ANÁLISIS DEL SECTOR

CONTRATAR LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE MANTENIMIENTO, MITIGACIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL EN ÁREAS AFECTADAS POR EVENTOS CLIMÁTICOS EN EL DEPARTAMENTO, CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRESUPUESTALES DEFINIDAS POR LA ENTIDAD, ORIENTADAS A LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS

SECRETARÍA DE BIENESTAR VERDE - DIRECCIÓN PARA LA PRESERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

MAYO

2026

CONTENIDO

1 ASPECTOS GENERALES 4
2 INTRODUCCIÓN 6
2.1 IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR 6
2.2 CONTEXTO ECONÓMICO: 10
2.2.1 ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR 10
2.2.2 PRODUCTO INTERNO BRUTO 13
2.2.3 COMPORTAMIENTO DEL DÓLAR (TRM): 17
2.2.4 FACTOR VARIACIÓN DEL SMMLV: 18
2.2.5 OTROS ASPECTOS ECONÓMICOS 20
2.3 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES 23
2.4 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL. 23
3 CONTEXTO LEGAL 24
3.1 COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO 24
3.2 Adquisiciones anteriores por parte de otras entidades públicas 24
3.3 ANÁLISIS DE LA OFERTA 25
3.4 Análisis de la demanda 28
4 Modalidad de Contratación 30
4.1 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR 30
5 Plazo del contrato 30
6 Garantías exigidas 30
7 PRESUPUESTO OFICIAL Y SU JUSTIFICACIÓN, VARIABLES UTILIZADAS Y RUBROS QUE LO COMPONEN. 30
8 INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES 36
8.1 Indicadores Financieros 38
8.2 Indicador de Liquidez 40
8.3 Indicador de Nivel de Endeudamiento 40
8.4 Razón de Cobertura de Interés 41
8.5 Capacidad Organizacional 42
8.6 RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: 42
8.7 RENTABILIDAD DEL ACTIVO: 43

8.8 Indicadores Para Capacidad Financiera Y Organizacional A Requerir Para Esta Contratación. 43
ESTUDIO DE MERCADO – POE 44
REMITIRSE AL DOCUMENTO ESTUDIO DEL MERCADO 44
REFERENCIAS 44

LISTADO DE GRÁFICAS

Gráfico 1 IPC Variaciones Total Nacional septiembre 2023 - 2024 10
Gráfico 2 PIB (Producción) 13
Gráfico 3 Comportamiento del dólar 17
Gráfico 4 Salario Mínimo Legal Vigente 18
Gráfico 5 Auxilio de transporte 18
Gráfico 6 Cantidad de contratos mensuales 25
Gráfico 7 Modalidad de contratación 26
Gráfico 8 Cantidad de contratos por proveedores plurales 27
Gráfico 9 Cantidad de contratos – Anual 27
Gráfico 10 Gasto anual – mensual 28
Gráfico 11 Cantidad de contratos anual - Mensual 28
Gráfico 12 Valor total por familia 29

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas 9
Tabla 2 Valor agregado por actividad económica 14
Tabla 3 Histórico Salario Mínimo en Colombia 19
Tabla 4 Clasificación del tamaño empresarial 22
Tabla 5 Contratos relacionados suscritos por el Departamento de Cundinamarca 24

Tabla 6 Procesos de contratación adelantados por entidades nacionales 24

Tabla 7 Estadísticas descriptivas 39

Tabla 8 Indicadores financieros y organizacionales a exigir 43

Ilustración 1 Variación y contribución mensual Según divisiones de gasto septiembre 2023 – 2024 11

Ilustración 2 Variación y contribución año corrido Según divisiones de gasto septiembre 2023 – 2024 12

Ilustración 3 Actividades profesionales, científicas y técnicas 16

1 ASPECTOS GENERALES

En virtud de lo establecido en la Ley de contratación estatal Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y específicamente en el Decreto 1082 de 2015, según sus artículos 2.2.1.1.1.6.1. y 2.2.1.1.1.6.2 que establecen lo siguiente:

> *"Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso".*
>
> *"Artículo 2.2.1.1.1.6.2. Determinación de los Requisitos Habilitantes. La Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones o en la invitación, teniendo en cuenta: (a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial. La Entidad estatal no debe limitarse a la aplicación mecánica fórmulas financieras para verificar los requisitos habilitantes"*

Por lo anterior, EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, mediante el presente documento deja constancia sobre el contenido del Estudio del Sector desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo, para el proceso de contratación que tiene por objeto **CONTRATAR LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE MANTENIMIENTO, MITIGACIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL EN ÁREAS AFECTADAS POR EVENTOS CLIMÁTICOS EN EL DEPARTAMENTO, CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRESUPUESTALES DEFINIDAS POR LA ENTIDAD, ORIENTADAS A LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS**

De manera que los proponentes, puedan conocer los lineamientos utilizados para la definición de los diferentes criterios que regirán el proceso de selección que

promueve la **SECRETARÍA DE BIENESTAR VERDE - DIRECCIÓN PARA LA PRESERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD.**

De igual forma, la Entidad aplica en el presente documento la metodología sugerida por la Agencia Nacional de Contratación – Colombia Compra Eficiente, en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación y en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector, en donde si bien es cierto, se calculan las estadísticas más relevantes del sector económico, también se analiza de forma detallada y comparativa el nicho de mercado y el promedio del sector económico.

Inicialmente, con el objetivo de mirar el comportamiento del sector, se referenció la información presentada en el Boletín Técnico – Indicadores Económicos de Cuentas Nacionales, del Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE[1]; donde se evidencia el comportamiento de los sectores económicos con respecto al PIB y sectores específicos para la vigencia del 2026.

2 INTRODUCCIÓN

De conformidad con el Plan Departamental de Desarrollo 2024 – 2028 “Gobernando: Más Que Un Plan”, específicamente en el marco de la línea estratégica “Bienestar Verde”, Meta de Producto No. 27 “Restauración de 2.000 hectáreas en zonas afectadas por eventos climáticos en el Departamento de Cundinamarca” y Meta 52 “Proteger la integridad ecológica de 2.000 hectáreas en ecosistemas estratégicos para la conservación del patrimonio ambiental del territorio”, el Departamento de Cundinamarca requiere adelantar la presente contratación orientada a la ejecución de obras de mantenimiento, mitigación y recuperación ambiental en áreas afectadas por eventos climáticos, mediante la implementación de soluciones basadas en la naturaleza y obras menores de bioingeniería en los municipios priorizados de Silvania, Ubaque, San Antonio del Tequendama y Gutiérrez.

[1] Tomado: Del Boletín Técnico – Cuentas Trimestrales – Colombia Producto Interno Bruto – PIB, III Trimestre 2023. Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

El territorio cundinamarqués presenta una alta susceptibilidad a fenómenos asociados a movimientos en masa, erosión hídrica, deslizamientos, crecientes súbitas y demás eventos hidrometeorológicos, situación que ha generado afectaciones significativas sobre ecosistemas estratégicos, infraestructura rural, actividades productivas y condiciones de habitabilidad de las comunidades. Estas dinámicas han ocasionado pérdida de cobertura vegetal, inestabilidad de taludes, degradación de suelos, alteración de la dinámica hídrica y aumento progresivo de la vulnerabilidad territorial frente al cambio climático.

En atención a lo anterior, la Administración Departamental considera necesario implementar acciones de recuperación ambiental y estabilización superficial mediante técnicas de bioingeniería y restauración ecológica, particularmente a través de revegetalización con pasto vetiver y guadua, así como la construcción de trinchos en guadua, tecnologías ambientalmente sostenibles que han demostrado eficacia para el control de erosión, estabilización de taludes y recuperación de coberturas vegetales protectoras.

Estas intervenciones constituyen soluciones basadas en la naturaleza que permiten no solo reducir procesos erosivos y mitigar riesgos asociados a fenómenos climáticos, sino también recuperar servicios ecosistémicos fundamentales relacionados con regulación hídrica, captura de carbono, conservación de biodiversidad y protección del suelo, contribuyendo simultáneamente al fortalecimiento de la resiliencia territorial y la adaptación al cambio climático.

La priorización de las áreas objeto de intervención se realizó con fundamento en la información reportada por la Unidad Administrativa Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres, las solicitudes presentadas por las administraciones municipales y las visitas técnicas adelantadas por la Secretaría de Bienestar Verde, mediante las cuales se identificaron zonas con procesos erosivos avanzados, afectaciones derivadas de eventos climáticos y necesidad de implementar acciones de recuperación ambiental y estabilización.

En consecuencia, el presente proceso contractual se encuentra plenamente justificado desde la perspectiva técnica, ambiental, social, económica y jurídica, toda vez que contribuye al cumplimiento de las metas del Plan Departamental de

Desarrollo, fortalece la gestión del riesgo de desastres, promueve la adaptación basada en ecosistemas frente al cambio climático y materializa los deberes constitucionales y legales relacionados con la protección del ambiente, la conservación de los recursos naturales y la sostenibilidad territorial.

2.1 IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR

En el entendido que la Entidad requiere conocer las características del sector con el propósito de establecer el contexto del Proceso de Contratación, para su análisis e identificar algunos de los Riesgos y determinar los requisitos habilitantes de carácter financiero o especiales relativo al objeto del Proceso de Contratación, es necesario establecer y conocer las características de cada sector, apoyándose en las siguiente definiciones establecidas por la red cultural del banco de la república[2] en donde se define que *"la actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos."*

Igualmente, establece que, según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

1. **Sector primario o sector agropecuario:** Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.
2. **Sector secundario o sector Industrial:** Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

Se divide en dos subsectores: industrial extractivo e industrial de transformación:

[2] https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Sectores_economicos

2.1. **Industrial extractivo:** extracción minera y de petróleo.
2.2. **Industrial de transformación:** envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.

3. **Sector terciario o sector de servicios.** Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Lo anterior da origen a los siguientes sectores económicos, los cuales son:

1. **Sector agropecuario:** Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.
2. **Sector de servicios:** Corresponde al sector terciario mencionado anteriormente.
3. **Sector industrial:** Corresponde al sector secundario mencionado anteriormente.
4. **Sector de transporte:** Hace parte del sector terciario, e incluye transporte de carga, servicio de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.
5. **Sector de comercio:** Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, San Andresito, plazas de mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.

6. **Sector financiero:** En este sector se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias y financieras, aseguradoras, fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, etc.
7. **Sector de la construcción:** En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.
8. **Sector minero y energético:** Se incluyen en él todas las empresas que se relacionan con la actividad minera y energética de cualquier tipo (extracción de carbón, esmeraldas, gas y petróleo; empresas generadoras de energía; etc.).
9. **Sector solidario:** En este sector se incluyen las cooperativas, las cajas de compensación familiar, las empresas solidarias de salud, entre otras.
10. **Sector de comunicaciones:** En este sector se incluyen todas las empresas y organizaciones relacionadas con los medios de comunicación como (telefonía fija y celular, empresas de publicidad, periódicos, editoriales, etc.).

Como complemento de lo anterior, la Organización Mundial para el trabajo OIT, establece que los siguientes son los sectores e industrias[3]:

1. Agricultura; plantaciones, otros sectores rurales
2. Alimentación; bebidas; tabaco
3. Comercio
4. Construcción
5. Educación
6. Fábrica de materiales de transporte
7. Función pública
8. Hotelería restauración y turismo
9. Industrias químicas
10. Medios de comunicación, cultura y gráficos
11. Minería
12. Petrolero y productos de gas
13. Producción de materiales básico
14. Servicio de correo y telecomunicaciones
15. Servicio de salud

[3] https://www.ilo.org/global/industries-and-sectors/lang--es/index.htm

16. Servicios financieros, servicios profesionales
17. Servicios públicos
18. Textiles; vestido; cuero; calzado
19. Transporte
20. Transporte marítimo; puertos; pesca; transporte interior.

Para el presente proceso, las obras de bioingeniería para la recuperación de áreas afectadas por eventos climáticos (revegetalización con pasto vetiver y guadua, construcción de trinchos en guadua para estabilización de taludes) pertenecen al sector **TERCIARIO O DE SERVICIOS**, específicamente el subsector de **SERVICIOS AMBIENTALES ESPECIALIZADOS Y OBRAS DE BIOINGENIERÍA** (Sección F - División 42 - Obras de ingeniería civil, y Sección E - División 39 - Actividades de saneamiento ambiental). Las obras de bioingeniería se clasifican en el sector de servicios ambientales especializados que combinan elementos de obras civiles con técnicas de restauración ecológica de la economía.

De esta manera, el objeto de la contratación a adelantar se encuentra acorde a las actividades asociadas a la siguiente clasificación según la descripción de actividades económicas (Código CIIU Rev. 4 A.C.). A continuación, se presentan las clases correspondientes al objeto contractual:

- CIIU 4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil: Esta clase comprende la construcción de obras de ingeniería civil distintas de edificios, vías de comunicación y obras de arte para vías de comunicación, redes y líneas, así como obras complementarias para minería e industria. Incluye la construcción de obras hidráulicas y de control de erosión como diques, estructuras de contención, obras de bioingeniería para la estabilización de taludes y control de procesos erosivos.
- CIIU 0240 - Servicios de apoyo a la silvicultura: Esta clase comprende las actividades de apoyo a la silvicultura tales como inventarios forestales, consultoría de gestión forestal, estimación forestal, evaluación de la silvicultura, lucha contra incendios, control de plagas forestales y servicios relacionados con la replantación de especies forestales y la restauración ecológica.
- CIIU 3900 - Actividades de saneamiento ambiental y otros servicios de gestión de desechos: Esta clase comprende la descontaminación de suelos y aguas subterráneas en el lugar de la contaminación, la restauración de

áreas degradadas por procesos erosivos y movimientos en masa, y otras actividades especializadas de control ambiental no clasificadas en otra parte.

El objeto contractual se enmarca principalmente en estas tres clases CIIU, considerando la naturaleza mixta de las actividades a desarrollar (obras civiles de bioingeniería + restauración ecológica + servicios ambientales especializados).

Así mismo, el objeto de este contrato está codificado en la clasificación de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas, los cuales se describen a continuación:

Tabla 1 Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
70161704	***70***	***7016***	***70161700***	Servicios de protección de los ecosistemas
77111600	***77***	***7711***	***7711600***	Rehabilitación ambiental

Fuente: Elaboración propia. Secretaría de Bienestar Verde. 2026.

De acuerdo con el objeto contractual a desarrollar, el cual comprende obras de mantenimiento, mitigación y recuperación ambiental en áreas afectadas por eventos climáticos mediante la implementación de soluciones basadas en la naturaleza, se identificaron dos (2) códigos UNSPSC aplicables al proceso, conforme a la versión vigente del Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas adoptada por Colombia Compra Eficiente. El primer código (70161704) corresponde a los Servicios de protección de los ecosistemas, clasificación pertinente para las actividades de revegetalización con pasto vetiver y guadua orientadas a la recuperación de coberturas vegetales protectoras y la conservación de los servicios ecosistémicos. El segundo código (77111600) corresponde a los servicios de Rehabilitación ambiental, clasificación aplicable a la construcción de trinchos en guadua y demás obras de bioingeniería destinadas a la estabilización de taludes y

el control de procesos erosivos en zonas degradadas por eventos climáticos. La utilización conjunta de ambos códigos permite identificar de manera integral los componentes técnicos del proceso contractual y facilita su trazabilidad en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP II) y en el Registro Único de Proponentes (RUP).

