ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)

CONTRATO DE ENTREGA DE MATERIAL VEGETAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE VIVEROS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

SECRETARIA DE BIENESTAR VERDE
DIRECCIÓN PARA LA PRESERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

Septiembre de 2026

Contenido

INTRODUCCIÓN 3
ALCANCE **3**
MARCO LEGAL 4
GENERALIDADES 5
CLASIFICACIÓN UNSPSC 5
ANÁLISIS DEL MERCADO **6**
ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO **7**
LA IMPORTANCIA DEL SECTOR EN EL CONTEXTO LOCAL Y NACIONAL **7**
DATOS HISTÓRICOS DEL DESEMPEÑO DEL SECTOR **7**
PARTICIPACIÓN DEL SECTOR EN EL PIB **8**
EMPLEO QUE GENERA 9
ASPECTO INTERNACIONAL - ACUERDOS COMERCIALES **9**
ASPECTO TÉCNICO **10**
ASPECTO LEGAL **10**
ANÁLISIS DE LAS ADQUISICIONES HISTÓRICAS **10**
ANÁLISIS ECONÓMICO DEL VALOR DEL CONTRATO **10**
● ¿CÓMO HAN CONTRATADO PROCESOS SIMILARES OTRAS ENTIDADES ESTATALES? 15
● ANÁLISIS DE CONSUMOS Y PRECIOS HISTÓRICOS: 34
PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO) 34

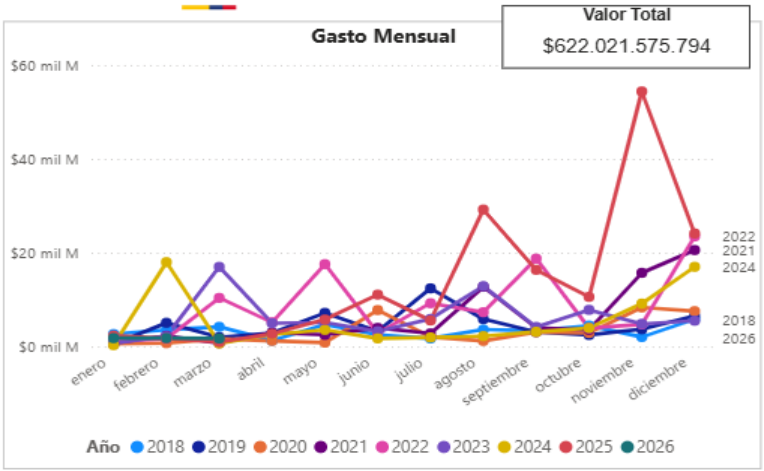
INTRODUCCIÓN

Este documento se construye a partir de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto Único reglamentario del sector administrativo de Planeación Nacional 1082 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se compilan y racionalizan las normas de carácter reglamentario que rigen el sistema de compras y contratación pública y la "Guía para la elaboración de Estudios de Sector"1 publicado en la página web de Colombia Compra Eficiente versión 02 del 23 de junio de 2022.

ANÁLISIS DE LA OFERTA

De acuerdo con el Modelo de Abastecimiento Estratégico - OFERTA, de la Agencia de Contratación Pública (periodo enero 2020 a marzo 2026), a continuación, se muestran, las cifras generales acordes con el objeto contractual CONTRATO DE ENTREGA DE MATERIAL VEGETAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE VIVEROS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, Código: 10152000 y 78101802 correspondientes, plántulas y transporte de material para viveros

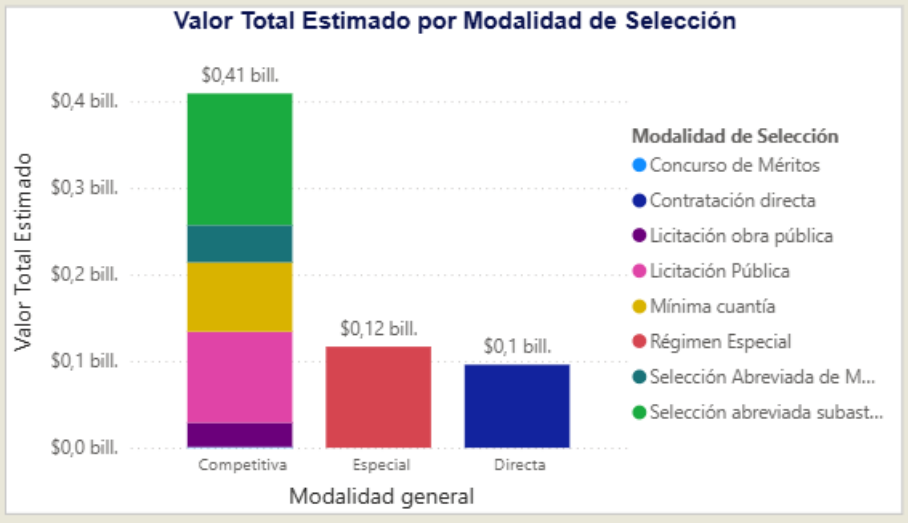
Gráfico 1 Cantidad de contratos mensuales



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

De conformidad con el Gráfico 1 Cantidad de contratos mensuales se puede evidenciar que se han ofertado un total de 6.685 contratos, en el período de enero del 2020 a marzo del 2026.

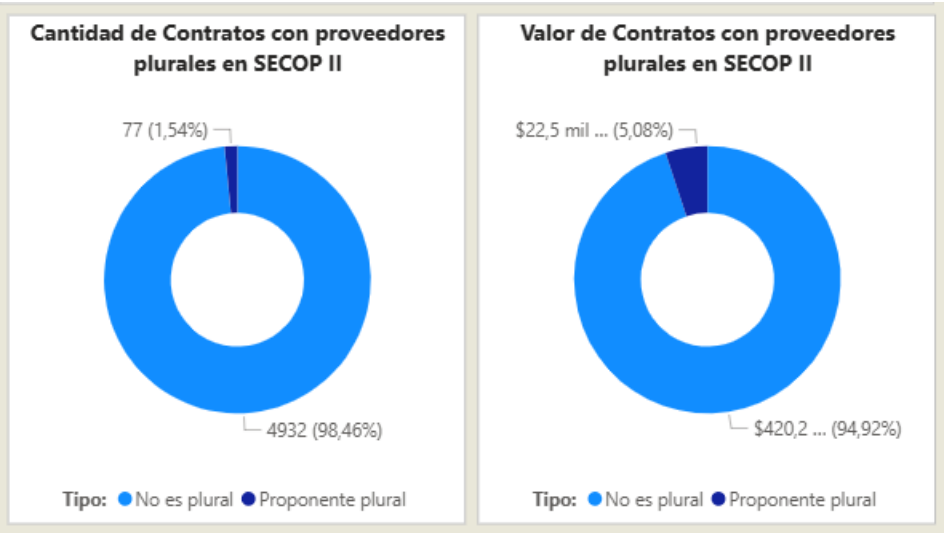
Gráfico 2 Modalidad de contratación



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Como se puede evidenciar en el periodo analizado entre enero del 2020 a marzo de 2026 Gráfico 7 Modalidad de contratación, se han ofertado procesos por la modalidad competitiva por un valor que asciende a los $0.41 billones de pesos.

