ENTIDAD CONTRATANTE	**MUNICIPIO DE PUERTO GAITAN - META**
DEPENDENCIA QUE POSEE LA NECESIDAD	**SECRETARIA ECOLOGICA Y AMBIENTAL**
FUNCIONARIO RESPONSABLE DEL ESTUDIO	**SANDRA MILENA CASTAÑEDA PINILLA**
MODALIDAD DEL PROCESO	**SELECCIÓN ABREVIADA (MENOR CUANTIA)**

1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, el Municipio procede al análisis necesario para conocer los aspectos relacionados con el objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

Este estudio ha tenido en cuenta los lineamientos de la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector, versión G-EES-02, elaborado por Colombia Compra Eficiente.

El objetivo del estudio es el de entender el mercado del bien, obra o servicio que se pretende adquirir, de manera que esta información sirve para diseñar el proceso de contratación, en cumplimiento de los principios de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del Riesgo.

2. ASPECTOS GENERALES

2.1. OBJETO A CONTRATAR

OBJETO: "MANTENIMIENTO DE 11 HECTAREAS DE REFORESTACION TIPO PROTECTOR PARA LAS CUENCAS HIDROGRAFICAS DEL MUNICIPIO DE PUERTO GAITAN-META".

2.2. CODIFICACIÓN UNSPSC DE LOS BIENES, OBRAS O SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO U.N.S.P.S.C.	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	30102904	Postes de madera	1
2	31152002	Alambre de púas	1
3	10151500	Semillas y plántulas vegetales	1
4	10171600	Abonos químicos y nutrientes para plantas	1
5	10171500	Abonos orgánicos y nutrientes para plantas	1
6	10171800	Acondicionador de suelos	1
7	10171802	Acondicionador inorgánico de suelos	1
8	10161600	Plantas forestales	1
9	10191500	Pesticidas o repelentes de plagas	1
10	70131600	preparación del terreno y del suelo	1
11	70141800	Plantación y cultivo de cultivos	1

12	70141700	gestión de cultivos	1
13	70151500	Gestión de cultivos forestales	1

2.3. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y FORMA DE SATISFACERLA

El municipio de Puerto Gaitán - Meta haciendo cumplimiento del artículo 111 de la Ley 99 de 1993 ha identificado y comprado predios en la vereda del Alto de Neblina que gozan de gran potencial para la conservación del recurso forestal, recurso suelo y recurso hídrico, según los estudios adelantados por la Administración Municipal de la Alcaldía, en el pasado los predios pertenecían a particulares y en estos se desarrollaban actividades como ganadería y cultivos agrícolas, por lo que la propuesta de reforestación tiene como finalidad la conservación y preservación de estos recursos que se encuentran en estos predios para el beneficio de la comunidad portogaitanénse.

Conforme lo anterior, el Municipio de Puerto Gaitán, en el año 2021 adquirió área de 51,22 hectáreas que se encuentra ubicado dentro del predio denominado "NEBLINAS II", identificado de cedula catastral 00-01-0001-0710-000 y matricula inmobiliaria N° 234-7132, mediante escritura pública 236 del 30 de junio de 2021 y identificado con matrícula inmobiliaria N° 234-29314, conforme el plano anexo.

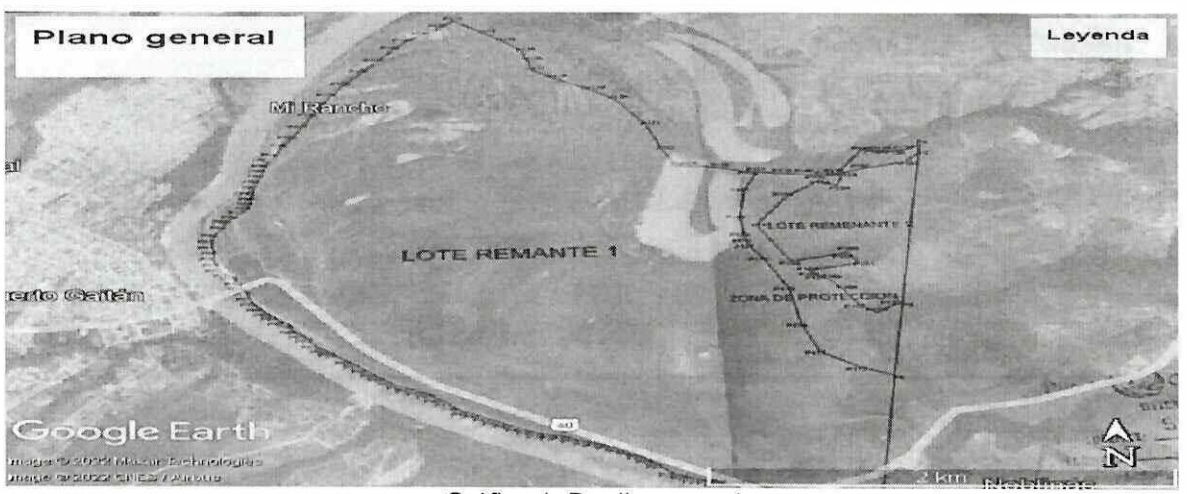


Gráfico 1. Predio general

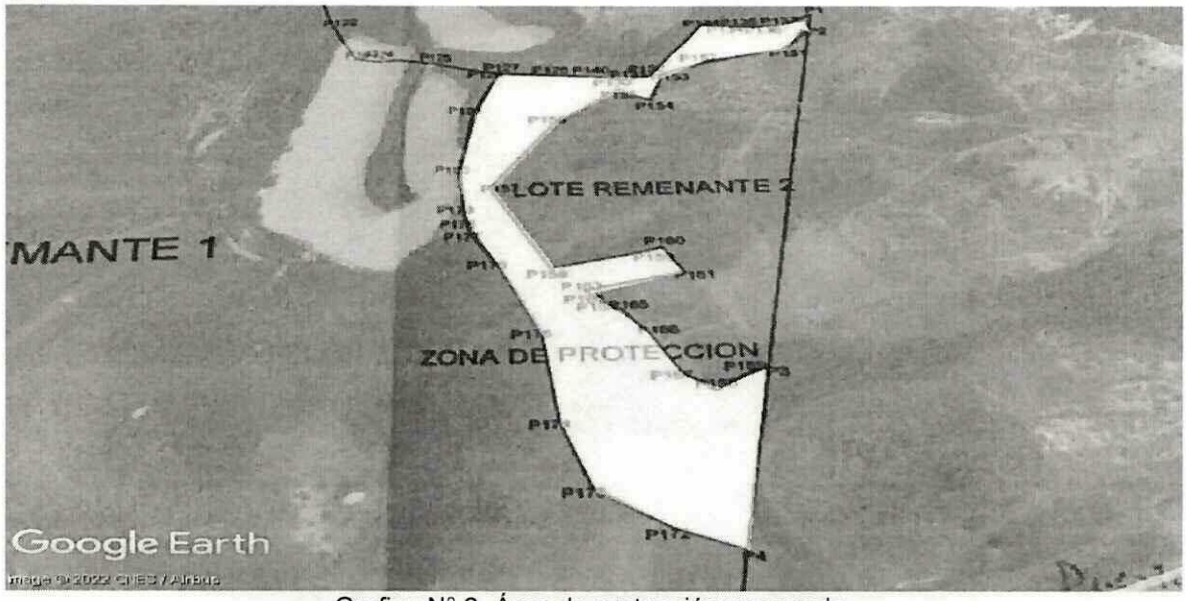
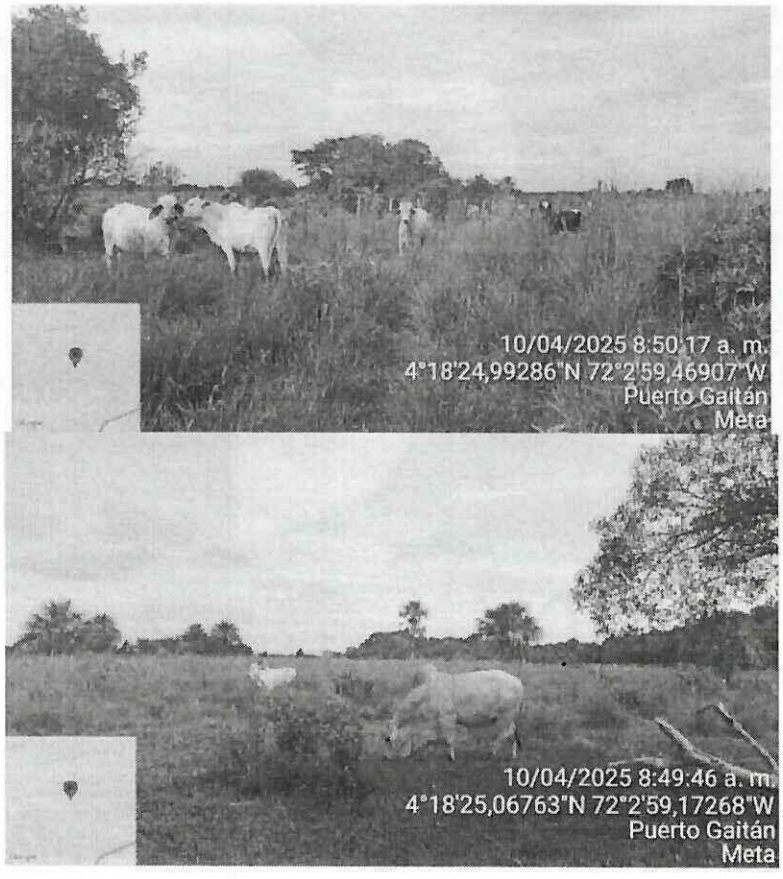


Grafico N° 2. Área de protección comprada.

Lote zona de protección 1, con 51 has + 2252 m2 alinderados así:

ORIENTACION	PUNTO	ML	COLINDANTE
NORTE	P127 – P1	971.018 ML	Con predio 50568000100010420000
ESTE	P1 – P2	77.252 ML	Con predio 50568000100010284000
	P2 – P3	2844.00 ML	Con lote Remanente 2
	P3 – P4	610.29 ML	Con predio 50568000100010284000
OESTE	P4 – P127	2056.137 ML	Con lote Remanente 1

Las áreas intervenidas se encuentran localizadas al costado izquierdo de la vía que conduce al sector Alto Neblinas, específicamente en el kilómetro 4. En este sitio se ejecutaron actividades de restauración ecológica distribuidas en dos polígonos: uno de aproximadamente 8 hectáreas y otro de 3 hectáreas. Al momento del arribo al sitio de intervención, se identificó de manera inmediata la presencia de más de treinta (30) cabezas de ganado bovino dentro del predio correspondiente al primer polígono. Esta situación es altamente preocupante, ya que el ingreso de animales representa una amenaza directa sobre los elementos restaurados. El ganado ha generado compactación del suelo por pisoteo, consumo de plántulas recién sembradas y alteraciones a la infraestructura de cerramiento perimetral, lo cual fue evidenciado en un punto específico donde se observó el paso del ganado a través de la cerca, dejando daños visibles en la estructura.



EN QUE CONSISTE LOS DOS (02) MANTENIMEINTOS PROGRAMADO PARA LAS ONCE (11) HECTAREAS:

Los mantenimientos del material vegetal establecido se llevarán a cabo en dos periodos clave del año, correspondientes a los meses finales del año, que coinciden con las temporadas de lluvias en la región.

Estos momentos resultan estratégicos, ya que las precipitaciones durante estos meses favorecen la activación de los procesos fisiológicos de los árboles plantados, optimizando su crecimiento y adaptación a las condiciones ambientales.

Durante los mantenimientos, se priorizará la recuperación de las especies más vulnerables a las fluctuaciones climáticas, asegurando el manejo adecuado del agua para prevenir el estrés hídrico, mientras que en segundo mantenimiento se aprovecharán las lluvias para reforzar la intervención en áreas de mayor pendiente y vulnerabilidad, donde la erosión del suelo pueda haber afectado la estabilidad de los plantíos.

El primer (01) mantenimiento consiste en:

ITEM	ELEMENTO		UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	**CERRAMIENTO EN ALAMBRE DE PÚAS**			
1.1	Suministro e instalación de Poste de madera aserrada de Eucalipto, inmunizado por inmersión. Dimensiones 8-10 x 210 centímetros (Cada 3 metros con pie de apoyo cada 30 metros) - 150 m de cerca dañada		und	60
1.2	Suministro e instalación de alambre de púa Galvanizado calibre 12.5, rollo por 350 m lineales.		M	660
2	**ABONO ORGANICO**			
2.1	Suministro y aplicación de abono de origen orgánico bio-solido, compostado pre húmico, con caracteristicas físicas, biológicas y químicas conocidas, productos registrados. (1000 gr por árbol)	SOLO PARA 4000 ARBOLES	Bulto	110
3	**CORRECTIVO DE ACIDEZ**			
3.1	Suministro y aplicación de mineral calcáreo compuesto de un carbonato doble de calcio y magnesio. Su color varia del blanco al gris pasando por ligeros tonos de amarillo en algunos casos Es una cal agricola destinada a corregir la acidez en suelos, también es un fertilizante simple por su alto contenido de magnesio. (200gr por árbol)	SOLO PARA 4000 ARBOLES	Bulto	22
4	**FERTILIZANTE**			
4.1	Suministro y aplicación de fertilizante edáfico compuesto NPK RELACION 18-18-18, sólido soluble triple quince. (50 gr por planta)	TODOS LOS ARBOLES	Bulto	6
5	**HIDRORETENEDOR**			
5.1	Suministro y aplicación de acondicionador fisico del suelo, para mejorar la capacidad de absorción, retención de agua y nutrientes del suelo, no contamina el suelo ni el agua, su pH es neutro. Al entrar en contacto con el agua puede llegar a absorber de 400 a 500 veces su peso y los cristales se convierten en un gel granulado que queda a disposición de las raices de las plantas. (5gr por planta)	SOLO PARA 4000 ARBOLES	Bulto	6
6	**PLANTULAS (Palma de Moriche, Nacedero, Hobo, Cedro Amargo, Orejero, Cajeto, Samán, Arrayan, Igua, Melina, Yopo, Algarrobo, Cachimbo, Caño fistol y Otras especies nativas)**			
6.1	Suministro y siembra de plántula presentación en bolsa plástica negra perforada con fuelle, de material original (no reciclado), que permita su movilización sin deterioro de la misma, con pan de tierra mínimo de libra. Las plántulas deben tener una altura mínima de 50 cm. y no mayor de 80 cm. (Especies nativas).		Unid	1.000
6.2	Suministro y siembra de plántula de moriche presentación en bolsa plástica negra perforada con fuelle de 20*15 cm, de material original (no reciclado), que permita su movilización sin deterioro de la misma, con pan de tierra mínimo de 1 kilo. Las plántulas deben tener una altura entre 50 y 80 cm.		Unid	4.500
7	**BARRERAS CORTA FUEGOS (GUARDARRAYAS)**			
7.1	Preparación de suelos con maquinaria agrícola, la cual debe ser tres pases de rastra y 8 metros de ancho.		Ha	3
8	**PLATEO y AHOYADO**			
8,1	Plateo y ahoyado		Ha	11
9	**LIMPIEZA (Corte de vegetación (incluye guadañadora))**			
9.1	Corte de vegetación (incluye guadañadora)		Ha	11
10	**Vallas**			
10,1	Valla: hecha en acero calibre 18 (80*70 cm donde va el banner o publicidad) con parales electrosoldados de 2 metros		Und	10

El seguimiento y la intervención durante estos mantenimientos estarán orientados al control fitosanitario, la gestión de plagas y la corrección de deficiencias nutricionales en el sistema radicular, que podrían haber surgido debido a las condiciones climáticas adversas.