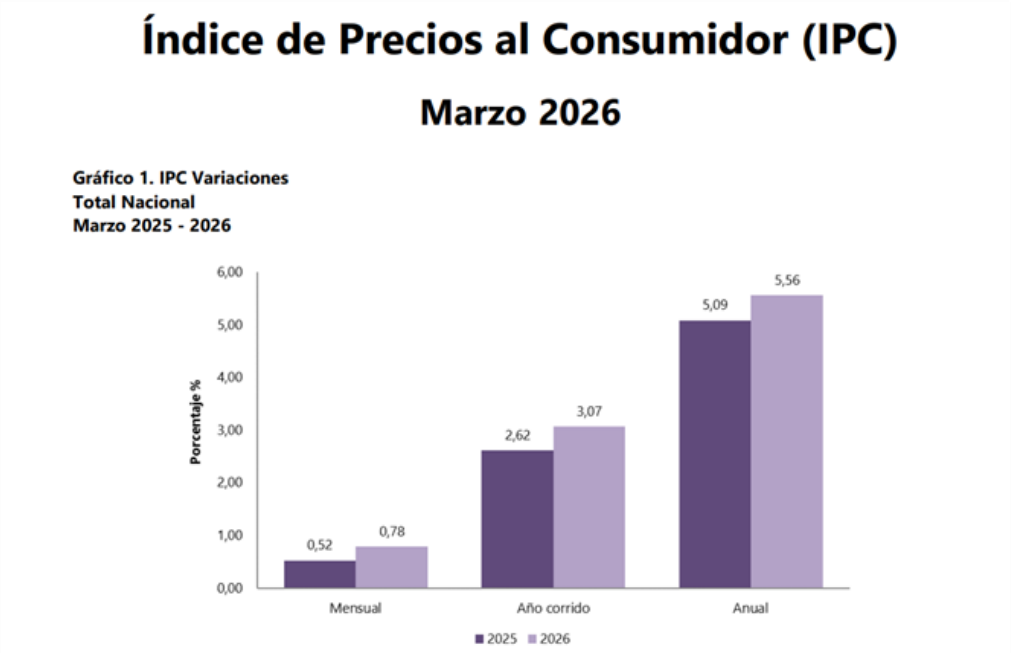
2.2 CONTEXTO ECONÓMICO:

2.2.1 ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

Cuando se hace referencia al Índice de Precios al Consumidor (IPC) se debe tener en cuenta que este mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. La variación porcentual del IPC entre dos periodos de tiempo representa la inflación observada en dicho lapso.

El cálculo del IPC para Colombia se hace mensualmente en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Este índice es constantemente frecuentado porque participa como base fundamental para el ajuste de otras variables económicas como es el caso del valor del salario mínimo, entre otros.

Gráfico 1 IPC Variaciones Total Nacional Marzo 2025 - 2026



Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (www.dane.gov.co).

En el mes de marzo de 2026, el IPC registró una variación anual del 5,56% respecto a marzo de 2025, manteniéndose por encima del rango meta del Banco de la República (2% - 4%). A nivel de divisiones de gasto, ocho se ubican por encima del promedio nacional (5,56%): Restaurantes y hoteles (9,01%), Bebidas alcohólicas y tabaco (7,58%), Salud (7,38%), Educación (7,36%), Transporte (5,79%), Bienes y servicios diversos (5,23%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,11%) y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,59%). Por debajo del promedio se ubicaron: Muebles y artículos para el hogar (4,12%), Recreación y cultura (2,54%), Prendas de vestir y calzado (2,45%) e Información y comunicación (1,48%). En cuanto a la variación mensual (marzo 2026 vs febrero 2026), el IPC presentó un incremento de 0,78%, destacándose Información y comunicación (2,96%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,27%) y Salud (1,06%) como las divisiones con mayor incremento mensual.

Ilustración 1 Variación y contribución mensual Según divisiones de gasto Marzo 2025 – 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Información y comunicación	4,33	-0,20	-0,01	2,96	0,07
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,86	0,16	1,27	0,24
Salud	1,71	1,01	0,02	1,06	0,02
Bienes y servicios diversos	5,36	0,34	0,02	0,95	0,05
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,42	0,02	0,90	0,04
Recreación y cultura	3,79	0,19	0,01	0,88	0,03
Restaurantes y hoteles	9,43	0,57	0,06	0,86	0,10
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,56	0,17	0,85	0,26
TOTAL	100,00	0,52	0,52	0,78	0,78
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,18	0,01	0,19	0,01
Educación	4,41	0,08	0,00	0,17	0,01
Transporte	12,93	0,41	0,06	-0,22	-0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,57	0,01	-0,37	-0,01

Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (www.dane.gov.co).

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,78%), se ubicaron en las divisiones de: Restaurantes y hoteles e Información y comunicación, las cuales aportaron 0,67 puntos porcentuales a la variación total.

Ilustración 2 Variación y contribución año corrido Según divisiones de gasto Marzo 2025 – 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	5,65	0,23	5,82	0,24
Restaurantes y hoteles	9,43	3,33	0,37	5,26	0,60
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	3,11	0,58	4,29	0,80
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	1,78	0,07	3,67	0,15
Salud	1,71	2,61	0,04	3,25	0,06
TOTAL	100,00	2,62	2,62	3,07	3,07
Información y comunicación	4,33	-0,42	-0,01	3,03	0,08
Transporte	12,93	3,74	0,50	3,01	0,40
Bienes y servicios diversos	5,36	1,71	0,09	2,79	0,15
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	2,20	0,04	2,57	0,04
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	2,12	0,66	1,54	0,48
Recreación y cultura	3,79	0,94	0,03	1,47	0,05
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,58	0,02	1,06	0,03

Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (www.dane.gov.co).

En lo corrido del año, (enero - marzo), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (3,07%): Educación (5,82%), Restaurantes y hoteles (5,26%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (4,29%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (3,67%) y por último, Salud (3,25%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del

promedio: Información y comunicación (3,03%), Transporte (3,01%), Bienes y servicios diversos (2,79%), Bebidas alcohólicas y tabaco (2,57%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,54%), Recreación y cultura (1,47%) y por último, Prendas de vestir y calzado (1,06%). En el último año (anual), las divisiones que más contribuyeron fueron Restaurantes y hoteles (9,01%), Bebidas alcohólicas y tabaco (7,58%), Salud (7,38%), Educación (7,36%) y Transporte (5,79%), todas por encima del promedio nacional anual de 5,56%.

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - marzo 2026), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Transporte y Bienes y servicios diversos, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,51 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

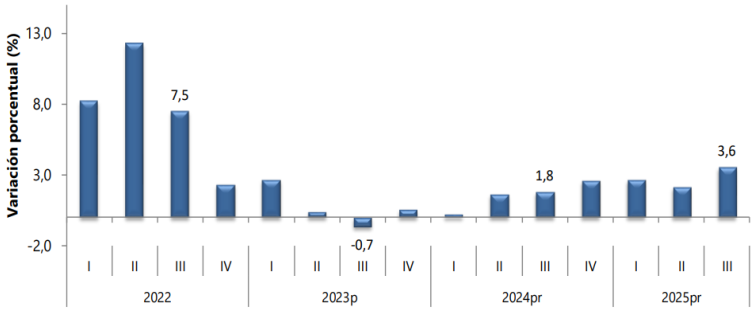
Para el presente proceso es fundamental involucrar el indicador del Índice de Precios al Consumidor, por cuanto es una variable macroeconómica que se emplea para actualizar los valores de los bienes y servicios del país. Con una inflación anual del 5,56% al cierre de marzo de 2026, que se mantiene por encima del rango meta del Banco de la República (2% - 4%), se evidencian presiones inflacionarias que impactan directamente en la estructuración del presupuesto de los servicios de restauración ecológica. En particular, las divisiones de Transporte (5,79%) y Salud (7,38%) afectan directamente los costos operativos del contrato (movilización de personal, traslado de material vegetal, atención médica y EPP). El incremento del 23% en el salario mínimo para 2026, sumado a la inflación general del 5,56%, genera un efecto multiplicador en los costos laborales que constituyen aproximadamente el 25-30% del presupuesto del presente contrato. Por lo anterior, el IPC tiene un efecto directo y significativo en la estructuración del presupuesto, en especial en los rubros de salarios, prestaciones, tasas y contribuciones, insumos para la operación, herramientas, elementos de protección personal (EPP) y servicios de transporte. Es esperable que durante el plazo de ejecución del contrato (4 meses) la inflación se mantenga en el rango de 5,0% - 6,0%, lo cual debe ser considerado en las cotizaciones del estudio de mercado.

2.2.2 PRODUCTO INTERNO BRUTO

El PIB es un indicador que permite evaluar el desempeño económico de un país. Se define como PIB el valor total de los bienes y servicios producidos en un país durante un cierto periodo de tiempo (generalmente un trimestre o un año); es decir,

el total de lo que se produce con los recursos que se han utilizado en la economía, valorando cada bien final o servicio al precio que se maneja comúnmente en el mercado. Para el cálculo del PIB sólo se tiene en cuenta la producción que se realiza en el país, dentro de las fronteras geográficas de la nación, sin importar si esta producción fue realizada por personas o empresas nacionales o extranjeras. Para el análisis del presente contrato, es relevante el comportamiento del sector terciario (servicios) y específicamente del agregado que incluye Distribución de agua, evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental, donde se enmarca el objeto contractual.

Gráfico 2 PIB (Producción)



Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

En el segundo trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2023pr (ver Tabla 2 Valor agregado por actividad económica). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

Tabla 2 Valor agregado por actividad económica

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

Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 10,2% (contribuye 1,0 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 4,8% (contribuye 0,8 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 11,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual). Durante el primer semestre de 2024pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 1,5%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,0% (contribuye 0,8 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 9,5% (contribuye 0,4 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 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• 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 3,5%.

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,7%.

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

En relación con las actividades específicas del objeto contractual, las obras de bioingeniería para la recuperación de áreas afectadas por eventos climáticos se enmarcan en el sector CONSTRUCCIÓN, específicamente en el subsector de OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL, conforme a la clasificación del DANE para el cálculo del Producto Interno Bruto. Para el año 2025, el sector construcción presentó un comportamiento mixto: el valor agregado total del sector decreció 2,8% respecto a 2024, explicado principalmente por la caída del 7,5% en construcción de edificaciones residenciales y no residenciales y del 3,2% en actividades especializadas para la construcción. Sin embargo, el subsector específico donde se enmarca el presente contrato —Carreteras, vías férreas, proyectos de servicios públicos y otras obras de ingeniería civil— presentó un comportamiento positivo y robusto, con un crecimiento del 8,3% en 2025, siendo el único segmento del sector construcción con dinámica favorable. Esta dinámica refleja el dinamismo de la inversión pública en infraestructura, obras de mitigación del riesgo y proyectos de adaptación al cambio climático impulsados por el Gobierno Nacional, los gobiernos departamentales y municipales, y las Corporaciones Autónomas Regionales. (ver Ilustración 3):

Ilustración 3 Construcción

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024pr-III	2025pr/ 2024pr	2025pr-III / 2025pr-II
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-8,3	-8,1	-0,5
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	13,1	9,0	3,5
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,4	-3,5	0,2
Construcción	**-1,5**	**-2,7**	**1,1**

Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

El comportamiento del PIB del subsector de obras de ingeniería civil durante 2025 evidencia una dinámica favorable y resiliente, con un crecimiento del 8,3% que contrasta significativamente con la contracción del sector construcción en su conjunto (-2,8%) y con el crecimiento moderado del PIB nacional (2,6%). Este desempeño positivo refleja la prioridad estratégica que las entidades públicas territoriales —incluido el Departamento de Cundinamarca— han otorgado a la inversión en infraestructura para la gestión del riesgo de desastres, la adaptación al cambio climático y la recuperación de áreas degradadas por eventos climáticos. Para el presente proceso contractual, este comportamiento sectorial favorable indica que: (i) existe una oferta robusta y dinámica de empresas constructoras especializadas en obras civiles, particularmente en obras de bioingeniería y restauración ecológica, lo cual garantiza pluralidad de oferentes en el proceso de selección; (ii) los precios del subsector se han mantenido en niveles competitivos pese al incremento del 23% en el salario mínimo y a la inflación del 5,56%, dado que la mayor demanda ha estimulado la eficiencia operativa de las empresas; (iii) las proyecciones para 2026 indican una continuación de la dinámica positiva del subsector de obras civiles, impulsada por la inversión pública en mitigación del riesgo climático, lo cual genera un entorno económico favorable para la ejecución del contrato; y (iv) el crecimiento sostenido del subsector valida la pertinencia y oportunidad de la presente contratación, alineándola con la tendencia macroeconómica de fortalecimiento de la inversión pública en infraestructura verde y soluciones basadas en la naturaleza. En consecuencia, el comportamiento del PIB

sectorial constituye un factor económico favorable que respalda la viabilidad de la contratación y facilita la obtención de propuestas competitivas en el proceso de selección.

2.2.3 COMPORTAMIENTO DEL DÓLAR (TRM):

En lo corrido de 2026 (corte mayo 2), la TRM ha presentado un comportamiento descendente significativo. La TRM en mayo de 2026 se ubica en aproximadamente $3.637 COP/USD, con un rango durante abril-mayo 2026 entre $3.548 y $3.659 COP/USD. Comparado con el mismo periodo de 2025, el dólar ha disminuido aproximadamente 14,29% (-$606,29 COP/USD), evidenciando una apreciación significativa del peso colombiano. En diciembre de 2025 la TRM cerró en aproximadamente $4.240 COP/USD, mostrando que durante 2026 la divisa ha continuado su tendencia bajista. La Junta Directiva del Banco de la República mantiene la tasa de interés de política monetaria en 11,25% (decisión de abril 30 de 2026), lo cual contribuye al fortalecimiento del peso al hacer atractiva la inversión en moneda local

Gráfico 3 Comportamiento del dólar



Fuente:https://www.datos.gov.co/Econom-a-y-Finanzas/Tasa-de-Cambio-Representativa-del-Mercado-Historic/mcec-87by/about_data

En línea con lo anterior, y para el caso colombiano, la volatilidad en la tasa de cambio al que están expuestas las empresas, puede afectar considerablemente la viabilidad de un negocio. Es por ello por lo que el precio del dólar es una variable fundamental en procesos que implican la adquisición de materias primas y/o productos importados, pues su comportamiento está permanentemente influenciado por variables económicas locales y externas, las cuales hacen que sea complejo realizar una estimación. Para el presente proceso de restauración ecológica del reservorio El Vergel, los componentes con posible influencia del dólar son: equipos de protección personal especializados, herramientas técnicas de medición (GPS, equipos topográficos), combustibles para maquinaria de bajo impacto y algunos elementos flotantes especializados. Sin embargo, estos representan un porcentaje menor del costo total del contrato (estimado en menos del 10%).

El comportamiento de la Tasa Representativa del Mercado durante el período 2025-2026 evidencia una apreciación significativa del peso colombiano del orden del 14,29% en términos interanuales, con la divisa estadounidense ubicándose en niveles cercanos a los $3.637 COP/USD en mayo de 2026, cifras no observadas en los últimos cinco años. Esta tendencia apreciativa de la moneda nacional obedece a la confluencia de múltiples factores estructurales y coyunturales, entre los cuales se destacan: (i) el fortalecimiento de los fundamentos macroeconómicos del país, reflejado en la sostenibilidad de las cuentas externas y la mejora en los indicadores de riesgo soberano; (ii) el incremento de la confianza inversionista en los mercados financieros colombianos; (iii) el mantenimiento de una política monetaria contractiva por parte del Banco de la República, con una tasa de interés de referencia del 11,25% (decisión de abril 30 de 2026), que torna atractiva la inversión en activos denominados en pesos; y (iv) un contexto internacional relativamente favorable caracterizado por la estabilidad en los precios de las materias primas de exportación. No obstante, persiste un nivel de volatilidad cambiaria atribuible principalmente al desarrollo del ciclo electoral presidencial de 2026 y a factores exógenos de naturaleza geopolítica y financiera global.