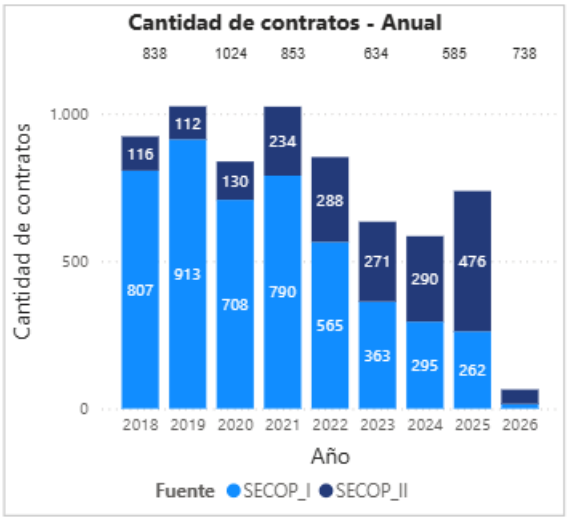
Gráfico 3 Cantidad de contratos por proveedores plurales



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Se observa que 4932 (98.46%) de los contratos ofertados han sido por proveedores que no poseen una estructura plural, reflejando un monto contratado que asciende a los $420.2 billones de pesos (94,92%).

Gráfico 4 Cantidad de contratos – Anual



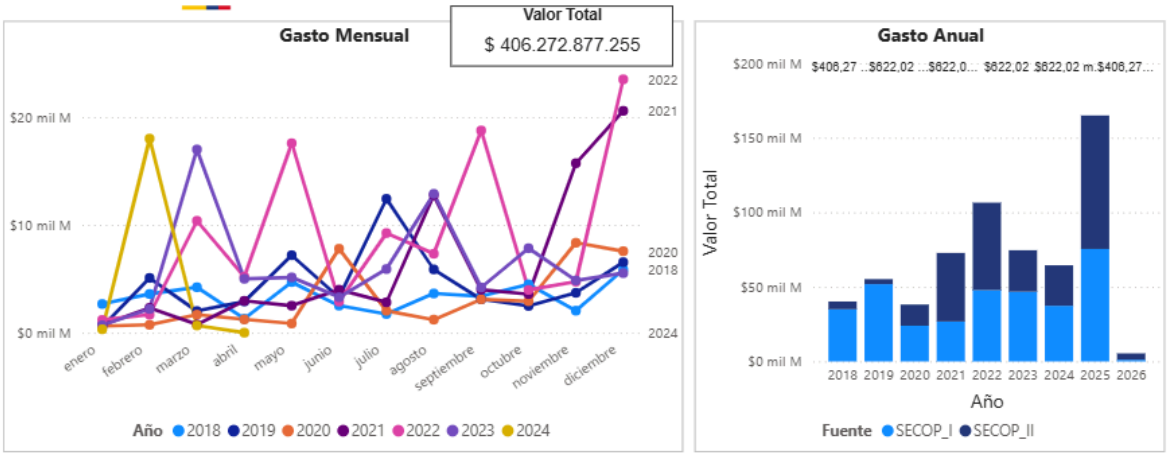
Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Como se puede evidenciar, el año en el que las Entidades suscribieron más contratos corresponde al 2021, haciendo uso de la plataforma transaccional del SECOP I.

Análisis de la demanda

De acuerdo con el Modelo de Abastecimiento Estratégico - DEMANDA, de la Agencia de Contratación Pública (periodo enero de 2020 a marzo de 2026), a continuación, se muestran, las cifras generales acordes con el objeto CONTRATO DE ENTREGA DE MATERIAL VEGETAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE VIVEROS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, Código: 10152000 y 78101802 correspondientes, plántulas y transporte de material para viveros

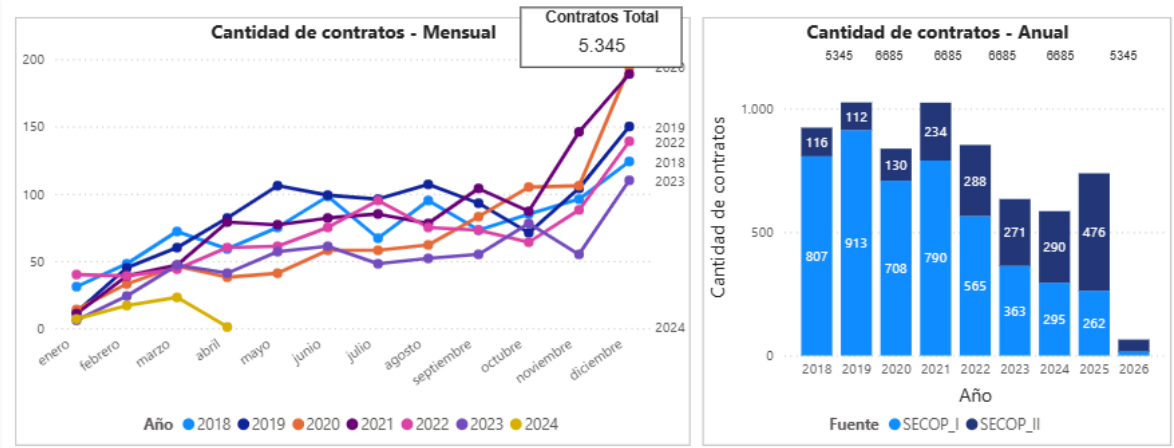
Gráfico 5 Gasto anual – mensual



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Demanda –

De conformidad con el Gráfico 5 Gasto anual – mensual se puede evidenciar que el gasto mensual asciende a los $406.272.877.255 millones de pesos, y en lo corrido de 2026, el gasto anual supera los $4 billones de pesos, siendo el Secop II la plataforma más usada para estos procesos.

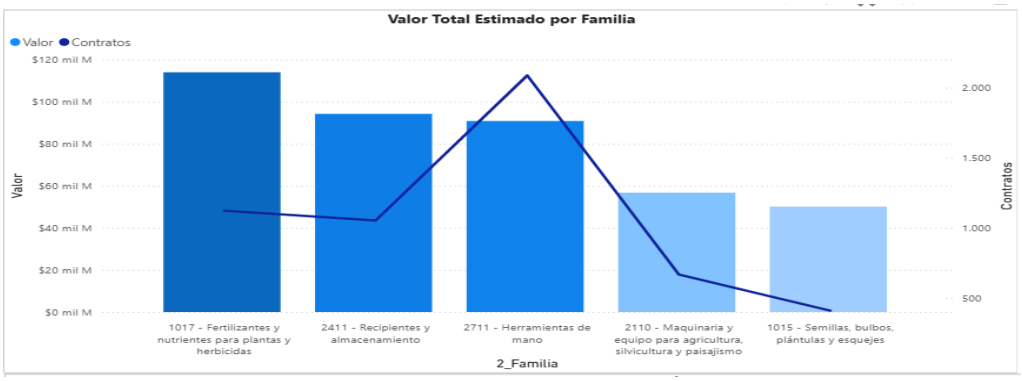
Gráfico 6 Cantidad de contratos anual - Mensual



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Demanda -

Se observa una tendencia creciente en la cantidad de contratos a través de la plataforma Secop II a lo largo del periodo, pasando de 6685 contratos en 2020 a 5345 en 2025 y un total de 49 contratos en lo corrido del 2026.