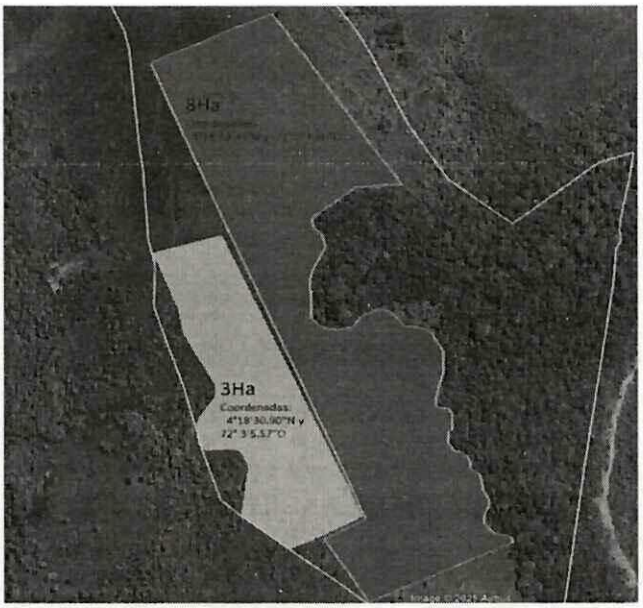
Segundo (02) mantenimiento consiste en:

ITEM	ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	**CERRAMIENTO EN ALAMBRE DE PÚAS**		
1.1	Suministro e instalación de Poste de madera aserrada de Eucalipto, inmunizado por inmersión. Dimensiones 8-10 x 210 centímetros (Cada 3 metros con pie de apoyo cada 30 metros)	und	30

1.2	Suministro e instalación de alambre de púa Galvanizado calibre 12.5, rollo por 350 m lineales.	M	330
2	**ABONO ORGANICO**		
2.1	Suministro y aplicación de abono de origen orgánico bio-solido, compostado pre húmico, con caracteristicas fisicas, biológicas y químicas conocidas, productos registrados. (1000 gr por árbol)	Bulto	40
3	**CORRECTIVO DE ACIDEZ**		
3.1	Suministro y aplicación de mineral calcáreo compuesto de un carbonato doble de calcio y magnesio. Su color varia del blanco al gris pasando por ligeros tonos de amarillo en algunos casos Es una cal agricola destinada a corregir la acidez en suelos, también es un fertilizante simple por su alto contenido de magnesio. (200gr por árbol)	Bulto	8
4	**FERTILIZANTE**		
4.1	Suministro y aplicación de fertilizante edáfico compuesto NPK RELACION 18-18-18, sólido soluble triple quince. (50 gr por planta)	Bulto	3
5	**HIDRORETENEDOR**		
5.1	Suministro y aplicación de acondicionador fisico del suelo, para mejorar la capacidad de absorción, retención de agua y nutrientes del suelo, no contamina el suelo ni el agua, su pH es neutro. Al entrar en contacto con el agua puede llegar a absorber de 400 a 500 veces su peso y los cristales se convierten en un gel granulado que queda a disposición de las raíces de las plantas. (5gr por planta)	Kg	10
6	**PLANTULAS (Palma de Moriche, Nacedero, Hobo, Cedro Amargo, Orejero, Cajeto, Samán, Arrayan, Igua, Melina, Yopo, Algarrobo, Cachimbo, Caño fistol y Otras especies nativas)**		
6.1	Suministro y siembra de plántula presentación en bolsa plástica negra perforada con fuelle, de material original (no reciclado), que permita su movilización sin deterioro de la misma, con pan de tierra mínimo de libra. Las plántulas deben tener una altura mínima de 50 cm. y no mayor de 80 cm. (Especies nativas).	Unid	750
6.2	Suministro y siembra de plántula de moriche presentación en bolsa plástica negra perforada con fuelle de 20*15 cm, de material original (no reciclado), que permita su movilización sin deterioro de la misma, con pan de tierra mínimo de 1 kilo. Las plántulas deben tener una altura entre 50 y 80 cm.	Unid	1.250
7	**BARRERAS CORTA FUEGOS (GUARDARRAYAS)**		
7.1	Preparación de suelos con maquinaria agrícola, la cual debe ser tres pases de rastra y 8 metros de ancho.	Ha	1,5
8	**PLATEO y AHOYADO**		
8,1	Plateo y ahoyado	Ha	11
9	**LIMPIEZA (Corte de vegetación (incluye guadañadora))**		
9.1	Corte de vegetación (incluye guadañadora)	Ha	11

Además, se ajustará la densidad de siembra en áreas donde se haya observado competencia entre las especies plantadas.

De este modo, se optimizará el éxito de la restauración ecológica a largo plazo, consolidando los ecosistemas restaurados en su capacidad para proporcionar los servicios ecosistémicos esenciales, como la regulación hídrica y la captura de carbono, en plena conformidad con las dinámicas naturales del entorno.



Que que hace parte del presente estudio previo la visita de Seguimiento y monitoreo en campo de los procesos de restauración ecológica dentro de las áreas destinadas para la conservación, para los mantenimientos del año 2025, donde se deja constancia de la situación y el estado actual de las áreas y lo necesario para el mantenimiento.

1.1.	**FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:**		**Día:** 10	**Mes:** 08	**Año:** 2025				
1.2.	**FECHA DE LA VISITA:**		**Día:** 01	**Mes:** 08	**Año:** 2025				
1.3.	**TIPO DE SOLICITUD**								
Petición/Solicitud		Queja/Reclamo		Autoridad judicial/Entes de control		Seguimiento	x		
1.4.	**MOTIVO DE LA VISITA (descripción)**								
Seguimiento y monitoreo en campo de los procesos de restauración ecológica dentro de las areas destinadas para la conservación, para los mantenimientos del año 2025.									
1.5.	**FUNCIONARIO(S) QUE REALIZAN LA VISITA**								
Nombre: W. Esneyder Albarracin O.									
Planta:		**Contratista:**	**X**	**Dependencia:**	**SEAM**				
1.6.	**LUGAR DE LA VISITA**								
Dirección: Predio Nebilnas 2, vereda alto Manacacias									
Municipio: Puerto Gaitán									
1.7.	**DESCRIPCIÓN DEL ACCESO AL PREDIO** (obligatorio para inmuebles sin nomenclatura)								
Se llega al km 4 vía en dirección al vichada, a mano izquierda se ingresa por un portón donde se tiene que avanzar aproximadamente 600 metros para llegar al lindero del establecimiento forestal.									
1.8.	**UBICACIÓN ESPACIAL** (Coordenadas - Imagen Satelital)								
Coordenadas inicio	**Norte:** 4°18'24.07"N			**Oeste:** 72° 2'29.49"O				**Cota: 220 msnm**	
Coordenadas punto Final	**Norte:** 4°18'37.97"N			**Oeste:** 72° 3'6.94"O				**Cota: 220 msnm**	

2.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM	CODIGOS	ELEMENTO	UNID DE MEDIDA	CANT
1		**CERRAMIENTO EN ALAMBRE DE PÚAS**		
1.1	31152002	Suministro e instalación de Poste de madera aserrada de Eucalipto, inmunizado por inmersión. Dimensiones 8-10 x 210 centímetros (Cada 3 metros con pie de apoyo cada 30 metros)	und	90
1.2		Suministro e instalación de alambre de púa Galvanizado calibre 12.5, rollo por 350 m lineales.	M	990
2		**ABONO ORGANICO**		
2.1	10171500	Suministro y aplicación de abono de origen orgánico bio-solido, compostado pre húmico, con características físicas, biológicas y químicas conocidas, productos registrados. (1000 gr por árbol)	Bulto	150
3		**CORRECTIVO DE ACIDEZ**		
3.1	11101508	Suministro y aplicación de mineral calcáreo compuesto de un carbonato doble de calcio y magnesio. Su color varia del blanco al gris pasando por ligeros tonos de amarillo en algunos casos Es una cal agrícola destinada a corregir la acidez en suelos, también es un fertilizante simple por su alto contenido de magnesio. (200gr por árbol)	Bulto	30
4		**FERTILIZANTE**		
4.1	10171600	Suministro y aplicación de fertilizante edáfico compuesto NPK RELACION 18-18-18, sólido soluble triple quince. (50 gr por planta)	Bulto	9
5		**HIDRORETENEDOR**		
5.1	10171800	Suministro y aplicación de acondicionador físico del suelo, para mejorar la capacidad de absorción, retención de agua y nutrientes del suelo, no contamina el suelo ni el agua, su pH es neutro. Al entrar en contacto con el agua puede llegar a absorber de 400 a 500 veces su peso y los cristales se convierten en un gel granulado que queda a disposición de las raíces de las plantas. (5gr por planta)	Kg	38
6		**PLANTULAS (Palma de Moriche, Nacedero, Hobo, Cedro Amargo, Orejero, Cajeto, Samán, Arrayan, Igua, Melina, Yopo, Algarrobo, Cachimbo, Caño fistol y Otras especies nativas)**		
6.1	10161600	Suministro y siembra de plántula presentación en bolsa plástica negra perforada con fuelle, de material original (no reciclado), que permita su movilización sin deterioro de la misma, con pan de tierra mínimo de libra. Las plántulas deben tener una altura mínima de 50 cm. y no mayor de 80 cm. (Especies nativas).	Unid	1.750
6.2		Suministro y siembra de plántula de moriche presentación en bolsa plástica negra perforada con fuelle de 20*15 cm, de material original (no reciclado), que permita su movilización sin deterioro de la misma, con pan de tierra mínimo de 1 kilo. Las plántulas deben tener una altura entre 50 y 80 cm.	Unid	5750
7		**BARRERAS CORTA FUEGOS (GUARDARRAYAS)**		
7.1	46151505	Preparación de suelos con maquinaria agrícola, la cual debe ser tres pases de rastra y 8 metros de ancho.	Ha	4,5
8		**PLATEO y AHOYADO**		
8,1	70141804	Plateo y ahoyado	Ha	22
9		**LIMPIEZA (Corte de vegetación (incluye guadañadora))**		
9.1	780142010	Corte de vegetación (incluye guadañadora)	Ha	22
10		VALLA INFORMATIVA		
10.1	82101500	Valla: hecha en acero calibre 18 (80*70 cm donde va el banner o publicidad) con parales electrosoldados de 2 metros	Und	10

CONDICIONES ADICIONALES DEL SERVICIO:

a. Realizar reconocimiento y ubicación de las áreas de mantenimiento.

Se deberá comenzar con un reconocimiento de la zona utilizando información secundaria proporcionada por sistemas de información geográfica. Esto permitirá visualizar la magnitud del trabajo y las actividades involucradas. Además, se realizará un recorrido por el área de interés, donde se llevará a cabo el mantenimiento de la reforestación tipo protector. Durante este recorrido, se identificarán las rutas adecuadas para iniciar la limpieza del terreno, asegurando que no se cause daño al material vegetal existente.

b. Realizar el mantenimiento al aislamiento perimetral de las zonas reforestadas:

Se llevará a cabo el mantenimiento del aislamiento en el área de reforestación, que contempla la instalación de postes en aquellos sectores donde no existan o se encuentren en condiciones deficientes. Asimismo, se reemplazará el alambrado de púas en las áreas donde sea necesario. Según el registro de campo y los cálculos realizados mediante los sistemas de información geográfica, se estima que se requieren intervenir un total de 236 metros lineales de aislamiento.

El mantenimiento del aislamiento se llevará a cabo utilizando postes de madera rolliza de eucalipto, inmunizados por inmersión, con un diámetro de 10 cm y una longitud de 2.10 m. Los postes se instalarán a una distancia de 3 metros entre cada uno. Además, cada 30 metros (equivalente a 10 postes) se colocarán postes de refuerzo, también de madera inmunizada de 10 cm de diámetro, para facilitar el templado del alambre, conocidos como "pie de amigo". El cercado consistirá en cuatro cuerdas de alambre de púas calibre 12.5". El contratista será responsable del transporte de los materiales, así como de la instalación, tensado y mantenimiento del cerco, garantizando su correcta funcionalidad y durabilidad. La optimización de este aislamiento deberá garantizar la protección de los árboles establecidos. Se debe contar con registros fotográficos y adecuados y necesarios de todos los predios antes y después del aislamiento.

c. **Realizar seguimiento y control fitosanitario, así como fertilización en desarrollo del proyecto**

1. **Limpieza general:** Esta actividad se hará al total de plántulas de las 8ha. Inicialmente se debe analizar el terreno con el fin de definir los surcos de siembra y posteriormente realizar una limpieza en el total del lote de interés en los espacios o calles que quedan entre cada uno de los árboles, con el fin de realizar el corte de pastos naturales y malezas que puedan competir con los árboles plantados, sin generar ningún tipo de afectación a los individuos de regeneración natural, el material vegetal resultante se podrá disponer sobre el plato limpio como un mecanismo de control de malezas.

2. **Plateo**: Esta actividad se hará solamente a las plántulas de resiembra. Se deberá realizar a cada uno de los árboles plantados un plateo en forma circula de radio 1 metro como mínimo eliminando toda la vegetación existente.

3. **Limpieza:** Esta actividad se hará al total de plántulas de las 8ha. Se debe realizar la eliminación de la vegetación herbácea (gramíneas y arvenses tipo hojas anchas) para evitar competencia a las plántulas, la limpieza debe ser manual y en casos especiales mecánica; desde ningún punto de vista, se aceptará la quema como una actividad de limpieza. Queda prohibida la actividad conocida como limpieza del lote, es decir el retiro mecánico y químico de especies nativas de regeneración natural fuera del círculo del plateo.

4. **ahoyado:** Esta actividad se hará solamente a las plántulas de resiembra. Se cavarán hoyos de 30*30*30 cm de profundidad, deberá hacerse un repique con barra para romper los horizontes compactados.

5. **Aplicación de correctivo y fertilización:** Esta actividad se hará únicamente con las plantas de resiembra. Se aplicará una dosificación de 200 g/árbol de Cal Dolomita, 7 días antes de la siembra definitiva, se deberá aplicar 100 gramos de abono triple 18 por cada árbol, la cual se debe realizar introduciendo el fertilizante en el suelo en forma de cruz en cada plántula,

cubriéndolo ligeramente con el sustrato existente en el lote para evitar pérdidas por evaporación y lixiviación.