Para efectos del presente proceso contractual, el comportamiento de la tasa de cambio presenta un impacto indirecto y marginal sobre la estructura de costos, en consideración a que: (1) los rubros principales del contrato —mano de obra, transporte terrestre local, herramientas manuales y disposición final de residuos— son transados en pesos colombianos y no presentan exposición directa al riesgo

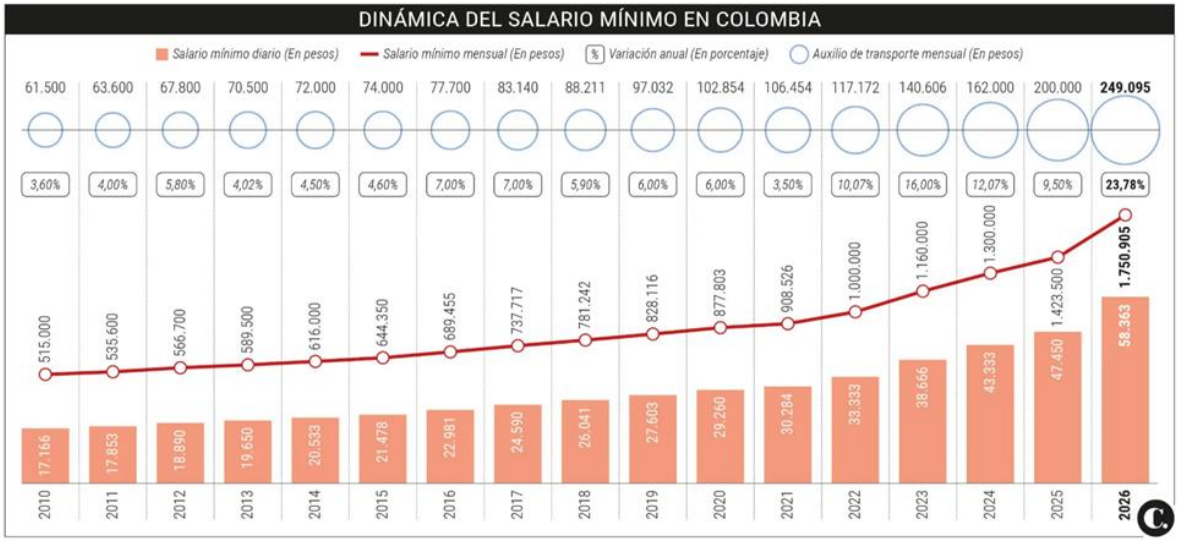
cambiario; (2) los componentes susceptibles de importación, tales como equipos de protección personal especializados, herramientas técnicas de medición y algunos elementos flotantes, representan menos del 10% del costo total estimado del contrato; y (3) la tendencia apreciativa del peso colombiano podría generar un efecto favorable marginal en la adquisición de dichos insumos importados, sin que este represente un factor determinante en la conformación del presupuesto oficial.

Conforme a las proyecciones de analistas del sector financiero, se anticipa que la Tasa Representativa del Mercado podría oscilar en un rango entre $3.500 y $3.800 COP/USD durante el segundo semestre de 2026, con episodios de volatilidad asociados al desenlace del proceso electoral y a eventuales ajustes en la política monetaria internacional. En razón a lo expuesto, el comportamiento de la divisa estadounidense se configura como un factor previsible que debe ser considerado por los oferentes en la estructuración de sus propuestas económicas, sin que se prevea que el mismo genere un impacto sustancial sobre el costo total de ejecución del contrato ni sobre la viabilidad financiera de la intervención.

2.2.4 FACTOR VARIACIÓN DEL SMMLV:

De acuerdo con la necesidad que se pretende suplir por parte del proveedor, es indispensable analizar el incremento que ha tenido el salario mínimo en Colombia y las repercusiones que pueda tener en la selección del contratista (valor por hora de honorarios) y la ejecución del contrato. Para el año 2026, el incremento del 23% en el salario mínimo (de $1.423.500 a $1.750.905) y del 24,5% en el auxilio de transporte (de $200.000 a $249.095) representa un impacto directo y significativo en la estructura de costos del presente contrato, considerando que las actividades de extracción manual de buchón requieren cuadrillas de trabajadores cuya remuneración se calcula sobre la base del SMMLV.

Gráfico 4 Salario Mínimo Legal Vigente



Fuente: Banco de la República – https://www.elcolombiano.com/negocios/aumento-salario-minimo-2026-impacto-bolsillo-vivienda-credito-servicios-colombia-HE3214123[7]

Con un incremento histórico del 23% que decretó el Gobierno Nacional mediante los Decretos 1469 y 1470 del 29 de diciembre de 2025, el salario mínimo para el año 2026 quedó en $1.750.905 (un aumento de $327.405 frente a 2025) y el auxilio de transporte se fijó en $249.095 (un aumento del 24,5%, equivalente a $49.095 adicionales). El ingreso mensual total mínimo (salario + auxilio de transporte) asciende a $2.000.000, representando el incremento más alto registrado en los últimos 20 años en Colombia (excluyendo ajustes extraordinarios). Este incremento responde a presiones inflacionarias acumuladas y al objetivo de recuperar el poder adquisitivo de los trabajadores. Para 2025 el salario mínimo había sido de $1.423.500 con auxilio de transporte de $200.000.

Tabla 3 Histórico Salario Mínimo en Colombia

Año	Salario mínimo	Auxilio de transporte
2019	$828.116	$97.032
2020	$887.803	$102.854
2021	$908.526	$106.454
2022	$1.000.000	$117.172
2023	$1.160.000	$140.000

2024	$1.300.000	$162.000
2025	$1.423.500	$200.000
2026	**$1.750.905**	**$249.095**

Fuente: Banco de la República – https://www.elcolombiano.com/negocios/aumento-salario-minimo-2026-impacto-bolsillo-vivienda-credito-servicios-colombia-HE32141237

El salario mínimo al igual que el subsidio de transporte, relacionados anteriormente, se deben tener en cuenta dentro de este estudio, dado que es un indicador de capacidad productiva en el país.

Para calcular el valor del salario mínimo, se tienen en cuenta algunas variables económicas, donde definitivamente la principal variable es la inflación del año inmediatamente anterior. Generalmente el salario mínimo, se toma por parte de los empresarios y el gobierno como la base para el incremento de los salarios de los demás trabajadores que no devenguen este valor.

Para el presente proceso es fundamental analizar el valor del salario mínimo legal vigente, no solo por la incidencia que tiene en la economía, sino también por los efectos que provoca en la estructuración de costos del contrato. El incremento HISTÓRICO del 23% en el SMMLV para 2026 (de $1.423.500 a $1.750.905) y del 24,5% en el auxilio de transporte (de $200.000 a $249.095), conforme a los Decretos 1469 y 1470 del 29 de diciembre de 2025, tiene un IMPACTO SUSTANCIAL Y DIRECTO en los costos del contrato. Considerando que las actividades de extracción manual de buchón requieren cuadrillas de trabajadores de campo, el costo total mensual por trabajador (incluyendo prestaciones sociales 52%, seguridad social 25,5% y parafiscales 9%) asciende a aproximadamente $3.036.400. Para una cuadrilla típica de 4 trabajadores de campo + 1 supervisor durante los 4 meses de ejecución, el componente de nómina representa aproximadamente $72.873.600, equivalente al 25-30% del presupuesto total estimado del contrato. Este incremento debe ser considerado por los proveedores que coticen en el estudio de mercado SECOP II, reflejando el nuevo costo laboral vigente desde enero 1 de 2026. Los posibles oferentes deben tener en cuenta este incremento al momento de estructurar sus costos, especialmente en los rubros de nómina, prestaciones, seguridad social y parafiscales.

Además del salario final, también se podrían nombrar otras variables de importancia como lo son; prestaciones, tasas y contribuciones, las cuales debe tener en cuenta el futuro proponente al momento de estructurar costos directos e indirectos

2.2.5 OTROS ASPECTOS ECONÓMICOS

2.2.5.1 ACUERDO MARCO DE PRECIOS

En Colombia, los Acuerdos Marco de Precios (AMP) son diseñados y publicados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente. Este Mecanismo de Agregación de Demanda permite a las Entidades adquirir de manera ágil y eficiente los Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y no Uniformes de común utilización.

No obstante, al realizar la correspondiente verificación en la página de Colombia Compra Eficiente no se evidencia que se encuentre publicado un Acuerdo Marco de Precios vigente que desarrolle el objeto y/o alcance al objeto contractual, las especificaciones técnicas de la presente contratación cuyo objeto es CONTRATAR LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE MANTENIMIENTO, MITIGACIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL EN ÁREAS AFECTADAS POR EVENTOS CLIMÁTICOS EN EL DEPARTAMENTO, CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRESUPUESTALES DEFINIDAS POR LA ENTIDAD, ORIENTADAS A LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS, ,razón por la cual se hace necesario recurrir a la modalidad de selección SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, conforme a lo establecido en el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y reglamentada en el artículo 2.2.1.2.1.2.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

2.2.5.2 MIPYMES (Aplica para la verificación de los criterios de desempate)

En caso de desempate, se tendrá en cuenta la clasificación de MIPYME acreditada en el Registro Único de Proponentes (RUP).

Igualmente, para los Proponentes que no estén en la obligación de inscribirse en el RUP o que en el mismo no se encuentre la clasificación de tamaño empresarial, el proponente individual y todos y cada uno de los integrantes de los Consorcios o Uniones Temporales, deberán anexar certificación debidamente suscrita por la persona natural o contador para las personas naturales, y por el Representante Legal y revisor fiscal si la persona jurídica está obligada a tenerlo, o el auditor o contador público, en la cual acredite el tamaño empresarial de acuerdo con la definición legal y reglamentaria.

El Decreto Nacional 957 del 05 de junio de 2019, emitido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, establece en el artículo 2.2.1.13.2.2 Rangos para la Definición del Tamaño Empresarial. Para efectos de la clasificación del tamaño empresarial se utilizarán, con base en el criterio previsto en el artículo anterior, los siguientes rangos para determinar el valor de los ingresos por actividades ordinarias anuales de acuerdo con el sector económico de que se trate:

Tabla 4 Clasificación del tamaño empresarial

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
Manufacturero	Inferior o igual a 23.563 UVT.	Superior a 23.563 UVT e inferior o igual a 204.995 UVT.	Superior a 204.995 UVT e inferior o igual a 1’736.565 UVT.
Servicios	Inferior o igual a 32.988 UVT.	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT.	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT.
Comercio	Inferior o igual a 44.769 UVT.	Superior a 44.769 e inferior o igual a 431.196 UVT.	Superior a 431.196 UVT e inferior o igual a 2’160.692 UVT.

Fuente: Elaboración propia. Secretaría de Bienestar Verde. 2026.

En cumplimiento de lo señalado en el artículo 2.2.1.2.4.2.18. del decreto 1860 de 2021 que dispone los criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. “*De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades*

Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.

2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.

3. Índices de capacidad financiera.

4. Índices de capacidad organizacional.

5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las Mipyme, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean Mipyme (…)"

2.3 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES

Para el presente proceso contractual, se aplicarán los criterios diferenciales establecidos en la Guía para la Incorporación de la Perspectiva de Género en la Contratación Pública de Colombia Compra Eficiente, dando cumplimiento a la normatividad vigente en materia de equidad de género e inclusión.

En particular, se otorgará puntaje adicional a las propuestas presentadas por: (i) Empresas con propietaria mujer; (ii) Empresas dirigidas por mujeres en cargos directivos; (iii) Consorcios o uniones temporales con participación mayoritaria de empresas con liderazgo femenino; (iv) Emprendimientos de mujeres certificados por entidades competentes.

Estos criterios serán aplicados conforme a las disposiciones de la Ley 2069 de 2020 (Ley de Emprendimiento) y demás normatividad vigente en materia de equidad de género en la contratación pública. Las empresas que cumplan con estos criterios deberán acreditarlos mediante los documentos correspondientes en el momento de presentar su oferta.

2.4 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del decreto 1082 de 2015, modificado por el decreto 1860 de 2021, teniendo en cuenta las características del contrato, el objeto contractual y el alcance de las obligaciones del contratista adjudicatario, será necesario exigir, para la ejecución del contrato que se suscriba, la participación de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.

2.4.1.1 CONTEXTO TÉCNICO

Las actividades a desarrollar en el marco del presente proceso contractual corresponden a obras de bioingeniería para la recuperación de áreas afectadas por eventos climáticos en cuatro municipios priorizados del departamento de Cundinamarca: Silvania, Ubaque, San Antonio del Tequendama y Gutiérrez.

El proyecto comprende dos componentes principales: (1) REVEGETALIZACIÓN DE **42,25 hectáreas** afectadas por procesos de remoción en masa, erosión hídrica y/o deslizamientos, mediante la siembra de pasto vetiver (Chrysopogon zizanioides) y guadua (Guadua angustifolia), con la aplicación de insumos agrícolas (humus lombricompuesto y fertilizante edáfico de síntesis química 15-15-15) que favorecen el enraizamiento y el crecimiento sostenible de las coberturas vegetales; y (2) CONSTRUCCIÓN DE **862** TRINCHOS EN GUADUA en el municipio de Gutiérrez, específicamente en las veredas Carmen Abajo (sectores Placa Huella y El Volcán) y Cedral (sector Ladino), como medida de contención, control de erosión y recuperación de áreas afectadas por eventos climáticos.

Las especificaciones técnicas por hectárea de revegetalización contemplan: 1.400 unidades de esquejes de pasto vetiver, 50 unidades de chusquines de guadua, 6 bultos de humus lombricompuesto (50 kg c/u), 1 bulto de fertilizante edáfico 15-15-15 (50 kg) y 10,5 jornales para ahoyado, siembra y aplicación de insumos. Por cada trincho en guadua se contemplan: excavación manual en material común, suministro de varas de guadua inmunizadas (Ø 10 cm × 6 m), alambre galvanizado calibre 14, esquejes de pasto vetiver, lleno estructural para compactación, jornal de mano de obra y transporte.

Las empresas prestadoras de este tipo de servicios pertenecen al sector terciario de la economía, específicamente al subsector de servicios ambientales especializados y obras de bioingeniería, con experiencia comprobada en restauración ecológica de áreas degradadas, manejo de especies vegetales para estabilización de taludes (vetiver, guadua), construcción de obras de bioingeniería (trinchos, fajinas, gaviones vivos), capacidad técnica y operativa, personal calificado en ingeniería ambiental, ingeniería forestal, ingeniería civil y biología, así como conocimiento de la normatividad ambiental y de gestión del riesgo aplicable.

2.4.1.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones técnicas de los bienes y/o servicios se encuentran establecidos en el **Anexo 1 - Especificaciones técnicas Revegetalización y construcción de trinchos**.

3 CONTEXTO LEGAL

El presente proceso contractual encuentra su fundamento jurídico en un sólido marco normativo de orden constitucional, legal, reglamentario y de planificación territorial, específicamente aplicable a las actividades de restauración ecológica, gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático. En el ámbito constitucional, los artículos 79 y 80 de la Constitución Política de Colombia consagran respectivamente el derecho colectivo a gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, así como prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental; los

artículos 8, 209, 298 y 334 establecen las obligaciones del Estado y de los particulares en la protección de las riquezas naturales de la Nación, los principios de la función administrativa, la autonomía de las entidades territoriales y la dirección general de la economía. En materia ambiental y de recursos naturales, el Decreto-Ley 2811 de 1974 (Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente) regula la conservación, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, incluyendo las disposiciones relativas a la protección de suelos contra la erosión, la conservación de la cobertura vegetal y el control de procesos de degradación.