Gráfico 7 Valor total por familia



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Demanda

ALCANCE

En desarrollo del objeto contractual, se realizará la entrega de material vegetal forestal nativo en los viveros y demás puntos que determine la Secretaría de Bienestar Verde dentro de los municipios priorizados del departamento de Cundinamarca. Esta actividad comprenderá el alistamiento, embalaje, cargue, traslado, descargue y disposición del material en el lugar acordado, garantizando su integridad durante todas las etapas del transporte. Las plántulas deberán encontrarse en condiciones adecuadas de desarrollo, con buen estado fitosanitario, sistema radicular conformado y características morfológicas compatibles con las especificaciones técnicas establecidas. La selección de las especies responderá a las condiciones ambientales, climáticas y altitudinales de cada territorio, considerando su correspondencia con los ecosistemas de bosque montano alto páramo, bosque montano, premontano, bosque seco tropical y bosque húmedo tropical. Cada entrega deberá acompañarse de los registros, certificaciones, remisiones y soportes necesarios para verificar la procedencia, cantidad, calidad y recepción satisfactoria del material vegetal.

La disponibilidad oportuna de las plántulas permitirá fortalecer la capacidad operativa de los viveros municipales y facilitará la ejecución posterior de acciones de restauración ecológica, rehabilitación de áreas intervenidas, recuperación de coberturas y conservación de ecosistemas estratégicos. En este sentido, la entrega del material vegetal contribuirá al cumplimiento de la meta departamental relacionada con la siembra de un millón quinientas mil plántulas, al proporcionar especies forestales apropiadas para la protección de nacimientos, rondas hídricas, corredores ecológicos, suelos degradados y hábitats de fauna silvestre. Asimismo, su utilización favorecerá procesos ambientales asociados con la regulación del ciclo hídrico, el almacenamiento de carbono, la estabilización de terrenos

y la reducción de la erosión. Por lo tanto, el contrato permitirá disponer de material vegetal técnicamente apto para respaldar las intervenciones ambientales programadas por el Departamento y los municipios, fortaleciendo la respuesta institucional frente a la pérdida de cobertura boscosa, los incendios forestales, la variabilidad climática y el deterioro progresivo de los ecosistemas.

MARCO LEGAL

A continuación, se define el marco normativo que regula la contratación estatal desglosada en leyes, decretos y guías.

- ✔ Ley 80 de 1993 Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- ✔ Ley 1150 de 2007 por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993.
- ✔ Decreto 1082 de 2015 único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional
- ✔ Guía para la elaboración de Estudios de Sector publicado en la página web de Colombia Compra Eficiente versión 02 del 23 de junio de 2022.

GENERALIDADES

Con el ánimo de dar estricto cumplimiento a lo establecido en la Constitución Política Nacional y en la ley, se deberán tener en cuenta las siguientes disposiciones referentes a la elaboración del presupuesto oficial estimado (POE – estudios del mercado) así:

CLASIFICACIÓN UNSPSC

Es un Sistema de codificación de las Naciones Unidas para estandarizar productos y servicios, conocido por las siglas UNSPSC. Su objetivo es facilitar el comercio entre empresas y gobierno. Esta clasificación es necesaria para homogeneizar aquellos bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas, patrones de desempeño, calidades iguales o similares para su adquisición por parte de las Entidades Estatales. Es importante resaltar que esta clasificación cuenta cuatro (4) niveles: Segmento, Familia, Clase y Producto.

Tabla 1 Códigos UNSPSC del proceso

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
10152000 - Plántulas para Bosque Montano Alto - Montano Alto/Páramo	10 - Material vivo vegetal y animal, accesorios y suministros	1015 - Semillas, bulbos, plántulas y esquejes	101520 - Semillas, esquejes, árboles y arbustos	10152000 - Plántulas Para Bosque Montano Alto - Montano Alto/Páramo. Especies: Arboloco, Arrayán, Cariseco, Cajeto, Cedro, Gaque, Duraznillo, Laurel De Cera, Roble, Sauce, Tibar, Ciro, Hayuelo, Mortiño, Rodamonte, Encenillo, Uva Caimarona, Corono, Pino Colombiano. Municipios: Choachí, Gachetá, Gama, Granada, Silvania y Junín. Altura mínima 30 cm. Libre de plagas/enfermedades. Sustrato con buena aireación y drenaje. Bolsas plásticas mínimo 9x16 cm. 50% de especies con Registro ICA. Transporte incluido.
10152000 - Plántulas para Bosque Montano - Premontano	10 - Material vivo vegetal y animal, accesorios y suministros	1015 - Semillas, bulbos, plántulas y esquejes	101520 - Semillas, esquejes, árboles y arbustos	10152000 - Plántulas Para Bosque Montano - Premontano. Especies: Nogal Cafetero, Guamo, Guayacán, Cámbulo, Nacedero, Sangregado, Ocobo, Casco De Vaca, Chicalá y Guadua. Municipios: Bituima, Cáqueza, Chaguaní, Fusagasugá, Quetame, La Vega y Vianí. Altura mínima 30 cm. Libre de plagas/enfermedades. Sustrato con buena aireación y drenaje. Bolsas plásticas mínimo 9x16 cm. 50% de especies con Registro ICA. Transporte incluido.
10152000 - Plántulas para Bosque Seco Tropical - Bosque Húmedo Tropical	10 - Material vivo vegetal y animal, accesorios y suministros	1015 - Semillas, bulbos, plántulas y esquejes	101520 - Semillas, esquejes, árboles y arbustos	10152000 - Plántulas Para Bosque Seco Tropical - Bosque Húmedo Tropical. Especies: Caracolí, Igúa, Guayacán, Samán, Matarratón, Guamo, Hobo, Algarrobo, Chocho, Guadua. Municipios: Agua de Dios, Caparrapí, Guaduas, Nilo, Pulí, Ricaurte y Villeta. Altura mínima 30 cm. Libre de plagas/enfermedades. Sustrato con buena aireación y drenaje. Bolsas plásticas mínimo 9x16 cm. 50% de especies con Registro ICA. Transporte incluido.
78101802 - Servicios de transporte de carga por carretera (en camión) a nivel regional y nacional	78 - Servicios de Transporte, Almacenaje y Correo	7810 - Transporte de correo y carga	781018 - Transporte de carga por carretera	78101802 - Servicios de transporte de carga por carretera (en camión) a nivel regional y nacional

ANÁLISIS DEL MERCADO

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 consagra el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo; una vez determinada la necesidad e identificados los bienes, obras o servicios requeridos debe definirse el sector o mercado al cual pertenecen tales bienes, obras o servicios y hacer el análisis correspondiente. De este análisis se determinará el valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar, la modalidad de selección y el tipo de contrato.

La información para tener en cuenta para planear una adquisición de un bien y/o servicio consiste en la búsqueda y análisis de la información relevante sobre los elementos esenciales que caracterizan el mercado en los siguientes aspectos:

- ✔ Aspectos Generales de Mercado
- ✔ Aspecto Económico
- ✔ Aspecto Técnico
- ✔ Aspecto Legal

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

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 "***CONTRATO DE ENTREGA DE MATERIAL VEGETAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE VIVEROS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"***

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.

LA IMPORTANCIA DEL SECTOR EN EL CONTEXTO LOCAL Y NACIONAL

La conservación de la fauna y flora silvestre en Cundinamarca es un aspecto crítico para el desarrollo sostenible en la región, este Departamento alberga una diversidad biológica significativa, siendo un punto estratégico para la conservación de especies endémicas y ecosistemas únicos, la implementación de programas de reconocimiento de la biodiversidad:

A. FOMENTA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL: Las iniciativas para reconocer y aprender sobre la flora y fauna locales fortalecen la educación ambiental en las comunidades, promoviendo la conciencia sobre la importancia de la biodiversidad y su conservación.