6. **Establecimiento de resiembra:** una vez preparado el terreno se realizará la resiembra de los árboles, teniendo en cuenta:

   El pan de tierra debe ser embebido de agua en el momento de la siembra; se debe compactar antes de retirar la bolsa para evitar el desmoronamiento del sustrato. La bolsa plástica se quitará haciendo dos cortes longitudinales a la misma y se guardarán para ser contadas al final del trabajo. Las plántulas se colocarán verticalmente quedando el cuello a ras del suelo evitando la formación de hoyos que puedan afectar la plantación por la acumulación de aguas lluvias en los mismos. Las raíces de la plántula no deben quedar dobladas ni trenzadas, el tallo debe quedar vertical y la tierra se compactará con el pie, de tal forma, que la plántula quede anclada y evitar así la formación de bolsas de aire. Todos los desechos como bolsas plásticas, estopas, costales y demás desperdicios deben ser recogidos y retirados de la zona. Se realizará un plateo de 1 metro de radio (dos metros de diámetro), con machete o manualmente eliminando toda vegetación existente en el plato, para eliminar competencia por luz y nutrientes a las plántulas. Se debe realizar el replante de todo el material que se haya perdido por diferentes causas, para este caso en particular un total del 50% del establecimiento inicial, que corresponde a 4ha.

7. **Abono:** Esta actividad se hará solamente a las plántulas de resiembra. Se deben mezclar homogéneamente con la cal dolomita, usando 500 gramos de abono orgánico biosólido compostado.

8. **Hidroretenedor:** Esta actividad se hará solamente a las plántulas de resiembra. Se deben usar 5 gramos de hidroretenedor hidratado, es decir ganando al menos 300 veces su peso en agua, que garantiza un suministro hídrico de liberación lenta durante la época de sequía.

9. **Control fitosanitario y de malezas**: Esta actividad se hará al total de plántulas de las 8ha. El control fitosanitario y de malezas será una actividad constante para evitar pérdidas de plántulas por causas de plagas y enfermedades, para ello el contratista deberá implementar estrategias de seguimiento y control, como por ejemplo eliminación de hormigueros; pues las plantas de ese tamaño son susceptibles al ataque de hormiga arriera, ya que sus hojas son comestibles para las mismas, por tal razón se contempla la aplicación de 3kg/ha, que garantizan la supervivencia de estas plantas. También se debe mantener un control constante de las malezas que puedan competir con la plantación por nutrientes y luz, realizándolo de manera manual o mecánica.

10. Realizar franja cortafuegos: Con el fin de proteger los lotes plantados de las quemas, incendios naturales o accidentales en la zona, se realizará una franja cortafuegos. El ancho promedio será de 5 metros, siguiendo el perímetro de cada uno de los lotes reforestados. Se deberá eliminar toda la vegetación herbácea realizando como mínimo 3 pases con un tractor con implemento agrícola tipo rastra, con el fin de dejar completamente desprotegida el área de prevención de incendios.

PERSONAL DE TRABAJO

El contratista deberá garantizar el personal profesional y operario que cumpla la ejecución de las especificaciones técnicas mencionadas anteriormente y que cuente con la experiencia requerida a continuación:

CARGO	CANT	DEDICACIÓN	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
INGENIERO RESIDENTE	UNO (1)	50%	deberá ser un profesional en **INGENIERIA FORESTAL** con Matricula profesional vigente y certificado de vigencia de la misma.	experiencia general no menor de tres (3) años, contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional	que haya participado como Ingeniero residente en UN (01) contrato cuyo objeto y/o alcance corresponda a **ACTIVIDADES DE REFORESTACION TIPO PROTECTOR O EL MANTENIMIENTO DE AREAS RESTAURADAS POR MEDIO DE REFORESTACION**, plenamente certificado por la entidad contratante.
TÉCNICO Y/O TECNÓLOGO	UNO (1)	100%	deberá ser un **TECNICO EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS AGROPECUARIAS**	con experiencia general no menor a (3) años contados a partir de la fecha de grado.	que haya participado como técnico en UN (01) contrato cuyo objeto y/o alcance corresponda a **ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO O RESTAURACIÓN TIPO PROTECTOR DE CUENCAS HIDROGRAFICAS,** plenamente certificado por la entidad contratante.

Mano de obra no calificada:

CUADRILLA DE TRABAJO DE CAMPO					
CARGO	**CANT**	**DEDICACIÓN**	**FORMACIÓN ACADÉMICA**	**EXPERIENCIA GENERAL**	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA**
CUADRILLA DE CAMPO	CUATRO (4)	100%	Deberá saber leer.	No requiere experiencia General	No requiere experiencia especifica

3. ASPESTOS ECONOMICOS

Los aspectos económicos de la silvicultura son multifacéticos e incluyen la generación de empleo y divisas a través de la explotación de productos madereros (madera, papel) y no madereros (resina, frutos); la producción de bienes y servicios como materias primas, energía, y alimentos; y los servicios ecosistémicos que benefician a la economía (mitigación del cambio climático, conservación de la biodiversidad) pero que a menudo requieren intervenciones de políticas públicas para una correcta valoración y gestión, promoviendo la sostenibilidad y evitando la sobreexplotación.

3.1. SECTOR ECONÓMICO

En el segundo trimestre de 2025, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, **silvicultura** y pesca crece 3,8% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024

Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 2):

• Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y

posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 5,3%

• Cultivo permanente de café decrece 15,8%.

• Ganadería crece 8,1%.

• Silvicultura y extracción de madera crece 0,7%.

• Pesca y acuicultura crece 25,0%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, **silvicultura** y pesca crece en 1,5%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 3,1%.

• Cultivo permanente de café decrece 14,1%.

• Ganadería crece 2,0%.

• Silvicultura y extracción de madera crece 0,8%.

• Pesca y acuicultura crece 4,8%.

Tabla 2. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2025^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025^{pr}-II / 2024^{pr}-II	2025^{pr}/ 2024^{pr}	2025^{pr}-II / 2025^{pr}-I
Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes[2]	5,3	3,6	3,1
Cultivo permanente de café	-15,8	6,4	-14,1
Ganadería	8,1	8,5	2,0
Silvicultura y extracción de madera	0,7	5,8	0,8
Pesca y acuicultura	25,0	21,5	4,8
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	**3,8**	**5,3**	**1,5**

Fuente: DANE, PIB_T

3.1.1. Contexto económico mundial.

La contribución sectorial de la silvicultura puede medirse según los indicadores tradicionales como una cuota del PIB, su efecto sobre la balanza de pagos o sobre los ingresos por exportación, la producción industrial, el empleo o la generación de renta. Los actuales sistemas de contabilidad nacional, especialmente en los países en desarrollo, tienden a dejar de lado una parte significativa de la contribución sectorial al PIB y otros indicadores emparentados, a la vez que excluyen los cambios en los suministros físicos (Gregersen *et al.*, 1997; Poschen, 1997). Esto menoscaba el papel de la silvicultura en el desarrollo, en las decisiones políticas y en la asignación de recursos.

3.1.2. Proyecciones Regionales

Las perspectivas de crecimiento para las regiones de los mercados emergentes y las economías en desarrollo varían frente a una serie de acontecimientos internacionales e internos. Se prevé que este año el crecimiento disminuirá en Asia oriental y el Pacífico (principalmente debido a la desaceleración del crecimiento en China), Europa y Asia central, y Asia meridional, pero repuntará en mayor o menor medida en otras regiones. El próximo año, según las previsiones, el crecimiento se fortalecerá en la mayoría de las regiones a medida que se consolida la recuperación mundial. Los riesgos de deterioro para las perspectivas de todas las regiones incluyen la intensificación de los conflictos, el aumento de la volatilidad de los precios de la energía y los alimentos, la disminución de la demanda externa, el endurecimiento de las condiciones financieras y los desastres naturales relacionados con el cambio climático.

- **Asia oriental y el Pacífico:** Se prevé que el crecimiento se desacelerará, y será del 4,5 % en 2024 y del 4,4 % en 2025. Para obtener más información, vea el panorama regional (i).
- **Europa y Asia central:** Se espera que el crecimiento se modere ubicándose en un 2,4 % en 2024 y luego aumente al 2,7 % en 2025. Para obtener más información, vea el panorama regional (i).
- **América Latina y el Caribe**: Se prevé que el crecimiento aumentará al 2,3 % en 2024 y al 2,5 % en 2025. Para obtener más información, vea el panorama regional.
- **Oriente Medio y Norte de África**: Se espera que el crecimiento repunte hasta alcanzar el 3,5% en 2024 y se mantenga en ese nivel en 2025. Para obtener más información, vea el panorama regional (i).
- **Asia meridional**: Se prevé que el crecimiento disminuirá al 5,6 % en 2024 y aumentará al 5,9 % en 2025. Para obtener más información, vea el panorama regional (i).

- **África subsahariana**: Se prevé que el crecimiento repuntará hasta alcanzar el 3,8 % en 2024 y seguirá aumentando hasta alcanzar el 4,1 % en 2025. Para obtener más información, vea el panorama regional (i).

3.1.3. Contexto Nacional

En el marco del Boletín Técnico del III trimestre de 2025 emitido por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, se logra evidenciar que las cuentas nacionales trimestrales constituyen una síntesis de la información de coyuntura económica, mediante la cual se articulan los indicadores de estadísticas básicas en los principales agregados macroeconómicos. Para tal efecto, las cuentas trimestrales se soportan en los estándares internacionales de medición económica definidos por la Organización de Naciones Unidas y el Fondo Monetario Internacional

3.2. PRODUCTOS INCLUIDOS EN EL SECTOR

En el segundo trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2024pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).

• Agricultura, ganadería, caza, **silvicultura** y pesca crece 3,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,8% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2025, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,4%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

• Agricultura, ganadería, caza, **silvicultura** y pesca crece 5,3% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,4% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,5%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Información y comunicaciones crece 2,3%.

• Agricultura, ganadería, caza, **silvicultura** y pesca crece 1,5%.

• Industrias manufactureras crece 1,0%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2025^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025^{Pr}-II / 2024^{Pr}-II	2025^{Pr}/ 2024^{Pr}	2025^{Pr}-II / 2025^{Pr}-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,8	5,3	1,5
Explotación de minas y canteras	-10,2	-7,6	-5,1
Industrias manufactureras	0,9	1,1	1,0
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	0,9	-0,3	1,0
Construcción	-3,5	-3,3	-0,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	5,6	4,8	0,03
Información y comunicaciones	3,0	1,8	2,3
Actividades financieras y de seguros	2,8	3,0	0,8
Actividades inmobiliarias	2,0	2,0	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,5	1,3	0,7
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	1,8	2,7	-0,04
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	7,5	11,4	-2,4
Valor agregado bruto	**2,1**	**2,4**	**0,3**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,3	0,3
Producto Interno Bruto	**2,1**	**2,4**	**0,5**

Fuente: DANE, PIB_T

3.3. AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

El presente objeto contractual puede ser cumplido por diferentes personas naturales o jurídicas, como también por asociaciones creadas por la Ley con el fin de participar en procesos contratación, que se ajustan a nuestra necesidad como lo son:

a. PERSONAS NATURALES
b. PERSONAS JURÍDICAS
c. CONSORCIOS
d. UNIONES TEMPORALES
e. PROMESA DE CONTRATO DE SOCIEDAD FUTURA

Conforme a la dinámica del sector relacionada con el objeto a satisfacer, podemos concluir que existe una oferta de este tipo de bienes y/o servicios, así como también coexiste la posibilidad de que las personas naturales o jurídicas se asocien unas con otras de manera pro tempore, con el fin de cumplir con lo exigido con plena capacidad legal conforme el manto legal que los ampara.

En efecto, cualquier persona con capacidad de adquirir derechos y obligaciones conforme a la Ley vigente, que dentro de su objeto social cuenten con el cumplimiento y la capacidad técnica, jurídica y económica que se solicita dentro de este proceso de selección, puede resultar beneficiado de suscribir un contrato estatal, el cual es de obligatorio cumplimiento so pena de sanciones, civiles, fiscales, disciplinarias y hasta penales cuando a ello diere lugar.

Para satisfacer la necesidad del presente proceso se evidencia que existe disponibilidad en el mercado nacional y/o local, de proveedores categorizados en pequeños, medianos y grandes comerciantes, de acuerdo con las consultas realizadas a través de cotizaciones, del Sistema Electrónico de Contratación Pública - SECOP y del Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS de la Superintendencia de Sociedades.

3.4. GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

- **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible:** El principal ente gubernamental en materia ambiental, responsable de la formulación, implementación y seguimiento de políticas ambientales.
- **Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental (ACODAL):** Una entidad gremial que agrupa a profesionales y empresas relacionadas con el sector agua, saneamiento y ambiente
- **Asociación Nacional de Administradores Ambientales (ANAA):** Representa a los profesionales en administración ambiental, promoviendo la gestión ambiental sostenible.
- **Asociación Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil (Resnatur):** Una asociación de propietarios de predios que los gestionan bajo principios de conservación y sostenibilidad
- **Consejo Empresarial Colombiano para el Desarrollo Sostenible (CECODES):** Promueve la responsabilidad social y el desarrollo sostenible en el sector empresarial.
- **Asociación de Ciencias Ambientales (ACA):** Agrupa a profesionales y científicos que trabajan en la investigación y resolución de problemas ambientales.
- **Organizaciones no gubernamentales (ONG):** Numerosas ONG trabajan en la conservación de la biodiversidad, la protección de especies y la promoción de la educación ambiental.

3.5. CIFRAS TOTALES EN VENTAS

En el segundo trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto crece 7,6% a precios corrientes respecto al mismo periodo de 2024pr (ver tabla 19). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 13,4% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2025, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 9,0%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 21,2% (contribuye 2,1 puntos porcentuales a la variación anual).

Tabla 19. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento a precios corrientes
Segundo trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie Original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-II / 2024pr-II	2025pr/ 2024pr	2025pr-II / 2025pr-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	13,4	21,2	-0,5
Explotación de minas y canteras	-12,5	-5,8	-9,9
Industrias manufactureras	4,8	5,3	0,8
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	-2,1	-2,6	2,7
Construcción	3,3	3,8	1,7
Comercio al por mayor y al por menor[2]	12,2	11,2	3,1
Información y comunicaciones	5,3	3,9	3,4
Actividades financieras y de seguros	9,2	9,7	2,3
Actividades inmobiliarias	8,4	8,8	2,0
Actividades profesionales, científicas y técnicas[3]	6,2	6,3	2,0
Administración pública, defensa, educación y salud[4]	6,3	7,9	0,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[5]	13,6	17,6	-1,3
Valor agregado bruto	**7,1**	**8,5**	**0,5**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	13,3	13,2	0,5
Producto Interno Bruto	**7,6**	**9,0**	**0,5**

Fuente: DANE, PIB_T

3.6. PERSPECTIVAS DECRECIMIENTO, INVERSIÓN Y VENTAS

Sector ambiente dinamiza la economía con $4,9 billones para la restauración, Con un portafolio de más de 4,9 billones de pesos y 153 proyectos estratégicos, el Ministerio de Ambiente impulsa la descarbonización y la restauración ecológica en las principales regiones del país.