La Ley 99 de 1993, mediante la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente y se organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA), asigna a los departamentos competencias específicas en materia ambiental (artículo 64), incluyendo la promoción y ejecución de programas y políticas relacionadas con el medio ambiente y los recursos naturales renovables, así como la coordinación con las Corporaciones Autónomas Regionales. La Ley 1454 de 2011, Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, atribuye a los departamentos competencias en la planificación y orientación del desarrollo territorial bajo criterios de sostenibilidad ambiental, gestión del riesgo y adaptación al cambio climático. En materia de gestión del riesgo de desastres, la Ley 1523 de 2012 adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, estableciendo de manera expresa la responsabilidad de los Gobernadores en la implementación de los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres en el ámbito de su competencia territorial, incluyendo la recuperación de áreas degradadas por fenómenos naturales y las acciones de mitigación estructural y no estructural. En materia de cambio climático, la Ley 1931 de 2018 establece las directrices para la gestión del cambio climático, definiendo la responsabilidad de los Departamentos en la adopción de medidas de adaptación basadas en ecosistemas (AbE) y de mitigación de gases de efecto invernadero, las cuales se materializan precisamente mediante intervenciones como las obras de bioingeniería contempladas en el presente contrato. El Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, compila las disposiciones reglamentarias aplicables a las acciones de restauración ecológica, conservación de ecosistemas estratégicos y gestión de áreas degradadas. En el régimen de contratación pública, el presente proceso se rige por la Ley 80 de 1993, Estatuto General de Contratación

de la Administración Pública, particularmente el numeral 1 del artículo 32 que define el contrato de obra; la Ley 1150 de 2007, que en el numeral 2 de su artículo 2 establece la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía aplicable al presente proceso; el Decreto 1082 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que reglamenta el procedimiento de selección abreviada de menor cuantía (artículos 2.2.1.2.1.2.1 y siguientes), los requisitos habilitantes y las garantías exigibles; y la Ley 1474 de 2011, Estatuto Anticorrupción, que establece medidas para fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública. En el ámbito departamental, el Decreto Ordenanzal No. 406 del 6 de noviembre de 2024 establece la estructura, organización interna y funciones de la Secretaría de Bienestar Verde y de la Dirección para la Preservación de la Biodiversidad, incluyendo expresamente entre sus funciones la implementación de programas, proyectos y actividades de sostenibilidad ambiental, preservación de ecosistemas estratégicos y promoción de acciones de adaptación y mitigación frente al cambio climático.

Asimismo, son aplicables las Ordenanzas departamentales mediante las cuales se adopta el Plan Departamental de Desarrollo 2024-2028 "Gobernando: Más Que Un Plan" y se aprueba el Presupuesto General del Departamento para la vigencia fiscal 2026, así como la Circular No. 019 de 2025 de la Dirección de Contratación de la Secretaría Jurídica del Departamento de Cundinamarca, que establece los lineamientos y procedimientos para la elaboración de estudios previos, estudios de mercado, evaluación de ofertas y suscripción de contratos. Finalmente, la presente contratación se articula con los compromisos internacionales del Estado colombiano en el marco del Acuerdo de París sobre Cambio Climático, las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC) actualizadas, el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, particularmente los ODS 13 (Acción por el clima), 15 (Vida de ecosistemas terrestres) y 11 (Ciudades y comunidades sostenibles).

3.1 COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

Teniendo en cuenta la necesidad que pretende satisfacer el Departamento de Cundinamarca con el proceso de obras de bioingeniería para la recuperación de áreas afectadas por eventos climáticos (revegetalización con pasto vetiver y guadua, construcción de trinchos en guadua para estabilización de taludes) de este análisis del sector, a continuación, se detalla información de contratos suscritos por la Entidad desde 2024, relacionados con CONTRATAR LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE MANTENIMIENTO, MITIGACIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL EN ÁREAS AFECTADAS POR EVENTOS CLIMÁTICOS EN EL DEPARTAMENTO, CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRESUPUESTALES DEFINIDAS POR LA ENTIDAD, ORIENTADAS A LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS

Tabla 5 Contratos relacionados suscritos por el Departamento de Cundinamarca

Contrato /Orden de Compra	Proveedor	Valor	Acuerdo Marco de Precios/ link Secop
SBV-CD-CVI-213-2025	MEDINA	$220.598.256	https://acortar.link/EbE0ja
SBV-CD-CVI-223-2025	PARATEBUENO	$181.498.277	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8848552&isFromPublicArea=True&isModal=False
SBV-CD-CVI-167-2025	QUIPILE	$59.551.401	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8492826&isFromPublicArea=True&isModal=False
SBV-ES-CA-248-2025	FUNDACIÓN LAZOS DE CALANDAIMA	$297.000.000	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.43174781&isFromPublicArea=True&isModal=False

SA-CDCVI-250-2024	CORPORINOQUIA	$1.100.000.000	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7084588&isFromPublicArea=True&isModal=False
SA-CDCVI-231-2024	UBATE	$80.000.000	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6907212&isFromPublicArea=True&isModal=False
SA-CDCVI-254-2024	GUADUAS	$273.925.774	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7128806&isFromPublicArea=True&isModal=False
UAEGRD-CD-CVI-152-2025	MUNICIPIO DE ALBAN	101087936	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10093044&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Fuente: Elaboración propia. Secretaría de Bienestar Verde. 2026.

Se observa que los últimos procesos de contratación adelantados por el Departamento de Cundinamarca donde hay relación con CONTRATAR LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE MANTENIMIENTO, MITIGACIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL EN ÁREAS AFECTADAS POR EVENTOS CLIMÁTICOS EN EL DEPARTAMENTO, CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRESUPUESTALES DEFINIDAS POR LA ENTIDAD, ORIENTADAS A LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS obedece a los mencionados anteriormente por medio de SECOP II.

3.2 Adquisiciones anteriores por parte de otras entidades públicas

A continuación, se presentan los procesos de contratación adelantados por otras Entidades que se encuentran relacionados con el objeto de la presente contratación y que se encuentran publicados en las plataformas del SECOP:

Tabla 6 Procesos de contratación adelantados por entidades nacionales

ENTIDAD	PROCESO	OBJETO	VALOR (COP$)	MODALIDAD DE SELECCIIÓN
ALCALDÍA DE EL PEÑOL	PC-003-2025	MITIGAR EL RIESGO POR PROCESOS DE EROSIÓN Y DE MOVIMIENTO EN MASA, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE OBRAS DE BIOINGENIERÍA EN EL ÁREA URBANA Y LAS VEREDAS EL SALTO, GUAMITO, SANTA INES, HORIZONTES, LA MESETA, CHIQUINQUIRÁ, EL MORRO, PALMIRA Y LA CHAPA DEL MUNICIPIO DE EL PEÑOL	$338.226.862	Contratación régimen especial (con ofertas)
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE NARIÑO	2019-554	Realizar la preparación; limpieza de terreno; siembra de plántulas; aplicación de fertilizantes y aislamiento con el fin de realizar el establecimiento de 9	$71.547.477	Contratación régimen especial

		hectáreas de restauración ecológica participativa; acorde con las condiciones ecosistémicos en áreas liberadas de la Zona de Amenaza Volcánica		
CORTOLIMA	CO1.PCCNTR.1163603	ADELANTAR ACTIVIDADES DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA; MEDIANTE EL ESTABLECIMIENTO DE ENRIQUECIMIENTOS FORESTALES E INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE AISLAMIENTOS PROTECTORES; EN PREDIOS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL DE PROPIEDAD DE LA CORPORACIÓN EN PROCESO DE ADMINISTRACIÓN LOCALIZADOS SOBRE LAS CUENCAS DE LOS	$262.747.629	Licitación pública
MUNICIPIO DE ENVIGADO	ENV-15-30-0891-19	“PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA ADELANTAR ACCIONES DE RESTAURACIÓN Y MANEJO DE ÁREAS PARA LA CONSERVACIÓN DE CUENCAS ABASTECEDORAS QUE HACEN	$432.381.604	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA

		PARTE DE ECOSISTEMAS DEL SISTEMA LOCAL DE ÁREAS PROTEGIDAS DE ENVIGADO (SILAPE)"		
CORTOLIMA	CONTRATO DE OBRA (RESTAURACIÓN ECOLÓGICA Nº 857 DEL 27/12/2019	INICIAR PROCESOS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA; MEDIANTE EL ESTABLECIMIENTO DE 5 HAS DE PLANTACIONES PROTECTORAS; 3 HAS DE ENRIQUECIMIENTOS FORESTALES; 4 HAS DE SISTEMAS AGROFORESTALES Y 4.5 KM DE RESTAURACIÓN PASIVA AISLAMIENTOS PROTECTORES; EN PREDIOS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL PRIVADOS Y DE PROPIEDAD	$185.215.500	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE NARIÑO	2021-366	Realizar la preparación; limpieza de terreno; siembra de plántulas; aplicación de fertilizantes y aislamiento en 13 hectáreas ubicadas en el área del Distrito Regional de Manejo Integrado	$111.901.343	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA

		Cerro Chimayoy mediante procesos de restauración ecológica		
INSTITUTO DISTRITAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMÁTICO - IDIGER	IDIGER-223-2020	CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS MITIGACIÓN EN EL SECTOR DELICIAS DEL CARMEN EN LA LOCALIDAD DE USAQUEN DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ DISTRITO CAPITAL.	$191.409.779	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
CORPOCALDAS.	210-2019	Construcción de obras de estabilidad de taludes; control de erosión; manejo de aguas y/o corrección de cauces; y el mantenimiento de las obras de manejo de aguas lluvias; en el área urbana y rural del municipio de Aranzazu; por el sistema de monto agotable	$178.323.518	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA

Fuente: Elaboración propia. Secretaría de Bienestar Verde. 2026.

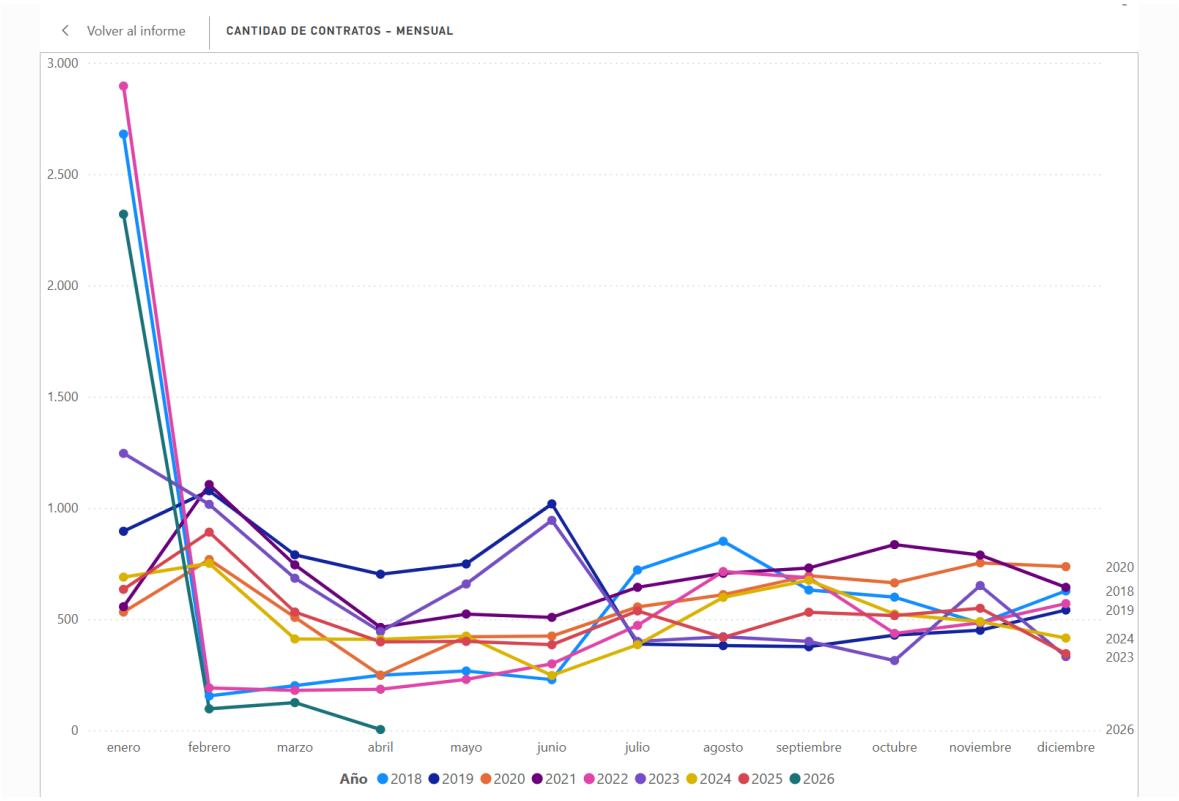
Con base en la información registrada en los procesos de contratación listados previamente, se puede identificar la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía

Adicionalmente, se observa que cada proceso presenta condiciones técnicas distintas y alcance diferencial, lo cual y según la necesidad de cada entidad, impacta en el presupuesto dispuesto para la contratación.

3.3 ANÁLISIS DE LA OFERTA

De acuerdo con el Modelo de Abastecimiento Estratégico - OFERTA, de la Agencia de Contratación Pública (periodo enero 2017 a octubre 2024), a continuación, se muestran, las cifras generales acordes con el objeto contractual "CONTRATAR LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE MANTENIMIENTO, MITIGACIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL EN ÁREAS AFECTADAS POR EVENTOS CLIMÁTICOS EN EL DEPARTAMENTO, CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRESUPUESTALES DEFINIDAS POR LA ENTIDAD, ORIENTADAS A LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS" Código 70161704 y 77111600 correspondientes a las obras de bioingeniería para la recuperación de áreas afectadas por eventos climáticos (revegetalización con pasto vetiver y guadua, construcción de trinchos en guadua para estabilización de taludes)

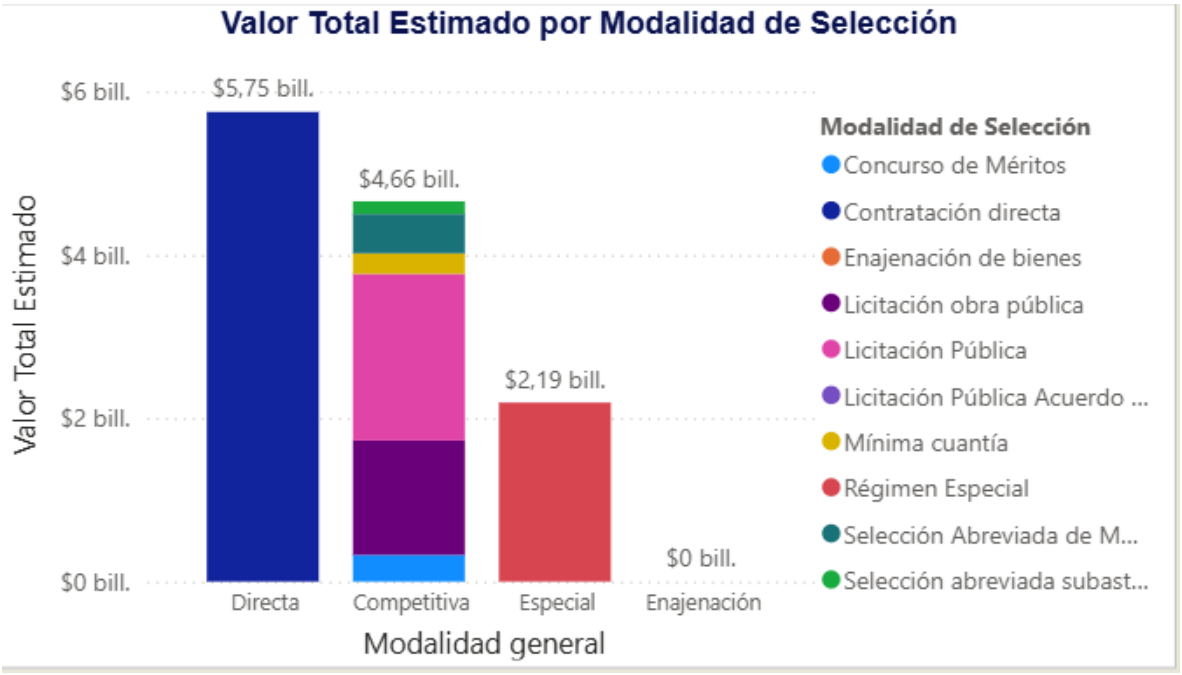
Gráfico 6 Cantidad de contratos mensuales



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

De conformidad con el Gráfico 6 Cantidad de contratos mensuales se puede evidenciar que se han ofertado un total de 60.180 contratos, en el período de enero de 2018 a abril de 2026, lo cual evidencia un comportamiento dinámico y sostenido del mercado de obras de bioingeniería y restauración ecológica en Colombia, con incrementos significativos en la actividad contractual durante los años 2022, 2018 y 2026, asociados al fortalecimiento de las políticas públicas de gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático en los diferentes niveles de gobierno.