B. IMPULSA EL ECOTURISMO: Cundinamarca posee atractivos que pueden ser explotados turísticamente de manera sostenible, la inversión en la conservación y el reconocimiento de la biodiversidad contribuye al desarrollo de rutas ecoturísticas, lo que a su vez beneficia a las economías locales.
C. FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD CULTURAL: La flora y la fauna locales son parte integral de la cultura de las comunidades, reconocer y promover esta biodiversidad ayuda a preservar las tradiciones y la cultura local, lo que puede ser un factor motivador para los habitantes.

CONTEXTO NACIONAL

A nivel nacional, el sector de conservación de la biodiversidad es fundamental ya que genera lo siguiente:

I. IMPACTO EN POLÍTICAS PÚBLICAS: Este sector influye en la formulación de políticas públicas que protegen el medio ambiente, la creciente preocupación por el cambio climático y la pérdida de biodiversidad ha llevado al Estado a implementar leyes y regulaciones que promueven la sostenibilidad.
II. COHESIÓN SOCIAL Y DESARROLLO INTEGRAL: La conservación de la biodiversidad promueve la cohesión social y el desarrollo integral al involucrar a las comunidades en la gestión de los recursos naturales. Esto reduce los conflictos y mejora la calidad de vida de los habitantes.
III. CONTRIBUCIÓN A METAS GLOBALES: Al atender el reconocimiento y la conservación de la fauna y flora, Colombia avanza hacia el cumplimiento de compromisos internacionales, como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), particularmente hacia: Viveros (ODS 15): Garantizan la oferta de material vegetal necesaria para la restauración de suelos y la gestión sostenible de la biodiversidad. Guardabosques (ODS 13): Fortalecen la vigilancia y la respuesta ante incidentes ambientales, consolidando la resiliencia climática del territorio y Educación Ambiental (ODS 4): Desarrolla capacidades ciudadanas y promueve cambios de comportamiento hacia la sostenibilidad.

DATOS HISTÓRICOS DEL DESEMPEÑO DEL SECTOR

EVOLUCIÓN DEL DESEMPEÑO EN LOS ÚLTIMOS TRES AÑOS: La evaluación del desempeño del sector de la fauna y flora silvestre en Cundinamarca durante los últimos tres años ha revelado varios cambios significativos debido a factores políticos, económicos y ambientales:

I. AÑO 2021 IMPACTO DE LA PANDEMIA:
Durante la pandemia de COVID-19, el financiamiento para proyectos de conservación se vio seriamente limitado. Muchas iniciativas se suspendieron

debido a la reducción del presupuesto público y la priorización de recursos para la salud pública. El cierre de parques naturales y áreas protegidas también afectó el ecoturismo, lo que impactó la economía local.

II. AÑO 2022-2023 RECUPERACIÓN DE INVERSIONES:
A medida que el país comenzó a recuperarse, se implementaron programas de reactivación económica que incluyeron un enfoque renovado en la conservación de la biodiversidad. El gobierno implementó incentivos fiscales para proyectos que promueven la sostenibilidad, lo que resultó en un aumento de la inversión nacional e internacional en la conservación.

III. AÑO 2023-2025 PROYECTOS INNOVADORES Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA:
Para este periodo se consolidó la participación comunitaria en iniciativas de conservación y educación ambiental, mediante planes de participación ciudadana, voluntariado, diálogo territorial, monitoreo comunitario y procesos de restauración ecológica en áreas protegidas. Además, el Ministerio de Ambiente impulsó la actualización participativa de la Política Nacional de Educación Ambiental y del Plan de Acción de Biodiversidad al 2030, mientras el Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia -SIB Colombia amplió de forma significativa los datos abiertos sobre biodiversidad con apoyo de organizaciones y ciencia ciudadana. Estos avances evidencian un entorno institucional dinámico, con mayor articulación entre comunidades y entidades públicas, lo cual resulta pertinente para el proceso de contratación actual orientado a fortalecer la gestión del reconocimiento de la biodiversidad

PARTICIPACIÓN DEL SECTOR EN EL PIB

La participación del sector de conservación de la fauna y flora silvestre en el Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia puede considerarse modesta pero creciente, en los últimos años, se ha observado lo siguiente:

1- PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN:

- Se estima que la contribución del sector ambiental representa aproximadamente el 2.5% del PIB nacional, sin embargo, la cifra puede aumentar al considerar el impacto indirecto en otros sectores como el turismo y la agricultura sostenible.
- Este sector ha mostrado un crecimiento constante en su participación gracias a políticas que enfatizan la sostenibilidad y la inversión en infraestructura ecológica.

2- COMPORTAMIENTO ECONÓMICO:

- La participación del sector ha tenido comportamientos variables dependiendo de cambios en políticas gubernamentales, el interés del sector privado en invertir en sostenibilidad y el impacto de fenómenos climáticos y pandemias.

- La tendencia reciente indica un aumento en la inversión en prácticas sostenibles y en tecnologías de conservación, factores que pueden mejorar la estabilidad del sector y su contribución al PIB en los años siguientes.

3- RELACIÓN CON OTROS SECTORES:

- La conservación de la fauna y flora no solo aporta directamente al PIB, sino que también actúa como un catalizador para otros sectores, el ecoturismo, por ejemplo, se beneficia de un entorno natural bien conservado, lo que genera ingresos adicionales y crea empleos.
- Este análisis resalta la relevancia de considerar la rentabilidad económica, así como el valor social y ambiental al evaluar proyectos y contrarrestar acciones en el proceso

EMPLEO QUE GENERA

ANÁLISIS DEL EMPLEO EN EL SECTOR DE CONSERVACIÓN: El sector de la conservación de la fauna y flora silvestre en Cundinamarca es un generador clave de empleo, tanto directo como indirecto, la distribución del empleo dentro del sector se analiza de la siguiente manera:

1- EMPLEO DIRECTO:

- Aproximadamente 10,000 empleos se han generado en los últimos años, distribuidos entre diversas actividades tales como Investigación científica, monitoreo de especies, labores de educación ambiental, y guianza ecoturística.
- Estas posiciones suelen requerir un nivel de especialización técnica, lo que implica mayor capacitación y formación de los trabajadores, contribuyendo a un aumento en las competencias del capital humano local.

2- EMPLEO INDIRECTO:

- El sector también genera un número significativo de empleos indirectos. Se estima que, por cada puesto de trabajo directo, se crean entre 2 a 3 empleos indirectos en áreas como turismo, logística, transporte y venta de productos relacionados con la biodiversidad.
- Esta cadena de valor se vuelve crucial pues muchas de las comunidades rurales dependen del ecoturismo y la venta de productos derivados de la conservación, afectando positivamente su calidad de vida.

3- TENDENCIAS Y OPORTUNIDADES:

- Con el creciente interés en la sostenibilidad, se espera que el sector continúe creando más empleos, especialmente en áreas como la reforestación, la gestión de áreas protegidas y el turismo sostenible.

ASPECTO INTERNACIONAL - ACUERDOS COMERCIALES

Programas de formación y capacitación que vinculan a las comunidades locales con oportunidades en la conservación son esenciales para maximizar el potencial de empleo en el sector Colombia, al ser parte de múltiples acuerdos comerciales internacionales, tiene la obligación de cumplir con regulaciones que pueden influir en el proceso de contratación para el reconocimiento de la fauna y flora silvestre, a continuación, se detallan algunos aspectos clave:

TRATADOS DE LIBRE COMERCIO (TLC):

- Colombia ha firmado numerosos TLC que facilitan el comercio de bienes y servicios, es fundamental determinar si el contrato para la adquisición de elementos para el reconocimiento de la biodiversidad está impactado por alguna cláusula de estos acuerdos.
- Por ejemplo, acuerdos con países que son proveedores tecnológicos o de servicios ecoturísticos pueden facilitar el acceso a productos innovadores, alineados con las mejores prácticas internacionales en conservación.