La implementación de estos proyectos es clave para alcanzar las metas propuestas del país al 2030: restaurar cinco millones de hectáreas, llegar a cero deforestación y triplicar el aporte de la bioeconomía al PIB Nacional.

Obras por impuestos, bancos de hábitat y manual de compensaciones son algunos de los instrumentos normativos del sector ambiental para atraer la inversión.

En el marco de la Feria de Economías para la Vida, la ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Susana Muhamad, anunció los detalles del ambicioso Portafolio para la Transición Socioecológica y la Acción Climática de Colombia, que contempla una inversión inicial de 4,9 billones de pesos del sector ambiental para impulsar la descarbonización y la restauración de ecosistemas estratégicos del país.

los recursos aprobados por el Fondo para la Vida y la Biodiversidad se distribuirán en 20 proyectos regionales, así: $34.000 millones para la región Insular, $368.000 millones para el Chocó Biogeográfico, $198.000 millones para La Guajira, $122.000 millones para el Corredor de Vida del

Cesar, $512.000 millones para La Mojana, $90.000 millones para la región Andina y $902.000 millones para la Amazonía.

Además, lo correspondiente al Sistema General de Regalías contempla inversiones de $378.000 millones para el Eje Cafetero, $431.000 millones en el Pacífico, $347.000 millones en el Centro Sur de la Amazonía, $140.000 millones en los Llanos, $378.000 millones en Centro Oriente y $919.000 millones en el Caribe.

Con estos proyectos, el Ministerio de Ambiente apuesta por restaurar 372.000 hectáreas, contribuyendo significativamente a la meta de restauración de 753.000 hectáreas trazadas en el Plan Nacional de Desarrollo. Este esfuerzo también busca sentar las bases para alcanzar el ambicioso objetivo de restaurar 5 millones de hectáreas para el año 2030.

Fuente: https://www.minambiente.gov.co/sector-ambiente-dinamiza-la-economia-del-pais-con-49-billones-de-pesos-para-la-restauracion-ministra-muhamad/

3.7. VARIABLES QUE AFECTAN EL SECTOR

La inflación, la variación del Salario Mínimo Legal Vigente (SMMLV) y la tasa de cambio impactan directamente los costos de prestación de servicios logísticos. La fluctuación en precios de insumos como equipos audiovisuales y mobiliario también influye en la rentabilidad del sector. (JAVERIANA, s.f.)

Además, la variación del salario mínimo y el índice de precios al consumidor (IPC) son factores determinantes en la estructura de costos del sector, influyendo en la rentabilidad y en la capacidad de inversión de las empresas. Antiguo Portal.

La confianza del consumidor y las políticas gubernamentales relacionadas con impuestos y regulaciones también juegan un papel crucial en el desempeño del sector.

Así mismo se enuncian algunas variables que serían causa directa en el sector servicios que involucran lo relacionado con los servicios y eventos.

- **Dependencia Comercial:** La alta dependencia de Colombia en mercados como Estados Unidos hace que el sector sea vulnerable a tensiones comerciales y arancelarias.
- **Competencia Informal:** La proliferación de alojamientos y establecimientos de alimentos informales afecta la sostenibilidad y calidad del mercado formal, además de reducir la recaudación fiscal
- **Sostenibilidad y Responsabilidad Social:** La adopción de prácticas sostenibles es cada vez más valorada por los consumidores y puede influir en la competitividad de las empresas
- **Variaciones en la Demanda Turística:** Factores como la percepción de seguridad, infraestructura y promoción turística influyen en la afluencia de visitantes y, por ende, en la ocupación hotelera y ventas en el sector de alimentos
- **Condiciones Económicas Globales:** La economía global y las tasas de interés afectan la inversión y el gasto de los consumidores, impactando directamente en los sectores hotelero y de alimentos

Además, las regulaciones en materia de contratación pública y los requisitos de certificación de proveedores pueden generar barreras para la participación de nuevas empresas en licitaciones estatales.

3.8. CADENA DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN

La cadena forestal es la encargada de definir y coordinar acciones encaminadas al mejoramiento competitivo de los diferentes eslabones que la integran.

La cadena está conformada por los eslabones industrial, comercial y primario.

En el sector industrial se encuentran los transformadores de productos en segundo grado, tales como muebles, tableros aglomerados, contrachapados y otros, madera predimensionada y tableros de partículas; en el sector comercial se encuentran los comercializadores nacionales integrados principalmente por depósitos de maderas, aserraderos y comerciantes informales y a nivel internacional, las comercializadoras internacionales de productos de segundo grado de trasformación y madera predimensionada; y el sector primario representado por productores forestales o reforestadores.

La cadena productiva en términos de valor vista desde las plantaciones, comienza por los costos del vivero; el establecimiento, mantenimiento o y conservación de la plantación; el manejo silvícola y, finalmente el aprovechamiento. Pudiendo incorporarse además el aserrado u otros destinos.



3.9. MATERIAS PRIMAS NECESARIAS PARA LA PRODUCCIÓN Y LA VARIACIÓN DE SUS PRECIOS

Las materias primas necesarias para la obra son:

ELEMENTO
CERRAMIENTO EN ALAMBRE DE PÚAS
Suministro e instalación de Poste de madera aserrada de Eucalipto, inmunizado por inmersión. Dimensiones 8-10 x 210 centímetros (Cada 3 metros con pie de apoyo cada 30 metros)
Suministro e instalación de alambre de púa Galvanizado calibre 12.5, rollo por 350 m lineales.
ABONO ORGANICO
Suministro y aplicación de abono de origen orgánico bio-solido, compostado pre húmico, con características físicas, biológicas y químicas conocidas, productos registrados. (500 gr por árbol)
CORRECTIVO DE ACIDEZ
Suministro y aplicación de mineral calcáreo compuesto de un carbonato doble de calcio y magnesio. Su color varia del blanco al gris pasando por ligeros tonos de amarillo en algunos casos Es una cal agrícola

destinada a corregir la acidez en suelos, también es un fertilizante simple por su alto contenido de magnesio. (200gr por árbol)
FERTILIZANTE
Suministro y aplicación de fertilizante edáfico compuesto NPK RELACION 18-18-18, sólido soluble triple quince. (50 gr por planta)
HIDRORETENEDOR
Suministro y aplicación de acondicionador físico del suelo, para mejorar la capacidad de absorción, retención de agua y nutrientes del suelo, no contamina el suelo ni el agua, su pH es neutro. Al entrar en contacto con el agua puede llegar a absorber de 400 a 500 veces su peso y los cristales se convierten en un gel granulado que queda a disposición de las raíces de las plantas. (5gr por planta)
PLANTULAS (Palma de Moriche, Nacedero, Hobo, Cedro Amargo, Orejero, Cajeto, Samán, Arrayan, Igua, Melina, Yopo, Algarrobo, Cachimbo, Caño fistol y Otras especies nativas)
Suministro y siembra de plántula presentación en bolsa plástica negra perforada con fuelle, de material original (no reciclado), que permita su movilización sin deterioro de la misma, con pan de tierra mínimo de libra. Las plántulas deben tener una altura mínima de 50 cm. y no mayor de 80 cm. (Especies nativas).
Suministro y siembra de plántula de moriche presentación en bolsa plástica negra perforada con fuelle de 20*15 cm, de material original (no reciclado), que permita su movilización sin deterioro de la misma, con pan de tierra mínimo de 1 kilo. Las plántulas deben tener una altura entre 50 y 80 cm.
BARRERAS CORTA FUEGOS (GUARDARRAYAS)
Preparación de suelos con maquinaria agrícola, la cual debe ser tres pases de rastra y 8 metros de ancho.
PLATEO y AHOYADO
Plateo y ahoyado
LIMPIEZA (Corte de vegetación (incluye guadañadora))
Corte de vegetación (incluye guadañadora)
VALLA INFORMATIVA
Valla: hecha en acero calibre 18 (80*70 cm donde va el banner o publicidad) con parales electrosoldados de 2 metros

La variación en los precios de estos insumos depende de factores como la inflación, la tasa de cambio y la oferta de proveedores nacionales e internacionales. La dependencia de importaciones para ciertos equipos puede generar incrementos en costos debido a la volatilidad del dólar. Adicionalmente, el alza en precios de combustibles impacta el transporte y distribución de estos materiales, afectando el costo final del servicio

3.10. DINÁMICA DE IMPORTACIONES, EXPORTACIONES Y CONTRABANDO

En el segundo trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto (ver tabla 14):

- Gasto en consumo final crece 3,8%.
- Formación bruta de capital crece 6,4%.
- Exportaciones decrecen 1,6%.
- Importaciones crecen 9,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto crece en 0,5%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Cuando se observa el comportamiento de sus componentes:

- Gasto en consumo final crece 0,7%.
- Formación bruta de capital crece 2,7%.
- Exportaciones decrecen 0,3%.
- Importaciones crecen 2,6%.

Tabla 14. Componentes del gasto
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2025[Pr]

Componentes del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[Pr]-II / 2024[Pr]-II	2025[Pr]/ 2024[Pr]	2025[Pr]-II / 2025[Pr]-I
Gasto de consumo final[2]	3,8	3,8	0,7
Formación bruta de capital[3]	6,4	7,3	2,7
Exportaciones	-1,6	0,7	-0,3
Importaciones	9,7	10,7	2,6
Producto Interno Bruto	**2,1**	**2,4**	**0,5**

4. ASPECTOS TÉCNICOS

Los aspectos técnicos de la silvicultura incluyen actividades como la reforestación y la forestación para establecer nuevos bosques, el manejo del rodal (aclaro, raleo y poda) para mejorar la salud y el crecimiento de árboles individuales, y la mejora de la genética de especies arbóreas para seleccionar árboles con características deseables.

También abarcan la gestión de plagas y la competencia de malezas, la selección del sitio adecuado con base en factores ambientales y la creación de infraestructura de acceso como carreteras, que son cruciales para la sostenibilidad de las operaciones forestales.

La selección de los lugares para el establecimiento de bosques plantados requiere un examen atento de las limitaciones de carácter social y jurídico como la tenencia de la tierra, la demanda de tierra agrícola productiva y la accesibilidad a la tierra.

Los propietarios de tierras, públicos o privados, que hayan tomado la decisión de establecer una plantación deben preparar un plan claro para, al menos, el primer ciclo de rotación desde la siembra hasta la cosecha.

4.1. CAMBIOS TECNOLÓGICOS

Los avances tecnológicos están revolucionando la forma en que abordamos los desafíos ambientales, ofreciendo soluciones innovadoras para la gestión de recursos, la reducción de la contaminación y la mitigación del cambio climático.

- **Monitoreo Ambiental:** La tecnología de satélites, drones y sensores en tiempo real recopilan datos ambientales clave para comprender mejor los ecosistemas y el cambio climático.
- **Tratamiento de Agua y Residuos:** Las tecnologías avanzadas de purificación de agua y gestión de desechos mejoran la sostenibilidad de las operaciones.
- **Energías Renovables:** El desarrollo de tecnologías como la energía solar y eólica está promoviendo la transición hacia fuentes de energía más limpias.
- **Gestión de la Biodiversidad:** El IoT ayuda a optimizar la conservación de la biodiversidad y la gestión de recursos naturales.
- **Inteligencia Artificial (IA):** La IA facilita el análisis de grandes cantidades de datos, la predicción de patrones ambientales y la optimización de procesos.
- **Tecnologías de Captura de Carbono:** La captura, almacenamiento y uso del carbono (CCUS) son tecnologías emergentes para reducir las emisiones de CO2.
  Impacto Positivo de la Tecnología en el Medio Ambiente:
- **Reducción de Emisiones:** El uso de energías renovables y la eficiencia energética contribuyen a disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero.
- **Gestión Eficiente de Recursos:** La tecnología optimiza la gestión de agua, residuos y otros recursos naturales.
- **Protección de Ecosistemas:** La tecnología ayuda a detectar y prevenir la deforestación ilegal, la caza furtiva y otras amenazas para la biodiversidad.
- **Adaptación al Cambio Climático:** El monitoreo ambiental y las predicciones climáticas permiten tomar medidas preventivas y de adaptación.
- **Desarrollo Sostenible:** La tecnología impulsa la innovación y el desarrollo de soluciones sostenibles en diversos sectores

4.2. AMPLITUD DE LA OFERTA DE CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS

Los mantenimientos incluyen desde la organización de pequeños mantenimientos hasta grandes restablecimeintos.

La diversidad de la oferta permite atender diferentes necesidades institucionales; esta amplitud de la oferta de productos en Colombia es sumamente diversa y abarca una amplia gama de

características diseñadas para satisfacer las distintas necesidades y preferencias de los consumidores. Este ofrece una variedad igualmente extensa.

Esta amplitud en la oferta de productos permite que tanto los turistas como los residentes encuentren opciones adecuadas a sus expectativas, gustos y necesidades, contribuyendo a la consolidación del sector como un motor clave de la economía colombiana.

La adaptabilidad y la personalización de servicios son factores clave para la participación en licitaciones estatales.

4.3. ESPECIFICACIONES DE CALIDAD

Para analizar las especificaciones de calidad en el sector de la silvicultura en Colombia, es importante considerar varios aspectos clave que aseguran la excelencia y la satisfacción del cliente.

A continuación, desglosaré algunos de estos aspectos:

- Normas ISO: Muchas empresas del sector adoptan normas internacionales de calidad como la ISO 9001, que establece criterios para un sistema de gestión de calidad. Esto asegura que los servicios ofrecidos cumplen con estándares internacionales y mejora la satisfacción del cliente.
- Capacitación del Personal: La formación continua del personal es fundamental. Esto incluye habilidades en atención al cliente, gestión de eventos, y manejo de situaciones imprevistas, lo que contribuye a un servicio más profesional y eficaz.
- Atención al Cliente: Un enfoque centrado en el cliente es esencial. Esto implica escuchar las necesidades y expectativas de los clientes, ofreciendo soluciones personalizadas y manteniendo una comunicación fluida antes, durante y después del evento.
- Planificación y Organización: La planificación meticulosa es crucial para el éxito de cualquier evento. Esto incluye la definición clara de objetivos, la gestión del tiempo, la logística adecuada y la coordinación con proveedores.
- Sostenibilidad: Cada vez más, se espera que los eventos sean sostenibles. Esto implica prácticas responsables en el uso de recursos, reducción de residuos y consideración del impacto ambiental
- Evaluación y Retroalimentación: Implementar mecanismos para evaluar la calidad del servicio después de cada evento es vital. Recoger retroalimentación de los asistentes ayuda a identificar áreas de mejora y a realizar ajustes para futuros eventos.
- Innovación: La incorporación de nuevas tecnologías y tendencias en la organización de eventos (como el uso de plataformas digitales para eventos virtuales o híbridos) también es un indicador de calidad.
- Cumplimiento Normativo: Es importante cumplir con las regulaciones locales respecto a seguridad, salud pública y permisos para eventos, lo cual garantiza un entorno seguro para todos los participantes.

