Convenio de Asociación con La Asociación Técnica Ecológica para el Desarrollo Integral ECTOTECNICA	Aunar esfuerzos para realizar el mantenimiento de los predios adquiridos con recursos de la ley 99 de 1993, para la conservación del recurso hídrico y los servicios ecosistemicos que prestan.	$ 848.466.720	Tiempo: 7 meses Lugares: Simijaca, Carmen de Carupa, Une, Choachi, Fomeque, Ubaque, Guaduas, San Francisco, Gachancipá, Quebradanegra, Fusagasugá y Susa.
007 de 2016	Selección abreviada de menor cuantía	Reforestar 17 hectáreas con fines maderables multipropósito para uso y consumo de la población y la sostenibilidad del recurso maderable	$ 134.874.600	Tiempo: 12 meses Lugares: Fosca y Gutiérrez
005 de 2015	Contrato interadministrativo	Aunar esfuerzos para realizar el mantenimiento y protección de predios para la conservación de los servicios ecosistemicos.	$ 733.350.451	Tiempo: 6 Meses Lugares: Simijaca, Villeta, Chipaque, Une, Funza, Subachoque, Sutatausa, Tena, Guasca, Tibacuy.

036 de 2014	Contrato interadministrativo	Mantenimiento de los predios adquiridos con participación del Departamento para la conservación del recurso hídrico, a través de la formación de líderes juveniles y la vinculación de la comunidad local en su proyección y recuperación.	$ 826.000.000	Tiempo: 6 Meses Lugares: Simijaca, Villeta, Chipaque, Une, Funza, Subachoque, Sutatausa, Tena, Guasca, Tibacuy.
022 de 2010	Convenio de Asociación	Aunar esfuerzos entre el Departamento y la Fundación Foro Nacional por Colombia para la identificación y gestión de los recursos técnicos, administrativos y financieros, requeridos para promover el diseño e implementación de actividades tendientes al mantenimiento y conservación comunitaria de predios adquiridos por el departamento, para la protección y preservación de áreas y fuentes que surten acueductos veredales y/o municipales en los municipios de guaduas, el colegio, Bojacá, Fosca, La Calera, Subachoque, Ubaque y/o San Antonio del Tequendama.	$ 482.500.000	Tiempo: 12 Meses Lugares: Guaduas, El Colegio, Bojacá, Fosca, La Calera, Subachoque, Ubaque y/o San Antonio del Tequendama
026 de 2010	Convenio Interadministrativo	Aunar esfuerzos entre el Departamento y la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD para la identificación y gestión de los recursos técnicos, administrativos y financieros, requeridos para promover el diseño e implementación de actividades tendientes al mantenimiento y conservación comunitaria de predios adquiridos por el departamento, para la protección y preservación de áreas y fuentes que surten acueductos veredales y/o municipales en los municipios de Granada, Viani, Pasca, San Bernardo, Silvania, Tibacuy, Villapinzón y/o Viotá.	$ 482.500.000	Tiempo: 11 Meses Lugar: Granada, Viani, Pasca, San Bernardo, Silvania, Tibacuy, Villapinzón y/o Viotá

Con referencia a precios pagados por otras entidades para remunerar objetos similares se relaciona información publicada en el SECOP.

Procesos relacionados:

Año	Modalidad de Contratación	Objeto	Valor	Lugar de Ejecución
2019	Licitación Pública	Realizar a todo costo la construcción de hornillas ecoeficientes establecimiento de cercas vivas o huertos, leñeros, y estrategia de educación ambiental en el marco de la política publica de gestión ambiental en el departamento del Huila	$ 1.294.262.200	**Huila** : Neiva
2019	Licitación Pública	compra de material vegetal, insumos, elementos de cercamiento de vigilancia y monitoreo, para programas de conservación, protección, restauración y aprovechamiento de áreas de interés ambiental de propiedad del municipio de cota Cundinamarca	$ 599.926.300	**Cundinamarca** : Cota
2018	Licitación Pública	Construcción de viveros estratégicos para la producción de material vegetal, suministro de insumos agrícolas y productos biológicos como estrategia para la conservación y propagación de la diversidad biológica en los municipios de los santos, pinchote, socorro, Málaga	$ 837.126.872,63	**Santander**: Los Santos, Málaga, Pinchote, Socorro
2018	Licitación Pública	Suministro y transporte de insumos agrícolas para la ejecución de actividades de los proyectos: “instalación de sistemas agro pastoriles en los municipios de la provincia de lengupá jurisdicción de corpoboyacá-pgn”, “conservación y restauración de coberturas vegetales arbóreas del distrito de páramos, complejo de páramos tota-bijagual-mamapacha y su área de influencia”, “fortalecimiento del conocimiento ambiental en buenas prácticas en los sectores productivos	$ 295.473.477	**Boyacá** : Boyacá

		(agropecuario y minero)", "manejo y protección del suelo" y "restauración en áreas con vocación forestal, áreas para la conservación de los recursos naturales y/o áreas con suelos degradados		
2015	Licitación Pública	Suministro de material vegetal vivo, semillas, orgánicos y biológicos, agroquímicos, herramientas y equipos agrícolas, materiales de riego, herramientas y equipos apícolas para la ejecución del proyecto implementación de líneas de acción para reactivar la generación de ingresos y mejorar las capacidades productivas de los pequeños productores del departamento del cesar	$ 7.598.465.000	**Cesar**: Valledupar, Aguachica, Agustín Codazzi, Astrea, Becerril, Bosconia, Chimichagua, Chiriguaná, Curumaní, El Copey, El Paso, Gamarra, González, La Gloria, La Jagua de Ibirico, Manaure Balcón del Cesar, Pailitas, Pelaya, Pueblo Bello, Río de Oro, La Paz, San Alberto, San Diego, San Martín, Tamalameque
2016	Licitación Pública	Realizar a todo costo en los viveros ubicados en la sede principal de la CAM Neiva y el municipio de Pitalito (vivero quintalicia) la producción de árboles forestales, arboles ornamentales, árboles frutales y chusquines de guadua y el suministro de insumos, herramientas, mano de obra calificada y no calificada propios de la actividad forestal	$ 350.619.776	**Huila** : Neiva, Pitalito

Actividad: mantenimiento y reforestación:

AÑO	MODALIDAD	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	TIEMPO Y LUGARES DE ENTREGA ACORDADOS
2018	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Restauración ambiental en zonas de recarga hídrica de cuencas y microcuencas priorizadas en el departamento del Guaviare. 2016. PGN 2018.	$ 738.974.800	10 meses Guaviare: San José del Guaviare Guania: Inirida

2016	Licitación Pública	Desarrollar dos mantenimientos a las plantaciones forestales establecidas en los municipios de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Guavio - Corpoguavio en el marco del proyecto aprobado por el fondo de compensación ambiental.	$ 50.628.211	Cundinamarca**:** Gama, Junín, Gachetá, Guasca, Medina, Fomeque, Ubalá, Gachalá.
2016	Licitación Pública	Mantenimiento de 722 hectáreas de plantaciones forestales protectoras establecidas en las principales cuencas y microcuencas en el área de jurisdicción de Corpomojana, año 2 y año 3, articulado con talleres de capacitación en conservación del recurso forestal, en el marco del proyecto: Mantenimiento de plantaciones forestales protectoras en la región de la Mojana, departamento de Sucre.	$ 1.152.282.888	Sucre : San Marcos
2015	Licitación Pública	“Mantenimiento y sostenimiento de plantaciones forestales protectoras y aislamiento en las cuencas del rio cañas, palomino, tapias, tomarrazón, jerez y Serrania de Perija, la Guajira”.	$1.370.495.385	Guajira: Riohacha
2015	Licitación Pública	Mantenimiento de 96 Hectáreas de reforestación tipo protector para las cuencas hidrograficas del municipio de Puerto Gaitan – Meta.	$ 407.950.649	Meta: Puerto Gaitan
2013	Licitación Pública	“Reforestación, aislamiento de treinta y ocho hectáreas (38 ha) ubicadas en los predios San Luis, La unión, El triunfo y San Felipe y suministro de material para la arborización de algunas zonas del municipio de Guaduas Cundinamarca.	$ 311.616.245	Municipio de Guaduas
2015	Licitación Publica	Implantación de kilómetros de aislamiento de bosque natural en las microcuencas aportantes al río pamplonita, en los municipios de los patios, chinácota, herrán y ragonvalia, departamento Norte de Santander	$ 249.992.966	Norte de Santander **:** Chinácota, Herrán, Los Patios, Ragonvalia
2014	Selección Abreviada	Reforestación con especies nativas para la protección de las márgenes derecha e izquierda de la quebrada san león parte alta de la bocatoma del acueducto en el municipio de san José de Uré, departamento de Córdoba.	$ 46.409.040	Córdoba Municipio de San José de Uré

2013	Selección Abreviada	Reforestaciones microcuenca la Guaira, microcuenca finca la Esmeralda Vereda Macanda, fincas Guasimal y la unión - vereda las islas y finca Boluca - vereda campo alegre del municipio de Guataquí.	$ 75.461.125	Municipio de Guataquí Cundinamarca
2013	Licitación Pública	Reforestación, aislamiento de treinta y ocho hectáreas (38 ha) ubicadas en los predios San Luis, La Unión, El Triunfo, San Felipe y suministro de material para la revegetalización del municipio de Guaduas Cundinamarca.	$ 311.616.254	Tiempo: 12 Meses Lugar: Guaduas
2012	Licitación Pública	Prestación de servicios para realizar dos (02) mantenimientos a las coberturas forestales de protección establecidas por la CAR, mediante convenios con municipios en desarrollo del plan de acción de la Corporación autónoma regional de Cundinamarca CAR.	$ 1.131.311.808	Tiempo: 10 Meses Lugar: Nocaima, La Mesa, Nemocón
2012	Licitación Pública	Reforestación y aislamiento de los sectores cerró Verde y la Esperanza en las veredas Quisquiza y el Manzano del municipio de La Calera.	$ 159.790.092	Tiempo: 12 Meses Lugar: La Calera
2011	Licitación Pública	Mantenimiento y conservación de plantaciones forestales; aislamiento, establecimiento y primer mantenimiento de plantaciones forestales protectoras; restablecimiento del bosque de galería y enriquecimiento de rastrojeras.	$ 4.086.412.465	Córdoba **:** Tierralta

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

Valor estimado de la presente contratación es de **DOS MIL SEISCIENTOS SESETA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS TREINTA PESOS ($2.668.543.630)** M/CTE incluido IVA .

Los valores unitarios de cada uno de los elementos que se requieren contratar conforme se señaló en la justificación del presente estudio se encuentran soportados en el cálculo del presupuesto del CONVENIO CAR 2638 de 2020, en su anexo 5a presupuesto del convenio, junto con las cotizaciones y certificaciones, las cuales hacen parte integral del convenio No. 2638 de 2020 y del presente estudio previo.

Como soporte de los valores unitarios promedios del convenio interadministrativo No. 2638 de 2020, se tuvo en cuenta las cotizaciones y facturas presentadas por las empresas: GEOAMBIENTE, SIDEB, ASOCIACIÓN COLOMBIANA AGROAMBIENTAL, ALMACEN AGROPECUARIO DE LA SABANA, Concentrados El Rancho Ltda, PAISAGRO.

El promedio de las cantidades se realizó teniendo en cuenta las cantidades y los valores pagados en la Corporación Autónoma Regional ya que cuentan con amplia experiencia en procesos de restauración y reforestación. Cómo se indicó anteriormente, se tienen como soporte de estudio de mercado y análisis comparativo de precios del presente estudio, y se acompañan como anexos del presente estudio, de tal manera; que las cantidades del proceso no podrán ser inferior a las incluidas en el convenio No. 2638 de 2020.

El valor del presupuesto oficial es de **DOS MIL SEIS CIENTOS SESETA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS TREINTA PESOS ($2.668.543.630) M/CTE**., incluido IVA y demás impuestos a que haya lugar.

El valor del presupuesto incluye todos los valores de impuestos, así como los descuentos del orden departamental:

Impuestos de carácter nacional y municipal:

- ✔ Retención en la fuente: 2%
- ✔ Retención de Ica: 6.9 x 1000 aproximadamente.
- ✔ Retención de Iva: 15%del Iva Facturado.

Impuestos de carácter Departamental:

- ✔ Estampilla Prodesarrollo Departamento 2%
- ✔ Estampilla Proelectrificación Departamento $ 7.300 (en el primer pago)
- ✔ Estampilla Prohospitales Departamento 2%
- ✔ Estampilla Procultura Departamento 1%
- ✔ Estampilla Prouniversidad Departamento 1.5%
- ✔ Estampilla Proadulto mayor 2%
- ✔ Tasa prodeporte y recreación 2.5%

NOTA. El contratista seleccionado será sujeto adicional de los tributos departamentales antes mencionados, y los demás propios que se generen por la modalidad del contrato, naturaleza jurídica y tributaria, entre ellos retenciones e IVA, si aplica.

La ejecución del presente proceso de compraventa se encuentra contenida dentro del Plan Anual de Adquisiciones de la Secretaría de Ambiente de la vigencia 2020 y cuenta con los recursos disponibles, respaldados con el Certificado de Disponibilidad:

1. No. 7100012734, del 19 de abril de 2021
Ítem: 1 valor $ 312.615.424 COP
Rubro:1121/5-4200/2350209/5/279/CC / SECRETARIA DEL AMBIENTE / Convenios departamentales / Servicios para la comunidad, sociales y personales.
Proyecto: 2020/004250235/3202038 viveros
Ítem:2 Valor: $ 1.822.219.480 COP
Rubro: 1121/5-4200/2320202009/5/283/CC / SECRETARIA DEL AMBIENTE / Convenios departamentales / Servicios para la comunidad, sociales y personales
Proyecto: 2020/004250201/3202012 siembra árboles.
Importe Total: La Suma de DOS MIL CIENTO TREINTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS CUATRO PESOS Valor: $ 2.134.834.904 COP.
2. QUINIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL SETECIENTOS VEINTE Y SEIS PESOS M/CTE ($533.708.726), correspondiente al 20% del valor del contrato

incluidos en Ordenanza No. 052 de 2021, "*Por la cual se autoriza al Gobernador del Departamento de Cundinamarca para asumir obligaciones que afectan el presupuesto de vigencias futuras ordinarias",* artículo segundo, en donde se autorizó al Gobernador del Departamento de Cundinamarca para asumir vigencias futuras ordinarias de inversión de la Secretaria de Ambiente, con el fin de cumplir con la ejecución de gastos de inversión del Presupuesto General del Departamento, para la vigencia 2022, entre otros, en la suma de QUINIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL SETECIENTOS VEINTE Y SEIS PESOS M/CTE ($533.708.726), correspondiente al valor del 20% este contrato.