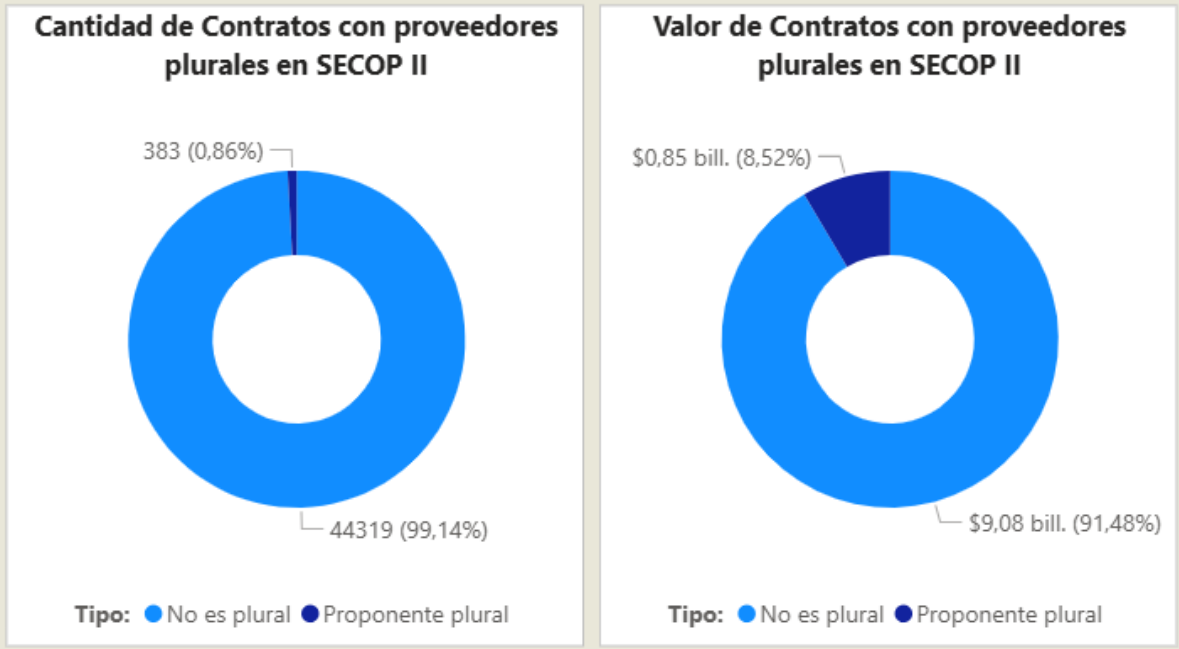
Gráfico 7 Modalidad de contratación



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

De conformidad con el Gráfico 7 Valor Total Estimado por Modalidad de Selección, se evidencia que el valor total estimado de los procesos contractuales relacionados con el objeto contractual asciende a $12,60 billones de pesos durante el período analizado, distribuidos principalmente en cuatro modalidades generales: la modalidad de Contratación Directa concentra el mayor valor con $5,75 billones de pesos, seguida de la modalidad Competitiva con $4,66 billones de pesos (que incluye Licitación Pública, Selección Abreviada de Menor Cuantía, Concurso de Méritos, Mínima Cuantía y Licitación Obra Pública), la modalidad de Régimen Especial con $2,19 billones de pesos, y finalmente la modalidad de Enajenación de Bienes con valores marginales. Esta distribución evidencia que las modalidades competitivas (Licitación Pública, Selección Abreviada y Mínima Cuantía) representan una participación significativa del mercado, garantizando la pluralidad de oferentes y la libre concurrencia para los procesos contractuales relacionados con obras de bioingeniería y restauración ecológica, lo cual valida la pertinencia de adelantar el presente proceso bajo la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía conforme al valor estimado del contrato.

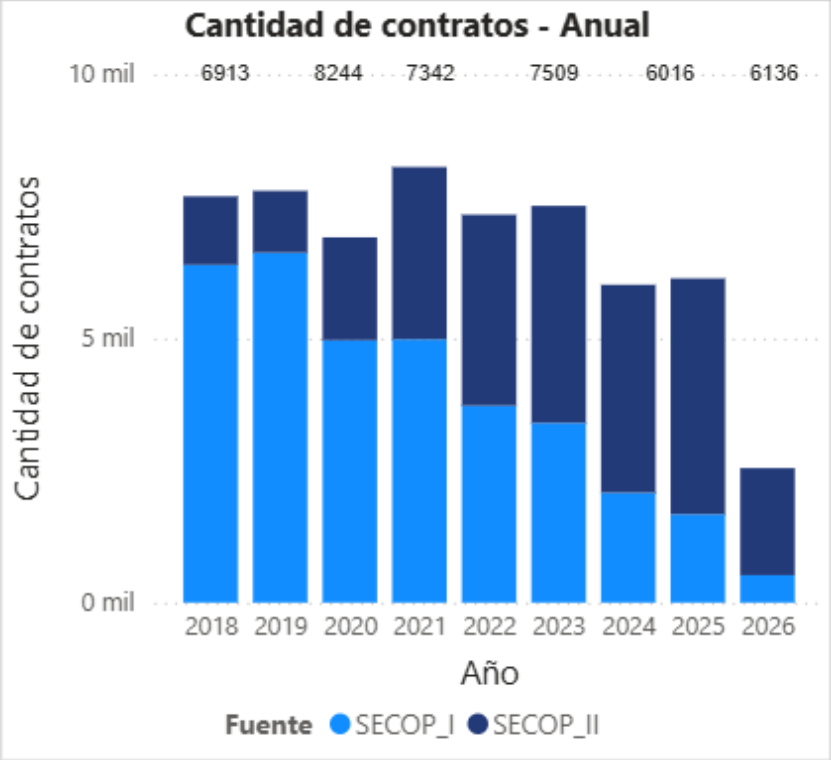
Gráfico 8 Cantidad de contratos por proveedores plurales



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Como se puede evidenciar en el Gráfico 8 Cantidad y Valor de Contratos con Proveedores Plurales en SECOP II, se observa que el 99,14% de los contratos ofertados (equivalente a 44.319 contratos) han sido suscritos por proveedores que no poseen una estructura plural (personas naturales o jurídicas individuales), mientras que solo el 0,86% restante (equivalente a 383 contratos) corresponde a proveedores con estructura plural (consorcios y uniones temporales). En términos de valor, los proveedores no plurales concentran el 91,48% del valor total contratado, equivalente a $9,08 billones de pesos, mientras que los proveedores plurales representan el 8,52% del valor total, equivalente a $0,85 billones de pesos. Este comportamiento evidencia que el mercado de obras de bioingeniería y restauración ecológica en Colombia se caracteriza por una alta participación de proveedores individuales (personas jurídicas o naturales que ofertan de manera autónoma), reflejando la existencia de empresas con capacidad técnica, operativa y financiera suficiente para ejecutar contratos de manera individual sin requerir asociación con otros actores del sector. No obstante, las estructuras plurales (consorcios y uniones temporales) mantienen una participación relevante en términos de valor por contrato, lo cual sugiere que se utilizan principalmente para proyectos de mayor envergadura o complejidad técnica.

Gráfico 9 Cantidad de contratos – Anual



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta

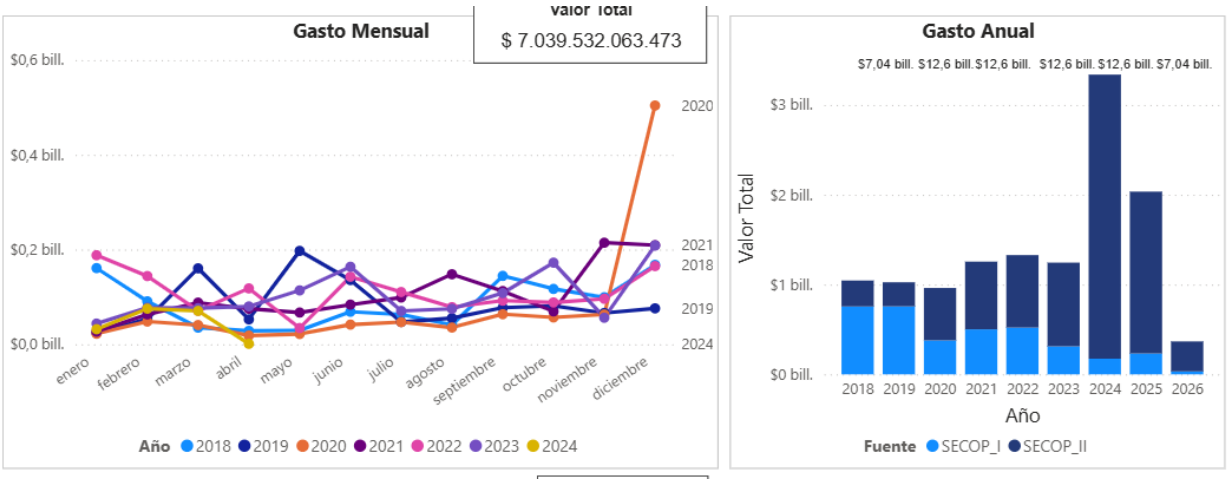
Como se puede evidenciar en el Gráfico 8 Cantidad de Contratos - Anual, el comportamiento histórico de la contratación pública relacionada con los códigos UNSPSC del objeto contractual muestra una tendencia dinámica durante el período 2018-2026. El año en el que las Entidades suscribieron el mayor número de contratos corresponde al año 2021 con 8.244 contratos, seguido por el año 2019 con 8.244 contratos y el año 2023 con 7.509 contratos. Es importante destacar que durante el período se observa una transición progresiva del SECOP I al SECOP II como plataforma transaccional preferente: en los años 2018 y 2019 predominaba el uso del SECOP I (con aproximadamente 6.913 y 8.244 contratos respectivamente publicados en dicha plataforma), mientras que a partir del año 2020 se evidencia un crecimiento sostenido del uso de SECOP II, consolidándose como la plataforma

principal a partir de 2022. Para los años 2024 y 2025 se registraron 6.016 y 6.136 contratos respectivamente, predominantemente publicados en SECOP II, lo que evidencia la madurez y consolidación de la plataforma transaccional como herramienta principal de contratación pública en el sector ambiental. Para el año 2026 (en curso) se han registrado contratos en aumento progresivo, reflejando el dinamismo continuo del mercado de obras de bioingeniería y restauración ecológica.

3.4 Análisis de la demanda

De acuerdo con el Modelo de Abastecimiento Estratégico - DEMANDA, de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (período 2018 a 2026), a continuación se presentan las cifras generales relacionadas con el comportamiento de la demanda pública asociada al objeto contractual CONTRATAR LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE MANTENIMIENTO, MITIGACIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL EN ÁREAS AFECTADAS POR EVENTOS CLIMÁTICOS EN EL DEPARTAMENTO, CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRESUPUESTALES DEFINIDAS POR LA ENTIDAD, ORIENTADAS A LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS, Códigos UNSPSC 70161704 (Servicios de protección de los ecosistemas) y 77111600 (Rehabilitación ambiental), correspondientes a obras de bioingeniería para la recuperación de áreas afectadas por eventos climáticos (revegetalización con pasto vetiver y guadua, construcción de trinchos en guadua para estabilización de taludes). Este análisis permite identificar el comportamiento de la demanda institucional a lo largo del tiempo, los sectores con mayor inversión y la dinámica de gasto público asociada al sector ambiental.

Gráfico 10 Gasto anual – mensual

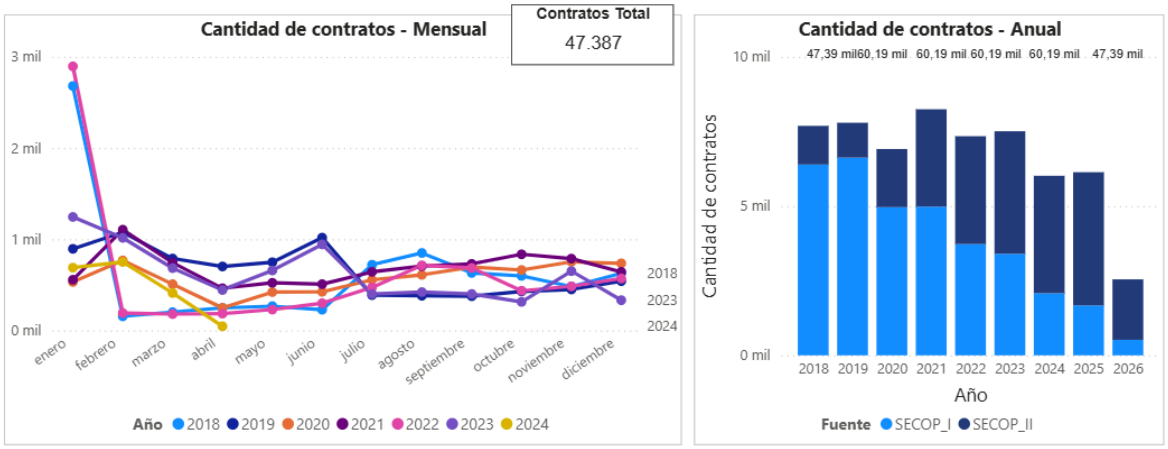


Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Como se puede evidenciar en el Gráfico 10 Gasto Mensual y Anual, el valor total ejecutado en contratos relacionados con los códigos UNSPSC del objeto contractual durante el período 2018-2026 asciende a $7.039.532.063.473 (siete billones treinta y nueve mil quinientos treinta y dos millones sesenta y tres mil cuatrocientos setenta y tres pesos), evidenciando la magnitud de la inversión pública en el sector ambiental colombiano. En el comportamiento mensual se observa un pico extraordinario en el mes de diciembre del año 2020 (superior a $0,5 billones), asociado al cierre de vigencia presupuestal y la ejecución de contratos de gran cuantía al final del año fiscal, mientras que en el resto del período se registran valores mensuales entre $0,0 y $0,2 billones de pesos. En el comportamiento anual, se observa una tendencia creciente y consolidada del gasto público en el sector ambiental, con incrementos significativos a partir del año 2021. Los años con mayor gasto público corresponden al año 2024 con $12,6 billones de pesos (el de mayor inversión histórica), seguido por 2025 con $12,6 billones, 2022 con $12,6 billones y 2023 con $12,6 billones, evidenciando una consolidación del nivel de inversión pública en obras ambientales y de mitigación del riesgo en el rango de los $12,6 billones anuales. Este comportamiento refleja la priorización estratégica que las entidades públicas colombianas han otorgado al sector ambiental durante los últimos años, en respuesta al fortalecimiento de la normatividad en gestión del riesgo de desastres (Ley 1523 de 2012), cambio climático (Ley 1931 de 2018) y el

cumplimiento de los compromisos internacionales asumidos por el país en el marco del Acuerdo de París y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Gráfico 11 Cantidad de contratos anual - Mensual