Estos elementos contribuyen a construir una reputación sólida en el sector de servicios y eventos en Colombia, elevando así los estándares de calidad y asegurando una experiencia positiva para los clientes.

4.4. CONDICIONES ESPECIALES DE ENTREGA

En el sector de la silvicultura en Colombia, las condiciones especiales de entrega son fundamentales para garantizar que los mantenimientos se realicen con calidad, que se ajuste a las necesidades específicas del terreno.

Aquí te presento algunos aspectos clave que suelen considerarse en este contexto:

- Plazos de Entrega: Es crucial establecer plazos claros para la entrega de servicios. Esto incluye la confirmación de reservas, la entrega de materiales y equipos necesarios para el evento, así como el cumplimiento de horarios durante el evento mismo.
- Personalización del Servicio: Muchos proveedores ofrecen opciones personalizadas según las necesidades del cliente. Esto puede incluir menús adaptados, decoración específica y actividades diseñadas a medida, lo que requiere una comunicación clara sobre los requisitos y expectativas.
- Condiciones de Pago: Las condiciones de pago pueden variar significativamente. Algunos proveedores requieren un depósito inicial al momento de la reserva, mientras que otros pueden ofrecer diferentes opciones de financiamiento o descuentos por pago anticipado.
- Políticas de Cancelación y Reembolso: Es esencial tener políticas claras sobre cancelaciones y reembolsos. Esto incluye especificar las condiciones bajo las cuales se pueden realizar cambios o cancelaciones sin penalización, así como los plazos para solicitar reembolsos.
- Logística y Transporte: Las condiciones relacionadas con la logística son cruciales, especialmente en eventos grandes. Esto incluye la coordinación del transporte de equipos, la gestión del espacio en el lugar del evento y la disposición del personal necesario.
- Seguridad y Salud: En el contexto actual, las condiciones especiales también pueden incluir protocolos de seguridad y salud, como medidas contra COVID-19, que aseguran un ambiente seguro para todos los participantes.
- Soporte Técnico y Asistencia: Para eventos que requieren tecnología (como presentaciones multimedia o sistemas de sonido), es importante ofrecer soporte técnico durante el evento para resolver cualquier problema que pueda surgir.
- Flexibilidad ante Cambios: La capacidad de adaptarse a cambios inesperados (como cambios climáticos en eventos al aire libre) es vital. Esto puede incluir tener planes alternativos listos y una comunicación efectiva con todos los involucrados.

4.5. TIEMPOS DE ENTREGA

Los tiempos de entrega en el sector pueden variar dependiendo del tipo de obra o mantenimiento, la complejidad de la plantación o siembre o reforestación.

Sin embargo, hay algunas pautas generales que se pueden considerar:

- mantenimiento: establecer e identificar el lugar.
- Confirmación de las unidades : una ves se confirme el lugar, se debe establecer la cantidad de plántulas para el área..
- Entrega de Productos y Equipos: La entrega de equipos y materiales necesarios para el evento puede realizarse entre 1 y 2 días antes del evento, dependiendo de la logística del proveedor.
- Reuniones Previas: Es común tener reuniones o llamadas de seguimiento una o dos semanas antes del evento para revisar todos los detalles y confirmar la logística.
- Pago y Contratos: Los pagos suelen requerir ser completados al menos una semana antes del evento, dependiendo de las políticas del proveedor

5. ASPECTOS REGULATORIOS

En este espacio hemos relacionado algunas de las principales normas que regulan el sector, así:

A. Ley 80 de 1993, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, y sus decretos reglamentarios.
B. Ley 1150 de 2007, por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos.
C. Decreto 1082 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional.
D. Ley 789 de 2002, por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo del Trabajo.
E. Ley 816 de 2003, por medio de la cual se apoya la industria nacional a través de la contratación pública.
F. Ley 828 de 2003, por la cual se expiden normas para el control de la evasión del Sistema de Seguridad Social.
G. Ley 1122 de 2007, por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones.
H. Ley 850 de 2003, por la cual se reglamentan las veedurías ciudadanas.
I. Ley 1474 de 2011 Estatuto anticorrupción
J. Ley 1882 de 2018.
K. Ley 2068 de 2020, Registro Nacional de Turismo (RNT): Todo establecimiento de hospedaje debe estar inscrito en el RNT, regulado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo,
L. Ley 1801 de 2016 (Código Nacional de Policía y Convivencia).Normas de seguridad y salubridad: Se aplican reglamentos de seguridad contra incendios, accesibilidad y evacuación

M. Ley 1480 de 2011 Protección del consumidor: Los hoteles deben garantizar derechos a los clientes conforme a la (Estatuto del Consumidor), evitando publicidad engañosa y garantizando calidad en el servicio.

N. Resolución 2674 de 2013 del Ministerio de Salud establece los requisitos para la manipulación de alimentos y condiciones higiénico-sanitarias en establecimientos de comida.

O. Sentencia 4360 de 2018

P. Las demás normas que sean aplicables.

6. ASPECTOS SOCIALES

Los aspectos sociales en la silvicultura incluyen mejorar las condiciones de vida de las comunidades rurales y locales, la generación de empleo y el respeto a los derechos laborales, la participación comunitaria en la toma de decisiones y el manejo de los recursos forestales, la equidad en la distribución de beneficios, y la consideración de los bosques como proveedores de bienes públicos esenciales para el bienestar humano y ecológico.

7. ESTUDIO DE LA OFERTA

7.1. PROVEEDORES DE LOS BIENES, OBRAS O SERVICIOS

De conformidad con los reportes existentes en el Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades (https://siis.ia.supersociedades.gov.co/), se encontró registro de 20 sociedades clasificadas en diferentes tipos societarios los cuales son sometidos a la vigilancia, control o seguimiento por parte de dicha superintendencia y que se encuentran clasificados en la actividad económica identificada con el código **CIIU 8130 Actividades de paisajismo y servicios de mantenimiento conexos y 0161 Actividades de apoyo a la agricultura,** los cuales tienen relación con el objeto a contratar del presente proceso de contratación y domicilio en Colombia. Así:

No.	NIT	Razón social de la sociedad
1	802017800	TROPIPALMERAS S.A.S
2	810004357	LOGISTICA SA
3	830032102	ECOFLORA SAS
4	900075901	MAG SERVICIOS INTEGRALES SAS
5	900448104	CLEAN GARDENS & GREENS SAS
6	900630031	SOLUCIONES PAISAJISTICAS Y ARQUITECTONICAS SAS
7	900777694	AGRO ASTILLERO S.A.S.
8	900790694	AGROPALMAS DEL CARIBE S.A.S
8	901132070	SIEMBRA MAS SAS
9	802023583	INVERSIONES Y MINERALES S.A.S.
10	900074604	INVERSIONES CARABALLO MEJIA SAS
11	900775245	FADMAS SAS
12	901352572	SCHEFFER COLOMBIA SAS
13	800106085	AGROPECUARIA LA LOMA SAS

14	800147565	KEISHI Y CIA S.C.A
15	800173950	NATUREA SAS
16	811029497	CORPORACION DE PLASTICOS AGRICOLAS SAS
17	900039194	ARAUJO MORALES AGROCOMERCIAL SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
18	900190141	SERVISURCO S.A
19	900206531	OLEOTECH S A
20	860401494	SAN JOSE S.M. Y CIA. C.S.A

7.2. DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA

La dinámica de producción, distribución y entrega en el sector de **la silvicultura** abarca una serie de procesos interconectados que garantizan la correcta ejecución de actividades.

A continuación, se describen las etapas clave:

7.2.1. PRODUCCIÓN

PRODUCCIÓN.

La producción en la silvicultura implica tanto la obtención de materiales (madera, resina, frutos) como la generación de beneficios ambientales (captura de carbono, conservación de la biodiversidad, regulación hídrica) o económicos (turismo) a través de la gestión sostenible de los bosques. Se divide en producción directa, que es la extracción de productos, y producción indirecta, que se refiere a los servicios y beneficios que los propios bosques brindan.

DISTRIBUCIÓN.

Se refiere tanto a la distribución geográfica de los bosques a nivel mundial y regional, como a la organización espacial de los árboles dentro de una unidad forestal, analizando patrones como la distribución aleatoria, agrupada o uniforme de las especies y la distribución por diámetros (función de distribución diamétrica). Esta información es crucial para la gestión y el manejo de los recursos forestales, permitiendo mejorar la productividad, la conservación de la biodiversidad y la planificación de la cosecha

ENTREGA.

La entrega de la silvicultura se refiere a los servicios y beneficios que esta disciplina científica y práctica proporciona, como el suministro de recursos forestales sostenibles (madera, resinas, frutos), la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos (agua, regulación climática), y el desarrollo de estrategias para la gestión y protección de los bosques. La silvicultura se encarga de la gestión de los bosques para asegurar su salud, crecimiento y producción continua de recursos, adaptándose también a los desafíos del cambio climático

8. ESTUDIO DE LA DEMANDA

8.1. ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD

Se procede a realizar una consulta a través del sistema de información de Colombia compra eficiente, portal del SECOP, con el fin de encontrar procesos similares al presente proceso de selección por parte de la entidad y como resultado no se encuentran procesos similares.

8.2. ADQUISICIONES PREVIAS DE OTRAS ENTIDADES

e procede a realizar una consulta a través del sistema de información de Colombia compra eficiente, portal del SECOP, con el fin de encontrar procesos similares al presente proceso de selección por parte de otras entidades y como resultado se relacionan los siguientes

PROCESO 1	
ENTIDAD	BOLÍVAR - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN PABLO
NUMERO DE PROCESO	**SAMC-012-2025**
MODALIDAD	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)
OBJETO	REFORESTACIÓN DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN EL MUNICIPIO DE SAN PABLO, BOLÍVAR
VALOR PRESUPUESTO	$ 113,000,000
PLAZO DE EJECUCIÓN	1 mes
FORMA DE PAGO	El Valor del contrato se pagará el 100% previa entrega y ejecución del objeto del presente contrato, con certificación de recibido a satisfacción por parte del supervisor. El Municipio de San Pablo -Bolívar, efectuara las deducciones a que haya lugar sobre el pago de conformidad con lo dispuestoen la legislación vigente sobre la materia
GARANTIAS	a. **EL CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO, PAGO DE MULTAS, CLAUSULA PENAL PECUNIARIA Y DEMÁS SANCIONES:** Para garantizar que el contrato se ejecute conforme a las condiciones acordadas, se ampara con una suma equivalente al 10% del valor total del contrato y con una vigencia igual al termino de ejecución del contrato y seis meses más. b. **CALIDAD DE LOS BIENES:** Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, por el término de duración del contrato y seis (6) meses más. c. **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES SOCIALES:** Equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato por el término del mismo y tres (3) años más. d. **Responsabilidad Civil Extracontractual.**
EXPERIENCIA EXIGIDA	Para el presente proceso el proponente deberá acreditar un **(01) contrato** suscritos con entidades públicas o privadas, cuyo objeto esté relacionado al objeto del presente proceso o relacionado a **REFORESTACION DE ECOSISTEMAS y/o REHABILITACION ECOLOGICA** y el valor sea igual o

	superior al 100% el presupuesto oficial del presente proceso expresado en SMMLV
CAPACIDAD FINACIERA	LIQUIDEZ: ≥ 4,8
	ENDEUDAMIENTO: ≤ 0,25
	COBERTURA: ≥ 0.5
	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: ≥ 0,01
	RENTABILIDAD DEL ACTIVO: ≥ 0,01

PROCESO 2	
ENTIDAD	MUNICIPIO DE BUCARAMANGA
NUMERO DE PROCESO	SI-SI-SAMC-002-2025
MODALIDAD	SELECCION ABREVIADA DE MENOR CUANTIA
OBJETO	MANTENIMIENTO Y MANEJO INTEGRAL ARBÓREO DE ZONAS VERDES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER
VALOR PRESUPUESTO	$809.685.217,89
PLAZO DE EJECUCIÓN	CUATRO (4) MESES
FORMA DE PAGO	El municipio realizará el pago mediante un anticipo correspondiente al 20% del valor del contrato, una vez presentada la respectiva constitución de las garantías por parte del contratista y aprobada la misma por parte del Municipio. El 80% restante será cancelado por medio de actas parciales de ejecución una vez prestado de manera satisfactoria el servicio. El CONTRATISTA deberá presentar la respectiva cuenta de cobro acompañada de Certificación donde conste el cumplimiento del pago de los aportes de que trata el Articulo 1 de la Ley 828 de 2.003. Dicha certificación es requisito indispensable para el pago, estado de Ejecución del contrato.
GARANTIAS	La Entidad determinó realizar el pago del valor del contrato por precios unitarios teniendo en cuenta que el sistema que más facilita la determinación del alcance del objeto en contratos de obra (en relación a criterios de cantidad, calidad, especificación, plazos, y costos de la ejecución de la obra); permite una mejor comparación de las diferentes ofertas: posibilita la determinación de obras no previstas así como los aumentos y disminuciones (mayores y menores cantidades); permite un mejor control de la ejecución para la autorización de los pagos dado que éstos se efectúan sobre la base le la cantidad de obra ejecutada verificable por ambas partes mediante acta de avance y control dia utilización de los recursos y que la obra se ejecute en el tiempo previsto en el Cronograma de EJECUCION E INVERSION.
EXPERIENCIA EXIGIDA	El Proponente podrá acreditar la experiencia general con la presentación de uno (1) a tres (3) contratos que serán evaluados teniendo en cuenta las coñaiciones establecidas a continuación • Objeto: Debe tratarse de contratos ejecutados, terminados y liquidados en cuyo objeto (alcance se contemplen actividades de tala y/o poda de especies arbóreas, reforestación y/c Proyectos de rehabilitación ecológica de especies arbóreas.