2.1 CAPACIDAD FINANCIERA

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales., el cual dispone que La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los documentos del Proceso, por lo cual se realiza en el presente estudio el análisis de los indicadores de capacidad financiera y de capacidad organizacional, con el fin de ser tenidos en cuenta en el proceso de selección.

Los indicadores de capacidad financiera tienen como fin establecer las condiciones mínimas con las que los proponentes deben contar para demostrar la aptitud de cumplir con el objeto del proceso de contratación que se quiere llevar a cabo.

Cuando se trate de Consorcios y Uniones Temporales se especificará claramente el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes, de tal forma que la sumatoria sea el cien por ciento (100%). La capacidad financiera del Consorcio o Unión Temporal se determinará con base en la participación porcentual de cada uno de sus integrantes. De tal forma que cada uno de sus integrantes deberá allegar el correspondiente certificado de Registro Único de Proponentes, RUP debidamente actualizado expedido por la Cámara de Comercio y demás documentos requeridos.

Los indicadores de capacidad financiera y de capacidad organizacional se establecen con base en análisis comparativo que toma como referencia resultados del SECOP, y SIREM (El sistema de información y reporte empresarial), así como procesos anteriores en la misma entidad, lo cual se efectuó con el fin de asegurar que el futuro contratista cuente con la capacidad para responder por las obligaciones derivadas del contrato a suscribir, teniendo en cuenta además el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente.

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato, la capacidad financiera requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato.

En consecuencia, la Entidad Estatal debe establecer los requisitos de capacidad financiera con base en su conocimiento del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y de los posibles oferentes. En atención a la naturaleza del contrato a suscribir y de su valor, plazo y forma de

pago, la Entidad Estatal debe hacer uso de los indicadores que considere adecuados respecto al objeto del Proceso de Contratación. Las Entidades Estatales no deben limitarse a determinar y aplicar de forma mecánica fórmulas financieras para determinar los indicadores. Deben conocer cada indicador, sus fórmulas de cálculo y su interpretación.3 En el proceso de selección contractual se fijarán los siguientes indicadores:

Indicadores de capacidad financiera, que miden la fortaleza financiera de los proponentes:

1. Índice de endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total
2. Índice de liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente
3. Razón de cobertura de interés = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses

Indicadores de capacidad organizacional, que miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado.

1. Rentabilidad del patrimonio = Utilidad Operacional / Patrimonio
2. Rentabilidad del activo = Utilidad Operacional / Activo Total

La Entidad Estatal debe determinar cada requisito habilitante teniendo en cuenta lo que mide el indicador. Si el indicador representa una mayor probabilidad de riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad Estatal debe fijar como requisito un valor máximo y si el indicador representa una menor probabilidad de Riesgo a medida que su valor sea mayor, la Entidad Estatal debe fijar un mínimo. Por ejemplo, a mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad de que el contratista incumpla sus obligaciones, por lo que la Entidad Estatal debe fijar un valor máximo para este índice, el cual debe ser adecuado y proporcional para el Proceso de Contratación.

Índice de liquidez. El cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

Índice de endeudamiento. El cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

Razón de cobertura de interés. El cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable.

Rentabilidad del patrimonio. El cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.

[3] *Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación (M-DVRHPC-04).*

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

Rentabilidad del activo. El cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

De acuerdo con el objeto a contratar es de vital importancia que los indicadores de capacidad financiera permitan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes.

Por lo anterior, para establecer los indicadores financieros, el responsable financiero que participa en el presente estudio tomo como referencia el comportamiento financiero del sector económico sistema electrónico de contratación estatal – SECOP, tomando el estudio de diez y nueve (19) Empresas con objeto social acorde a el objeto a contratar, método utilizado como posición central que parte la distribución mediante el dato estadístico de la mediana.

Inicialmente dentro del estudio se revisó el sistema de información y Reporte Empresarial – SIREM “información Financiera 2019 NIIF Pymes Individuales” de la Superintendencia de Sociedades, sin embargo dentro de está revisión no se identificó con exactitud empresas con objeto similar o acordes al del presente proceso, por ello se tomo como referencia el comportamiento financiero de muestra del sector económico en el sistema electrónico de contratación estatal – SECOP.

Las diez y nueve (19) empresas acordes al proceso que nos ocupa consultadas se relacionan a continuación:

ITEM	Nit	Razón social de la sociedad	Costos financieros	INDICE DE LIQUIDEZ (Activo Corriente / Pasivo Corriente)	INDICE DE ENDEUDAMIENTO (Pasivo total/Activo total) x 100	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (Utilidad Operacional/Gastos de Intereses)	CAPITAL DE TRABAJO (Activo corriente – Pasivo Corriente)	RENTABILIDAD PATRIMONIO (Utilidad Operacional/ Patrimonio) x 100	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS (Utilidad operacional/ Activo Total) x 100
1	900446301	FUNDACION ESCALA A DESARROLLO	91206228	9,57	9,28%	21,01	10.235.350.210,00	16,40%	14,88%
2	900346779	A&A CONSULTORIA E INGENIERIA SAS	62894766	5,72	35,05%	35,89	3.693.078.108,00	69,90%	45,40%
3	800239996	GEOAMBIENTE S.A.S	173027457	3,94	33,54%	4,59	3.174.642.732,00	16,94%	11,26%
4	900043253	FAUNA CARIBE COLOMBIA FFC	1966631	8,67	10,95%	580,74	840.019.538,00	128,17%	114,14%
5	860404135	FUNDACION NATURA	89293	5,42	41,14%	9989,70	4.906.360.000,00	14,02%	8,25%
6	900077764	ASOPROTECAM	7264540	7,64	11,76%	15,02	423.913.372,00	22,73%	20,07%
7	892003659	BOSQUES SUELOS Y AGUAS LTDA	53487291	5,63	18,92%	29,78	2.970.674.111,00	44,57%	36,13%
8	900440679	ECOLOGIC SAS	36715000	3,06	31,11%	26,38	12.190.973.000,00	7,30%	5,03%
9	900106789	CORPORACION PARA EL FOMENTO	10734564	8,08	39,50%	37,76	1.606.509.481,00	31,43%	19,01%

		SOCIAL DE COLOMBIA							
10	830032102	ECOFLORA SAS	110171126	5,58	27,78%	23,95	2.285.571.520,00	54,52%	39,37%
11	805003818	PROTERRITORIO	19062250	3,05	26,59%	28,31	1.268.641.056,00	31,58%	23,18%
12	800250713	CORPORACION PARA EL DESARROLLO DE LAS MICROEMPRESAS	16141328	1,71	42,05%	1,86	778.229.064,00	1,98%	1,15%
13	900818773	PODAS Y PRADOS S.A.S	875000	3,51	28,47%	496,40	262.407.000,00	165,52%	118,40%
14	900822038	MACROAMBIENTAL DE OCCIDENTE SAS	3599645	4,60	33,72%	48,79	757.300.771,00	17,57%	11,64%
15	900953512	VBING SAS	360000	1,17	85,26%	51,20	35.201.000,00	52,36%	7,72%
16	900812757	JAIMAR SOLUCIONES AMBIENTALES SAS	18081000	3,28	19,29%	47,17	899.169.000,00	51,78%	41,79%
17	900781798	BIHAO SAS	30314358	3,77	22,66%	8,59	692.354.727,00	30,56%	23,64%
18	901021458	AJP PODAS Y JARDINES SAS	106832000	1,79	41,78%	12,85	373.514.000,00	175,41%	102,12%
19	900340270	SIPCO SAS	89816393	2,72	44,45%	3,84	1.830.425.781,00	17,59%	9,77%

	INDICE DE LIQUIDEZ (Activo Corriente / Pasivo Corriente)	INDICE DE ENDEUDAMIENTO (Pasivo total/Activo total) x 100	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (Utilidad Operacional/Gastos de Intereses)	CAPITAL DE TRABAJO (Activo corriente – Pasivo Corriente)	RENTABILIDAD PATRIMONIO (Utilidad Operacional/ Patrimonio) x 100	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS (Utilidad operacional/ Activo Total) x 100
PROMEDIO O MEDIA	4,68	31,75%	603,36	2.590.754.445,84	50,02%	34,37%
MEDIANA	3,94	0,31	28,31	1.268.641.056,00	0,31	0,20
INDICADOR ESTABLECIDO POR LA ENTIDAD	**Mayor o igual a 2,5**	**Menor o igual al 40%**	**Mayor o igual al 2**	**Mayor o igual al 70% del Presupuesto Oficial**	**Mayor o igual al 3%**	**Mayor o igual al 2%**
LA MAS EXIGENTE	9,57	85,26%	9.989,70	$ 12.190.973.000	175,41%	118,40%
LA MAS FLEXIBLE	1,17	0,09	0,44	$ 66.713	128,17%	114%
CUMPLEN	16	14	18	-	18	18

De acuerdo con los indicadores observados, se establece para el proceso EJECUTAR ACTIVIDADES DE RESTAURACIÓN, MANTENIMIENTO Y CERCADO EN PREDIOS DE INTERÉS HÍDRICO E IMPLEMENTACIÓN DE VIVEROS FORESTALES A TODO COSTO EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO 2638 DE 2020, SUSCRITO ENTRE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR Y EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA – SECRETARÍA DEL AMBIENTE. que nos ocupa los siguientes:

En consecuencia, se considera suficiente que el proveedor deba tener un activo corriente que sea al menos igual que su pasivo corriente, permitiéndole cumplir con sus obligaciones de corto plazo, por lo cual se fijará que el ííndice de liquidez debe ser mayor o igual a 2.5.

Teniendo en cuenta que uno de los objetivos de analizar el indicador de ííndice de endeudamiento, es evaluar la capacidad de un proponente de cumplir con sus obligaciones financieras en el corto plazo, se considera que el ííndice de endeudamiento debe ser menor o igual al 40 %.

Con respecto a la cobertura de interés, es suficiente que para la habilitación de proponentes se requiera en proporción mayor o igual a 2, lo cual indicaría la suficiencia del Proponente para cubrir su gasto en intereses.

Se tiene en cuenta que nos encontramos tomando valores inferiores a los promedios hallados, debido principalmente a las diferencias notables halladas en el análisis en las fuentes relacionadas que haráía demasiado exigente el requisito, por lo cual al ser las desviaciones muy altas, se considera que para los indicadores de rentabilidad del patrimonio se fijarán en superior o igual a 3% y rentabilidad del activo se fijarán en superior o igual a 2%, que son suficientes para asegurar la capacidad de responder a las obligaciones derivadas de la ejecución del futuro contrato.

2.2 ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

En la ejecución del contrato pueden llegar a presentarse causas previsibles que afectan la carga económica o financiera de las partes que, en virtud del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y decreto 1082 de 2015, deben ser reconocidas y asumidas con el objeto de salvaguardar la adecuada marcha de la gestión contractual y la finalidad de las partes en la contratación.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 4° de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.2.1.1. Numeral 6 del Decreto 1082 de 2015, resulta importante tipificar, estimar y distribuir aquellos riesgos que pueden afectar las prestaciones económicas del contrato a celebrar.

Factores de riesgo que pueden generar desequilibrio económico

Como factores precursores de eventos y causantes de cambios en la ecuación económica y la estructura de costos, gastos y egresos que debe considerar el futuro contratista, se han tenido en cuenta los siguientes factores, los cuales se presentan agrupados según las 7 categorías según CONPES 3714 de diciembre 1 de 2011, de los acules a se anotan a continuación, con una descripción enunciativa de eventos propios de cada categoría, sin perjuicio de haber considerado otros eventos, que correspondan a dichas categorías:

- **Riesgos Económicos**: Son aquellos que se derivan del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros. Por ejemplo, es usual que en contratos que involucran la ejecución de actividades en cuya estructura se ha definido un marco cambiario, se identifiquen alteraciones por el comportamiento de la moneda o por circunstancias colaterales que imponen una incidencia crítica. Así mismo, en los contratos de suministro de bienes o prestación de servicios, donde no es posible llevar a cabo el objeto del

contrato por desabastecimiento o especulación dentro del mercado propio de los insumos. Su inclusión dependerá de la posibilidad de previsión del mismo.

- **Riesgos Financieros:** Este riesgo tiene dos componentes básicos: el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez, y el riesgo de las condiciones financieras. El primero se refiere a la dificultad de conseguir los recursos financieros, ya sea en el sector financiero o el mercado de capitales, para lograr el objetivo del contrato. El segundo hace referencia a los términos financieros de dichos recursos, entre estos encontramos plazos, tasas, garantías, contragarantías, refinanciaciones entre otros.

- **Riesgos Operacionales:** Son aquellos riesgos asociados a la operatividad del contrato. Entre estos encontramos: la posibilidad de que el monto de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato. También se presenta la extensión del plazo, cuando los contratos se realizan en tiempos distintos a los inicialmente programados por circunstancias no imputables a las partes. Adicionalmente, se presenta por la posibilidad de no obtención del objeto del contrato como consecuencia de la existencia de inadecuados procesos, procedimientos,

- **Riesgos Tecnológicos:** Se refiere a eventuales fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato así como la obsolescencia tecnológica.

- **Riesgos Ambientales:** Se refiere a las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de las condiciones ambientales o ecológicas exigidas y de la evolución de las tasas retributivas y de uso del agua. Por ejemplo, cuando durante la ejecución del contrato se configuren pasivos ambientales causados por mala gestión de la licencia ambiental y/o el plan de manejo ambiental o el costo de las obligaciones ambientales resulte superior al estimado no siendo imputables a las partes.

- **Riesgos Regulatorios**: Son los posibles cambios regulatorios o reglamentarios que siendo previsibles, afecten el equilibrio contractual. Por ejemplo, cambios en las tarifas, mercados regulados, cambios en los regímenes especiales (regalías, pensional), designación de zonas francas, planes de ordenamiento territorial, expedición de normas de carácter técnico o de calidad, entre otros.