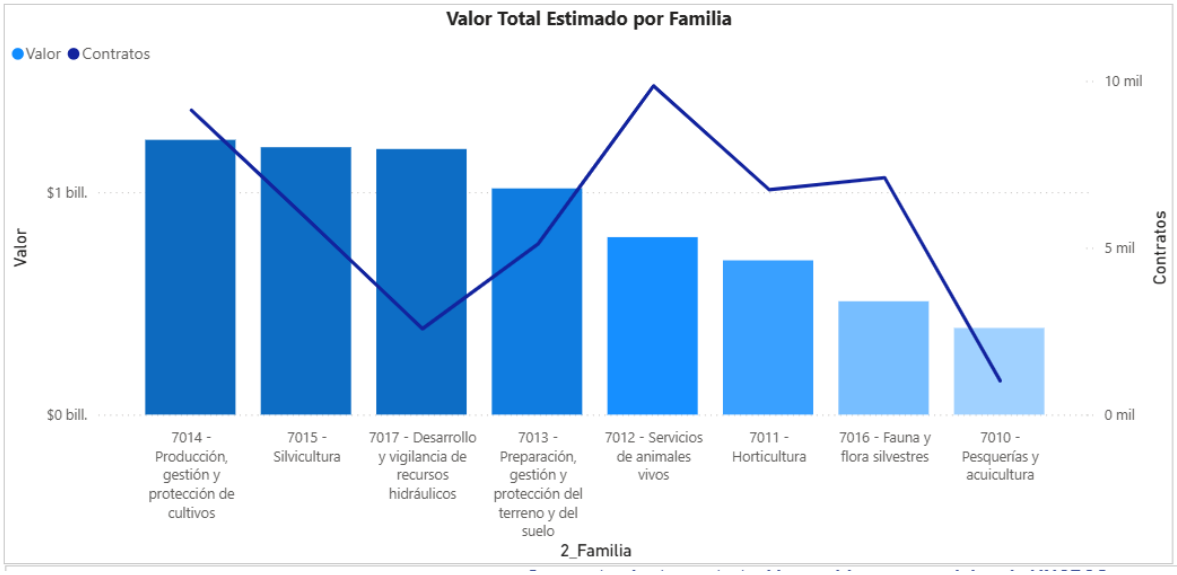


Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta -

De conformidad con el Gráfico 9 Cantidad de contratos - Mensual y Anual, durante el período comprendido entre 2018 y 2026 se han suscrito en Colombia un total de 47.387 contratos relacionados con los códigos UNSPSC del objeto contractual, lo cual evidencia la robustez y dinamismo del mercado de servicios ambientales y obras de bioingeniería en el país. En el comportamiento mensual se observa un patrón estacional característico de la contratación pública colombiana, con un pico significativo en el mes de enero (cercano a 3.000 contratos en algunos años, particularmente en 2022) que refleja el inicio de las vigencias presupuestales y la celebración masiva de contratos de prestación de servicios al inicio de cada anualidad fiscal. Posteriormente, durante los meses de febrero a abril se observa una marcada disminución (entre 0 y 1.000 contratos mensuales) que corresponde al período de planeación y estructuración de procesos contractuales, para luego presentar una distribución más uniforme entre 500 y 1.000 contratos mensuales durante el resto del año. En el comportamiento anual se identifica que los años con mayor actividad contractual fueron 2021 con 8.244 contratos, 2019 con 8.244 contratos y 2023 con 7.509 contratos, mientras que en los años más recientes se observan 6.016 contratos en 2024 y 6.136 contratos en 2025, manteniendo niveles de actividad contractual sostenidos. Adicionalmente, se evidencia la transición

progresiva del SECOP I al SECOP II como plataforma transaccional preferente, consolidándose esta última como la plataforma principal a partir de 2022.

Gráfico 12 Valor total por familia



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Como se puede evidenciar en el Gráfico 10 Valor Total Estimado por Familia, la demanda pública asociada al sector ambiental se distribuye en ocho (8) familias del clasificador UNSPSC del segmento 70 (Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna), siendo las tres familias de mayor inversión: **Familia 7014 - Producción, gestión y protección de cultivos** (con valor superior a $1 billón de pesos y aproximadamente 9.000 contratos suscritos, siendo la de mayor concentración de cantidad de contratos), **Familia 7015 - Silvicultura** (con valor cercano a $1 billón de pesos, directamente relacionada con las actividades de revegetalización con guadua del presente proceso contractual) y **Familia 7017 - Desarrollo y vigilancia de recursos hidráulicos** (con valor superior a $1 billón de pesos, asociada a las obras de mitigación del riesgo hídrico). Las familias **7013 - Preparación, gestión y protección del terreno y del suelo** y **7012 - Servicios de animales vivos** presentan también una participación significativa, con valores entre $0,5 y $1 billón de pesos. En conjunto, estas cinco familias concentran más del 80% del valor total contratado en el sector, lo cual evidencia que las actividades

específicas del presente proceso contractual (revegetalización con vetiver y guadua, construcción de trinchos para estabilización de taludes y control de erosión) se enmarcan en los segmentos de mayor demanda institucional del país, garantizando la pertinencia económica y la viabilidad de mercado del proceso de selección.

4 Modalidad de Contratación

Dada la naturaleza del objeto a contratar, y de conformidad con lo dispuesto en el literal b del numeral dos (2) del Artículo 2o. de la Ley 1150 de 2007 e igualmente la Subsección 2 artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015 se concluye que la modalidad bajo la cual el DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA debe adelantar el proceso de selección para la presente contratación es la “Selección Abreviada de Menor Cuantía”, teniendo en cuenta que el valor estimado del proceso se encuentra dentro de los rangos definidos para la menor cuantía de la entidad territorial.

De ese modo, la modalidad seleccionada responde al objeto contractual relacionado con bienes, obras y/o servicios cuyas características técnicas permiten adelantar un procedimiento simplificado, garantizando los principios de transparencia, economía, selección objetiva y responsabilidad que rigen la contratación estatal.

Así mismo, la selección abreviada permite a la entidad satisfacer de manera eficiente la necesidad identificada, asegurando pluralidad de oferentes y condiciones de competencia acordes con la naturaleza y cuantía del proceso.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.2.2. del Decreto 1082 de 2015, se escogerá el ofrecimiento más favorable a la Entidad y será aquel que cumpla con los criterios de evaluación que se describen a continuación:

> Los factores de selección establecidos son idóneos para seleccionar la oferta más favorable a los intereses del DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, es decir, aquella que una vez verificada su admisibilidad y el cumplimiento de cada una de las propuestas en los aspectos jurídicos, financieros y técnicos, conforme al procedimiento y criterios señalados en los Pliegos de Condiciones, sea seleccionada mediante el procedimiento determinado, y que económicamente sea más favorable a la entidad, es decir, que el valor

de la oferta sea igual o inferior al presupuesto oficial. En caso de empate la entidad aplicará lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.2.9. del Decreto 1082 de 2015.

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

4.1 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

Contrato de Obra

5 Plazo del contrato

El plazo de ejecución del contrato que se pretende suscribir será por el término de **CINCO (05) MESES,** plazo que será contado a partir del acta de inicio.

6 Garantías exigidas

El futuro contratista deberá constituir una garantía que ampare el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, a su costa y a favor del DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA NIT.899.999.114-0 – SECRETARÍA DE BIENESTAR VERDE, la cual consistirá en una póliza expedida por una compañía de seguros legalmente autorizada y constituida para funcionar en Colombia, o garantía bancaria expedida por un banco local, o las demás autorizadas por el Decreto 1082 de 2015 y demás normatividad vigente, que incluya los siguientes amparos:

Tabla 7 Garantías del contrato.

RIESGO	PORCENTAJE	SOBRE EL VALOR	VIGENCIA
Cumplimiento	20%	Del contrato	El plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	20%		El plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	5%		El plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Estabilidad y calidad de la obra	10%	Del valor del componente de CONSTRUCCIÓN DE TRINCHOS	Con una vigencia de cinco (5) años contados a partir del acta de entrega y recibo a satisfacción de la obra
Responsabilidad Civil Extracontractual	Por un valor correspondiente a 400 SMMLV		Al momento de la expedición de la póliza con una vigencia por la ejecución del contrato

Fuente: Elaboración propia. Secretaría de Bienestar Verde. 2026.

7 PRESUPUESTO OFICIAL Y SU JUSTIFICACIÓN, VARIABLES UTILIZADAS Y RUBROS QUE LO COMPONEN.

CÁLCULO DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO – POE

Para el cálculo del Presupuesto Oficial Estimado – POE con fines de realizar la contratación para ***CONTRATAR LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE MANTENIMIENTO, MITIGACIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL EN ÁREAS AFECTADAS POR EVENTOS CLIMÁTICOS EN EL DEPARTAMENTO, CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRESUPUESTALES DEFINIDAS POR LA ENTIDAD, ORIENTADAS A LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS***, se adelantó evento de estudio de mercado publicado en SECOP II bajo el No. SIP-SBV-036-2026 en el que no participaron proveedores, presentando cotización.

1. Relación de valores ofrecidos por las tres (3) empresas que presentaron cotización:

Tabla 1. Valores unitarios cotizados sin IVA incluido

ITEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	SUB UNIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	CODIGO UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	PRECIO UNITARIO ESTIMADO SIN IVA	PRECIO UNITARIO ESTIMADO SIN IVA	PRECIO UNITARIO ESTIMADO SIN IVA
	REVEGETALIZACION AREAS DEGRADADAS (HA)								
							RAES COMPANY	SOLUCIONES Y SUMINISTROS RPM	FUNDACION PAIS POSITIVO
1	Esquejes de pasto vetiver a raíz desnuda mínimo 30 cm y material fresco y sin afectación fitosanitaria.	N/A	UN	1.400,00	10151500	Semillas y esquejes de arboles y arbustos	$ 3.294,30	$ 3.318,00	$ 3.341,70
2	Chusquines de guadua mínimo 30 cm de altura, sin afección fitosanitaria, en óptimas condiciones de enraizamiento, crecimiento y desarrollo.	N/A	UN	50,00	10161500	Arboles y arbustos	$ 8.548,50	$ 8.610,00	$ 8.671,50
3	Humus solido lombricompost • Apariencia: Polvo granular fino de color café oscuro a negro. • Olor: Característico a tierra húmeda o bosque; sin olores desagradables. • pH: Neutro (oscila entre 6.8 y 7.5), lo que permite su uso en cualquier tipo de suelo. • Humedad: Idealmente entre el 30% y 40% para mantener la vida microbiana. • Carga Microbiana: Aproximadamente 2 billones de microorganismos por gramo Macronutrientes (NPK): Comúnmente presenta una relación cercana a 4-2-3 (Nitrógeno, Fósforo, Potasio). • Elementos secundarios: Calcio (Ca), Magnesio (Mg) y Azufre (S). • Micronutrientes: Hierro (Fe), Zinc (Zn), Manganeso (Mn), Boro (B) y Cobre (Cu).	N/A	UN	6,00	10171506	Humus	$ 158.460,00	$ 159.600,00	$ 160.740,00
4	Fertilizante 15-15-15 de mezcla química ANÁLISIS QUÍMICO Nitrógeno Total (%N) 15.0 Nitrógeno Amoniacal (% N) 8.89 Nitrógeno Nítrico (%N) 6.11 Fósforo Asimilable (%P2O5) 15.0 Potasio Soluble (%K2O) 15.0 Humedad (%H2O) 2.0 máx.	N/A	BULTO 50 KILOS	1,00	10171605	Mezclas de nitrogeno - fosforo y potasio	$ 243.250,00	$ 245.000,00	$ 246.750,00

5	Jornal ahoyado, siembra de 50 chusquines de guadua y 1400 esquejes de pasto vetiver y aplicación de insumos (humus y fertilizante 1515-15), esto por hectárea a intervenir	N/A	JORNAL	10,50	70151507	Servicos de forestacion	$ 133.440,00	$ 134.400,00	$ 133.440,00
	SUBTOTAL POR HECTAREA						**$ 546.992,80**	**$ 550.928,00**	**$ 552.943,20**
	TOTAL 42 HECTAREAS						**$ 320.652.150,00**	**$ 322.959.000,00**	**$ 324.419.130,00**
6	**TRINCHOS**								
							RAES COMPANY	**SOLUCIONES Y SUMINISTROS RPM**	**FUNDACION PAIS POSITIVO**
6,1	Excavaciones a manual y retiro de material rocoso, arenoso y arcilloso que se desprendió en las áreas afectadas por deslizamientos.	N/A	M3	0,09	72141511	Servicio de escavacion	$ 67.934,78	$ 66.413,86	$ 67.934,78
6,2	Guadua Rolliza Ø 9-13 cm (6 m) Tipo Estructural Diámetro Estándar: Con un promedio de 11 cm (rango de 9-13 cm), ideal para la mayoría de los diseños sismo-resistentes, permitiendo un manejo manual eficiente en obra. Resistencia Certificada: Calidad Estructural Obra Pro prioriza la densidad de la fibra y la edad de cosecha (madurez). Longitud Óptima: 6 metros de largo permiten cubrir luces amplias con desperdicio mínimo, facilitando cortes personalizados según la necesidad del constructor. Inmunización y Protección Industrial Tratamiento NTC 5301: Inmunizada por inmersión profunda en sales de boro (bio-ácido), eliminando el riesgo de ataques de insectos xilófagos como el gorgojo y las termitas. Garantía de 30 Años:	N/A	UN	3,00	11121608	Bambu	$ 39.471,04	$ 38.587,36	$ 39.471,04
6,3	Alambre galvanizado calibre 14 Diámetro (mm): 2.11 Resistencia a la tracción: Kg-f min 140 - max 182 Kg/mm2 min 40- max 52 Capa de recubrimiento: 40 Adherencia: 1D	N/A	KILO	0,50	30264305	Alambre de acero electro galvanizado	$ 8.139,65	$ 7.957,43	$ 8.139,65

6,4	Esquejes de pasto vetiver a raíz desnuda mínimo 30 cm y material fresco y sin afectación fitosanitaria.	N/A	UN	6,00	10151500	Semillas y esquejes de arboles y arbustos	$ 2.306,01	$ 2.322,60	$ 2.339,19
6,5	Llenado de los trinchos con material, arenoso y arcilloso, material excavado para hacer el terraceo			0,30	72141102	Servicio de nivelacion de terrenos	$ 54.404,00	$ 53.186,00	$ 54.404,00
6,6	Mano de obra construcción trinchos (oficial o maestro	N/A	Jornal	0,10	72101500	Servicio de apoyo para la construccion	$ 80.074,40	$ 79.800,00	$ 80.150,00
6,7	Mano de obra construcción trinchos (ayudante)	N/A	Jornal	0,20	72101500	Servicio de apoyo para la construccion	$ 53.900,00	$ 53.970,00	$ 53.970,00
6,8	Transporte	N/A	GL	1,00	78101801	Servicios de transporte de carga en camion en area local	$ 4.992,97	$ 4.881,19	$ 4.990,16
	TOTAL						$ 311.222,86	$ 307.118,43	$ 311.398,83

Fuente: Elaboración propia. Secretaría de Bienestar Verde. 2026.