NORMAS Y REGULACIONES AMBIENTALES:

- Algunos TLC incluyen normas específicas relacionadas con la conservación ambiental, es necesario analizar si el contrato en cuestión cumple con estándares ambientales exigidos por los acuerdos.
- La implementación de estos estándares no solo asegura el cumplimiento legal, sino que también posiciona a Colombia como un líder en sostenibilidad en la región.

BENEFICIOS Y RETOS:

- Los acuerdos internacionales pueden traer beneficios como acceso a financiamiento para proyectos de conservación y soporte técnico de organizaciones internacionales, sin embargo, también pueden presentar retos en términos de competencia con productos importados.
- Se debe evaluar si los productos o servicios que se planea adquirir están sujetos a aranceles o si hay restricciones que pudieran impactar el costo final del proyecto.

ASPECTO ECONÓMICO

Entendido como la estimación de recursos, producción, distribución y consumo de bienes y servicios, para satisfacer la necesidad, a continuación, se identifican algunas variables económicas que se deben analizar referentes a este aspecto:

- Productos incluidos dentro del sector: Aquellos productos que por características similares a nuestro bien o servicio también conforman el sector.
- Agentes que componen el sector: Son aquellas instituciones que regulan la actividad económica del sector.
- Gremios y asociaciones que participan en el sector: Grupos conformados por personas naturales o jurídicas que participan de manera directa en el sector (sindicatos, cooperativas, entre otros).
- Variables económicas: Indicadores que afectan el sector tales como inflación, variación del SMMLV, Tasa Representativa del Mercado - TRM, Índice de los Precios al Consumidor- IPC, Índice del Precio de Alimentos - IPA, etc.
- Balanza comercial: Colombia importa una variedad de suministros relacionados con la protección y conservación de los recursos naturales. Estos productos suelen ser adquiridos de fabricantes internacionales reconocidos por su calidad, los cuales son importados y distribuidos en el país.

En términos de exportación, Colombia tiene potencial para desarrollar y comercializar tecnologías y servicios en este ámbito. Sin embargo, la información sobre este tipo de bienes es limitada. En el contexto general de la balanza comercial, Colombia ha registrado un déficit comercial creciente. Según la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF), en 2024 el país tuvo un déficit de US$10.881 millones FOB (término comercial internacional que se utiliza para el transporte marítimo de mercancías), lo que representó un aumento del 11,7% en comparación con el año anterior. Este incremento se debió al aumento de importaciones y a una leve contracción en las exportaciones.

Para mejorar este balance, sería beneficioso fomentar la producción nacional y la exportación de tecnologías relacionadas con los recursos empleados para la protección y conservación de los recursos naturales. Esto no solo contribuiría a reducir el déficit comercial, sino también a fortalecer la industria local y promover la innovación en el sector.

ASPECTO TÉCNICO

Con el fin de fortalecer los viveros municipales de los municipios de Choachí, Gachetá, Gama, Granada, Silvania, Junín, Bituima, Cáqueza, Chaguaní, Fusagasugá, Quetame, La Vega, Viani, Agua de Dios, Caparrapí, Guaduas, Nilo, Pulí, Ricaurte y Villeta, se requiere contratar el suministro de material vegetal forestal, de acuerdo con las especies, cantidades, características técnicas y lugares de entrega establecidos por la Entidad.

El suministro comprenderá la provisión, transporte y entrega del material vegetal en los viveros municipales previamente definidos, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas, garantizando las condiciones de calidad, sanidad y desarrollo requeridas para su posterior manejo y establecimiento.

ITEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	UNIDAD	OBSERVACIONES
1	Plántulas Para Bosque Montano Alto - Montano Alto/Páramo. Especies: Arboloco, Arrayán, Cariseco, Cajeto, Cedro, Gaque, Duraznillo, Laurel De Cera, Roble, Sauce, Tibar, Ciro, Hayuelo, Mortiño, Rodamonte, Encenillo, Uva Caimarona, Corono, Pino Colombiano. Municipios: Choachí, Gachetá, Gama, Granada, Silvania y Junín. Altura mínima 30 cm. Libre de plagas/enfermedades. Sustrato con buena aireación y drenaje. Bolsas plásticas mínimo 9x16 cm. 100% de especies con Registro ICA. Transporte incluido.	7300	Unidad	Incluye entrega en municipio designado
2	Plántulas Para Bosque Montano - Premontano. Especies: Nogal Cafetero, Guamo, Guayacán, Cámbulo, Nacedero, Sangregado, Ocobo, Casco De Vaca, Chicalá y Guadua. Municipios: Bituima, Cáqueza, Chaguaní, Fusagasugá, Quetame, La Vega y Vianí. Altura mínima 30 cm. Libre de plagas/enfermedades. Sustrato con buena aireación y drenaje. Bolsas plásticas mínimo 9x16 cm. 100% de especies con Registro ICA. Transporte incluido.	7300	Unidad	Incluye entrega en municipio designado
3	Plántulas Para Bosque Seco Tropical - Bosque Húmedo Tropical. Especies: Caracolí, Igúa, Guayacán, Samán, Matarratón, Guamo, Hobo, Algarrobo, Chocho, Guadua. Municipios: Agua de Dios, Caparrapí, Guaduas, Nilo, Pulí, Ricaurte y Villeta. Altura mínima 30 cm. Libre de plagas/enfermedades. Sustrato con buena aireación y drenaje. Bolsas plásticas mínimo 9x16 cm. 100% de especies con Registro ICA. Transporte incluido.	7300	Unidad	Incluye entrega en municipio designado

Nota 1. Lugares de entrega: Las plántulas objeto del presente contrato deberán ser suministradas y entregadas directamente en los viveros municipales ubicados en los municipios de Choachí, Gachetá, Gama, Granada, Silvania, Junín, Bituima, Cáqueza, Chaguaní, Fusagasugá, Quetame, La Vega, Vianí, Agua de Dios, Caparrapí, Guaduas, Nilo, Pulí, Ricaurte y Villeta, de acuerdo con la distribución de especies y cantidades establecida en la tabla anterior y con las indicaciones impartidas por la supervisión.

El contratista deberá asumir los costos asociados al cargue, transporte y descargue del material vegetal hasta los lugares de entrega, sin que ello genere costos adicionales para el Departamento.

Nota 2. Condiciones de calidad del material vegetal: El material vegetal suministrado deberá corresponder a las especies y cantidades requeridas por la Entidad y cumplir con las características técnicas establecidas en la presente ficha.

Las plántulas deberán ser entregadas en adecuadas condiciones de vigor, desarrollo y sanidad, libres de plagas y enfermedades visibles, sin daños mecánicos que comprometan su supervivencia y con un sistema radicular y sustrato en condiciones adecuadas para su posterior manejo.

El contratista será responsable de garantizar que el material vegetal entregado cumpla con las condiciones técnicas, fitosanitarias y de calidad exigidas por la normativa aplicable y por la Entidad.

Nota 3. La cantidad de material vegetal se distribuirá dependiendo de la capacidad operativa de cada vivero y/o a requerimiento realizado de los mismo.

Nota 4. La distribución de la ruta del material vegetal se avalará entre el contratista y el supervisor, previa consulta con personal operativo del vivero para la entrega del mismo, garantizado en el marco del transporte la calidad fitosanitaria del mismo.