- **Riesgos Sociales o Políticos:** son aquellos que se derivan por cambios de las políticas gubernamentales que sean probables y previsibles, tales como cambios en la situación política, sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato. También suelen presentarse por fallas en la manera en que se relacionan entre sí, el Gobierno y la población, grupos de interés o la sociedad. Por ejemplo, los paros, huelgas, actos terroristas, etc. Para la determinación de su previsibilidad, la entidad podrá acudir a las autoridades públicas competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales (POLICÍA NACIONAL, FUERZAS ARMADAS DE COLOMBIA, MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, etc.)

- **Riesgos de la Naturaleza:** Son los eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que, aunque pueden ser previsibles por su frecuencia o

diagnóstico están fuera del control de las partes. Para la determinación de su existencia y/o previsibilidad, se podrá acudir a las autoridades públicas o entidades competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales (INSTITUTO AGUSTÍN CODAZZI, SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, IDEAM, etc.)

Para el ejercicio de tipificación, éstos se refieren a los hechos de la naturaleza que puedan tener un impacto sobre la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros, siempre y cuando los mismos puedan preverse.

CATEGORÍA DEL RIESGO

Se valora la categoría del riesgo en función de la probabilidad de ocurrencia del mismo.

	CATEGORÍA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD	Raro (Puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (Probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (Ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

IMPACTO DEL RIESGO

Se valora en función de (i) la calificación cualitativa del riesgo, y (ii) la calificación monetaria del riesgo.

CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente, pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave, imposibilitando la consecución del objeto contractual.
CALIFICACIÓN MONETARIA		Los sobrecostos no representan más del (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del (5%) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el (5%) y el (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el (15%) y el (30%)	Impacta sobre el valor del contrato en más del 30%
CATEGORÍA	VALORACIÓN	INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTRÓFICO
		1	2	3	4	5

VALORACIÓN DEL RIESGO

Para cada Riesgo se deben sumar las valoraciones de probabilidad e impacto, para obtener la valoración total del Riesgo.

	CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave.
	CALIFICACIÓN MONETARIA		Sobrecosto (1%)	Sobrecosto (5%)	Sobrecosto entre el (5%) y el (15%)	Sobrecosto entre el (15%) y el (30%)	Sobrecosto mayor al (30%)
	CATEGORÍA	VALORACIÓN	INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTRÓFICO
			1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	Raro	1	2	3	4	5	6
	improbable	2	3	4	5	6	7
	Posible	3	4	5	6	7	8
	Probable	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto	5	6	7	8	9	10

CATEGORÍA DEL RIESGO

Finalmente, la valoración completa del Riesgo permite establecer una categoría a cada uno de ellos:

VALORACIÓN	CATEGORÍA
8, 9 y 10	Riesgo Extremo
6, 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

MATRIZ DE RIESGOS

A partir del análisis de riesgos realizado por la entidad para la estructuración del presente proceso de contratación, se pudo obtener la siguiente categorización y asignación de riesgos que será aplicable al contrato que resultare de la adjudicación de la licitación pública en curso.

Ver Anexo 3 Matriz de riesgos anexa al presente proceso.

De acuerdo con la distribución del riesgo, no procederán reclamaciones del contratista, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos asumidos por él, y, en consecuencia, LA ENTIDAD no

hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.

RIESGOS QUE ASUME EL CONTRATISTA.

A partir de la fecha de suscripción del Contrato y en todas las etapas del mismo, el Contratista asume los efectos derivados de todos y cada uno de los riesgos asociados a este Contrato, al igual que respecto a los que logre determinar, salvo los casos en que expresamente se ha determinado lo contrario.

En este sentido, el Contratista asume los efectos derivados de los riesgos que desprendan de la matriz de riesgos, otras cláusulas o estipulaciones de este Contrato, sus anexos y sus Apéndices o que se deriven de la naturaleza de este Contrato.

Por lo tanto, no procederán reclamaciones del Contratista basadas en el suceso de alguno de los riesgos asumidos por el Contratista y –consecuentemente- La ENTIDAD no hará reconocimiento alguno, ni se entenderá que ofrece garantía alguna al Contratista, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el presente Contrato.

Los efectos, favorables o desfavorables, derivados de las variaciones en los precios de mercado de los insumos y la fluctuación del dólar en las cantidades de maquinaria necesarios para ejecutar en los términos de este.

Los efectos, favorables o desfavorables, derivados de las variaciones de la tasa de cambio y de la evolución de la devaluación real observada frente a la estimada inicialmente por el Contratista.

Los efectos, favorables o desfavorables, de la alteración de las condiciones de financiación diferentes a los Pagos concernientes a la ENTIDAD , como consecuencia de la variación en las variables del mercado, toda vez que es una obligación contractual del Contratista viabilizar y obtener mecanismos para complementar el esquema de financiación conjuntamente con los recursos de la ENTIDAD para la ejecución del Proyecto, para lo cual el Contratista tiene plena libertad de establecer con los Prestamistas, las estipulaciones atinentes al contrato de mutuo –o cualquier otro mecanismo de financiación- necesario para el desarrollo del Proyecto, y no existirán cubrimientos o compensaciones de parte de la ENTIDAD, como consecuencia de la variación supuesta o real entre cualquier estimación inicial de las condiciones de financiación frente a las realmente obtenidas.

Los efectos desfavorables, de todos y cualesquiera daños, perjuicios o pérdidas de los bienes de su propiedad causados por terceros diferentes de la ENTIDAD, sin perjuicio de su facultad de exigir a terceros diferentes de la ENTIDAD la reparación o indemnización de los daños y perjuicios directos y/o subsecuentes cuando a ello haya lugar.

Los mecanismos contenidos en el contrato, permiten mantener las condiciones económicas y financieras existentes al momento de la presentación de la Propuesta por parte del Contratista y consecuentemente, están diseñados para restablecer y mantener la ecuación de equilibrio contractual en los términos señalados en la Ley 80 de 1993.

En general, los efectos, favorables o desfavorables, de las variaciones de los componentes económicos, fiscales, legales y técnicos necesarios para cumplir con las obligaciones del Contratista necesarias para la cabal ejecución de los Contratos, relacionadas entre otras, con el suministro de maquinaria.

La consecución de personal para la ejecución de la interventoría, así como de la póliza de cumplimiento a favor de la Entidad que ampare el cumplimiento de las obligaciones, es de responsabilidad exclusiva del contratista.

Resulta importante señalar que el plazo del contrato a celebrar esta establecido en el presente estudio, pero que si el proyecto se demora más el contratista debe asumir tal riesgo y asume el mismo.

De acuerdo con la distribución anterior, no procederán reclamaciones del Contratista, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos asumidos por él, y, en consecuencia, la ENTIDAD no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.

3. OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN, Y CUANDO EL CONTRATO INCLUYE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN, LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

3.1. OBJETO:

EJECUTAR ACTIVIDADES DE RESTAURACIÓN, MANTENIMIENTO Y CERCADO EN PREDIOS DE INTERÉS HÍDRICO E IMPLEMENTACIÓN DE VIVEROS FORESTALES A TODO COSTO EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO 2638 DE 2020, SUSCRITO ENTRE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR Y EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA – SECRETARÍA DEL AMBIENTE.

3.1.1. ALCANCE:

El futuro contratista deberá entregar a la Secretaría del Ambiente del Departamento de Cundinamarca las cantidades solicitadas por el supervisor en la ejecución del contrato en las calidades técnicas establecidas toda vez que se pretende realizar la implementación de seis viveros forestales en diferentes municipios y la restauración de 139 hectáreas en 11 municipios de acuerdo con lo realizado en la FASE 1 de diagnóstico del convenio interadministrativo 2638 de 2020, conforme al Anexo técnico 01 ESPECIFICACIONES TECNICAS en el cual se encuentran todas y cada una de las actividades a realizarse y los insumos necesarios, y el anexo 2 DIAGNÓSTICO.

Los suministros deberán ser entregados en los siguientes Municipios:

Municipio	Actividad a desarrollarse

Sibate	Implementación vivero
Villa Pinzón	Implementación vivero
La peña	Implementación vivero
San Antonio del Tequendama	Implementación vivero
Sutatausa	Implementación vivero
Fusagasugá	Implementación vivero
Facatativá	Restauración
Cajicá	Restauración
Zipaquirá	Restauración
Choconta	Restauración
Tausa	Restauración
Silvania	Restauración
Tabio	Restauración
Manta	Restauración
Sesquilé	Restauración
Guatavita	Restauración
Granada	Restauración

Las cantidades y las coordenadas se encontraran incluidas dentro del documento Anexo 1 y 02 y conforme a lo establecido en el convenio interadministrativo No. 2638 DE 2020 suscrito entre LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR Y LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA.

3.1.2. Condiciones Técnicas Exigidas. (Anexo 1)

Las condiciones técnicas exigidas son las especificadas en el anexo No 1 denominado ESPECIFICACIONES TECNICAS, de cada uno de los servicios y bienes que hacen parte integral del proceso.

Las condiciones mínimas técnicas descritas en el ANEXO 1- ESPECIFICACIONES TECNICAS, son de obligatorio cumplimiento para la presentación de la oferta y para la ejecución del objeto contractual, en tal sentido, los proponentes deben tomar atenta nota de las condiciones allí dispuestas, con el fin de que den cumplimiento a las mismas y su propuesta pueda ser habilitada.

3.1.3. Autorizaciones licencias y/o permisos requeridos para la ejecución del contrato.

Conforme a lo dispuesto en el convenio interadministrativo No. 2638 de 2020, mediante acta No. 004 de 08 de junio de 2021, el comité técnico del convenio aprobó los predios seleccionados para la implementación de las actividades de reforetación tendientes a la restauración y los predios y presupuestos de los viveros seleccionados para el presente proceso.

De otro lado, la Secretaría del Ambiente adelantó los permisos correspondientes de los propietarios de los predios en los cuales se llevarán a cabo las actividades del presente contrato.

Los permisos para el desarrollo de actividades por parte de los propietarios de los predios serán suministrados por la entidad para que el contratista cuente con copia de los mismos.

NOTA: Se precisa que todos los bienes y servicios que se requieran para la adecuada ejecución del contrato se encuentran incluidas dentro del precio, razón por la cual la Gobernación de Cundinamarca – Secretaría del Ambiente no asumirá costos adicionales

3.1.4 Codificación del bien, obra o servicio según las Naciones Unidas – UNSPSC

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto (De ser posible)
Gestión de viveros forestales	70000000	70150000	70151500	70151509
Silvicultura	70000000	70150000	70151900	70151904
Servicios de forestación	70000000	70150000	70151500	70151507
Servicios de recuperación de tierras	77000000	77110000	77111600	77111603
Desarrollo de los recursos forestales	70000000	70150000	70151900	70151904

3.2. IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR:

Prestación de servicios.

3.3. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

3.3.1. Plazo de Ejecución:

El plazo de ejecución del contrato que se pretende suscribir, será por el término de Nueve (09) meses , plazo que será contado a partir del acta de inicio, que se suscribirá una vez se efectúe la aprobación de las garantías y expedición del registro presupuestal de compromiso expedido por la Dirección de Presupuesto de la Secretaría de Hacienda Departamental. La vigencia del contrato incluye su plazo de ejecución y cuatro (4) meses más para efectos de liquidación.

Teniendo en cuenta que el plazo de ejecución traspasa la vigencia 2021, se cuenta con Ordenanza No. 052 de 2021, *"Por la cual se autoriza al Gobernador del Departamento de Cundinamarca para asumir obligaciones que afectan el presupuesto de vigencias futuras ordinarias",* artículo segundo por la que se autorizó al Gobernador del Departamento de Cundinamarca para asumir vigencias futuras ordinarias de inversión de la Secretaria de Ambiente, con el fin de cumplir con la ejecución de gastos de inversión del Presupuesto General del Departamento, para la vigencia 2022, en donde se encuentra incluido el presente proyecto.

3.3.2 Lugar de Ejecución

El contratista, deberá efectuar la entrega de los productos en los lugares señalados por el supervisor los cuales se relacionan a continuación según la actividad a desarrollarse:

Municipio	Actividad a desarrollarse
Sibate	Implementación vivero
Villa Pinzón	Implementación vivero
La peña	Implementación vivero
San Antonio del Tequendama	Implementación vivero
Sutatausa	Implementación vivero
Fusagasugá	Implementación vivero
Facatativá	Restauración
Cajicá	Restauración
Zipaquirá	Restauración
Choconta	Restauración
Tausa	Restauración
Silvania	Restauración
Tabio	Restauración
Manta	Restauración
Sesquilé	Restauración
Guatavita	Restauración
Granada	Restauración

3.3.3. Forma de pago:

La Gobernación de Cundinamarca – Secretaría del Ambiente pagará el valor del contrato mediante actas parciales de avance de la siguiente manera:

1. El ochenta por ciento (80%) del valor del contrato en pagos parciales, de acuerdo con el avance de ejecución, informe de las actividades desarrolladas por el personal a su cargo durante el periodo correspondiente con aprobación de la Supervisión, certificación de encontrarse a paz y salvo con los trabajadores y certificación de encontrarse al día en los aportes al Sistema General de Seguridad Social y ARL de la totalidad del personal asignado para la ejecución del contrato.

2. El veinte por ciento (20%) restante se cancelará una vez se suscriba y apruebe informe final con acta de terminación y/o recibo a satisfacción y liquidación del contrato, certificación de encontrarse a paz y salvo con los trabajadores y certificación de encontrarse al día en los aportes al Sistema General de Seguridad Social y ARL de la totalidad del personal asignado para la ejecución del contrato.

NOTA 1: Para efectos de cada uno de los pagos, el contratista deberá adjuntar la correspondiente factura, acta única de pago, y constancia del pago de los Aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud, Pensiones, Riesgos Laborales y/o Aportes Parafiscales, según corresponda. Los pagos se realizarán previa presentación del informe correspondiente y aprobación por parte de la Supervisión.

NOTA 2: La Acreditación de Aportes parafiscales se deberá efectuar de conformidad con lo establecido en las disposiciones legales vigentes.

NOTA 3: El adjudicatario – Contratista debe indicar el número de cuenta activa y el nombre del titular de la misma en donde la Gobernación de Cundinamarca – Secretaría del Ambiente consignará los respectivos pagos. El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley Colombiana. Cuando se realicen contratos con auto retenedores, deberán informar en la factura esta condición a fin de no realizar retención alguna.