2. Datos excluidos de la Desviación estándar

Se procedió a efectuar el análisis de los valores cotizados antes de IVA por cada uno de los ítems establecidos, aplicando en primera instancia una media aritmética o promedio y la desviación estándar para establecer un rango de precios entre un valor mínimo (desviación estándar menos el promedio) y un valor máximo (desviación estándar más el promedio) para realizar una poda de aquellos valores que se encuentren muy por encima o muy por debajo respecto del máximo y el mínimo establecido, como se muestra a continuación:

Tabla 2 Valores que fueron podados resaltados en amarillo luego del análisis

PROVEEDORES									
ITEM	ITEM	SUB ITEM	UNIDAD	CODIGO UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	PRECIO UNITARIO ESTIMADO PROMEDIO	1	2	3
							PRECIO UNITARIO ESTIMADO SIN IVA	PRECIO UNITARIO ESTIMADO SIN IVA	PRECIO UNITARIO ESTIMADO SIN IVA

	REVEGETALIZACION AREAS DEGRADADAS (HA)								
1	Esquejes de pasto vetiver a raíz desnuda mínimo 30 cm y material fresco y sin afectación fitosanitaria.	N/A	UN	10151500	Semillas y esquejes de arboles y arbustos	$ 3.318,00	$ 3.294,30	$ 3.318,00	$ 3.341,70
2	Chusquines de guadua mínimo 30 cm de altura, sin afección fitosanitaria, en óptimas condiciones de enraizamiento, crecimiento y desarrollo.	N/A	UN	10161500	Arboles y arbustos	$ 8.610,00	$ 8.548,50	$ 8.610,00	$ 8.671,50
3	Humus solido lombricompost • Apariencia: Polvo granular fino de color café oscuro a negro. • Olor: Característico a tierra húmeda o bosque; sin olores desagradables. • pH: Neutro (oscila entre 6.8 y 7.5), lo que permite su uso en cualquier tipo de suelo. • Humedad: Idealmente entre el 30% y 40% para mantener la vida microbiana. • Carga Microbiana: Aproximadamente 2 billones de microorganismos por gramo Macronutrientes (NPK): Comúnmente presenta una relación cercana a 4-2-3 (Nitrógeno, Fósforo, Potasio). • Elementos secundarios: Calcio (Ca), Magnesio (Mg) y Azufre (S). • Micronutrientes: Hierro (Fe), Zinc (Zn), Manganeso (Mn), Boro (B) y Cobre (Cu).	N/A	UN	10171506	Humus	$ 159.600,00	$ 158.460,00	$ 159.600,00	$ 160.740,00
4	Fertilizante 15-15-15 de mezcla química ANÁLISIS QUÍMICO Nitrógeno Total (%N) 15.0 Nitrógeno Amoniacal (% N) 8.89 Nitrógeno Nítrico (%N) 6.11 Fósforo Asimilable (%P2O5) 15.0 Potasio Soluble (%K2O) 15.0 Humedad (%H2O) 2.0 máx.	N/A	BULTO 50 KILOS	10171605	Mezclas de nitrogeno - fosforo y potasio	$ 245.000,00	$ 243.250,00	$ 245.000,00	$ 246.750,00
5	Jornal ahoyado, siembra de 50 chusquines de guadua y 1400 esquejes de pasto vetiver y aplicación de	N/A	JORNAL	70151507	Servicos de forestacion	$ 133.760,00	$ 133.440,00	$ 134.400,00	$ 133.440,00

	insumos (humus y fertilizante 1515-15), esto por hectárea a intervenir								
6	TRINCHOS								
6,1	Excavaciones a manual y retiro de material rocoso, arenoso y arcilloso que se desprendió en las áreas afectadas por deslizamientos.	N/A	M3	72141511	Servicio de escavacion	$ 67.427,81	$ 67.934,78	$ 66.413,86	$ 67.934,78
6,2	Guadua Rolliza Ø 9-13 cm (6 m) Tipo Estructural Diámetro Estándar: Con un promedio de 11 cm (rango de 9-13 cm), ideal para la mayoría de los diseños sismo-resistentes, permitiendo un manejo manual eficiente en obra. Resistencia Certificada: Calidad Estructural Obra Pro prioriza la densidad de la fibra y la edad de cosecha (madurez). Longitud Óptima: 6 metros de largo permiten cubrir luces amplias con desperdicio mínimo, facilitando cortes personalizados según la necesidad del constructor. Inmunización y Protección Industrial Tratamiento NTC 5301: Inmunizada por inmersión profunda en sales de boro (bio-ácido), eliminando el riesgo de ataques de insectos xilófagos como el gorgojo y las termitas. Garantía de 30 Años:	N/A	UN	11121608	Bambu	$ 39.176,48	$ 39.471,04	$ 38.587,36	$ 39.471,04
6,3	Alambre galvanizado calibre 14 Diámetro (mm): 2.11 Resistencia a la tracción: Kg-f min 140 - max 182 Kg/mm2 min 40-max 52 Capa de recubrimiento: 40 Adherencia: 1D	N/A	KILO	30264305	Alambre de acero electro galvanizado	$ 8.078,91	$ 8.139,65	$ 7.957,43	$ 8.139,65
6,4	Esquejes de pasto vetiver a raíz desnuda mínimo 30 cm y material fresco y sin afectación fitosanitaria.	N/A	UN	10151500	Semillas y esquejes de arboles y arbustos	$ 2.322,60	$ 2.306,01	$ 2.322,60	$ 2.339,19

6,5	Llenado de los trinchos con material, arenoso y arcilloso, material excavado para hacer el terraceo			72141102	Servicio de nivelacion de terrenos	$ 53.998,00	$ 54.404,00	$ 53.186,00	$ 54.404,00
6,6	Mano de obra construcción trinchos (oficial o maestro	N/A	Jornal	72101500	Servicio de apoyo para la construccion	$ 80.008,13	$ 80.074,40	$ 79.800,00	$ 80.150,00
6,7	Mano de obra construcción trinchos (ayudante)	N/A	Jornal	72101500	Servicio de apoyo para la construccion	$ 53.946,67	$ 53.900,00	$ 53.970,00	$ 53.970,00
6,8	Transporte	N/A	GL	78101801	Servicios de transporte de carga en camion en area local	$ 4.954,78	$ 4.992,97	$ 4.881,19	$ 4.990,16

Fuente: Elaboración propia. Secretaría de Bienestar Verde. 2026.

3. Porcentaje de variación respecto al promedio de los datos que se encuentran dentro del rango admisible, por ítem

Con los valores que no fueron podados y que se encuentran dentro del rango admisible, se determina el porcentaje (%) de variación tomando los valores cotizados por ítem y dividiéndolos en el promedio de los datos luego de la poda, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 9 – Porcentajes (%) de variación calculado por ítems luego de la poda

PORCENTAJE DE VARIACIÓN (%)				
ÍTEM	1	2	3	PORCENTAJE DE VARIACIÓN PROMEDIO POR ITEM
	REVEGETALIZACION AREAS DEGRADADAS (HA)			
1	0,71	-	0,71	0,48

2	1,07	0,36	0,36	0,36
3	0,71	-	0,71	0,48
4	0,36	0,36	1,08	0,36
5	0,24	0,48	0,24	0,32
	TRINCHOS			
6,1	-	2,24	-	-
6,2	0,00	2,24	0,00	0,00
6,3	-	2,24	-	-
6,4	0,71	-	0,71	0,48
6,5	-	2,24	-	-
6,6	0,05	0,39	0,05	0,05
6,7	0,13	-	-	-
6,8	0,03	2,21	0,03	0,03

Fuente: Elaboración propia. Secretaría de Bienestar Verde. 2026.

4. **Cálculo del Valor Unitario de Referencia por ítem,** de acuerdo con el criterio para aplicar la media según el porcentaje de variación obtenido:

Una vez obtenido el % de variación, se utiliza alguno de los siguientes criterios, por ítem según aplique:

a. La media aritmética, si la variación promedio de datos admisibles se encuentra entre el 0% y 10%
b. La media geométrica, si la variación promedio de datos admisibles se encuentra entre el 11% y 40%, o
c. La media armónica, si la variación promedio de datos admisibles es mayor al 40%.

Se muestra a continuación los resultados obtenidos:

Tabla 4 – Precios Unitarios de Referencia Antes de IVA

No	ÍTEM	SUBITEM	MEDIA ARITMETICA (APLICABLE A VARIACIONES PROMEDIO DE DATOS ENTRE EL 0% Y EL 10%)	MEDIA GEOMETRICA (APLICABLE A VARIACION ES PROMEDIO DE DATOS ENTRE EL 11% Y EL 40%)	MEDIA ARMONICA (APLICABLE A VARIACIONES PROMEDIO DE DATOS SUPERIORES AL 40%)	PORCENTAJE DE VARIACIÓN PROMEDIO POR ITEM	PRECIO UNITARIO OFICIAL ESTIMADO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS PARA APLICAR LA

							MEDIA (SIN IVA)
	REVEGETALIZACION AREAS DEGRADADAS (HA)		REVEGETALIZACION AREAS DEGRADADAS (HA)				
1	Esquejes de pasto vetiver a raíz desnuda mínimo 30 cm y material fresco y sin afectación fitosanitaria.	N/A	$ 3.318,00	$ 3.317,94	$ 3.317,89	0,48	$ 3.318
2	Chusquines de guadua mínimo 30 cm de altura, sin afección fitosanitaria, en óptimas condiciones de enraizamiento, crecimiento y desarrollo.	N/A	$ 8.640,75	$ 8.640,70	$ 8.640,64	0,36	$ 8.641
3	Humus solido lombricompost • Apariencia: Polvo granular fino de color café oscuro a negro. • Olor: Característico a tierra húmeda o bosque; sin olores desagradables. • pH: Neutro (oscila entre 6.8 y 7.5), lo que permite su uso en cualquier tipo de suelo. • Humedad: Idealmente entre el 30% y 40% para mantener la vida microbiana. • Carga Microbiana: Aproximadamente 2 billones de microorganismos por gramo Macronutrientes (NPK): Comúnmente presenta una relación cercana a 4-2-3 (Nitrógeno, Fósforo, Potasio). • Elementos secundarios: Calcio (Ca), Magnesio (Mg) y Azufre (S). • Micronutrientes: Hierro (Fe), Zinc (Zn), Manganeso (Mn), Boro (B) y Cobre (Cu).	N/A	$ 159.600,00	$ 159.597,29	$ 159.594,57	0,48	$ 159.600
4	Fertilizante 15-15-15 de mezcla química ANÁLISIS QUÍMICO Nitrógeno Total (%N) 15.0 Nitrógeno Amoniacal (% N) 8.89 Nitrógeno Nítrico (%N) 6.11 Fósforo Asimilable (%P2O5) 15.0 Potasio Soluble (%K2O) 15.0 Humedad (%H2O) 2.0 máx.	N/A	$ 244.125,00	$ 244.123,43	$ 244.121,86	0,36	$ 244.125
5	Jornal ahoyado, siembra de 50 chusquines de guadua y 1400 esquejes de pasto vetiver y aplicación de	N/A	$ 133.760,00	$ 133.759,24	$ 133.758,47	0,32	$ 133.760

	insumos (humus y fertilizante 1515-15), esto por hectárea a intervenir						
			SUBTOTAL				
6	**TRINCHOS**		TRINCHOS				
6,1	Excavaciones a manual y retiro de material rocoso, arenoso y arcilloso que se desprendió en las áreas afectadas por deslizamientos.	N/A	$ 67.934,78	$ 67.934,78	$ 67.934,78	0,00	$ 67.935
6,2	Guadua Rolliza Ø 9-13 cm (6 m) Tipo Estructural Diámetro Estándar: Con un promedio de 11 cm (rango de 9-13 cm), ideal para la mayoría de los diseños sismo-resistentes, permitiendo un manejo manual eficiente en obra. Resistencia Certificada: Calidad Estructural Obra Pro prioriza la densidad de la fibra y la edad de cosecha (madurez). Longitud Óptima: 6 metros de largo permiten cubrir luces amplias con desperdicio mínimo, facilitando cortes personalizados según la necesidad del constructor. Inmunización y Protección Industrial Tratamiento NTC 5301: Inmunizada por inmersión profunda en sales de boro (bio-ácido), eliminando el riesgo de ataques de insectos xilófagos como el gorgojo y las termitas. Garantía de 30 Años:	N/A	$ 39.471,04	$ 39.471,04	$ 39.471,04	0,00	$ 39.471
6,3	Alambre galvanizado calibre 14 Diámetro (mm): 2.11 Resistencia a la tracción: Kg-f min 140 - max 182 Kg/mm2 min 40- max 52 Capa de recubrimiento: 40 Adherencia: 1D	N/A	$ 8.139,65	$ 8.139,65	$ 8.139,65	0,00	$ 8.140
6,4	Esquejes de pasto vetiver a raíz desnuda mínimo 30 cm y material fresco y sin afectación fitosanitaria.	N/A	$ 2.322,60	$ 2.322,56	$ 2.322,52	0,48	$ 2.323
6,5	Llenado de los trinchos con material, arenoso y arcilloso, material excavado para hacer el terraceo		$ 54.404,00	$ 54.404,00	$ 54.404,00	0,00	$ 54.404

6,6	Mano de obra construcción trinchos (oficial o maestro	N/A	$ 80.112,20	$ 80.112,19	$ 80.112,18	0,05	$ 80.112
6,7	Mano de obra construcción trinchos (ayudante)	N/A	$ 53.970,00	$ 53.970,00	$ 53.970,00	0,00	$ 53.970
6,8	Transporte	N/A	$ 4.991,57	$ 4.991,57	$ 4.991,57	0,03	$ 4.992

Fuente: Elaboración propia. Secretaría de Bienestar Verde. 2026.

Es preciso indicar que los valores unitarios obtenidos en el presente numeral corresponden al "valor de referencia" antes de IVA, los cuales, son utilizados para establecer el Presupuesto Oficial Estimado – POE.

5. Cálculo del Presupuesto Oficial Estimado – POE:

El POE se calcula tomando los valores unitarios de referencia obtenidos a través del Modelo de Tendencia Central, afectándolos por el IVA (19%) y luego el valor unitario incluido IVA se multiplica por la cantidad establecida por cada ítem, una vez hecho esto, se realiza la suma de todos los Ítems que reflejan el alcance del objeto a contratar, obteniendo un Presupuesto Oficial Estimado – POE que asciende a la suma de: **QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($539.987.679)**, incluido el valor del IVA, tasas y demás impuestos aplicables.