CAPACIDAD FINACIERA	LIQUIDEZ: ≥ 1.19
	ENDEUDAMIENTO: ≤ 0,70
	COBERTURA: ≥ 1
	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: ≥ 0,4
	RENTABILIDAD DEL ACTIVO: ≥ 0,02

PROCESO 3	
ENTIDAD	SENA REGIONAL GUAJIRA Grupo Mixto de Apoyo Administrativo
NUMERO DE PROCESO	SAMC-GJR-0002-2025
MODALIDAD	Manifestación de interés (Menor Cuantía)
OBJETO	Prestar el servicio integral de jardinería, poda de árboles, pradización, fumigación, rodentización (control de ventores), y el servicio de mantenimiento, lavado y desinfección de los tanques de almacenamiento de agua subterráneos y elevados, para todas las Sedes del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Regional Guajira
VALOR PRESUPUESTO	quinientos treinta y dos millones trescientos cuarenta y dos mil quinientos dos pesos ($532.342.502,00) Mda/Cte.
PLAZO DE EJECUCIÓN	El plazo de ejecución del contrato será de ciento cincuenta y cuatro (154) días calendarios, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de legalización, ejecución del contrato, y activación del botón electrónico de inicio, sin exceder en ningún caso del treinta y uno (31) de diciembre de 2025
FORMA DE PAGO	EL SENA pagará al Contratista los servicios prestados por mensualidades vencidas, teniendo en cuenta el servicio prestado y las actividades realizadas, previo cumplimiento de los requisitos establecidos para tal fin como son: Certificado de recibido a satisfacción suscrito por la Supervisora del contrato, factura de venta o su equivalente que cumpla con los requisitos de Ley, copia de la planilla de pagos de los aportes al Sistema General de Seguridad Social vigente, certificación de pago de aportes parafiscales suscrita por el Revisor Fiscal o por Contador Público según corresponda, a la cual deberán anexar copia legible de la cédula de ciudadanía, tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores.
GARANTIAS	Suficiencia de la Garantía de Seriedad de la Oferta: por el 10 % del valor del presupuesto disponible, vigente sesenta (60) días calendario, contados desde la presentación de la oferta. Suficiencia de la Garantía de Cumplimiento: por el 10 % del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y cuatro (4) meses más, a la cual podrá imputarse tanto el valor de la cláusula penal pecuniaria como las multas o los perjuicios derivados de la declaratoria de caducidad. Suficiencia de la Garantía del Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales: por el 5 % del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. Suficiencia de la Garantía de Calidad del Servicio: por el 10 % del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. Suficiencia de la Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual: equivalente a doscientos Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes (200

	SMLMV) al momento de expedición de la póliza, la cual permanecerá vigente por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
EXPERIENCIA EXIGIDA	El proponente deberá acreditar mediante la inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP) la suscripción, ejecución y terminación de mínimo uno (1) y máximo dos (2) contratos con entidades privadas y/o públicas, ejecutados en cualquier tiempo, relacionados con el objeto contractual (actividades logísticas de bienestar social), cuya sumatoria como mínimo corresponda a quinientos treinta y dos millones trescientos cuarenta y dos mil quinientos dos pesos ($532.342.502,00) Mda/Cte.
CAPACIDAD FINACIERA	LIQUIDEZ: ≥ 10,55
	ENDEUDAMIENTO: ≤ 0,41
	COBERTURA: ≥ 5,4
	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: ≥ 0,38
	RENTABILIDAD DEL ACTIVO: ≥ 0,34

PROCESO 4	
ENTIDAD	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ALBÁN
NUMERO DE PROCESO	**SA 004-2025**
MODALIDAD	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)
OBJETO	PROYECTO REFORESTACIÓN Y AISLAMIENTO DE ÁREAS DE PROTECCIÓN EN EL MUNICIPIO DE ALBÁN, NARIÑO BPIN 2025520190001
VALOR PRESUPUESTO	$ 211,340,703
PLAZO DE EJECUCIÓN	3 meses
FORMA DE PAGO	El Municipio de Alban pagará al CONTRATISTA un anticipo del 50% del valor del contrato, y saldo será cancelado mediante actas de avance previa certificación de cumplimiento del interventor y presentación de la factura de cobro correctamente elaborada. Para el pago, el contratista deberá acreditar los comprobantes de cancelación de aportes al sistema de seguridad social en salud y pensiones y parafiscales, a que haya lugar, de conformidad a lo previsto por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007

<table>
<tr><td>GARANTIAS</td><td>El contratista debe presentar una garantía de responsabilidad civil extracontractual, a favor de El Municipio de El Tablón de Gómez, por un valor de doscientos (200) salarios mínimos legales mensuales vigentes, por una vigencia igual a la del contrato
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Suficiencia</th><th>Vigencia</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento del Contrato</td><td>10% del valor del contrato</td><td>Igual al plazo del contrato y cuatro</td></tr>
<tr><td>Buena y correcta utilización del anticipo</td><td>100% del valor entregado en calidad de anticipo</td><td>Hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales</td><td>5% del valor del contrato</td><td>Igual a la del contrato y tres (3) años más</td></tr>
<tr><td>Calidad del servicio</td><td>10% del valor del contrato</td><td>Por un (1) año contado a partir de la finalización del contrato</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>EXPERIENCIA EXIGIDA</td><td>Para acreditar este requisito el oferente deberá certificar experiencia en dos (02) contratos, en calidad de contratista de obra cuyo objeto esté relacionado con proyectos de reforestación y/o restauración y/o conservación de áreas ambientales, donde por lo menos uno de los contratos su valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial.</td></tr>
<tr><td rowspan="5">CAPACIDAD FINACIERA</td><td>LIQUIDEZ: ≥ 5</td></tr>
<tr><td>ENDEUDAMIENTO: ≤ 0,40</td></tr>
<tr><td>COBERTURA: ≥ 2.0</td></tr>
<tr><td>RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: ≥ 0,09</td></tr>
<tr><td>RENTABILIDAD DEL ACTIVO: ≥ 0,09</td></tr>
</table>

PROCESO 5	
ENTIDAD	SENA REGIONAL NARIÑO Grupo de Apoyo Administrativo Mixto
NUMERO DE PROCESO	SAMC-NRÑ-52-000015-2025
MODALIDAD	Manifestación de interés (Menor Cuantía)
OBJETO	Contratar el servicio de jardinería, tala y poda de árboles para el complejo regional SENA Nariño, sede La Unión y CIPLL
VALOR PRESUPUESTO	TRESCIENTOS VEINTIÚN MILLONES CUARENTA Y UN MIL QUINIENTOS CUATRO PESOS M/CTE ($321.041.504) M/CTE.
PLAZO DE EJECUCIÓN	El término de ejecución del negocio jurídico será de cuatro (4) meses. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato
FORMA DE PAGO	El SENA pagará dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la factura por parte del contratista cuando esta se deba expedir, previa recepción de los servicios a satisfacción por parte de la SUPERVISIÓN, lo cual deberá quedar soportado en la respectiva acta de Supervisión o Interventoría. de acuerdo con la presentación de cada factura por parte del contratista (cuando esta se deba expedir), previo recibo a satisfacción por parte de la SUPERVISIÓN, lo cual deberá quedar soportado en el respectivo Informe de Supervisión.
GARANTIAS	Seriedad de la oferta: por el diez por ciento (10%) del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de

	cumplimiento del contrato En aplicación a la ley 2069 de 2020, reglamentada por el Decreto 1860 de 2021 en sus artículos 2.2.1.2.4.2.15. y 2.2.1.2.4.2.18. El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA Regional Nariño en aras de promover y beneficiar a las empresas y emprendimientos de mujeres y MiPymes, permitirá que el proponente que acredite tales condiciones diferenciales constituya la garantía de seriedad de la oferta por el cinco (5%) del valor total de la oferta. Cumplimiento: Por medio de este amparo la Entidad precave contra los perjuicios derivados del incumplimiento imputable al contratista, de las obligaciones contraídas. Equivalente al diez por ciento 10% del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y seis (6) meses más, a la cual podrá imputarse tanto el valor de la cláusula penal pecuniaria como las multas o los perjuicios derivados de la declaratoria de caducidad. Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: por el (5 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. Calidad del servicio: por el (20 %) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y 6 meses más. Póliza de Responsabilidad extracontractual: por un valor asegurado de 200 una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.
EXPERIENCIA EXIGIDA	Para la acreditación de experiencia en el presente proceso de selección, se tendrá en cuenta lo siguiente: El proponente deberá acreditar experiencia mediante la presentación de dos (2) contratos debidamente registrados en el Registro Único de Proponentes (RUP), ejecutados en los últimos seis (6) años, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de contratación. Dichos contratos deberán estar inscritos en el RUP y debidamente verificados y certificados por la Cámara de Comercio, a título informativo. Además, deben contener al menos uno de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC) exigidos en el presente proceso y ser individuales o, en conjunto, sumar un valor igual o superior al 100% del presupuesto oficial asignado
CAPACIDAD FINACIERA	LIQUIDEZ: ≥ 2
	ENDEUDAMIENTO: $\leq 0{,}50$
	COBERTURA: ≥ 2.0
	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: $\geq 0{,}05$
	RENTABILIDAD DEL ACTIVO: $\geq 0{,}03$

PROCESO 6	
ENTIDAD	CASANARE - ALCALDÍA MUNICIPIO DE OROCUE
NUMERO DE PROCESO	**OCAS-SPM-SAMC-004-2025**
MODALIDAD	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)
OBJETO	REALIZAR EL MANTENIMIENTO A REFORESTACIÓN PROTECTORA DE ESPECIES NATIVAS EN ZONA DE RESERVA HÍDRICA EN EL PREDIO "ESTERO LOS CHIGÜIROS", EN LA VEREDA REMOLINOS ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE OROCUÉ DEPARTAMENTO DE CASANARE

VALOR PRESUPUESTO	$ 159,256,800
PLAZO DE EJECUCIÓN	2 meses
FORMA DE PAGO	Se cancelará de la siguiente manera; un treinta por ciento (30%) en calidad de anticipo una vez se legalice el contrato, se firme acta de inicio, allega apertura de cuenta a nombre del contrato para realizar giro del anticipo y presente el pian de inversión del anticipo, y un pago final equivalente al cien por ciento (100%) del valor del contrato amortizando el anticipo en la misma proporción en que fue entregado, una vez el supervisor autorice la expedición y suscripción del acta de liquidación final, ingreso de almacén municipal y soporte de cumplimiento del objeto contractual, suscrita por la secretaría de planeación, donde se demuestra que se ha cumplido a cabalidad el objeto contractual. El contratista deberá acreditar, para la realización de cada pago derivado del contrato estatal, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, asi como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponsal.
GARANTIAS	

COBERTURA EXIGIBLE	CUANTIA	VIGENCIA	APLICA
GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA	DIEZ (10%) POR CIENTO DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	TRES (3) MESES A PARTIR DEL CIERRE DEL PROCESO Y HASTA LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA	X
CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO	DIEZ (10%) POR CIENTO DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	DURACIÓN DEL CONTRATO Y CUATRO (4) MESES MÁS SIN EMBARGO DEBERA ESTAR VIGENTE HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO	X
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	CIEN (100%) POR CIENTO DEL VALOR DEL ANTICIPO	DURACIÓN DEL CONTRATO Y CUATRO (4) MESES MÁS	X
SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	CINCO (5%) POR CIENTO DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	DURACIÓN DEL CONTRATO Y TRES (3) AÑOS MÁS	X
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	DOSCIENTOS (200) SMMLV	PERIODO DE EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CONVENIO	X
CALIDAD DEL SERVICIO/BIEN	DIEZ (10%) POR CIENTO DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	DURACIÓN DEL CONTRATO Y CUATRO (4) MESES MÁS	X

EXPERIENCIA EXIGIDA	En máximo dos (2) Contratos terminados y liquidados a la fecha de cierre del presente proceso y que dentro de sus alcances incluya o cuyo objeto haya sido o guarde similitud en **SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A REFORESTACIONES PROTECTORAS Ó SIEMBRA DE ARBOLES NATIVOS.**
CAPACIDAD FINACIERA	LIQUIDEZ: ≥ 1.90
	ENDEUDAMIENTO: ≤ 0,48
	COBERTURA: ≥ 2.96
	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: ≥ 0,06
	RENTABILIDAD DEL ACTIVO: ≥ 0,04

PROCESO 7	
ENTIDAD	ALCALDIA MUNICIPIO DE APARTADO
NUMERO DE PROCESO	SAMC 21-2025
MODALIDAD	Selección abreviada menor cuantía
OBJETO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA TALA DE ÁRBOLES CON FALLAS MORFOLÓGICAS Y/O AFECTACIÓN FITOSANITARIA EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE APARTADÓ
VALOR PRESUPUESTO	**DOSCIENTOS MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M.L. ($200.750.000).**
PLAZO DE EJECUCIÓN	**CUATRO (04) MESES**
FORMA DE PAGO	El Municipio de Apartadó, pagará al contratista contra facturación al cumplimiento del objeto contractual, previa presentación de la factura, informe de actividades y el informe del supervisor, donde certifica el recibido a entera satisfacción, acompañado de los documentos de Ley.
GARANTIAS	**DE CUMPLIMIENTO:** Por el diez por ciento (10%) del valor del contrato, por el término de duración de este y seis (06) meses más. **DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES**. Cubrirá al municipio de Apartadó por los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista garantizado, derivadas de la contratación de personal utilizado para la ejecución del contrato amparado, por el equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a su plazo y tres (3) años más. **GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL**. El valor asegurado será equivalente a Doscientos (200) SMML. La vigencia de esta garantía deberá ser igual al período de ejecución del contrato.
EXPERIENCIA EXIGIDA	Para el presente proceso el proponente deberá acreditar hasta TRES (03) contratos suscritos con entidades públicas o privadas, que se encuentren liquidados, que se haya ejecutado a la fecha, y cuyo objeto esté relacionado con el proceso y el valor sumado sea igual o superior al CIENTO CINCO POR CIENTO (105%) del presupuesto oficial del presente proceso. Los contratos aportados deberán estar inscrito en el RUP.
CAPACIDAD FINACIERA	LIQUIDEZ: $\geq$ 6
	ENDEUDAMIENTO: $\leq$ 0,30
	COBERTURA: $\geq$ 0,50
	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: $\geq$ 0,25
	RENTABILIDAD DEL ACTIVO: $\geq$ 0,25

PROCESO 8	
ENTIDAD	ALCALDÍA MUNICIPIO DE PALMIRA
NUMERO DE PROCESO	MP-SAMC-DGMA-PS-038-2025
MODALIDAD	Manifestación de interés (Menor Cuantía)

OBJETO	INTERVENCIÓN, TALA, PODA Y MANTENIMIENTOS SILVICULTURALES DE ZONAS VERDES, INDIVIDUOS ARBÓREOS Y ARBUSTIVOS A TRAVÉS DE LABORES OPERATIVAS Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS EN EL MARCO DEL PROYECTO MANTENIMIENTO DE ZONAS VERDES E INDIVIDUOS ARBÓREOS PARA LA MEJORA DEL PAISAJE Y EL CUIDADO DE LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA AMBIENTAL DEL ÁREA RURAL Y URBANA DEL MUNICIPIO DE PALMIRA
VALOR PRESUPUESTO	**NOVECIENTOS DIECINUEVE MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS PESOS M/CTE ($919.779.200,00)**
PLAZO DE EJECUCIÓN	Hasta el 15 de diciembre de 2025
FORMA DE PAGO	En cuanto a la forma de pago, se cancelará mediante pagos parciales de acuerdo a las actividades efectivamente ejecutadas, previo visto bueno del supervisor del contrato, previa presentación de cuenta de cobro y recibo a entera satisfacción por parte del Supervisor del Contrato, el cual se hará dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación en debida forma y con todos los anexos de la cuenta de cobro o factura, previo el cumplimiento de los requisitos de Ley.
GARANTIAS	Cobertura exigible / Porcentaje de cobertura / Rango de plazo Cumplimiento general del contrato / El 20% del valor del contrato / Igual al plazo de ejecución d contrato y cuatro (4) mese más. Calidad del servicio / El 20% del valor del contrato / seis (6) meses contados a part de la fecha de terminación de l vigencia del amparo d cumplimiento. Pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones / El 20% del valor del contrato / Igual a la vigencia del contrat y tres (3) años más. Responsabilidad civil extracontractual / 200 SMLV / Con una vigencia igual al plaz de ejecución del contrato.
EXPERIENCIA EXIGIDA	Los proponentes diferentes a Mipymes podrán acreditar la experiencia con **MÍNIMO UNA (1) y MÁXIMO DOS (2)** certificaciones de experiencias, contratos ejecutados y terminados a satisfacción con objeto similar o igual al del presente proceso, que en todo caso sumen por lo menos el **SESENTA PORCIENTO 60% del presupuesto oficial** en salarios mínimos legales mensuales vigentes.
CAPACIDAD FINACIERA	LIQUIDEZ: ≥ 4,23 ENDEUDAMIENTO: ≤ 0,45 COBERTURA: ≥ 17,55 RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: ≥ 0,18 RENTABILIDAD DEL ACTIVO: ≥ 0,12