NOTA 4: Para todos los efectos, por avance real debe entenderse la ejecución física de la actividad conforme lo establece la Gobernación de Cundinamarca – Secretaría del Ambiente según las unidades de medida establecidas para cada uno de los ítems contemplados en el presupuesto. Dentro del contexto anterior, aquellas actividades asociadas a instalación y suministro de materiales con mano de obra no serán contabilizadas si éstas no se han ejecutado en forma simultánea. La Gobernación de Cundinamarca – Secretaría del Ambiente no reconocerá suma adicional alguna para el desarrollo del proyecto, ni ningún reajuste en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que se requieran para la ejecución del contrato y que hayan sido previsibles al momento de la presentación de la propuesta.

NOTA 5: El sistema de pago del contrato es por precios unitarios fijos, precio que incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. En el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación de la totalidad del equipo de trabajo; desplazamiento, transporte y almacenamiento de materiales, herramientas y toda clase de equipos necesarios, honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato de orden Nacional y Departamental; las deducciones a que haya lugar; en general, todos los costos en los que deba incurrir el contratista para la cumplida ejecución del contrato.

NOTA 6: En todo caso los pagos quedan supeditados a los desembolsos CAR del convenio interadministrativo No 2638 de 2020, SUSCRITO ENTRE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR Y EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA - SECRETARÍA DEL AMBIENTE.

3.4. Anticipo / Pago Anticipado: N / A

3.4.1 Supervisión y/ o Interventoría:

La supervisión del contrato estará a cargo de un funcionario de la Secretaria de Ambiente que designe el ordenador del gasto mediante comunicación enviada por correo electrónico, teniendo en cuenta lo consignado en el párrafo 2 del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, y que dentro del convenio interadministrativo No. 2638 de 2020, se incluyó profesionales de apoyo para el seguimiento y control de la ejeución contractual.

Para esos efectos, el supervisor estará sujeto a lo dispuesto en el numeral 1 del Artículo 4º y numeral 1º del artículo 26 de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 734 de 2002, la Ley 1474 de 2011, el Decreto Departamental No 472 de 2018 y demás normas.

3.4.2 Obligaciones del contratista.

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Cumplir con el objeto del presente contrato, obligaciones y demás condiciones, términos y estipulaciones del contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el presente Contrato, y acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan a través del supervisor; siempre y cuando estas no impliquen modificación al contrato.
2. Se encuentra a cargo del Contratista la remuneración, prestaciones sociales y aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscal a que haya lugar. Afiliar a su personal a los Sistemas de Seguridad Social en salud, pensiones y riesgos laborales, estar al día en sus pagos incluyendo sus obligaciones parafiscales durante la vigencia del Contrato (Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA).
3. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabamientos.
4. Suscribir las Actas de Inicio, Suspensión, Reinicio, Liquidación, recibo y demás actas necesarias para la correcta ejecución del Contrato.
5. Desarrollar el contrato con idoneidad, y dentro de los principios y conceptos éticos de pulcritud y oportunidad que la comunidad espera y la ley y las buenas costumbres exigen a todo contratista del Estado.
6. Atender de manera oportuna las recomendaciones del supervisor, quien velará por el cumplimiento de las obligaciones aquí establecidas.
7. Entregar los informes y productos requeridos de acuerdo a lo estipulado en el contrato y los que le solicite el supervisor para el control y supervisión en el desarrollo y ejecución del contrato.
8. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
9. El contratista será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Administración o a terceros.
10. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas y económicas presentadas en la propuesta.
11. Colaborar con la entidad contratante en lo que sea necesario para que el objeto del contrato se cumpla y sea de la mejor calidad.
12. Guardar la debida reserva de los asuntos que conozca con ocasión de la ejecución del objeto contractual, así como de todos aquellos relacionados con el mismo.
13. Ejecutar las actividades objeto del contrato de conformidad con las especificaciones técnicas detalladas, cantidades, unidades y valores unitarios establecidos en los Pliegos de Condiciones, así como en la propuesta y aceptados por la Gobernación de Cundinamarca – Secretaría del Ambiente.
14. Ejecutar las actividades objeto del contrato, con el personal mínimo requerido por la Gobernación de Cundinamarca – Secretaría del Ambiente y ofrecido en la propuesta. Cualquier cambio de personal deberá ser previamente sometido a aprobación de la

Secretaría del Ambiente. Solamente se aceptarán dichas modificaciones por personal de iguales o superiores condiciones de formación académica y experiencia a las requeridas en el Pliego de Condiciones.

15. Garantizar los insumos, herramientas y equipos necesarios para cumplir la programación propuesta

16. Suministrar todos los insumos necesarios para la ejecución, en las fechas indicadas en el cronograma de suministros cuando así corresponda. Conforme a lo anterior deberá tomar las medidas necesarias para evitar los retrasos en la entrega de los insumos y suministros.

17. Contar con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos necesarios para la ejecución de restauración, mantenimiento y cercado en predios de interés hídrico e implementación de viveros cantidad y calidad establecidos por la GOBERNACION. Conforme a lo anterior, deberá asumir los costos que se ocasionen por daños de la maquinaria y/o reemplazar estos equipos en caso de ser necesario.

18. Disponer de uno o varios sitios en los que temporalmente realizará el almacenamiento de los insumos y materiales necesarios para el desarrollo del proyecto.

19. Realizar por su cuenta y riesgo el transporte de los materiales y insumos necesarios para la ejecución del contrato.

20. Impedir el acceso al área de trabajo de personal no autorizado.

21. Mantener comunicación directa y constante con la supervisión, con el fin de garantizar la acción oportuna ante imprevistos y la atención a las inquietudes y quejas que se susciten.

22. Ejecutar el objeto de conformidad con los requerimientos que efectúe la Gobernación de Cundinamarca – Secretaría del Ambiente y de acuerdo con la propuesta presentada, acatando las instrucciones que durante el desarrollo del Contrato.

23. Garantizar permanentemente la dotación a su personal de los elementos de protección personal requeridos para controlar los riesgos generados por el desarrollo de cada actividad. Estos elementos deben cumplir especificaciones técnicas de calidad de producto y cuando se requiera.

24. Verificar el cumplimiento del personal propuesto y de ser necesario, reemplazar a aquellos que no cumplan con las expectativas, conforme a los informes presentados, dichos profesionales deberán tener las mismas o mejores calidades profesionales a las requeridas en el Pliego de Condiciones.

25. Proponer alternativas de solución a los problemas que se presentan en desarrollo del contrato y coordinar con la supervisión la aplicación cuando sea el caso.

26. Informar inmediatamente las situaciones que requieran la atención de la Secretaría del Ambiente de la Gobernación de Cundinamarca, con el fin de tomar medidas correctivas oportunamente.

27. Informar si durante el desarrollo se presentan imprevistos que deban ser atendidos ocasionando unas mayores y menores cantidades o ítems nuevos no previstos con su análisis de precios unitarios – APU, las cuales serán evaluados y de ser el caso avaladas, mediante actas suscritas por las partes. En el caso de los ítems nuevos no previstos deberá justificarlos ante la Gobernación de Cundinamarca – Secretaría del Ambiente y realizar el trámite del respectivo Modificatorio al contrato. En todo caso, que implique un valor adicional se deber´supeditar al corespondiente valor adicional mediante modificatorio.

28. Cuidar de no interferir las zonas que no estén incluidas dentro de las áreas objeto del Contrato.

29. Presentar informes mensuales del desarrollo del contrato y otros que la Supervisión le exija en relación con aspectos concernientes al buen desarrollo del Contrato.

30. Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza, libre de escombros.
31. Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se utilice y a terceros en la ejecución del contrato.
32. Al finalizar el Contrato, el Contratista deberá anexar al acta de liquidación los PAZ Y SALVO por concepto de salarios de los trabajadores.
33. Anexar mensualmente y al finalizar el Contrato los PAZ Y SALVO por concepto salarios de los trabajadores.
34. Remitir mensualmente Con los soportes de afiliación y pago de la Administradora de Riesgos Laborales (ARL), Fondos Administradores de Pensiones y Empresa Promotora de Salud (EPS).
35. Garantizar que todo el personal presente porte a la vista todos los elementos necesarios para desarrollar en forma oportuna y eficaz su trabajo, cumpliendo con todos los requisitos de SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, personal que por demás debe estar vinculado a una ARL
36. Tomar las precauciones necesarias para la protección y seguridad del personal a su cargo o servicio y de terceros. Deberá además instalar los elementos de señalización que permitan identificar las zonas donde se adelantan los trabajos. Verificar, vigilar y controlar que el Contratista encargado, cumpla con todas las normas de seguridad y requisitos legales aplicables en materia de Seguridad, Salud, Calidad y Medio Ambiente, durante la ejecución del Contrato.
37. Elaborar el Plan de Contingencia y Medidas de Manejo Ambiental, en cumplimiento de la normativa vigente, para aprobación de la Supervisión.
38. Exigir a los contratistas el diseño, implementación y seguimiento de los Protocolos de Bioseguridad, donde se adopte las medidas y normas de prevención de contagio de COVID-19, según la legislación que se exija a nivel nacional, vigentes durante la ejecución del Convenio y bajo los parámetros de las Resoluciones N° 682 y 0666 de 2020 del Ministerio de Salud y Protección Social.
39. Presentar el Cronograma del Programa de Capacitación para su personal, enfocado a temas relacionados con medio ambiente, calidad, seguridad y salud en el trabajo.
40. Cumplir con la política de alcohol, tabaco, drogas y porte de armas implementada por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, durante la ejecución de las actividades en desarrollo del Contrato, incluyendo instalaciones, frentes de trabajo y medios de transporte.
41. Garantizar el cumplimiento normativo para el almacenamiento, cargue, transporte y disposición final de los escombros, y aportar la certificación de disposición final, dando cumplimiento a la normativa vigente.
42. Cumplir con todos los requisitos legales aplicables al desarrollo del objeto del contrato.
43. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATO. Las obligaciones y productos específicos a desarrollar son las siguientes:

1. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas y económicas presentadas en la propuesta, que hacen parte integral del presente contrato.
2. Presentar una vez suscrita el acta de inicio para aprobación de la supervisión cronograma de actividades en Microsoft Project, en el cual se relacione las actividades inherentes al objeto y obligaciones del contrato, que deberá cumplir durante toda la

ejecución del contrato. Si existe alguna suspensión o prórroga este deberá ser ajustado y aprobado por la Supervisión.

3. Realizar el trazado y la marcación de los sitios de plantación bajo lo aprobado del diseño florístico allí se debe ajustar a cada lugar generando la nucleación, faja, barrera o agregado dependiendo el caso en concreto.
4. El contratista se encargará de realizar todas las actividades tendientes a la reforestación y mantenimiento en cuanto aplicación de hidroretenedor, ahoyado, modelo de siembra y demás acorde con las especificaciones técnicas Anexo 1 y recomendación del supervisor, así como con lo correspondiente a lo dispuesto en el Anexo 2. Diagnostico.
5. En la realización de la plantación se deberá tener en cuenta que se debe distribuir en cada sitio una plántula, con un palín, remover el suelo en el centro del plato, romper la bolsa de la plántula y colocar el individuo en el centro del plato, la plántula debe quedar recta, y el pan de tierra de la misma a ras con el nivel del suelo, luego se debe apisonar fuertemente alrededor de la plántula. Cabe mencionar, que la plántula debe ser establecida en el ahoyado con el suficiente cuidado de no realizar daños que posteriormente puedan ocasionar trastorno a las plantaciones y evitar bolsas de aire en el sitio
6. Realizar un plan de contingencia para los residuos correspondiente a las bolsas plásticas donde se encuentran las plántulas, así como lo demás generados por las actividades propias de la plantación ya que dichos residuos en su totalidad deben ser levantados de los sitios en los cuales se llevará a cabo el contrato.
7. Garantizar las especificaciones técnicas del material vegetal de acuerdo a la ficha técnica para cada sitio entregada por la Gobernación de Cundinamarca- Secretaria del Ambiente
8. Garantizar la cantidad de insumos requeridos y las características técnicas de las actividades a desarrollar dentro del establecimiento en cuanto al material vegetal, insumos, mantenimiento y viveros, Anexo técnico 1 entregados por la Gobernación de Cundinamarca- Secretaria del Ambiente
9. Realizar tres manteamientos cumpliendo los parámetros técnicos, los cuales se iniciarán cada dos (2) meses después de haberse establecido la cobertura forestal (plantación), conforme a lo establcido en el Anexo 1 Especificaciones técnicas.
10. En caso de mortalidad de la plantación, se deberá realizar el replante del material vegetal, para lo cual se deben emplear plantas con las mismas especificaciones técnicas descritas en la ficha entregada por parte de la Gobernación de Cundinamarca- Secretaria del Ambiente
11. Corresponde al contratista el traslado de los insumos, materiales y herramientas de trabajo.
12. El mantenimiento deberá realizarse una limpieza de tipo mecánico del área del plato efectuado previo a la plantación, conservando un radio mínimo de cuarenta (40) cm, medidos a partir del individuo plantado; en dicha área se eliminará la totalidad de gramíneas o arvenses existentes
13. Realizar el aislamiento (cercado de protección) cumplimiento con las especificaciones técnicas referente a tipo de postes, alambre, grapas y vallas divulgadoras
14. Ejecución de actividades de mantenimiento, tales como cercado, enriquecimiento vegetal, reforestación, y/o mantenimiento a plantaciones establecidas, en predios estratégicos para la conservación del recurso hídrico de los municipios señalados por la secretaria del Ambiente de acuerdo con las visitas técnicas de viabilidad realizadas.