Tabla 5 – Cálculo del Presupuesto Oficial oficial estimado

No	ÍTEM	SUBITEM	CANTIDAD ITEM	PRECIO OFICIAL ESTIMADO TOTAL
	REVEGETALIZACION AREAS DEGRADADAS (HA)		**REVEGETALIZACION AREAS DEGRADADAS (HA)**	
1	Esquejes de pasto vetiver a raíz desnuda mínimo 30 cm y material fresco y sin afectación fitosanitaria.	N/A	**42,25**	$ 196.259.700
2	Chusquines de guadua mínimo 30 cm de altura, sin afección fitosanitaria, en óptimas condiciones de enraizamiento, crecimiento y desarrollo.	N/A		$ 18.253.584

3	Humus solido lombricompost • Apariencia: Polvo granular fino de color café oscuro a negro. • Olor: Característico a tierra húmeda o bosque; sin olores desagradables. • pH: Neutro (oscila entre 6.8 y 7.5), lo que permite su uso en cualquier tipo de suelo. • Humedad: Idealmente entre el 30% y 40% para mantener la vida microbiana. • Carga Microbiana: Aproximadamente 2 billones de microorganismos por gramo Macronutrientes (NPK): Comúnmente presenta una relación cercana a 4-2-3 (Nitrógeno, Fósforo, Potasio). • Elementos secundarios: Calcio (Ca), Magnesio (Mg) y Azufre (S). • Micronutrientes: Hierro (Fe), Zinc (Zn), Manganeso (Mn), Boro (B) y Cobre (Cu).	N/A		$ 40.458.600
4	Fertilizante 15-15-15 de mezcla química ANÁLISIS QUÍMICO Nitrógeno Total (%N) 15.0 Nitrógeno Amoniacal (% N) 8.89 Nitrógeno Nítrico (%N) 6.11 Fósforo Asimilable (%P2O5) 15.0 Potasio Soluble (%K2O) 15.0 Humedad (%H2O) 2.0 máx.	N/A		$ 10.314.281
5	Jornal ahoyado, siembra de 50 chusquines de guadua y 1400 esquejes de pasto vetiver y aplicación de insumos (humus y fertilizante 1515-15), esto por hectárea a intervenir	N/A		$ 59.339.280
				$ 324.625.446
6	**TRINCHOS**		**TRINCHOS**	
6,1	Excavaciones a manual y retiro de material rocoso, arenoso y arcilloso que se desprendió en las áreas afectadas por deslizamientos.	N/A		$ 6.587.976
6,2	Guadua Rolliza Ø 9-13 cm (6 m) Tipo Estructural Diámetro Estándar: Con un promedio de 11 cm (rango de 9-13 cm), ideal para la mayoría de los diseños sismo-resistentes, permitiendo un manejo manual eficiente en obra. Resistencia Certificada: Calidad Estructural Obra Pro prioriza la densidad de la fibra y la edad de cosecha (madurez). Longitud Óptima: 6 metros de largo permiten cubrir luces amplias con desperdicio mínimo, facilitando cortes personalizados según la necesidad del constructor. Inmunización y Protección Industrial Tratamiento NTC 5301: Inmunizada por inmersión profunda en sales de boro (bio-ácido), eliminando el	N/A	**862**	$ 136.703.713

	riesgo de ataques de insectos xilófagos como el gorgojo y las termitas. Garantía de 30 Años:			
6,3	Alambre galvanizado calibre 14 Diámetro (mm): 2.11 Resistencia a la tracción: Kg-f min 140 - max 182 Kg/mm2 min 40-max 52 Capa de recubrimiento: 40 Adherencia: 1D	N/A		$ 5.284.490
6,4	Esquejes de pasto vetiver a raíz desnuda mínimo 30 cm y material fresco y sin afectación fitosanitaria.	N/A		$ 17.160.696
6,5	Llenado de los trinchos con material, arenoso y arcilloso, material excavado para hacer el terraceo			$ 20.098.392
6,6	Mano de obra construcción trinchos (oficial o maestro	N/A		$ 9.865.245
6,7	Mano de obra construcción trinchos (ayudante)	N/A		$ 13.292.040
6,8	Transporte	N/A		$ 6.146.758
	SUBTOTAL TRINCHOS			**$163.215.031**
	SUBTOTAL TRINCHOS +AIU+IVA	**$ 215.362.233**		
	TOTAL PROYECTO			**$ 539.987.679,19**

CANTIDADES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO QUE DETERMINA EL PRECIO TECHO					
ITEM	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**PRECIO UNITARIO ESTIMADO DESPUES DE IVA**	**PRECIO TOTAL ESTIMADO DESPUES DE IVA**
1	**REVEGETALIZACION AREAS DEGRADADAS (HA)**	**42,25**	Unidad	$ 7.683.443	$ 324.625.446
2	**TRINCHOS**	**862**	Unidad	$189.345	$163.215.031
	ADMINISTRACIÓN			25,00%	$40.803.757,75
	IMPREVISTOS			1,00%	$1.632.150,31
	UTILIDAD			5,00%	$8.160.751,55

	IVA SOBRE UTILIDAD		19,00%	$1.550.542,79
	SUBTOTAL TRINCHOS			$215.362.233
PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO				**$ 539.987.679**

Fuente: Elaboración propia. Secretaría de Bienestar Verde. 2026

8 INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, para la determinación de los requisitos habilitantes de las ofertas, la Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones o en la invitación, teniendo en cuenta: (a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial. La Entidad Estatal no debe limitarse a la aplicación mecánica de fórmulas financieras para verificar los requisitos habilitantes.

Conforme a la anterior disposición normativa, la verificación de capacidad financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información financiera reportada en el Registro Único de Proponente RUP que debe aportar cada oferente. Será aceptada la información de capacidad financiera y capacidad organizacional que se encuentre renovada, vigente y en firme en el RUP.

En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Toda vez que el decreto 1041 de 2022 que extiendo los efectos del decreto No 579 de 31 de mayo de 2021 de reactivación económica no fue prorrogado, por lo que la entidad evaluará los indicadores financieros, teniendo en cuenta la información del último año vigente y en firme reportada en el RUP.

Nota 1: El RUP debe renovarse a más tardar el quinto día hábil del mes de abril, de lo contrario cesan sus efectos, por ello al cierre del plazo para presentar ofertas, el

RUP debe encontrarse vigente, esto es, que el oferente haya presentado la información para renovar el registro en el término anteriormente establecido.

En caso de que el RUP se encuentre en trámite de firmeza, para verificar que los efectos el RUP no han cesado, es necesario que el proponente presente certificado donde acredite que el interesado realizó los trámites necesarios para renovar su registro dentro del término. La información contenida en el RUP, previa a la suministrada para renovar el registro, continúa en firme hasta que finalice el trámite de renovación correspondiente.

De acuerdo con el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como quiera que en este proceso de selección no existe una relación de dependencia fuerte entre cada indicador requerido y la ejecución del contrato, EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA tomo la precaución pertinente para no excluir posibles proponentes que aunque, para un indicador específico tengan un peor desempeño que el promedio de su sector, estén en capacidad de participar en el Proceso de Contratación y cumplir con el objeto del contrato. Para ello, la Entidad Estatal fijó límites más flexibles dados por el comportamiento del sector económico estudiando, por ejemplo, los valores máximos y mínimos del indicador para las empresas objeto de análisis.

Las definiciones para los indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional son las siguientes:

- **Índice de Liquidez.** Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.
- **Índice de Endeudamiento.** Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.
- **Razón de Cobertura de Intereses.** Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

- **Rentabilidad del Patrimonio.** Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.
- **Rentabilidad del Activo.** Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

8.1 Indicadores Financieros

Para llegar al planteamiento de los indicadores se tienen en cuenta los indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional propuestos por Colombia Compra Eficiente en su “Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en el proceso de contratación”.

Adicionalmente, se analiza la información financiera de las empresas requeridas para la invitación, a nivel nacional, con base en la información capturada de la página de la Superintendencia de Sociedades en el portal de información empresarial, en el link http://pie.supersociedades.gov.co/Pages/default.aspx#/informacionFinanciera, del cual se puede obtener los Estados Financieros a corte del 31 de diciembre de 2022, de las empresas que reportan la información a dicha entidad, la cual se clasifica en 4 tipos de reportes:

a. NIIF Plenas Individuales: Serán preparados solo para entidades que no tienen relación de inversión con otras organizaciones en la cuales tenga la condición de asociada, negocio conjunto o controladora.
b. NIIF Plenas Separadas: Pueden elaborarse por parte de las empresas o entidades obligadas a consolidar. habrá que presentar Estados Financieros separados para poder conciliar con la declaración de renta.
c. NIIF pymes individuales y

d. NIIF Pymes Separadas: Se comportan igual que las plenas, pero hace referencia a las pequeñas y medianas empresas.

Una vez descargada y consolidada la información, se filtraron los datos de acuerdo con el Código de Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU que contenía información relacionada con actividades de equipo informático y accesorios, software, servicios informáticos y componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones, de tal manera que el código sujeto a análisis es:

CIIU 4290 (Construcción de otras obras de ingeniería civil)

Con base en una muestra de **598 empresas** activas del sector CIIU 4290 con información financiera positiva reportada a la Superintendencia de Sociedades para la vigencia 2024, se obtuvieron las siguientes estadísticas descriptivas:

Tabla 7 Estadísticas descriptivas

ESTADÍSTICAS	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
Promedio	1,95	62,35%	1,35	0,07	0,04
Mediana	1,82	60,18%	1,22	0,06	0,03
Mínimo	1,02	25,00%	0,18	0,01	0,01
Máximo	4,85	95,00%	8,50	0,44	0,28
Desviación Estándar	0,87	18,42%	1,76	0,09	0,05

Fuente: Elaboración propia. Secretaría de Bienestar Verde. 2026.

8.2 Indicador de Liquidez

Determina la capacidad del proponente para hacer frente a sus deudas a corto plazo, comprometiendo sus activos corrientes. Por cada peso ($) de deuda corriente, cuánto se tiene de respaldo en activo corriente, entre más alto sea, menor riesgo existe que resulten impagadas las deudas a corto plazo. De igual manera, el índice de liquidez demuestra la capacidad de la compañía para adquirir nuevos compromisos y emprender nuevos proyectos sin necesitad de endeudamiento adicional.

La fórmula para su cálculo es la siguiente: Activo corriente sobre Pasivo corriente; sin embargo, para la verificación del requisito habilitante, la Entidad evaluara el indicador, tomando aquel reportado en el RUP para el último año fiscal

Como se puede observar, el promedio del sector en este indicador es de **1,95**, la mediana de **1,82**, el mínimo de **1,02** y el máximo de **4,85**. Considerando que el presente contrato tiene una vigencia de seis (6) meses y requiere que el contratista cuente con capacidad financiera para asumir los costos directos e indirectos de las obras de bioingeniería (insumos, materiales, mano de obra, transporte) antes de los desembolsos parciales por parte de la entidad, se determina que el índice de liquidez para el presente proceso debe ser **igual o mayor a 1,30**, valor que se encuentra en el rango inferior pero por encima de la mediana del sector, garantizando la pluralidad de oferentes y al mismo tiempo asegurando solidez financiera del contratista seleccionado.

8.3 Indicador de Nivel de Endeudamiento

Refleja el grado de apalancamiento que corresponde a la participación de los acreedores en los activos de la empresa.

Se realizó la evaluación de los indicadores de nivel de endeudamiento que muestra el mercado y de éste se puede deducir que los mismos arrojan un alto porcentaje.

Como se puede observar, el promedio del sector en este indicador es de **62,35%**, la mediana de **60,18%**, el mínimo de **25%** y el máximo de **95%**. Considerando que las obras de bioingeniería requieren un nivel de endeudamiento muy alto puede comprometer la capacidad operativa del contratista durante la ejecución del

proyecto, se determina que el nivel de endeudamiento para el presente proceso debe ser **igual o menor al 70%**, valor que se encuentra ligeramente por encima del promedio del sector pero permite la participación de empresas con niveles razonables de apalancamiento sin comprometer la solidez financiera requerida para la ejecución de las obras.

8.4 Razón de Cobertura de Interés

La naturaleza de este indicador es medir el grado de protección a los acreedores e inversionista a largo plazo, es decir, que refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras.

Como se puede observar, el promedio del sector en este indicador es de **1,35**, la mediana de **1,22**, el mínimo de **0,18** y el máximo de **8,50**. Considerando que el presente proceso requiere que el contratista tenga capacidad para asumir el costo de las garantías exigidas (cumplimiento, estabilidad, responsabilidad civil), así como otros gastos financieros asociados a la ejecución del contrato, se determina que la razón de cobertura de intereses para el presente proceso debe ser **igual o mayor a 1,00**, valor que garantiza que el oferente tenga al menos la capacidad mínima para cubrir sus obligaciones financieras con su utilidad operacional, sin imponer barreras excesivas a la participación.

8.5 Capacidad Organizacional

Frente a la verificación de la CAPACIDAD ORGANIZACIONAL, la cual se establece en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 en su numeral 4 como indicadores para medir el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos.

Vale la pena resaltar que estos indicadores de rentabilidad del activo y del patrimonio, se utilizan para observar cual es el real margen de rentabilidad de los accionistas con relación a su inversión. Este valor, es más un indicador para análisis interno de los oferentes, toda vez que éste les permite comparar el valor obtenido con el costo de oportunidad, es decir con otras alternativas de inversión posibles del mercado.

Entre tanto, los índices de Capacidad organizacional son definidos como la “aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto del contrato, en

función de su organización interna[4]". De lo anterior, vale la pena resaltar que los indicadores de rentabilidad del activo y del patrimonio, se utilizan para observar cual es el margen real de rentabilidad de los accionistas con relación a su inversión. Este valor, es más un indicador para análisis interno de los oferentes, toda vez que éste les permite comparar el valor obtenido con el costo de oportunidad, es decir con otras alternativas de inversión posibles del mercado[5]. Adicionalmente es importante tener en cuenta que, al calcular la rentabilidad del activo, éstos se encuentran por lo general a datos históricos, de ahí también se puede determinar que se deben valorar los activos a precios de mercado y tener en cuenta solo activos operativos.

8.6 RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO:

La rentabilidad del patrimonio es una medida de rentabilidad que muestra la capacidad de generar utilidades operativas a partir de las inversiones realizadas por los accionistas, es decir, el rendimiento de los recursos propios. A medida en que aumenta su valor, mayor será la capacidad de generar beneficios netos a partir de los aportes de los socios.

Como se puede observar, el promedio del sector en este indicador es de **0,07** (7%), la mediana de **0,06** (6%), el mínimo de **0,01** (1%) y el máximo de **0,44** (44%). Considerando que el presente proceso requiere que el oferente sea una empresa rentable y sostenible en el tiempo, se determina que la rentabilidad del patrimonio para el presente proceso debe ser **igual o mayor a 0,05** (5%), valor que se encuentra por encima del mínimo del sector, pero por debajo del promedio, garantizando la participación de empresas rentables sin imponer barreras excesivas que restrinjan la pluralidad de oferentes.

Tabla 8 Indicadores financieros y organizacionales a exigir

[4] https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_manual_requisitos_habilitantes.pdf

[5] Ibídem

INDICADOR	CRITERIO	MARGEN SOLICITADO	JUSTIFICACIÓN
Índice de Liquidez	Mayor o igual que	1,30	Garantiza solvencia de corto plazo del contratista para asumir costos iniciales del contrato
Nivel de Endeudamiento	Menor o igual que	70%	Asegura que el contratista tenga niveles razonables de apalancamiento sin comprometer la operación
Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual que	1,00	Verifica que la utilidad operacional cubra los gastos financieros del contratista
Rentabilidad del Patrimonio	Mayor o igual que	0,05 (5%)	Asegura que el contratista sea una empresa rentable y sostenible
Rentabilidad del Activo	Mayor o igual que	0,03 (3%)	Verifica eficiencia en el uso de los activos para generar utilidades

Fuente: elaboración propia (Departamento de Cundinamarca)

ESTUDIO DE MERCADO – POE

REMITIRSE AL DOCUMENTO ESTUDIO DEL MERCADO

REFERENCIAS

- ✓ DANE www.dane.gov.co
- ✓ CONFECAMARAS https://confecamaras.org.co/
- ✓ MINISTERIO DEL TRABAJO https://www.mintrabajo.gov.co/
- ✓ COLOMBIA COMPRA EFICIENTE https://www.colombiacompra.gov.co/
- ✓ DÓLAR: https://dolar.wilkinsonpc.com.co/

✓ PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA por el cual se expide el plan nacional de desarrollo 2022- 2026 “Colombia potencia mundial de la vida [en línea]. - 19 de mayo de 2023. - https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=209510

Aprobó		Firma/VoBo
Elaboró:	Lennis Garzón - Contratista Valeria Córdoba - Profesional Universitario	
Fecha de elaboración:	Mayo de 2026	