PROCESO 9	
ENTIDAD	CACOM-2
NUMERO DE PROCESO	046-00-E-CACOM-2-GRUAL-2025
MODALIDAD	Manifestación de interés (Menor Cuantía)
OBJETO	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE PODA, TALA Y MANTENIMIENTO A LAS ZONAS VERDES DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2 Y CPMS FAC SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

VALOR PRESUPUESTO	**$233.316.9632**
PLAZO DE EJECUCIÓN	Vigencia 2025: Desde el 01 de noviembre de 2025 hasta el 31 de diciembre de 2025 Vigencia 2026: Desde el 01 de enero de 2026 hasta el 31 de julio de 2026
FORMA DE PAGO	El pago al Contratista se realizará previa presentación de la facturación, el acta de recibo a satisfacción suscrito por el Supervisor del Contrato y demás trámites administrativos a que haya lugar. Por lo tanto, la Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.
GARANTIAS	Cumplimiento del Contrato, 20% Desde el 01 de noviembre de 2025, sus prorrogas -si las hubiere- y hasta la liquidación del mismo. Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales, 5%, Desde el 01 de noviembre de 2025, firma de acta de inicio, sus prorrogas -si las hubiere- hasta el plazo de ejecución del contrato y tres (03) años más.
EXPERIENCIA EXIGIDA	La administración en aras de verificar la experiencia del proponente y, por ende, su idoneidad para la ejecución del contrato, considerando que el Registro Único de Proponentes – RUP solo relaciona los códigos UNSPSC, valor en SMMLV del proceso y la persona jurídica contratante. El oferente deberá anexar certificaciones y/o contratos y/o órdenes de compra con su respectiva acta de liquidación y/o documentos soporte que permitan verificar la ejecución de la experiencia relacionada, emitidos por la entidad contratante donde se puedan verificar las actividades que acredite, relacionadas con el objeto del presente proceso contractual, cuya sumatoria sea igual o superior a **163,35 SMMLV**
CAPACIDAD FINACIERA	LIQUIDEZ: ≥ 1.5
	ENDEUDAMIENTO: ≤ 0,70
	COBERTURA: ≥ 1.5
	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: ≥ 0,09
	RENTABILIDAD DEL ACTIVO: ≥ 0,07

PROCESO 10	
ENTIDAD	MUNICIPIO DE ZARZAL
NUMERO DE PROCESO	MZ LP 003 DE 2025
MODALIDAD	Licitación pública (Obra pública)
OBJETO	REALIZAR LA IMPLEMENTACION DE PROCESOS DE REFORESTACION A TRAVES DEL REPOBLAMIENTO VEGETAL CON PLANTULAS NATIVAS Y MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION DE CERRAMIENTO CON CERCA MUERTA EN PREDIOS DE CONSERVACION DEL RECURSO HÍDRICO EL MUNICIPIO DE ZARZAL VALLE
VALOR PRESUPUESTO	QUINIENTOS MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA PESOS ($500.932.470) M/CTE.
PLAZO DE EJECUCIÓN	plazo de ejecución del contrato será noventa (90) días calendario

FORMA DE PAGO	El Municipio de ZARZAL cancelará el valor del contrato de la siguiente manera: a) Un primer acta parcial cuando se tenga un avance del setenta (70%) por ciento del valor del contrato para lo cual se deberá presentar un acta del cuarenta por ciento (40%). b) Un segundo acta parcial cuando se tenga un avance del noventa (90%) por ciento del valor del contrato para lo cual se deberá presentar un acta del setenta por ciento (70%). c) Un tercer y último acta final cuando se tenga un avance del (100%) del valor del contrato prerrequisito para la liquidación del contrato de marras.
GARANTIAS	GARANTIA DE CUMPLIMIENTO. 1). Cumplimiento: de las obligaciones derivadas del contrato, a favor del municipio de Zarzal, por un valor equivalente al 20% del valor del contrato. La vigencia de la garantía de cumplimiento debe ser igual a la del Contrato y cuatro (4)meses más. 2). Buen manejo y correcta inversión del anticipo: El valor de esta garantía será igual al 100% del valor del anticipo efectuado, con una vigencia igual al plazo del mismo y cuatro (4) meses más. 3). Estabilidad y calidad de la obra: que cubra al municipio de los perjuicios ocasionados por cualquier tipo de daño o deterioro, imputables al contratista, después de entregada la obra. El valor de esta garantía es equivalente al 30% del valor del contrato, de acuerdo con el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones contenidas en el contrato. Esta garantía debe estar vigente por un término mínimo de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de finalización de la obra. 4). Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones: del personal que utilice en el respectivo contrato que cubra al municipio por cualquier reclamación laboral que se presente por una cuantía equivalente al 30% del valor del contrato y una vigencia igual al término de la obra y tres (3) años más a partir del recibo definitivo de la obra
EXPERIENCIA EXIGIDA	**EXPERIENCIA GENERAL:** Para acreditar experiencia general, el proponente deberá certificar la ejecución en maximo dos (2) contrato, donde se pueda verificar la ejecución de obras, cuya sumatoria promedio sea igual o superior del presupuesto oficial. **EXPERIENCIA ESPECÍFICA:** Para acreditar experiencia especifica, el proponente deberá certificar la ejecución en máximo tres (03) contratos, donde se pueda verificar la ejecución de obras de reforestación de al menos 15.000 metros lineales, cuya sumatoria promedio sea igual o superior a uno punto cinco (1,5) veces el presupuesto oficial,
CAPACIDAD FINACIERA	LIQUIDEZ: $\geq$ 1.00
	ENDEUDAMIENTO: $\leq$ 0,70
	COBERTURA: $\geq$ 0.00
	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: $\geq$ 0,05
	RENTABILIDAD DEL ACTIVO: $\geq$ 0,10

9. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

Finalmente, el anterior análisis permite concluir que existe oferta para los servicios relacionados con el que se espera contratar.

La gran mayoría de organizaciones y entidades públicas que enlistamos han implementado procesos de selección.

Los procesos que se presentaron están relacionados en el marco de demanda de servicios similares, aunque no exactamente iguales debido a la particularidad del proceso, aunque se relacionan en el suministro y en el código CIIU requerido para el presente proceso.

Así mismo, se evidencia que las empresas prestadoras del servicio se presentan e incluso se asocian para presentarse en estos procesos.

Las entidades analizadas en este proceso han permitido observar el comportamiento en términos de indicadores y puntaje que exigen teniendo una coherencia entre ellas en capacidad financiera y organizacional de las empresas que componen el sector.

Lo anterior muestra que este es un mercado con oferta y demanda amplia por varias organizaciones y permite aprender de las practicas frecuentes de distintas organizaciones en la prestación de mantenimientos.

9.1. ANÁLISIS FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL

Con base en la información anterior se han calculado los siguientes indicadores financieros, cálculo en el que se podaron lo valores negativos, indeterminados, o que generaron distorsión de la muestra.

Los cuales aparecen en casillas vacías dentro del respectivo cuadro, por cada índice calculado, luego a estos cálculos se les aplicaron varias medidas de tendencia central y su resultado aparece calculado al final de cada indicador.

9.1.1. DE LA OFERTA

Para efectuar el cálculo de los indicadores financieros de la oferta se aplicaron varias medidas de tendencia central y se escogieron los resultados arrojados por la **MEDIA GEOMETRICA**, estableciéndose los resultados que se detallan a continuación:

No.	NIT	Razón social de la sociedad	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA DE INTERÉS	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
1	802017800	TROPIPALMERAS S.A.S	0,88			0,31	0,05
2	830032102	ECOFLORA S.A.S.	4,41	0,37	2,98	0,19	0,12
3	900075901	MAG SERVICIOS INTEGRALES SAS	4,22	0,26		0,5	0,37
4	900448104	CLEAN GARDENS & GREENS SAS	9,09	0,33	10,83	0,02	0,01
5	900630031	SOLUCIONES PAISAJISTICAS Y ARQUITECTONICAS SAS	1,26			3,68	0,04
6	900777694	AGRO ASTILLERO S.A.S.	0,71	0,7		0,1	0,03
7	900790694	AGROPALMAS DEL CARIBE S.A.S	1,12	0,46		0,01	
8	901132070	SIEMBRA MAS SAS	1,16			0,19	0,05

9	800106085	AGROPECUARIA LA LOMA SAS	16,31	0,03	42,88	0,1	0,1
10	800173944	BDT SAS	2,75	0,26		0,18	0,14
11	800173950	NATUREA SAS	3,82	0,1	5,32	0,06	0,06
12	800182348	SOCIEDAD DE COMERCIALIZACION INTERNACIONAL CONSULTORIA Y SERVICIOS BANANEROS SAS	2,35	0,43		0,08	0,05
13	800193461	AGROPECUARIA SIMBA SA	1,54	0,06	6,27	0,01	0,01
14	805015966	EQUISER EQUIPOS Y SERVICIOS S.A.S. EQUISER S.A.S.	0,91		2,73	0,87	0,2
15	830052939	AGRILAB LABORATORIOS SAS	1,53	0,41	2,96	0,26	0,15
16	830509852	FIBRAS DEL INTERIOR S.A.	1,32	0,55	3,34	0,19	0,09
17	860034675	ANDRES BERMUDEZ Y CIA SCA	6,43	0,04	25,49	0,05	0,05
18	860401494	SAN JOSE S.M. Y CIA. C.S.A.	6,59	0,14	0,79	0,01	
19	890600350	COMPAÑIA AEROAGRICOLA DE LOS LLANOS SAS	1,41	0,49	2,03	0,33	0,17
20	900039194	ARAUJO MORALES AGROCOMERCIAL SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	1,55	0,15	7,93	0,05	0,05

Se analizan los diferentes indicadores financieros y organizacionales extraídos de la muestra de la oferta.

Análisis Estadístico	Índice de Liquidez	Nivel de Endeudamiento	Razón de Cobertura de Interés	Rentabilidad del Patrimonio	Rentabilidad del Activo
Media o Promedio	3,47	0,30	9,46	0,36	0,10
Desviación Estándar	3,71	0,19	11,91	0,79	0,09
Mediana	1,55	0,30	4,33	0,14	0,06
Media Geométrica	2,31	0,21	5,21	0,11	0,07
Media Acotada 20%	2,65	0,29	6,99	0,16	0,09
Media Acotada 30%	2,49	0,29	6,99	0,15	0,08
Media más una desviación	7,18	0,49	21,37	1,15	0,18
Media menos una desviación	-0,24	0,10	-2,45	-0,43	0,01

9.1.2. DE LA DEMANDA

Para efectuar el cálculo de los indicadores financieros de la demanda se aplicaron varias medidas de tendencia central y se escogieron los resultados arrojados por la **media geometrica**, estableciéndose los resultados que se detallan a continuación:

ITEM	REF. PROCESO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
1	**SAMC-012-2025**	4,8	0,25	0,05	0,01	0,01
2	SI-SI-SAMC-002-2025	1,19	0,7	1	0,4	0,02
3	SAMC-GJR-0002-2025	10,55	0,41	5,4	0,38	0,34
4	**SA 004-2025**	5	0,4	2	0,09	0,09
5	SAMC-NRÑ-52-000015-2025	2	0,5	2	0,05	0,03
6	OCAS-SPM-SAMC-004-2025	1,9	0,48	2,96	0,06	0,04
7	SAMC 21-2025	6	0,3	0,5	0,25	0,25
8	MP-SAMC-DGMA-PS-038-2025	4,23	0,45	17,55	0,18	0,12
9	046-00-E-CACOM-2-GRUAL-2025	1,5	0,7	1,5	0,09	0,07
10	MZ LP 003 DE 2025	1	0,7		0,05	0,1

Se deben analizar los diferentes indicadores financieros y organizacionales extraídos de la muestra de la demanda.

Análisis Estadístico	Índice de Liquidez	Nivel de Endeudamiento	Razón de Cobertura de Interés	Rentabilidad del Patrimonio	Rentabilidad del Activo
Media o Promedio	3,82	0,49	3,66	0,16	0,11
Desviación Estándar	2,83	0,16	5,13	0,13	0,10
Mediana	3,12	0,47	2,00	0,09	0,08
Media Geométrica	2,91	0,46	1,52	0,10	0,07
Media Acotada 20%	3,33	0,49	3,66	0,14	0,09
Media Acotada 30%	3,33	0,49	2,19	0,14	0,09
Media más una desviación	6,64	0,64	8,79	0,29	0,21
Media menos una desviación	0,99	0,33	-1,47	0,02	0,01

9.1.3. REQUISITOS PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN

De lo anterior que los datos tomados son respecto de las propuestas efectivamente evaluadas, y proponentes finalmente adjudicatarios de cada proceso, la entidad genero otro enfoque de muestra para determinar cuáles serán los indicados a tomar en el presente proceso público de contratación, para lo cual se remitió a los pliegos de condiciones definitivos de procesos adelantados por otras entidades en los últimos años, para conocer y establecer las condiciones variables que cumplieron

los proponentes en dichos procesos de contratación y en este sentido no solo tomar como referencia los indicadores del sector respecto de las propuestas efectivamente presentadas sino desde los requerimientos expresados por cada entidad territorial, en sus respectivos pliegos de condiciones.