15. Cumplir con las indicaciones, recomendación y /o sugerencias por el supervisor del contratista y los requerimientos dados por el comité técnico del convenio interadministrativo 2638 de 2020.
16. Ejecutar los recursos del contrato conforme a las condiciones establecidas en el presente estudio previos y sus respectivos anexos.
17. Garantizar que los profesionales que hace parte del contrato cumplan con todos los requisitos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y medio Ambiente, para desarrollar en forma oportuna y eficaz su trabajo y afiliación a ARL, la cual orienta sobre los protocolos de bioseguridad, promoción y prevención frente al COVID 19, acogiendo la reglamentación, frente al tema del gobierno nacional
18. Elaborar informes de actividades mensuales y final con la georreferenciación de los árboles plantados y/o la cerca instalada, registro fotográfico y balance financiero final.
19. Entregar registro fotográfico con drones del inicio del predio sin intervención y posterior a la realizar las actividades.
20. Suministrar e instalar seis (6) vallas informativas del proyecto según los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad de la CAR. Estas vallas deberá incluir logos de la Gobernación de Cundinamarca – Secretaría del Ambiente y de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, las cuales serán ubicadas en los sitios que disponga el Comité Técnico del convenio interadministrativo No. 2638 de 2020. De igual manera, deberan estar acorde con el manual de publicidad de la Secretaría de Prensa y Comunicaciones del Departamento de Cundinamarca.
21. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

3.4.3 Obligaciones de la Gobernación –Secretaría del Ambiente

1. Designar un supervisor del contrato
2. Entregar al contratista lo permisos de los propietarios para desarrollar las actividades derivadas de las obligaciones contractuales.
3. Ejercer la supervisión técnica de las actividades, garantizando que el contratista ejecute adecuada y oportunamente el objeto del presente contrato
4. Vigilar el cumplimiento de las diferentes etapas de la ejecución del contrato.
5. Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos y en el contrato.
6. Realizar oportunamente los pagos, establecidos en el contrato, teniendo en cuenta la forma de pago establecida.
7. Suscribir las actas necesarias durante la ejecución del contrato.
8. Verificar la afiliación, pago oportuno y completo de los aportes a los Sistemas de Seguridad Social Integral en Salud, Pensión, Riesgos laborales y Aportes a Parafiscales de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente
9. Terminar y Liquidar el contrato
10. Las demás que tiendan al cumplimiento del objeto del contrato.
11. Garantizar que el contratista cumpla con todos los requisitos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y medio Ambiente, para desarrollar en forma oportuna y eficaz su trabajo y afiliación a ARL, la cual orienta sobre los protocolos de bioseguridad, promoción y prevención frente al COVID 19, acogiendo la reglamentación, frente al tema del gobierno nacional.

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

Licitación Pública.

Teniendo en cuenta la naturaleza, características y cuantía del objeto a contratar y con el propósito de seleccionar al contratista, resulta procedente adelantar el proceso de licitación pública regulado por la ley 1150 de 2007 artículo 2 numeral 1 y lo consagrado en el libro 2-régimen reglamentario del sector administrativo de planeación nacional-parte 2-regulaciones, título1-contratación estatal, capítulo 2-disposiciones especiales del sistema de compras y contratación pública, sección 1-modalidades de selección 1-licitación pública del Decreto 1082 de 2015.

Con fundamento en lo anterior, es de precisar que la Licitación Pública para la Gobernación de Cundinamarca es a partir de $908.526.001 M/CTE establecido mediante circular 001 del 04 de enero de 2021 por la Secretaría Jurídica – Dirección de Contratación y por tanto, en armonía con las demás normas vigentes del Estatuto de Contratación, resulta procedente la realización de la selección del contratista mediante el procedimiento de Licitación Pública.

5. PRESUPUESTO OFICIAL

El valor del presupuesto oficial estimado para el desarrollo de las actividades relacionadas en el objeto del presente proceso asciende a la suma de **DOS MIL SEIS CIENTOS SESETA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS TREINTA PESOS ($2.668.543.630) M/CTE.** de incluido IVA, impuestos, tasas y demás costos directos e indirectos;

El amparo presupuestal del presente proceso está soportado en:

1. Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 7100012734, del 19 de abril de 2021, Ítem: 1 Valor: $ 312.615.424 COP Rubro: 1121/5-4200/2350209/5/279/CC / SECRETARIA DEL AMBIENTE / Convenios departamentales / Servicios para la comunidad, sociales y personales Proyecto: 2020/004250235/3202038 viveros. Ítem:2 Valor: $ 1.822.219.480 COP Rubro: 1121/5-4200/2320202009/5/283/CC / SECRETARIA DEL AMBIENTE / Convenios departamentales / Servicios para la comunidad, sociales y personales. Proyecto: 2020/004250201/3202012 siembra árboles. Importe Total: La Suma de DOS MIL CIENTO TREINTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS CUATRO PESOS Valor: $ 2.134.834.904 COP.
2. QUINIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL SETECIENTOS VEINTE Y SEIS PESOS M/CTE ($533.708.726), correspondiente al 20% del valor del contrato incluidos en Ordenanza No. 052 de 2021, "*Por la cual se autoriza al Gobernador del Departamento de Cundinamarca para asumir obligaciones que afectan el presupuesto de vigencias futuras ordinarias",* artículo segundo, por la que se autorizó al Gobernador del Departamento de Cundinamarca para asumir vigencias futuras ordinarias de inversión de la Secretaria de Ambiente, con el fin de cumplir con la ejecución de gastos de inversión del Presupuesto General del Departamento, para la vigencia 2022 en donde se encuentra la suma de QUINIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL SETECIENTOS VEINTE Y SEIS PESOS M/CTE ($533.708.726), que corresponde al valor del 20% este contrato.

6. LOS CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Son requisitos para participar y verificar: la capacidad jurídica, financiera, organizacional y las condiciones de experiencia mínimas. Estos requisitos no tienen puntaje, pero son verificables por los evaluadores, quienes constatarán el cumplimiento de los mismos teniendo en cuenta lo exigido por la SECRETARIA DEL AMBIENTE en el Pliego De Condiciones. Si los proponentes no cumplen con estos requisitos, el ofrecimiento será rechazado.

1. **Capacidad jurídica:** La Secretaria del Ambiente de Cundinamarca, también revisará que los Proponentes no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflictos de interés para celebrar o ejecutar el contrato. Para ello, revisará el Registro Único Tributario RUT, boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios, el certificado de antecedentes judiciales, medidas correctivas y el RUP de los proponentes para verificar que no haya sanciones inscritas. El proponente para el caso de personas naturales deberá ser Ingeniero Ambiental y/o Foretal, condición que se demostrará con la presentación de la copia de la matricula profesional y la copia del certificado vigente expedido por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería COPNIA o el que corresponda según la profesión, en donde se certifique la vigencia y la ausencia de antecedentes de la matricula profesional.

   Para el caso de las personas jurídicas y los consorcios y/o uniones temporales, el representante legal deberá ser Ingeniero Ambiental, condición que demostrará con la presentación de la copia de la matricula profesional y la copia del certificado vigente expedido por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería COPNIA o el que corresponda según la profesión acreditada en donde se certifique la vigencia y la ausencia de antecedentes de la matricula profesional. En todo caso, si el representante legal de la persona jurídica o del consorcio y/o unión temporal no es Ingeniero Ambiental o Forestal, deberá además de suscribir la carta en los términos antes señalados, presentar el abono de la oferta, el cual deberá ser realizado por un profesional de la Ingeniería Ambiental y/o Forestal, quien además adjuntará con la oferta copia de la matricula profesional y la copia de certificado vigente expedido por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería COPNIA o el que según corresponda de acuerdo a la profesión acreditada, en donde se certifique la vigencia y la ausencia de antecedentes de la matricula profesional.

2. **Experiencia:** El proponente deberá acreditar la experiencia mínima solicitada, la cual será directamente verificada en el Registro Único De Proponentes (RUP); para tal efecto el proponente deberá diligenciar el Formulario denominado “Experiencia Del Proponente”.

   Para acreditar la información adicional de la experiencia acreditada y que no es objeto de verificación y registro por parte de las Cámaras de Comercio como el caso de los objetos, ejecución de los ítems y cantidades específicas dentro de los contratos soporte de la experiencia, se deberán adjuntar los documentos que así lo comprueben como copia del contrato junto el acta de recibo final y/o acta de liquidación en donde se pueda verificar la condición de ejecución requerida.

   A fin de que se consideren idóneos, los documentos soporten que acrediten la información anterior, estos deben permitir verificar, como mínimo, los siguientes datos:

   a. Numero de consecutivo de registro de la experiencia en el RUP.
   b. Nombre del contratista.
   c. Porcentaje de participación en la ejecución.
   d. Nombre del contratante.
   e. Objeto del contrato
   f. Valor ejecutado del contrato.
   g. Fecha de inicio y fecha de terminación.
   h. La demás información que en los Datos de la Licitación Pública se indiquen de manera expresa que debe obrar en la documentación soporte.

   Para tales efectos será aceptable, entre otros, cualquiera de los siguientes documentos:

a. Certificaciones expedidas por la entidad contratante junto con la copia del respectivo contrato, o copia total de los contratos junto con su acta de liquidación o de recibo final.
b. Las certificaciones podrán ser expedidas por entidades públicas o privadas. En caso de entidades públicas, la certificación deberá suscribirla el respectivo ordenador del gasto o el funcionario autorizado. Si corresponde a entidades privadas, la certificación deberá suscribirla el representante legal, contador, o el revisor fiscal si es el caso, o por la persona competente o designada para tal fin por parte del contratante.
c. Para el caso de las figuras asociativas, la experiencia solicitada, puede ser aportada por cualquiera de sus integrantes. La experiencia obtenida en virtud de consorcios o uniones temporales se tendrá en cuenta de acuerdo con el porcentaje de participación en la respectiva figura asociativa.

6.3. REQUISITOS HABILITANTES

6.3.3. Requisitos jurídicos habilitantes.

1. <u>CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA (FORMATOS No. 1 y 1A)</u>

Deberá presentarse de acuerdo con el modelo suministrado por la Entidad, firmada por la Persona Natural proponente o por el Representante Legal de la persona jurídica, Consorcio o Unión Temporal proponente, indicando su nombre, documento de identidad y los demás datos requeridos en el formato suministrado con este Pliego De Condiciones; lo anterior, so pena de inhabilitar la propuesta.

El proponente para el caso de personas naturales deberá ser Ingeniero Ambiental y/o Forestal, condición que se demostrará con la presentación de la copia de la matricula profesional y la copia del certificado vigente expedido por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería COPNIA o el que corresponda según la profesión, en donde se certifique la vigencia y la ausencia de antecedentes de la matricula profesional.

Para el caso de las personas jurídicas y los consorcios y/o uniones temporales, el representante legal deberá ser Ingeniero Ambiental y/o Forestal condición que demostrará con la presentación de la copia de la matricula profesional y la copia del certificado vigente expedido por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería COPNIA o el que corresponda según la profesión acreditada en donde se certifique la vigencia y la ausencia de antecedentes de la matricula profesional. En todo caso, si el representante legal de la persona jurídica o del consorcio y/o unión temporal no es Ingeniero Ambiental, deberá además de suscribir la carta en los términos antes señalados, presentar el abono de la oferta, el cual deberá ser realizado por un profesional de Ingeniería Ambiental y/o Forestal, quien además adjuntará con la oferta copia de la matricula profesional y la copia de certificado vigente expedido por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería COPNIA o el que según corresponda de acuerdo a la profesión acreditada, en donde se certifique la vigencia y la ausencia de antecedentes de la matricula profesional.

Los proponentes no podrán encontrarse incursos dentro de alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar a que se refieren la Constitución Política, el artículo 8º de la Ley 80 de 1993 y demás disposiciones legales, en la Carta de Presentación de la propuesta, el Proponente declarará que no se encuentra incurso dentro de dichas

inhabilidades e incompatibilidades y que renuncia a la presentación de la propuesta y al contrato en caso de que sobrevenga alguna de ellas.

Junto con la carta de presentación, los proponentes suscribirán y presentaran el compromiso anticorrupción, para lo cual diligenciaran el formato previsto (Formato No. 2 o 2A, según corresponda).

2. FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN

Se debe anexar fotocopia de la cédula de ciudadanía o de extranjería del proponente que sea persona natural o la del representante legal cuando se trate de persona jurídica. Si se trata de consorcio o unión temporal, se debe anexar igual documento de cada uno de sus integrantes y del representante legal del mismo.

3. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL Y AUTORIZACIÓN

El Proponente, persona jurídica, deberá anexar el Certificado de Existencia y Representación Legal vigente expedido por la autoridad competente. El objeto social deberá incluir las actividades principales objeto del presente proceso de selección. La certificación sobre existencia y representación legal deberá haber sido expedida con fecha no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de este proceso de selección. Cuando se prorrogue la fecha de cierre, esta certificación tendrá validez con la primera fecha de cierre. En este certificado debe constar que el término de duración de la persona jurídica no será inferior a la del plazo de ejecución del contrato y dos (2) año más.

En el caso de las figuras asociativas, cada uno de sus integrantes que sea persona jurídica deberá cumplir individualmente con esta regla.

Cuando el representante legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano social competente, en el cual conste que está facultado para presentar la oferta y firmar el contrato hasta por el valor del Presupuesto Oficial. En el caso de las figuras asociativas, el representante legal de cada una de las personas jurídicas que las integren deberá contar con dicha autorización, hasta el valor del Presupuesto Oficial, teniendo en cuenta que la responsabilidad de todos sus integrantes es solidaria, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7° de la Ley 80 de 1993 y en los artículos 1568, 1569 y 1571 del Código Civil.

Cuando se trate de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas privadas extranjeras, que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán, además, acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, para la celebración del contrato y para representarla judicial y extrajudicialmente.

NOTA: Todos los documentos otorgados en el exterior para acreditar lo dispuesto en este numeral, deberán presentarse legalizados en la forma prevista en el artículo 480 del Código de Comercio y 251 del Código General Del Proceso.

Serán inhábiles las propuestas en aquellos eventos en que no se allegue con la propuesta la autorización del órgano competente en caso de requerirse o cuando la inscripción en la Cámara de Comercio no esté vigente a la fecha de presentación de la propuesta.

4. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN, CLASIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP)

En el presente proceso de selección podrán participar las personas naturales o jurídicas, en forma individual o en uso de una figura asociativa contemplada por la Ley, inscritas en el Registro Único De Proponentes (RUP) de la Cámara de Comercio.

Para este efecto el proponente deberá presentar el Certificado De Inscripción, Calificación Y Clasificación (RUP) expedido por la respectiva Cámara de Comercio. La inscripción debe estar vigente para la fecha de cierre y en firme a más tardar dentro del término que establezca LA SECRETARIA DEL AMBIENTE para que los proponentes subsanen sus propuestas. Para el caso de figuras asociativas cada uno de los integrantes deberá cumplir individualmente con este requisito.