RESULTADOS ESPERADOS.

1. Fortalecimiento de los viveros municipales

Fortalecer la disponibilidad de material vegetal en los viveros municipales de los veinte (20) municipios beneficiarios, mediante el suministro y entrega de 21.900 plántulas forestales, correspondientes a especies seleccionadas de acuerdo con las características ambientales y ecosistémicas de cada territorio.

2. Disponibilidad de especies forestales adecuadas

Contar con material vegetal de especies forestales apropiadas para los ecosistemas de bosque montano alto–páramo, bosque montano–premontano y bosque seco tropical–bosque húmedo tropical, contribuyendo a las acciones posteriores de restauración ecológica, recuperación de coberturas vegetales y conservación de ecosistemas estratégicos.

3. Material vegetal con condiciones adecuadas de calidad y sanidad

Garantizar que las plántulas suministradas cumplan las condiciones técnicas, de calidad y fitosanitarias establecidas por la Entidad, favoreciendo su adecuada adaptación y supervivencia en las actividades posteriores de establecimiento y restauración.

4. Apoyo a las acciones municipales de restauración y conservación

Fortalecer la capacidad de los municipios beneficiarios para disponer de material vegetal destinado a futuras jornadas de siembra, restauración ecológica, recuperación de coberturas vegetales, protección de fuentes hídricas y conservación de ecosistemas estratégicos.

5. Contribución a las metas ambientales departamentales

Contribuir al cumplimiento de las metas establecidas en el Plan Departamental de Desarrollo “Gobernando: Más que un Plan”, particularmente a la Meta 48 relacionada con

la siembra de 1.500.000 plántulas, mediante la disponibilidad de material vegetal requerido para las acciones de restauración y conservación adelantadas por el Departamento y los municipios beneficiarios.

ASPECTO LEGAL

- Decreto 1076 de 2015: "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible."
- Ley 99 de 1993: "Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reorganiza el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, y se dictan otras disposiciones."
- Ley 80 de 1993: "Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública."
- Ley 1150 de 2007: "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos."
- Decreto 1082 de 2015: "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional."
- Ley 2195 de 2022: "Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones."

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL VALOR DEL CONTRATO

Para determinar el valor económico del contrato, la entidad adelantó el siguiente proceso:

SOLICITUD DE COTIZACIONES

Para determinar el presupuesto del proceso, dentro de la etapa de planificación y como parte del estudio de mercado correspondiente que apoya el presente proceso, la Secretaría de Bienestar Verde de la Gobernación de Cundinamarca consultó al mercado a través de la Solicitud de Información SBV-SIP-028-2026, publicada en la plataforma SECOP II, de las cuales, NO se recibieron cotizaciones, razón por la que se realizó solicitud por correo electrónico a proveedores, de las cuales se obtuvieron tres cotizaciones.

Los proveedores consultados informaron sobre las cantidades y especificaciones requeridas, así como la totalidad de tributos, derechos y costos que debe asumir el contratista con motivo de la suscripción y ejecución del contrato, las cotizaciones fueron evaluadas, considerando las competencias y condiciones de cada uno de los interesados en el sector, en relación con los bienes y servicios solicitados por la entidad:

ITEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	UNIDAD	CANTIDAD	VALAGRO H&M SAS	SOLUCIONES Y SUMINISTROS RPM SAS	RAES COMPANY SAS
				PRECIO UNITARIO ESTIMADO CON IVA COTIZADO	PRECIO UNITARIO ESTIMADO CON IVA COTIZADO	PRECIO UNITARIO ESTIMADO CON IVA COTIZADO
1	Plántulas Para Bosque Montano Alto - Montano Alto/Páramo. Especies: Arboloco, Arrayán, Cariseco, Cajeto, Cedro, Gaque, Duraznillo, Laurel De Cera, Roble, Sauce, Tibar, Ciro, Hayuelo, Mortiño, Rodamonte, Encenillo, Uva Caimarona, Corono, Pino Colombiano. Municipios: Choachí, Gachetá, Gama, Granada, Silvania y Junín. Altura mínima 30 cm. Libre de plagas/enfermedades. Sustrato con buena aireación y drenaje. Bolsas plásticas mínimo 9x16 cm. 100% de especies con Registro ICA. Transporte incluido.	Unidad	7300	$ 45,785,600	$ 34,249,264	$ 33,766,880
2	Plántulas Para Bosque Montano - Premontano. Especies: Nogal Cafetero, Guamo, Guayacán, Cámbulo, Nacedero, Sangregado, Ocobo, Casco De Vaca, Chicalá y Guadua. Municipios: Bituima, Cáqueza, Chaguaní, Fusagasugá, Quetame, La Vega y Vianí. Altura mínima 30 cm. Libre de plagas/enfermedades. Sustrato con buena aireación y drenaje. Bolsas plásticas mínimo 9x16 cm. 100% de especies con Registro ICA. Transporte incluido.	Unidad	7300	$ 45,785,600	$ 34,249,264	$ 33,766,880
3	Plántulas Para Bosque Seco Tropical - Bosque Húmedo Tropical. Especies: Caracolí, Igúa, Guayacán, Samán, Matarratón, Guamo, Hobo, Algarrobo, Chocho, Guadua. Municipios: Agua de Dios, Caparrapí, Guaduas, Nilo, Pulí, Ricaurte y Villeta. Altura mínima 30 cm. Libre de plagas/enfermedades. Sustrato con buena aireación y drenaje. Bolsas plásticas mínimo 9x16 cm. 100% de especies con Registro ICA. Transporte incluido.	Unidad	7300	$ 45,785,600	$ 34,249,264	$ 33,766,880

Tabla 1 – Valores unitarios cotizados IVA incluido

¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?

Consultado el visor de contratación de la Gobernación de Cundinamarca, se evidencia que el departamento, no ha suscrito como tal, contrato de mínima cuantía, relacionado al objeto contractual "*CONTRATO DE ENTREGA DE MATERIAL VEGETAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE VIVEROS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"*.

Sin embargo, la Secretaría de Bienestar Verde de Cundinamarca en el año 2025 suscribió los siguientes Convenios:

Tabla 5. Contratos similares de la Entidad Estatal

Contrato /Orden de Compra	Proveedor	Valor	Acuerdo Marco de Precios/ link Secop
Convenio SA.CDCVI-110-2021	Alcaldía Municipal de Sutatausa	$51.500.000.oo	N/A
Convenio SA.CDCVI-111-2021	Alcaldía Municipal de Fusagasugá	$51.500.000.oo	N/A
Convenio SA.CDCVI-112-2021	Alcaldía Municipal de La Peña	$51.500.000.oo	N/A
Convenio SA.CDCVI-113-2021	Alcaldía Municipal de San Antonio del Tequendama	$51.500.000.oo	N/A
Convenio SA.CDCVI-114-2021	Alcaldía Municipal de Villapinzón	$51.500.000.oo	N/A
Convenio SA.CDCVI-116-2021	Alcaldía Municipal de Sibaté	$51.500.000.oo	N/A
Contrato SA-SAMC-005-2024	Econpro V y J SAS	$170.542.272.oo	N/A