Conforme al numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 Decreto 1082 de 2015 y lo estipulado en la guía para la elaboración de estudios de sector emanada de la Agencia Colombia Compra Eficiente, se establecen los siguientes indicadores de acuerdo a la perspectiva económica del sector objeto de análisis:

Una vez seleccionado el método estadístico para determinar los indicadores de la oferta y la demanda, procedemos a efectuar la **MEDIA GEOMETRICA** entre los resultados obtenidos, con el fin de obtener los indicadores financieros y organizacionales para el proceso de selección así:

	MUESTRA	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
INDICADORES PARA EL PPROCESO LA ADMINISTRACION MUNICIPAL	MEDIA GEOMETRICA DE OFERTA	2,91	0,46	1,52	0,10	0,07
	MEDIA GEOMETRICA DEMANDA	2,31	0,21	5,21	0,11	0,07
	MEDIA GEOMETRICA ENTRE LA OFERTA Y LA DEMANDA	2,59	0,31	2,81	0,11	0,07

9.1.4. CRITERIOS DIFERENCIALES.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del decreto 1082 de 2015 y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Deberán cumplir con los siguientes indicadores de capacidad organizacional:

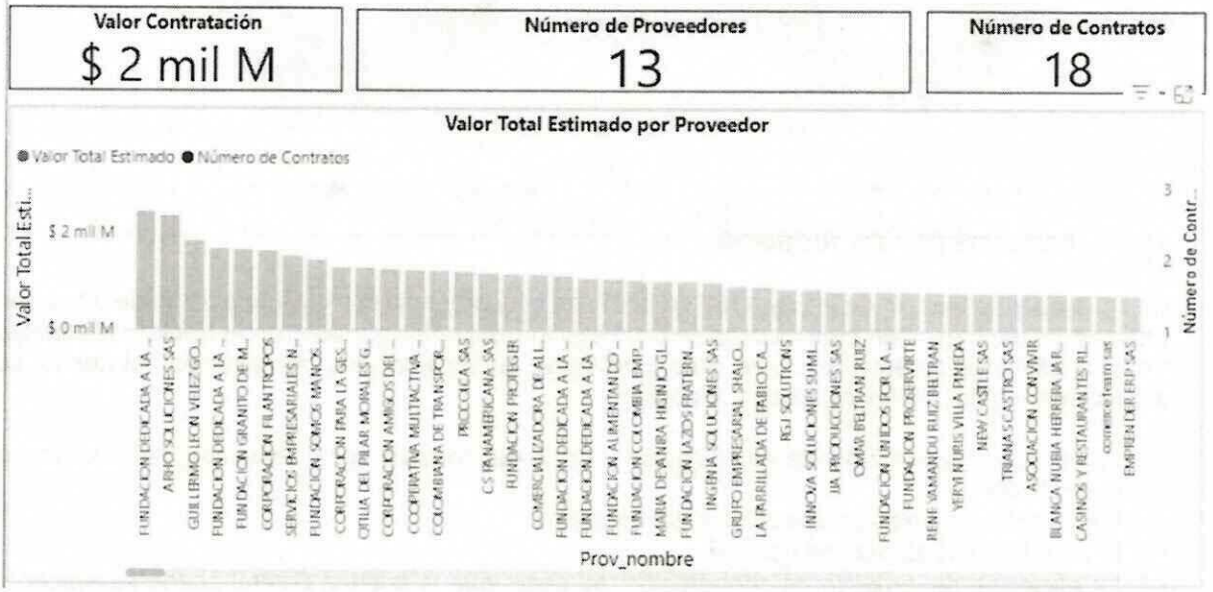
CRITERIOS DIFERENCIALES

CRITERIOS DIFERENCIALES	INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL INDICADOR	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
		2,33	0,35	2,53	0,10	0,06

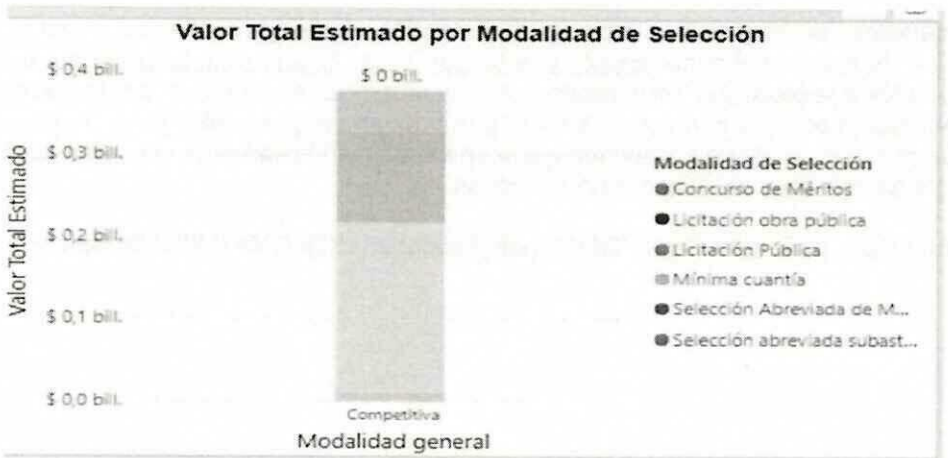
9.2. ANALISIS DE LOS PROVEEDORES

Se hace necesario precisar, que la demanda de servicios de logística y organización de eventos, no solo es a nivel estatal, más aún cuando el auge de las PYMES viene siendo incentivada desde el nivel central, para competir en la producción y comercialización de bienes y servicios de este Sector.

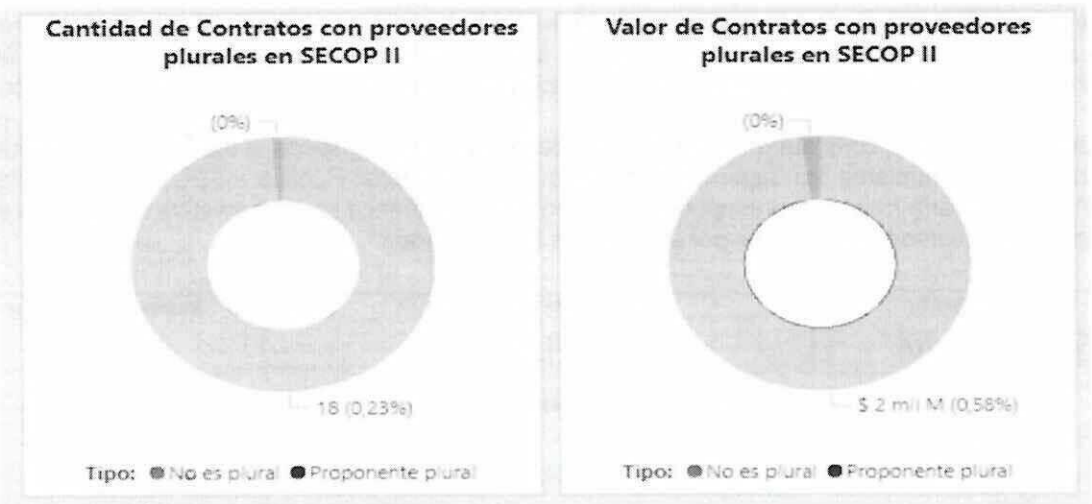
Adicionalmente, se pudo constatar una gran Demanda de servicios logísticos, a través de la consulta efectuada en la Herramienta del Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP, que oscila principalmente, y varía mucho el presupuesto, tal y como se establece en los servicios de logística y organización de eventos adelantadas por algunas de las Entidades



9.3. ANÁLISIS DE LAS ADQUISICIONES



9.4. ANÁLISIS DE LOS REQUISITOS HABILITANTES Y CALIFICACIÓN



9.5. ANÁLISIS DE LOS RIESGOS

De acuerdo al artículo 4º de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con la Guía para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación, expedida por la Agencia Nacional Colombia Compra Eficiente, se establece que, para estructurar un sistema de administración del riesgo, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Los eventos que impiden la adjudicación y firma del contrato como resultado del proceso de contratación.
- Los eventos que alteren la aducción del contrato.
- El equilibrio económico del contrato
- La eficiencia del proceso de contratación, es decir, que la entidad Estatal pueda satisfacer la necesidad que motivo el proceso de contratación y
- La reputación y legitimidad de la Entidad Estatal encargada de prestar el bien, obra o servicio.

Los interesado en participar en el presente proceso de selección, deberán manifestar, si así lo consideran necesario y de acuerdo al conocimiento que tengan sobre la actividad, la existencia de posibles riesgos asociados a la ejecución del contrato que puedan afectar su equilibrio, por lo que el Municipio no aceptara reclamaciones con circunstancias que puedan ser previsibles por el posible futuro contratista, que afecte el equilibrio económico y que no fueran manifestadas en la oportunidad prevista en el presente estudio previo y pliego de condiciones.

Conforme a ello, el Municipio de Puerto Gaitán se permite presentar la siguiente matriz de riesgos:

NO.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y, COMO PUEDE OCURRIR)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	A QUIEN SE LE ASIGNA	TRATAMIENTOS/ CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA					COMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD
1	GENERAL	EXTERNA	PLANEACION	REGULATORIO	INCUMPLIMIENTO IMPUTABLE AL CONTRATISTA DE LAS OBLIGACIONES EMANADAS DEL CONTRATO	AFECTACIÓN OPERACIONAL	1	2	3	RIESGO BAJO	CONTRATISTA	REQUERIMIENTO DE GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO.	1	1	2	RIESGO BAJO	SI	CONTRATISTA	INICIO DEL CONTRATO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	APROBACIÓN DE GARANTÍAS POR PARTE DE LA ENTIDAD	EL FIRMADO UNA VEZ CONTRATO
2	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	GARANTIZAR LA CALIDAD DEL SERVICIO A PRESTAR CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES DESCRITAS EN EL CONTRATO	AFECTACIÓN DE LA OPERACIÓN	2	3	5	RIESGO MEDIO	CONTRATISTA	CHEQUEO PREVIO DE LAS ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO Y LA CALIDAD BRINDADA DEL SERVICIO POR PARTE DEL SUPERVISOR PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	1	1	2	RIESGO BAJO	SI	CONTRATISTA	AL MOMENTO DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO	AL MOMENTO DE FINALIZAR EL CONTRATO	VERIFICAR CONANTERIORIDAD EL CUMPLIMIENTO EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO A LA COMUNIDAD	DESDE EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO
3	GENERAL	EXTERNO	CONTRACTUAL	ECONÓMICO	SÚBITO INCREMENTO DE LOS PRECIOS O TARIFAS DE CUALQUIERA DE LOS SERVICIOS PRESTADOS POR EL CONTRATISTA.	AFECTACIÓN ECONÓMICA	1	3	4	RIESGO BAJO	CONTRATISTA	ESTIPULACIÓN EN EL CONTRATO DE LOS PRECIOS, PARA ACORDAR CON LOS PROVEEDORES SELECCIONADOS EL MECANISMO DE AJUSTE FRENTE A LA OCURRENCIA DEL RIESGO	1	1	2	RIESGO BAJO	SI	CONTRATISTA	INICIO DEL CONTRATO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	SEGUIMIENTO A LOS PRECIOS DEL MERCADO	EN LA OCURRENCIA DEL EVENTO
4	GENERAL	EXTERNO	CONTRACTUAL	REGULATORIO	CAMBIOS EN LA LEGISLACIÓN TRIBUTARIA DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.	AFECTACIÓN ECONÓMICA	1	2	3	RIESGO BAJO	CONTRATISTA	ESTIPULACIÓN EN EL CONTRATO PARA IMPLEMENTAR MECANISMOS DE AJUSTE FRENTE A LA OCURRENCIA DEL RIESGO	1	1	2	RIESGO BAJO	SI	CONTRATISTA	INICIO DEL CONTRATO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	SEGUIMIENTO A LA LEGISLACIÓN TRIBUTARIA	EN LA OCURRENCIA DEL EVENTO
5	GENERAL	EXTERNO	CONTRACTUAL	ECONÓMICO	RETRASO EN LOS PAGOS POR PARTE DE LA ENTIDAD	AFECTACIÓN ECONÓMICA	1	1	2	RIESGO BAJO	CONTRATANTE	CONTROL DE LOS RECURSOS MEDIANTE LA RESPECTIVA	1	1	2	RIESGO BAJO	SI	CONTRATANTE	INICIO DEL CONTRATO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	SEGUIMIENTO A LOS PAGOS REALIZADOS	DESDE EL INICIO DEL PROCESO

NO.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y, COMO PUEDE OCURRIR)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	A QUIEN SE LE ASIGNA	TRATAMIENTOS/ CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA EL EQUILIBRIO DEL ECONOMICO	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA					COMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD
												RESERVA PRESUPUESTAL										
6	GENERAL	EXTERNO	CONTRACTUAL	ECONÓMICO	LOS EFECTOS DERIVADOS DE LA EXISTENCIA DE DAÑO EMERGENTE DEL CONTRATISTA POR LA OCURRENCIA DE HECHOS DE FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO EN LOS TÉRMINOS DEL CONTRATO Y LA LEGISLACIÓN EXISTENTE	AFECTACIÓN ECONÓMICA	2	3	5	RIESGO MEDIO	CONTRATANTE	ESTIPULACIÓN EN EL CONTRATO PARA IMPLEMENTAR MECANISMOS DE AJUSTE FRENTE A LA OCURRENCIA DEL RIESGO	1	1	2	RIESGO BAJO	SI	CONTRATANTE	INICIO DEL CONTRATO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	MEDIANTE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	EN LA OCURRENCIA DEL EVENTO
7	GENERAL	EXTERNO	CONTRACTUAL	OPERACIONALES	ESTIMACIÓN INADECUADA DE LOS COSTOS	AFECTACIÓN EN LA OPERACIÓN	2	3	5	RIESGO MEDIO	CONTRATISTA	CONTROL Y VIGILANCIA POR PARTE DE LA ENTIDAD DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO	1	1	2	RIESGO BAJO	SI	CONTRATANTE	INICIO DEL CONTRATO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	CONTROL Y VIGILANCIA POR PARTE DE LA ENTIDAD	DESDE EL INICIO DEL PROCESO
9	GENERAL	EXTERNO	CONTRACTUAL	OPERACIONALES	RIESGO DE CONTRAER ETAS (ENFERMEDADES TRASMITIDAS POR ALIMENTOS), POR MANEJO INADECUADO EN EL PROCESO DE MANIPULACIÓN, PREPARACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y CONSERVACIÓN.	ENFERMEDAD	2	3	5	RIESGO MEDIO	CONTRATISTA	Los alimentos a suministrar deben estar en perfectas condiciones de conservación, los empacados utilizados deben tener fecha de vencimiento posterior a la fecha del evento	1	1	2	RIESGO BAJO	SI	CONTRATISTA	INICIO DEL CONTRATO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	CONTROL Y VIGILANCIA POR PARTE DEL ENCARGADO DE LA SEGURIDAD SOCIAL	EN LA OCURRENCIA DEL EVENTO

No obstante lo anterior, los posibles oferentes o interesados en participar en el proceso deberán manifestar a el Municipio, teniendo en cuenta el conocimiento que tienen como expertos en su actividad ordinaria, la existencia de posibles riesgos asociados a la ejecución del contrato que puedan afectar el equilibrio económico del mismo de conformidad con lo expresado por el artículo

863 del código de comercio, según el cual, las partes deberán proceder de buena fe exenta de culpa en el periodo precontractual, so pena de indemnizar los perjuicios que se causen.

NOTA: Debe entenderse que 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.

SANDRA MILENA CASTAÑEDA PINILLA
Secretaria Ecológica y Ambiental

Elaboró: Martin Sebastián Pérez Romero	**Reviso:** Sandra Milena Castañeda Pinilla	**Aprobó** Sandra Milena Castañeda Pinilla
Cargo: CPS 883 del 2025	**Cargo**: Secretaria Ecológica y Ambiental	**Cargo**: Secretaria Ecológica y Ambiental