El certificado deberá haber sido expedido con fecha no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección. Si se prorroga el cierre del proceso, valdrá con la fecha inicial de cierre.

5. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES

Para los eventos previstos en el artículo 7° de la Ley 80 de 1993, el Proponente deberá indicar en el documento de conformación si su propuesta se formula a título de Consorcio o Unión Temporal y deberá señalar como mínimo la siguiente información sobre el consorcio o unión temporal:

- Designación de las personas naturales o jurídicas que conforman el consorcio o unión temporal, con sus respectivos documentos de identidad.
- Para el caso de personas jurídicas, indicará el nombre e identificación del representante legal; así como la manifestación expresa de estar debidamente facultado para actuar en nombre de la persona jurídica que representa, lo cual será acreditado con el Certificado de Existencia y Representación Legal o con el acta del órgano social competente, cuando sea necesario.
- Deberá señalar el nombre del consorcio o unión temporal.
- Designar a la persona que representará el consorcio o unión temporal.
- Indicar los términos y extensión de la participación de cada uno de sus integrantes.
- Determinar el domicilio del consorcio o unión temporal.
- Los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal deberán señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los integrantes y su responsabilidad.
- Si se trata de un consorcio deberá indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de LA SECRETARIA DEL AMBIENTE y si se trata de una Unión Temporal, sus miembros deberán señalar la extensión de actividades y porcentaje de su participación, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito de la SECRETARIA DEL AMBIENTE. La omisión de este señalamiento hará

que LA SECRETARIA DEL AMBIENTE tome la propuesta como presentada por un Consorcio para todos los efectos legales derivados de ello.

- La duración señalada como duración del Consorcio o Unión Temporal no será inferior a la del plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más.
- Los integrantes del Consorcio y los de la Unión Temporal responderán por las obligaciones derivadas de la propuesta, conforme a las disposiciones legales vigentes.

El hecho de no haber suscrito este documento de manera previa a la presentación de la oferta, y su no elaboración en los términos indicados anteriormente, cuando LA SECRETARIA DEL AMBIENTE lo requiera inhabilita la propuesta.

6. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

Por el hecho de presentar la propuesta y de vencerse el plazo establecido para adelantar el proceso de selección, se entenderá que la propuesta es irrevocable y que el proponente mantiene vigentes todas las condiciones originales de su propuesta durante todo el tiempo que dure el proceso de selección, incluidas las prórrogas de los plazos que llegaren a presentarse de acuerdo con el Pliego De Condiciones y la Ley 80 de 1993.

Para participar en este proceso de selección, la propuesta debe estar acompañada de la garantía de seriedad. Esta garantía debe ser expedida a favor del DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA y como beneficiario SECRETARIA DEL AMBIENTE Y LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL CUNDINAMARCA (CAR), de acuerdo con lo establecido a continuación:

- La garantía deberá ser por un valor equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del Presupuesto Oficial, válida como mínimo por noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección; en caso de prorrogarse el plazo del proceso, el proponente deberá mantener vigentes todos los plazos y condiciones originales de su propuesta y ampliar la validez de la garantía de seriedad por el término adicional que señale la Entidad.

La garantía de seriedad de la propuesta podrá ser una garantía bancaria o una póliza de seguros. La garantía deberá ser expedida por un Banco o Aseguradora, legalmente autorizado para tal efecto. Si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta la presente un Consorcio o Unión Temporal, la Garantía de Seriedad debe ser tomada a nombre del Consorcio o Unión Temporal y de cada uno de sus integrantes.

La omisión de presentar junto a la propuesta la garantía de seriedad generará rechazo de la oferta.

LA SECRETARIA DEL AMBIENTE hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta en cualquiera de los siguientes casos:

- Por la no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
- El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas, salvo en los casos de inhabilidad o incompatibilidad sobreviniente.
- La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de las garantías solicitadas en el contrato.

LA SECRETARIA DEL AMBIENTE, previa solicitud escrita del oferente devolverá la garantía de seriedad de las ofertas, una vez haya sido perfeccionado el contrato respectivo y se hayan aprobado por LA SECRETARIA DEL AMBIENTE las garantías contractuales.

LA SECRETARIA DEL AMBIENTE hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta como indemnización por perjuicios, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos por el valor de la misma.

NOTA: Para el caso de figuras asociativas se deberá discriminar en la póliza la identificación de sus integrantes y el porcentaje de participación.

7. CONTROL DE PAGO DE LOS RECURSOS PARAFISCALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL.

De conformidad con lo establecido en la Ley 1150 de 2007, a la fecha y junto con la presentación de la oferta, para el caso del proponente persona natural, se presentará copia de la planilla de aportes que demuestre que ha cumplido con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y cuando corresponda, certificación del pago de Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF).

Para el caso del proponente persona jurídica, se hará mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de Ley o por el representante legal: en este documento, se debe certificar que el proponente durante un lapso no menor a los seis (6) meses anteriores a la fecha de presentación de la oferta o a aquel desde el cual se hubiere constituido la sociedad, si dicho plazo es menor, ha cumplido con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF); lo anterior en aplicación del Artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

En el caso de figuras asociativas, la acreditación se anexará por cada una de las personas que las integren.

Si la certificación es suscrita por el contador y/o revisor fiscal del proponente persona jurídica, deberá allegarse copia del documento de identidad, de la tarjeta profesional y el certificado de antecedentes disciplinarios expedido por el consejo que rige la profesión del profesional.

8. OTROS DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN JURÍDICA.

El Proponente deberá anexar de igual forma los siguientes documentos:

- R.U.T.

- Fotocopia de la cédula de ciudadanía del proponente persona natural, del representante legal de la persona jurídica o de cada uno de los integrantes y/o representantes de la figura asociativa.
- Verificación Del Certificado De La Procuraduría General De La Nación Relacionado Con Antecedentes Disciplinarios: De conformidad con la Ley 1238 del 24 de julio de 2008, LA SECRETARIA DEL AMBIENTE llevará a cabo la verificación del certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación. En caso de ser persona jurídica, se verificará el certificado de esta y su Representante Legal. En el caso de propuestas conjuntas, se verificará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.
- Verificación Del Certificado De La Contraloría General De La República Relacionado Con Antecedentes Fiscales: La Entidad, de conformidad con la Circular No. 005 del 25 de Febrero de 2008, la cual establece: "La obligación de comprobar la información contenida en el Boletín de Responsables Fiscales corresponde a la administración pública y no a los particulares", llevara a cabo dicha verificación, para dar cumplimiento a la Circular 005 y determinar si el proponente persona natural, persona jurídica, el representante legal de la persona jurídica, o los integrantes del consorcio o unión temporal, según sea el caso, son o no responsables fiscales.
- Verificación De Antecedentes Judiciales: De conformidad con lo establecido en el artículo 94 del Decreto - Ley 019 de 2012, LA SECRETARIA DEL AMBIENTE verificará la ausencia de antecedentes judiciales del proponente.
  Verificación del Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional. La entidad verificará en el Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional, que el proponente persona natural, persona jurídica o los integrantes de las figuras conjuntas (Consocio y/o Unión Temporal) se encuentre al día en el pago de multas establecidas en el Código Nacional de Policía y Convivencia, so pena de no poder suscribir contratos con ninguna entidad estatal, de conformidad con lo dispuesto por el Art. 183 de la ley 1801 de 2016.

9. CONVERSIÓN DE MONEDAS

Los proponentes extranjeros, deben presentar sus estados financieros en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos, con la respectiva conversión a dólares de los Estados Unidos de Norte América y adicionalmente en pesos colombianos. Para la conversión a pesos colombianos se debe tener en cuenta la tasa representativa del mercado certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia para la fecha de corte de los estados financieros.

6.3.4. Requisitos Financieros Habilitantes

Se revisarán en el RUP los siguientes indicadores que miden la fortaleza financiera del interesado:

Se tendrá en cuenta que los oferentes cumplan los requisitos mínimos, que demuestren la solidez financiera y económica de las personas jurídicas, naturales, individuales o conjuntas que se habiliten para participar activamente en el proceso contractual, brindando la certeza de su estabilidad, permanencia y sostenibilidad económica y financiera, requeridas del adjudicatario;

en concordancia con lo señalado el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 de acuerdo con el análisis realizado en el estudio del sector anexo al presente estudio previo.

Atendiendo lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 se realizará la verificación de los requisitos habilitantes financieros de los proponentes o de los integrantes de consorcios o uniones temporales quienes deberán allegar el Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio con la información financiera actualizada, la cual deberá estar vigente y en firme, conforme lo dispuesto en el artículo 221 del Decreto 019 de 2012.

La capacidad financiera se verificará teniendo en cuenta la información relacionada en el Certificado de Inscripción del Proponente en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, la cual deberá estar actualizada con corte no anterior 31 de diciembre de 2019, de conformidad con el plazo establecido en el articulo 2 del decreto Nacional 434 de 2020, y deberá encontrarse en firme conforme lo dispuesto en el artículo 221 del Decreto 019 de 2012.

De conformidad con lo establecido en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, los proponentes individuales y/o integrantes de consorcios o uniones temporales deben acreditar su capacidad financiera, a partir de los indicadores de: **Índice de liquidez, Índice de Endeudamiento, Razón de cobertura de intereses** y adicionalmente con los indicadores de rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo.

INDICADOR	FÓRMULA OFERENTE INDIVIDUAL	INDICE
LIQUIDEZ	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual a 2,5
INDICE DE ENDEUDAMIENTO	(Pasivo total/Activo total) x 100	Menor o igual 40 %
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	Utilidad Operacional/Gastos de Intereses	Mayor o igual a 2
CAPITAL DE TRABAJO	Activo corriente – pasivo corriente	Mayor o igual al 70% de PO

Tabla 6. Indicadores de capacidad financiera

Para obtener los indicadores financieros de LIQUIDEZ, ENDEUDAMIENTO y RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES, cuando el proponente sea consorcio, unión temporal o está organizado en cualquier forma de asociación, se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con el porcentaje de participación.

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

De conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, los proponentes deben acreditar su capacidad organizacional, a partir de los siguientes indicadores:

INDICADOR	FÓRMULA OFERENTE INDIVIDUAL	INDICE REQUERIDO
RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	(Utilidad Operacional/ Patrimonio) x 100	Mayor o igual a 3%
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	(Utilidad operacional/ Activo Total) x 100	Mayor o igual a 2%

Tabla 7. Indicadores de Capacidad Organizacional

6.3.5 Requisitos Técnicos Habilitantes

6.3.5.1 Experiencia Requerida

La experiencia de los Proponentes se verificará mediante el Registro Único de Proponentes y en el cual los interesados en el proceso de contratación deben estar inscritos, salvo en aquellos casos expresamente exceptuados por el artículo 6° de la ley 1150 de 2007. Los proponentes deben acreditar según lo establecido en la circular 0019 de 2020 emitida por el Departamento de Cundinamarca cualquiera de las siguientes alternativas en contratos suscritos y ejecutados con entidades públicas o privadas:

VALOR PRESUPUESTO OFICIAL		($2.668.543.630) M/CTE.
VALOR EN SMMLV		2.937
PORCENTAJES A CERTIFICAR RESPECTO AL PRESUPUESTO OFICIAL		
100% P.O EN SMMLV	1 - 2 CONTRATOS	2.937
150% P.O EN SMMLV	3 - 4 CONTRATOS	4.405
200% P.O EN SMMLV	5 - 6 CONTRATOS	5.874

El interesado deberá aportar contratos, públicos o privados, según lo establecido en el parágrafo 5 del artículo 5 de la Ley 1882 de 2018 que se encuentren terminados y recibidos a satisfacción por parte de la entidad contratante, y que incluyan las siguientes actividades y cantidades:

Ítem	Descripción	Unidad	Entre uno (1) y dos (2) contratos	Entre tres (3) y cuatro (4) contratos	Entre cinco (5) y seis (6) contratos
a)	Establecimiento de plantaciones forestales protectoras	HA	150	200	300
b)	Mantenimiento de plantaciones forestales protectoras	HA	150	200	300
c)	Establecimiento de aislamiento	km	10	20	30
d)	Suministro de materiales y/o insumos para implementación de viveros	No. de viveros implementados	1	3	5

Nota: De aportarse un contrato, este debe incluir todas las actividades exigidas. En el evento que se aporte 2 o más contratos, las actividades exigidas pueden estar entre los diferentes contratos aportados.

Para lo anterior entiéndase lo siguiente:

Los Contratos aportados deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes, y clasificados en por lo menos 3 de los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto (De ser posible)
Gestión de viveros forestales	70000000	70150000	70151500	70151509
Silvicultura	70000000	70150000	70151900	70151904
Servicios de forestación	70000000	70150000	70151500	70151507
Servicios de recuperación de tierras	77000000	77110000	77111600	77111603
Desarrollo de los recursos forestales	70000000	70150000	70151900	70151904

Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o Unión Temporal, el porcentaje de las cantidades a considerar será el total ejecutado; sin que se vea afectado por el porcentaje de participación que tuvo el integrante que pretenda hacer valer la experiencia.

Para efectos de verificar el valor de los contratos expresado en SMLMV, se tomará el indicado en el Registro Único de Proponentes para cada contrato.

Si la experiencia proviene de contratos que no hayan tenido como objeto general alguna de las actividades principales requeridas como experiencia, pero que dentro de su ejecución si se haya contemplado alguna de ellas, la experiencia será válida, pero se tomará únicamente el valor de

dichas actividades dentro del contrato respectivo. Lo anterior sin perjuicio de que se deba cumplir también con las cantidades de ejecución específicas detalladas en el cuadro precedente.

Para acreditar la información adicional de la experiencia presentada y que no es objeto de verificación y registro por parte de las Cámaras de Comercio como el caso de los objetos, ejecución de los ítems y cantidades específicas dentro de los contratos soporte de la experiencia, se deberán adjuntar los documentos que así lo comprueben como copia del contrato junto con su acta derecibo final y/o acta de liquidación) en donde se pueda verificar la condición de ejecución requerida.

1. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los Proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno de los documentos señalados en el presente documento:

- **a.** Contratante
- **b.** Objeto del contrato
- **c.** Principales actividades ejecutadas
- **d.** Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de experiencia establecidas de acuerdo al formato anexo de experiencia–, si aplica.
- **e.** La fecha de iniciación de la ejecución del contrato.
- **f.** La fecha de terminación de la ejecución del contrato.
- **g.** Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
- **h.** El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.
- **i.** El porcentaje de participación en el valor ejecutado en el caso de contratistas plurales.

2. DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

El Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación con el fin de complementar la información solicitada. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante.

En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

- **a.** Acta de Liquidación
- **b.** Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.
- **c.** Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción contratado debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.
- **d.** Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.
- **e.** Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

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

a. Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda con la copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal (según corresponda) y certificado de antecedente disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.

b. Copia de la declaración del impuesto a las ventas (IVA) del Proponente o alguno de sus integrantes correspondiente al periodo de ejecución del contrato, impuesto de timbre del contrato,

6.3.5.2 VIVEROS Y ALMACENES

Con el fin de garantizar calidad y legalidad del material vegetal e insumos a utilizar dentro del contrato, el proponente con la oferta deberá allegar:

• Cartas de compromiso de los viveros (Una (1) vivero de clima cálido y Una (1) vivero de clima frio) debidamente firmadas, donde se indique expresamente el compromiso para suministrar al oferente el material vegetal utilizado dentro del contrato que resulte del proceso de la presente licitación. Con las cartas se deberá allegar: 1) El registro o registros ICA como productor y comercializador de especies forestales de cada vivero. 2) Registro ICA de la semilla de procedencia del material vegetal de los viveros. 3) Resolución o resoluciones del libro de operaciones ante la autoridad ambiental competente de los viveros de procedencia del material vegetal.

• Carta de compromiso del almacén debidamente firmado, donde se indique expresamente el compromiso del almacén para suministrar al oferente los insumos que se harán dentro del contrato que resulte del proceso de la presente licitación junto a este documento se debe anexar 1) El registro ICA como comercializador de insumos y semillas del almacén.

6.3.5.3 FORMACIÓN Y EXPERIENCIA DE LOS PROFESIONALES

Dentro del contexto de las actividades a desarrollar y teniendo en cuenta la magnitud de las actividades del contratista, la Entidad requiere contar con un grupo de profesionales y recursos técnicos que garanticen el cumplimiento de especificaciones y normas técnicas vigentes, actividades administrativas, legales, contables, financieras, ambientales y presupuestales, establecidas en los pliegos de condiciones, velando porque éstos se realicen, de la manera que fueron planeados y se alcancen las metas previstas.

a. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

Conforme a lo anterior, para **la ejecución de las actividades**, se requiere que el proponente cuente, con el siguiente equipo de personal:

CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL DEL PROFESIONAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROFESIONAL	CANTIDAD EXIGIDA	DEDICACIÓN
DIRECTOR DEL PROYECTO	Título profesional en Ingeniería forestal y/o afines. con posgrado en modalidad de especialización en temas forestales	Profesional con 10 años de experiencia general. Contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional.	Deberá aportar tres (03) certificaciones como director o coordinador en contratos de reforestación, y/o mantenimiento y aislamiento de plantaciones forestales con fines de conservación y/o protección	Uno (1)	10%
RESIDENTE DEL PROYECTO	Título profesional en Ingeniería forestal y/o afines	Profesional con 5 años de experiencia general. Contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional.	Deberá aportar tres (03) certificaciones como residente en contratos de reforestación, y/o mantenimiento y aislamiento de plantaciones forestales con fines de conservación y/o protección	Uno (1)	100%
TRABAJADOR SOCIAL	Título profesional en TRABAJO SOCIAL	Profesional con 3 años de experiencia general. contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional.	Deberá aportar tres (03) certificaciones como Trabajador Social en proyectos ambientales o forestales	Uno (1)	50%
OPERARIO	N.a	Experiencia general de 5 años como operario de campo	Deberá aportar tres (03) certificaciones como operario en proyectos forestales	Cinco (5)	100%

NOTA 1: El personal aquí definido, es el mínimo con el que el contratista deberá contar para la ejecución de las labores contratadas, en todo caso deberá contar con el personal suficiente que garantice la correcta ejecución del proyecto.
NOTA 2: Los contratos presentados para acreditar la experiencia específica de los profesionales evaluables, deberán cumplir la condición que en cada uno de los contratos el profesional debió haber desempeñado el cargo requerido, durante por lo menos el 50% del tiempo de ejecución del contrato en el cual desempeñaron su actividad o función.
NOTA 3: En el evento de que se relacione un número mayor de contratos a los exigidos para el equipo profesional evaluable en el presente pliego de condiciones, el proponente deberá indicar claramente cuáles de éstos son los que se deben tener en cuenta para efectos de evaluación. La experiencia requerida para el personal mínimo deberá acreditarse mediante los siguientes requisitos:

- Fotocopia de la tarjeta profesional
- Vigencia de la matricula profesional
- Manifestación de disponibilidad para el proyecto expedida por el profesional ofrecido
- Certificaciones expedidas por el contratante, las cuales contendrán, como mínimo, la siguiente información: i) objeto del proyecto, ii) cargo ejercido por el profesional, iii) periodo durante el cual se desempeño
- Certificaciones de los cursos exigidos
- Fotocopia de los diplomas y/o actas de los estudios requeridos

b. ACREDITACIÓN DE LAS CONDICIONES DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL EVALUABLE

El equipo de personal relacionado en el anterior numeral del presente estudio previo, comprende la totalidad de profesionales que el contratista deberá mantener a lo largo de la ejecución del contrato.

No obstante, lo anterior, para efectos de la presentación y evaluación de la propuesta, se estableció de ese equipo un PROFESIONAL EVALUABLE, respecto del cual se deberá allegar de manera adicional los documentos que acrediten las condiciones profesionales y de experiencia exigidas para efectos de **habilitación** de la oferta conforme a lo especificado en el literal a. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El siguiente será el profesional evaluable: **DIRECTOR DEL PROYECTO**

NOTA 1: Lo anterior teniendo como referente jurídico lo dispuesto en el Art. 5 de la Ley 1150 de 2007, en lo relacionado a que debe ser ADECUADO Y PROPORCIONAL, a las características del proyecto.
NOTA 2: La experiencia profesional según la Ley 842 del 9 de octubre de 2005 y Ley 435 de 1998, es acreditada a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o de la matrícula profesional. De igual forma, se aplicará lo dispuesto en el artículo 229 del Decreto 019 de 2012. No basta con la sola presentación de la tarjeta o de la matrícula profesional. Para acreditar la formación académica en Colombia y en el exterior se aplicarán las directrices establecidas en la Circular Externa No. 22 de fecha 16 de marzo de 2017 expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente.

La valoración de la documentación aportada para efectos de demostrar las condiciones requeridas de experiencia para el equipo profesional requerido se sujetará a las siguientes reglas especiales:
a. Anexar la documentación y certificaciones correspondientes que acrediten los requisitos de formación académica y experiencia requeridos
b. La experiencia profesional general requerida para el equipo de profesionales solicitados será contada a partir de la fecha de terminación del pensum académico correspondiente, de conformidad con lo previsto por el Decreto 019 de 2012 expedido por el Gobierno Nacional, salvo para el caso de las profesiones de la Ingeniería sus auxiliares y afines de conformidad con la ley 842 de 2003 y de las demás normas que regulen el ejercicio propio de cada profesión.
c. Presentar certificación vigente del COPNIA para cada uno de los profesionales propuestos en que dicho Consejo Profesional sea competente, y/o del Consejo Profesional respectivo de acuerdo con los profesionales que presente el proponente.
d. Para la acreditación de la experiencia de cada uno de los integrantes del personal requerido deberán presentar la matrícula o tarjeta profesional vigente y certificaciones de los contratos terminados cuando así corresponda, su respectiva acta de liquidación o cualquier otro documento debidamente firmado por el contratante del profesional, que contenga, como mínimo, la siguiente información:

- Objeto del contrato
- Fechas de inicio y terminación del contrato
- Valor del contrato
- Nombre del contratante del profesional.
- Cargo desempeñado por el profesional.

- Fechas de inicio y terminación de las actividades desempeñadas por el profesional bajo el cargo acreditado
- Firma del personal competente

e. Los estudios de educación superior (pregrado y postgrado), se acreditarán mediante fotocopia de los diplomas respectivos o certificados de obtención del título correspondiente. Para títulos otorgados en el exterior se debe tener en cuenta lo establecido en los estudios previos y el pliego de condiciones, y encontrarse debidamente convalidados en Colombia por la entidad competente.
f. Carta de compromiso, suscrita por el personal ofrecido en la que conste su voluntad y disponibilidad para participar en el proceso de selección y en el contrato, en los tiempos y dedicaciones respectivos. Además, deberá contener los datos de contacto del profesional.
g. La experiencia específica para el caso de los profesionales asesores será evaluada a partir de la obtención del título de postgrado.

3. DOCUMENTOS ECONÓMICOS (SOBRE 2)

a. PRESUPUESTO (FORMULARIO No. 5)

El Proponente diligenciará el FORMULARIO No. 5 – PRESUPUESTO.

El proponente deberá cotizar cada uno de los ítems establecidos en presupuesto. El precio de la propuesta deberá establecerse en pesos colombianos; no se aceptarán precios en otras monedas.

El proponente cotizará cada uno de los ítems, utilizando como modelo el formulario anexo que se suministra.

Estos valores deberán contener los elementos esenciales de cada una de las actividades o trabajos a realizar, de acuerdo con lo establecido en el Pliego De Condiciones y en los anexos técnicos y económicos.

El proponente deberá tener en cuenta que todos los trabajos requeridos para la completa ejecución del contrato deben estar incluidos en el presupuesto y no se aceptarán interpretaciones diferentes en este sentido si se omitió citar alguno específico, pero que deba efectuarse para cumplir con el alcance total del contrato. De la misma manera, el proponente deberá tener en cuenta que en el valor de su propuesta se encuentran comprendidos todos los costos directos e indirectos, gastos, administración, imprevistos y utilidades del contratista con ocasión de la ejecución de los trabajos, por lo tanto, le corresponde el estudio cuidadoso del Pliego de Condiciones, anexos técnicos y demás documentación de está Licitación Pública.

En consecuencia, la SECRETARIA DEL AMBIENTE no reconocerá ninguna suma adicional por horas extras, trabajo nocturno u otros costo o gatos del contratista, necesario para cumplir con las obligaciones derivadas de la ejecución del proyecto.

Para la verificación económica se aplicará el siguiente procedimiento para la habilitación económica de las propuestas:

a. Que el proponente haya cotizado cada uno de los ítems, utilizando como modelo el formato anexo que se suministra en el presente pliego, sus anexos y sus adendas.
b. Que el proponente no haya efectuado cambio alguno respecto de la especificación, descripción, unidad de medida o cantidad de los ítems requeridos por la Entidad en el formulario Presupuesto.
c. Que el proponente no supere en el 100% el valor del presupuesto oficial previsto para cada uno de los ítems.

Las propuestas que no cumplan con los anteriores requisitos serán consideradas no hábiles.

6.4. CRITERIOS DE PONDERACIÓN Y/O MECANISMO PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE:

De conformidad con lo establecido en el Artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, el Comité Evaluador de la Secretaría verificará en cada propuesta, el cumplimiento de los requisitos mínimos que acrediten su capacidad jurídica, financiera, técnica y las condiciones de experiencia aquí previstos, los cuales tienen por objeto establecer si las propuestas cumplen con las condiciones y requisitos exigidos, de tal forma que NO OTORGAN PUNTAJE y son verificados como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección.

Factores de evaluación		Calificación
Requisitos habilitantes (Cumplimiento mínimo)		Habilitada / No Habilitada
Propuesta Económica		Máximo 39 puntos
Factores Técnicos de Escogencia	Experiencia Especifica adicional a la mínima requerida del Personal	Máximo 20 puntos
	Capacidad instalada viveros	Máximo 30 puntos
Apoyo Industria Nacional.		Máximo 10 Puntos.
Incentivo en Favor de Personas con Discapacidad (Decreto 392 de 2018)		Máximo 1 puntos.
PUNTAJE MÁXIMO TOTAL		**100 PUNTOS**

La ponderación de cada uno de los Factores de Evaluación de la propuesta se hará de la siguiente manera.

PROPUESTA ECONÓMICA MÁXIMO 39 PUNTOS

En la audiencia de adjudicación de conformidad con lo establecido en este pliego de condiciones, se realizará la apertura de los sobres económicos de las propuestas que finalmente hayan resultado hábiles y se llevará a cabo el siguiente procedimiento:

1. Se realizará la verificación del presupuesto en cada uno de los ítems de conformidad con lo definido en el pliego.
2. La Propuesta Económica, será calificada mediante la aplicación de uno de los dos mecanismos definidos para efectuar la ponderación económica de las propuestas así:

MECANISMO 1: Media Aritmética Alta.

Se calculará la media aritmética alta del porcentaje ofertado de las propuestas habilitadas, con la aplicación de la siguiente fórmula:

$$MAA = \frac{MA + PO}{2}$$

Donde:

MAA: Media aritmética alta.
PO: Presupuesto Oficial Estimado.
MA: Media aritmética. Se calculará la media aritmética del porcentaje ofertado de las propuestas habilitadas mediante la aplicación de la siguiente formula:

Donde:

MA: Media Aritmética
PO: Presupuesto Oficial Estimado
∑□□ Sumatoria
Xi: Valor de la propuesta económica habilitada del proponente i.
n: Número de propuestas habilitadas.

Las propuestas se ponderarán contra la media aritmética alta calculada, utilizando las siguientes fórmulas:

- Para propuestas cuyo valor ofertado sea superior a la media aritmética alta se aplica la siguiente fórmula:

$$P(= PME \times +1 - \frac{\mathrm{X}(- MAA}{MAA}/$$

- Para propuestas cuyo valor ofertado sea menor o igual a la media aritmética alta se aplicará la siguiente fórmula:

$$P(= PME \times +1 - \frac{MAA - \mathrm{X}(}{MAA}/$$

Donde:

Pi: Puntaje del proponente i.
PME: Puntaje máximo del aspecto a evaluar.
Xi: Valor de la propuesta económica habilitada del proponente i.
MAA: Media Aritmética Alta.

MECANISMO 2: Media Geométrica.

Se calculará la media geométrica del porcentaje ofertado de las propuestas habilitadas incluyendo una vez el valor del presupuesto oficial. El valor de la media geométrica se calculará con la siguiente fórmula: $MG = \left[PO \times X_1 \times X_2 \times \ldots \times X_i \times \ldots \times X_n\right]^{\left(\frac{1}{n+1}\right)}$

Donde:

MG: Media Geométrica
Xi: Porcentaje ofertado de la propuesta económica habilitada del proponente i.
PO: 100%.
n: Número de propuestas económicas habilitadas.

Las propuestas se ponderarán contra la Media Geométrica, utilizando las siguientes definiciones y fórmulas:

Pi: Puntaje del proponente i
PUNTAJE: Puntaje correspondiente al ítem a evaluar
Xi: Porcentaje ofertado de la propuesta económica habilitada del proponente i.
MG: Media Geométrica

- Para propuestas cuyo valor total sea superior a la media geométrica se aplica la siguiente fórmula:

$$Pi = PUNTAJE * \left(1 - \left(\frac{Xi - MG}{MG}\right)\right)$$

- Para propuestas cuyo valor total sea menor o igual a la media geométrica se aplicará la siguiente fórmula:

$$Pi = PUNTAJE * \left(1 - \left(\frac{MG - Xi}{MG}\right)\right)$$

Para la determinación del método a utilizar, se tomarán hasta las centésimas de la (TRM) Tasa de cambio Representativa del Mercado (certificada por el Banco de la República) que rija en la fecha prevista para la Instalación de la Audiencia de Adjudicación y/o declaratoria de desierta y asignación de puntaje de la oferta económica, indicada en la cronología vigente al momento del **cierre del proceso de selección**, aun cuando dicha fecha se modifique posteriormente en desarrollo del proceso licitatorio.

Está TRM se tomará del sitio web del Banco de la República de Colombia: http://www.banrep.gov.co/trm

Se determinará el método de acuerdo con los rangos establecidos en el cuadro que se presenta a continuación:

RANGO TRM INCLUSIVE	MECANISMO	METODO
de 0,00 a 0,49	1	Media Aritmética Alta
de 0,50 a 0,99	2	Media Geométrica

EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL A LA MÍNIMA REQUERIDA DEL PERSONAL - DIRECTOR DE PROYECTO (máximo 20 puntos)

EXPERIENCIA EN CONTRATOS ADICIONAL como Director o Coordinador en proyectos cuyo objeto sea restauración, reforestación y/o aislamiento con fines de conservación y/o protección	**PUNTAJE**
2 CONTRATOS	5
ENTRE 3 Y 4 CONTRATOS	10
MAS DE 4 CONTRATOS	20

NOTA 1: Los contratos con criterio de evaluación deben ser diferentes de los acreditados como requisito habilitante.

NOTA 2: Para acreditar lo anterior, se debe acompañar los documentos indicados en el numeral 6.3.5.3 del presente estudio

CAPACIDAD INSTALADA VIVEROS 30 PUNTOS

Se otorgara un máximo de 30 puntos al oferente que cuente con las siguientes exigencias de capacidad instalada para la producción del material vegetal en los viveros que se relacionaron como criterio habilitante Numeral 6.3.5.2 ítem 3. VIVEROS (1 de clima cálido y 1 de clima frio).

No.	Exigencia	Puntaje
1	Áreas de germinación elevadas de mínimo 80m2	5
2	Areas de crecimiento cubiertas (invernaderos) de mínimo 300 m2	7,5
3	Áreas de crecimiento a cielo abierto de mínimo 4000 m2	7,5
4	Sistemas de riego y abastecimiento del mismo de mínimo 1000 metros lineales	5
5	Zonas de cargue y descargue de mínimo 200 m2	5

Nota1: Para acreditar lo anterior, el oferente deberá diligenciar y suscribir el fomato No. 9 Ofrecimiento capacidad instalada viveros

Nota 2: El área técnica del comité evaluador, realizará visita para verificar que se cumpla con las exigencias de capacidad instalada aquí indicadas en los viveros propuestos para el suministro del material vegetal.

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL. (10) PUNTOS

Para este aspecto, al proponente se le asignarán máximo cien (10) puntos de acuerdo con lo indicado en la siguiente tabla, según la procedencia de los servicios ofrecidos. Esto de acuerdo con las condiciones establecidas en el parágrafo del artículo 2º de la Ley 816 de 2003.

PUNTAJE	CONDICIÓN
10	Los Proponentes o Proponentes Plurales que tengan nacionalidad colombiana o los extranjeros que hayan aportado el documento establecido en estos Pliegos de Condiciones.
5	Para el caso de proponentes plurales compuestos por personas que cuentan con trato nacional y por personas que no cuentan contrato nacional,
0	Los Proponentes o Proponentes Plurales cuya composición es totalmente de origen extranjero que no cuenten con el documento establecido en estos Pliegos Pliego condiciones

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.4.1. Del Decreto 1082 de 2015, se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales, siempre que cumpla con alguna de estas condiciones:

a) Que Colombia haya negociado trato nacional en materia de compras estatales con dicho país, ó

b) Que en el país del proponente extranjero, con el que no se hubiere negociado trato nacional, las propuestas de bienes y servicios colombianas, reciban el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales.

La acreditación del trato nacional otorgado a bienes y servicios nacionales en países con los cuales Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras públicas se realizará mediante certificación expedida por el Director de Asuntos Jurídicos Internacionales del Ministerio de Relaciones Exteriores, la cual contendrá lo siguiente: a. Lugar y fecha de la certificación; b. Número y fecha del tratado; c. Objeto del Tratado; d. vigencia del tratado, y el. Proceso de selección al cual va dirigido.

En ausencia de negociación de trato nacional, la certificación deberá indicar si existe trato nacional en virtud del principio de reciprocidad, caso en el cual, el Ministerio de Relaciones Exteriores solicitará la publicación en el SECOP de las certificaciones referidas y de mantener dicha información actualizada coordinadamente con la Agencia Nacional de Contratación Pública, Colombia Compra Eficiente.

INCENTIVO EN FAVOR DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD. (PUNTAJE MÁXIMO 1 PUNTO)

Con el fin de establecer los proponentes que dentro de su planta de personal tengan vinculado personal con discapacidad, en virtud de lo dispuesto en el artículo 1 del Decreto 392 de 2018, se deberán atender a las siguientes reglas:

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. Se debe acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en la 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 10 puntos, a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

NUMERO TOTAL DE TRABAJADORES DE LA PLANTA DE PERSONAL DEL PROPONENTE	NUMERO MÍNIMO DE TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD EXIGIDO
Entre 1 y 30	1

Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

NOTA 1: En caso de que el proponente no cumpla con el número mínimo de trabajadores con el que debe contar de conformidad con la cantidad de trabajadores pertenecientes a su planta de personal, el puntaje será igual a cero (0).

NOTA 2: Para efectos de lo señalado en este criterio de evaluación, 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 Este porcentaje será tomado únicamente a partir de los valores de la experiencia válidamente acreditada en este proceso por el integrante que pretenda hacer valer esta condición.

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

El proponente favorecido una vez suscrito el contrato objeto de esta contratación, deberá constituir dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la firma del contrato como beneficiarios y asegurados a la Gobernación de Cundinamarca – Secretaria de Ambiente NIT 899.999.114-0 y a la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA, (CAR) la Garantía Única que podrá consistir en una garantía bancaria o una póliza de seguros que ampare como mínimo los valores y eventos indicados a continuación:

a. CUMPLIMIENTO: Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más en todo caso este amparo deberá permanecer vigente hasta la liquidación del contrato. Esta cobertura también debe incluir el cumplimiento del pago de la cláusula penal pecuniaria y multas, en los porcentajes señalados en el futuro contrato. (Artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015).

Se requiere de esta cobertura, con el fin de cubrir a la Entidad de posibles incumplimientos por parte del contratista seleccionado. El valor estimado correspondiente al 20%, es equivalente al monto de la cláusula penal pecuniaria que la entidad establecerá en el contrato que se pretende celebrar, la vigencia del amparo corresponde al término establecido para la liquidación del contrato. En todo caso la vigencia de este amparo deberá extenderse hasta el momento de la liquidación del contrato.

b. CALIDAD DEL SERVICIO Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de ejecución del contrato y un (1) año más en todo caso este amparo deberá permanecer vigente hasta la liquidación del contrato. (Artículo 2.2.1.2.3.1.15 del Decreto 1082 de 2015).

c. **CALIDAD DE BIENES**. Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de ejecución del contrato y seis (6) meses más en todo caso este amparo deberá permanecer vigente hasta la liquidación del contrato. (Artículo 2.2.1.2.3.1.16 del Decreto 1082 de 2015).

d. **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES**. Por un valor equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato, por el término de ejecución y tres (3) años más, valor y plazo que se ajustan a lo señalado en el reglamento.

Esta garantía se requiere por cuanto para la ejecución del contrato el contratista requerirá utilizar personal. El valor estimado para la misma corresponde al mínimo exigido por el artículo 2.2.1.2.3.1.13 del Decreto 1082 de 2015 y permitirá cubrir a la Entidad de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que esté obligado el contratista garantizado, derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato amparado.

El plazo de tres (3) años señalado para esta garantía, está en concordancia con los tiempos de garantía que la ley laboral establece para reclamaciones y en el mercado se encuentran para los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.

e. **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL**. Por un valor correspondiente a 400 SMLMV al momento de la expedición de la póliza. La vigencia de esta garantía se otorgará por todo el período de ejecución del contrato, valor y plazo que respetan lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015.

El valor de esta garantía lo determina el Artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015. Es necesaria la solicitud de la póliza de responsabilidad civil extracontractual, teniendo en cuenta que dentro de la ejecución se pueden presentar circunstancias que afectan a terceros, las cuales debe ser trasladadas por el contratista a una aseguradora para que asuma directamente este riesgo.

El valor de esta garantía lo determina el Artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015. Es necesaria la solicitud de la póliza de responsabilidad civil extracontractual, teniendo en cuenta que dentro de la ejecución se pueden presentar circunstancias que afectan a terceros, las cuales debe ser trasladadas por el contratista a una aseguradora para que asuma directamente este riesgo.

Cuando la propuesta sea presentada por una figura asociativa, la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes.

En todo caso, los anteriores amparos deben cumplir con la normatividad vigente en lo que respecta a su cubrimiento, vigencia y suficiencia, en especial con las reglas establecidas en el Título 1 “Garantías” del Decreto 1082 de 2015.

8. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.

Las gobernaciones están incluidas en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con la Alianza Pacifico (únicamente con Chile y Perú), Chile, Corea, Costa Rica, los Estados AELC, Estados Unido[13] , el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala), la Unión Europea; y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

El Acuerdo Comercial con la Alianza Pacifico (únicamente con Chile y Perú) es aplicable a los Procesos de Contratación: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $818’781.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.469’524.000.

El Acuerdo Comercial con Chile es aplicable a los Procesos de Contratación: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $818’650.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.466’258.000.

El Acuerdo Comercial con Corea es aplicable a los Procesos de Contratación: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $834’620.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $62.596’500.000.

El Acuerdo Comercial con Estados AELC es aplicable a los Procesos de Contratación: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $818’600.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.465’500.000.

El Acuerdo Comercial con los Estados Unidos de América y Costa Rica son aplicables a los Procesos de Contratación: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $1.481.116.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.868.078.000.

El Acuerdo Comercial con Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala) es aplicable a los Procesos de Contratación a partir del límite inferior de la menor cuantía.

El Acuerdo Comercial con la Unión Europea es aplicable a los Procesos de Contratación: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $816.660.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.466.500.

La Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel departamental obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

El presente anexo contiene las excepciones a la aplicación de los Acuerdos Comerciales para las Entidades Estatales del nivel departamental obligadas.

Acuerdo Comercial		Excepciones
ALIANZA PACIFICO	CHILE	1,2,3,4,5,6,7,12,14,15,16,17,19,28,29,32,35,55,61
	PERU	
CHILE		1,2,3,4,5,6,8,12,14,15,16,17,18,19,28,29,32,33,34,35,36,37,47
COREA		1,3,4,5,6,7,11,12,14,15,16,17,19,28,29,32,34,35,37,57,58
COSTA RICA		1,3,4,5,6,7,9,12,14,15,16,17,19,28,29,32,35,37,57,58,61
ESTADOS AELC		1,4,5,6,7,10,11,12,14,15,16,17,19,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37
ESTADOS UNIDOS		1,2,3,4,5,6,7,12,14,15,16,17,19,28,29,30,32,33,34,35,36,37
TRIANGULO NORTE	EL SALVADOR	1,2,3,4,5,6,7,9,14,20,38.48,49,59
	GUATEMALA	1,2,3,4,5,6,7,9,14,20,21,50,51,52,53,59
UNION EUROPEA		1,4,5,6,7,10,11,12,13,14,15,16,17,19,23,28,29,31,32,35,37,49,57,61

Excepciones 28 Las contrataciones de alimentos, insumos agropecuarios y animales vivos, relacionados con los programas de apoyo a la agricultura y asistencia alimentaria.

Excepciones 49 Las contrataciones de empresas gubernamentales. (8. Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación)

9. ANEXOS:

- Certificado de Disponibilidad Presupuestal – CDP. N° 7100012734 del 19 de abril de 2021
- Certificado de inscripción y viabilidad de los proyectos SPC 298109-298115
- Ordenanza Departamental No. 052 de 2021, "*Por la cual se autoriza al Gobernador del Departamento de Cundinamarca para asumir obligaciones que afectan el presupuesto de vigencias futuras ordinarias".*
- Concepto Precontractual No. 01963 del 18 de abril de 2021
- Anexo 1 Especificaciones técnicas
- Anexo 2 Diagnostico
- Anexo 3 Matriz de riesgos
- Anexo 4 Presupuesto Oficial
- Anexo 5 Convenio interadministrativo No 2638 de 2020 –
- Anexo 5ª. Presupuesto convenio No 2638 de 2020
- Acta No. 04 del 08 de junio de 2021 del Comité Técnico convenio 2638 de 2020

10. RESPONSABLES



Responsable componente Técnico

Director de Planificación
HERNAN CAMILO TORRES



Responsable componente jurídico
Contratista de apoyo SA
ELDA MACELA BERNAL



Responsable componente Financiero
Profesional Universitario
BECKY MARTINEZ ORTIZ

Proyectó Técnicamente: Manuel Alejandro Parra Ramírez- asesor

Proyectó Jurídicamente: Laura M. Guevara G. - Contratista SA