- **¿CÓMO HAN CONTRATADO PROCESOS SIMILARES OTRAS ENTIDADES ESTATALES?**

Tabla 7. Contratos similares de otras entidades estatales

ENTIDAD	PROCESO	OBJETO	VALOR (COP$)	MODALIDAD DE SELECCIÓN
MUNICIPIO DE SAN ANTONIO DEL TEQUENDAMA	ALSAT CAG 145-2024	PRESTACION DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTION COMO GUARDABOSQUES PARA EL MANEJO DEL VIVERO REGIONAL	8.000.000	Contratación Directa
MUNICIPIO DE VILLAPINZON	MC-049-2024	SUMINISTRO DE INSUMOS Y ELEMENTOS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL VIVERO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE VILLAPINZON	15.000.000	Mínima Cuantía

MUNICIPIO DE ANAPOIMA/	MINIMA CUANTIA 037-2024	SUMINISTRO DE ELMENTOS E INSUMOS NECESARIOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL VIVERO MUNICIPAL Y EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS DE FORESTACION REFORESTACION Y RESTAURACION EN EL MUNICIPIO DE ANAPOIMA CUNDI	20.000.000	Mínima Cuantía
ALCALDIA MUNICIPAL DE CHIA	MC 058-2023	INSUMOS VIVERO	22.715.060	Mínima Cuantía
ALCALDIA MUNICIPAL PARATEBUENO	CD-PS-127-2023	APOYO VIVERO	12.600.000	Contratación Directa
ESCUELA NACIONAL DE CARABINEROS POLICIA NACIONAL	PN ESCAR MIC 024 2023	COMPRA DE HERRAMIENTAS, MAQUINARIA AGRÍCOLA Y SUS PARTES Y PIEZAS, APARATOS DE CONTROL ELÉCTRICO Y DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD Y HERRAMIENTAS PARA REALIZAR MANTENIMIENTO A LAS CERCAS Y VIVERO DE LA U	37.957.000	Mínima Cuantía
MUNICIPIO DE ANAPOIMA/	MINIMA CUANTIA 038-2023	SUMINISTRO DE ELEMENTOS E INSUMOS NECESARIOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL VIVERO MUNICIPAL Y EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS DE FORESTACIÓN, REFORESTACIÓN Y RESTAURACIÓN EN EL MUNICIPIO DE ANAPOIMA CUND	15.000.000	Mínima Cuantía
ALCALDIA MUNICIPAL DE CHIA	MC 084-2022	ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y SUMINISTROS NECESARIOS PARA GARANTIZAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL VIVERO MUNICIPAL EN TODAS LAS ÁREAS.	25.000.000	Mínima Cuantía
ESCUELA NACIONAL DE CARABINEROS POLICIA NACIONAL	PN ESCAR MIC 020 2022	COMPRA DE PRODUCTOS AGROFORESTALES PARA FORTALECER EL VIVERO DE LA ESCUELA NACIONAL DE CARABINEROS ALFONSO LÓPEZ PUMAREJO DE LA POLICÍA NACIONAL	11.178.851,76	Mínima Cuantía
ALCALDIA MUNICIPAL	CD-PS-18-2022	APOYO VIVERO	8.000.000	Contratación Directa

PARATEBUENO				
MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA	CPS-194-2022	LA PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE MATERIAL VEGETAL Y LABORES PROPIAS DEL VIVERO MUNICIPAL	17.600.000	Contratación Directa
ALCALDIA MUNICIPAL DE CHIA	MC 062-2021	MANTENIMIENTO VIVERO MUNICIPAL	39.999.616	Mínima Cuantía
ALCALDIA MUNICIPAL DE GIRARDOT	MC-049-2021	SUMINISTRO DE TIERRA ABONADA Y COMPRAVENTA DE INSUMOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE MATERIAL VEGETAL EN EL VIVERO MUNICIPAL DE GIRARDOT	14.996.383	Mínima Cuantía
ALCALDIA MUNICIPAL PARATEBUENO	CD-PS-106-2021	APOYO VIVERO	6.000.000	Contratación Directa
ESCUELA NACIONAL DE CARABINEROS POLICIA NACIONAL	PN ESCAR MIC 044 2021	COMPRA DE PRODUCTOS AGROFORESTALES PARA FORTALECER EL VIVERO DE LA ESCUELA NACIONAL DE CARABINEROS “ALFONSO LÓPEZ PUMAREJO” DE LA POLICÍA NACIONAL	5.390.902	Mínima Cuantía

Fuente: Elaboración propia

Para el efecto, el SECOP ofrece la posibilidad de consultar los procesos de selección adelantados por el Departamento de Cundinamarca y otras entidades, para lo cual a continuación se menciona el procedimiento para hacer las respectivas verificaciones de acuerdo con lo estipulado en la guía para la elaboración de estudios de sector de Colombia Compra Eficiente.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Finalmente, se mencionan algunas fuentes de información que pueden ser consultadas de acuerdo con lo estipulado en el portal de Colombia Compra Eficiente.

• CONTEXTO ECONÓMICO

- DANE: www.dane.gov.co - ANIF: www.anif.gov.co - ANDI (Encuesta de opinión industrial):
- www.andi.gov.co - Banco de La República: www.banrep.gov.co - Cámaras de Comercio -

- Superintendencia de Industria y Comercio: www.sic.gov.co - Fedesarrollo: www.fedesarrollo.org.co
- Confecámaras: www.confecamaras.org.co - Departamento Nacional de Planeación –DNP–: www.dnp.gov.co - Asobancaria (economía y finanzas): www.asobancaria.com

• CONTEXTO TÉCNICO

- Ministerio de las Tecnologías de Información y las Comunicaciones: www.mintic.gov.co - Información
- general: www.losavancestecnologicos.com - Revista ComputerWorld (tecnología): www.computerworld.com

CONTEXTO REGULATORIO

Presidencia de la República: www.presidencia.gov.co - Superintendencias - Ministerios - Archivo General de la Nación: www.archivogeneral.gov.co - Síntesis: www.colombiacompra.gov.co

• CONTEXTO AMBIENTAL

Ministerio del Medio Ambiente: www.minambiente.gov.co - Ministerio de Minas y Energía: www.minminas.gov.co - Instituto Colombiano Agropecuario –ICA–: www.ica.gov.co

• ESTUDIO DE LA OFERTA

- SECOP: www.colombiacompra.gov.co - SIREM (información financiera; para el uso de esta herramienta revise el manual del usuario): www.supersociedades.gov.co - Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
- (Directorio de asociaciones y agremiaciones): www.mincit.gov.co - Superintendencias - Sectoriales

• ESTUDIO DE LA DEMANDA

SECOP: www.colombiacompra.gov.co - Páginas web de las Entidades Estatales - Encargados de compras de otras Entidades Estatales - Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) – Colombia Compra Eficiente:

- www.colombiacompra.gov.co/manuales

Nota: Para el caso de consultas de bases de datos especializadas deberán tenerse en cuenta como mínimo los siguientes factores: Objeto del contrato, alcance del objeto,

presupuesto, características del bien y/o servicio a contratar, especificaciones técnicas, entre otros.

● ANÁLISIS DE CONSUMOS Y PRECIOS HISTÓRICOS:

Para emplear el mecanismo de análisis de precios históricos se debe verificar la variación de los mismos derivados del índice de precios al consumidor en cada año, examinando si se han presentado fenómenos económicos que hayan implicado fluctuaciones importantes en el comercio del bien o servicio.

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)

CÁLCULO DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO – POE.

ITEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	UNIDAD	CANTIDAD	VALAGRO H&M SAS	SOLUCIONES Y SUMINISTROS RPM SAS	RAES COMPANY SAS
				PRECIO UNITARIO ESTIMADO CON IVA COTIZADO	PRECIO UNITARIO ESTIMADO CON IVA COTIZADO	PRECIO UNITARIO ESTIMADO CON IVA COTIZADO
1	Plántulas Para Bosque Montano Alto - Montano Alto/Páramo. Especies: Arboloco, Arrayán, Cariseco, Cajeto, Cedro, Gaque, Duraznillo, Laurel De Cera, Roble, Sauce, Tibar, Ciro, Hayuelo, Mortiño, Rodamonte, Encenillo, Uva Caimarona, Corono, Pino Colombiano. Municipios: Choachí, Gachetá, Gama, Granada, Silvania y Junín. Altura mínima 30 cm. Libre de plagas/enfermedades. Sustrato con buena aireación y drenaje. Bolsas plásticas mínimo 9x16 cm. 100% de especies con Registro ICA. Transporte incluido.	Unidad	7300	$ 45,785,600	$ 34,249,264	$ 33,766,880
2	Plántulas Para Bosque Montano - Premontano. Especies: Nogal Cafetero, Guamo, Guayacán, Cámbulo, Nacedero, Sangregado, Ocobo, Casco De Vaca, Chicalá y Guadua. Municipios: Bituima, Cáqueza, Chaguaní, Fusagasugá, Quetame, La Vega y Vianí. Altura mínima 30 cm. Libre de plagas/enfermedades. Sustrato con buena aireación y drenaje. Bolsas plásticas mínimo 9x16 cm. 100% de especies con Registro ICA. Transporte incluido.	Unidad	7300	$ 45,785,600	$ 34,249,264	$ 33,766,880
3	Plántulas Para Bosque Seco Tropical - Bosque Húmedo Tropical. Especies: Caracolí, Igúa, Guayacán, Samán, Matarratón, Guamo, Hobo, Algarrobo, Chocho, Guadua. Municipios: Agua de Dios, Caparrapí, Guaduas, Nilo,	Unidad	7300	$ 45,785,600	$ 34,249,264	$ 33,766,880

ITEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	UNIDAD	CANTIDAD	VALAGRO H&M SAS PRECIO UNITARIO ESTIMADO CON IVA COTIZADO	SOLUCIONES Y SUMINISTROS RPM SAS PRECIO UNITARIO ESTIMADO CON IVA COTIZADO	RAES COMPANY SAS PRECIO UNITARIO ESTIMADO CON IVA COTIZADO
	Pulí, Ricaurte y Villeta. Altura mínima 30 cm. Libre de plagas/enfermedades. Sustrato con buena aireación y drenaje. Bolsas plásticas mínimo 9x16 cm. 100% de especies con Registro ICA. Transporte incluido.					

Datos excluidos de la Desviación estándar

En primer lugar, se procedió a calcular la desviación estándar de cada uno de los elementos que se adquirirán tomando como base el valor unitario sin IVA: Tener en cuenta que los servicios educativos están exentos de IVA.

PROVEEDORES									DESVIACIONES ESTANDAR		
ITEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	SUBITEM	UNIDAD	CODIGO UNSPSC	PRECIO UNITARIO ESTIMADO PROMEDIO SIN IVA (promedio P1+P2+P3)	1-VALAGRO H&M SAS PRECIO UNITARIO SIN IVA	2 - SOLUCIONES Y SUMINISTROS RPM SAS PRECIO UNITARIO SIN IVA	3 - RAES COMPANY SAS PRECIO UNITARIO SIN IVA	DESVIACIÓN ESTANDAR	VALOR MINIMO	VALOR MAXIMO
1	Plántulas Para Bosque Montano Alto - Montano Alto/Páramo. Especies: Arboloco, Arrayán, Cariseco, Cajeto, Cedro, Gaque, Duraznillo, Laurel De Cera, Roble, Sauce, Tibar, Ciro, Hayuelo, Mortiño, Rodamonte, Encenillo, Uva Caimarona, Corono, Pino Colombiano. Municipios: Choachí, Gachetá, Gama, Granada,	N/A	Un	10152004	$ 5,196	$ 6,272	$ 4,692	$ 4,626	$ 932	$ 4,264	$ 6,128

PROVEEDORES									DESVIACIONES ESTANDAR		
ITEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	SUBITEM	UNIDAD	CODIGO UNSPSC	PRECIO UNITARIO ESTIMADO PROMEDIO SIN IVA (promedio P1+P2+P3)	1-VALAGRO H&M SAS PRECIO UNITARIO SIN IVA	2 - SOLUCIONES Y SUMINISTROS RPM SAS PRECIO UNITARIO SIN IVA	3 - RAES COMPANY SAS PRECIO UNITARIO SIN IVA	DESVIACIÓN ESTANDAR	VALOR MINIMO	VALOR MAXIMO
	Silvania y Junín. Altura mínima 30 cm. Libre de plagas/enfermedades. Sustrato con buena aireación y drenaje. Bolsas plásticas mínimo 9x16 cm. 100% de especies con Registro ICA. Transporte incluido.										
2	Plántulas Para Bosque Montano - Premontano. Especies: Nogal Cafetero, Guamo, Guayacán, Cámbulo, Nacedero, Sangregado, Ocobo, Casco De Vaca, Chicalá y Guadua. Municipios: Bituima, Cáqueza, Chaguaní, Fusagasugá, Quetame, La Vega y Vianí. Altura mínima 30 cm. Libre de plagas/enfermedades. Sustrato con buena aireación y drenaje. Bolsas plásticas mínimo 9x16 cm.	N/A	Un	10152004	$ 5,196	$ 6,272	$ 4,692	$ 4,626	$ 932	$ 4,264	$ 6,128

PROVEEDORES									DESVIACIONES ESTANDAR		
ITEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	SUBITEM	UNIDAD	CODIGO UNSPSC	PRECIO UNITARIO ESTIMADO PROMEDIO SIN IVA (promedio P1+P2+P3)	1-VALAGRO H&M SAS PRECIO UNITARIO SIN IVA	2 - SOLUCIONES Y SUMINISTROS RPM SAS PRECIO UNITARIO SIN IVA	3 - RAES COMPANY SAS PRECIO UNITARIO SIN IVA	DESVIACIÓN ESTANDAR	VALOR MINIMO	VALOR MAXIMO
	100% de especies con Registro ICA. Transporte incluido.										
3	Plántulas Para Bosque Seco Tropical - Bosque Húmedo Tropical. Especies: Caracolí, Igúa, Guayacán, Samán, Matarratón, Guamo, Hobo, Algarrobo, Chocho, Guadua. Municipios: Agua de Dios, Caparrapí, Guaduas, Nilo, Pulí, Ricaurte y Villeta. Altura mínima 30 cm. Libre de plagas/enfermedades. Sustrato con buena aireación y drenaje. Bolsas plásticas mínimo 9x16 cm. 100% de especies con Registro ICA. Transporte incluido.	N/A	Un	10152004	$ 5,196	$ 6,272	$ 4,692	$ 4,626	$ 932	$ 4,264	$ 6,128

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

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:

PORCENTAJE DE VARIACIÓN (%)					
PROMEDIO DESPUES DE PODA	ÍTEM	1	2	3	PORCENTAJE DE VARIACIÓN PROMEDIO POR ITEM
$ 4,658.64	1	0.206983	0.097133	0.109850	0.103492
$ 4,658.64	2	0.206983	0.097133	0.109850	0.103492
$ 4,658.64	3	0.206983	0.097133	0.109850	0.103492

Tabla 3 – Porcentajes (%) de variación calculado por ítems luego de la poda

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:

POE ANTES DE IVA		
MEDIA ARITMETICA SIN IVA	MEDIA GEOMETRICA SIN IVA	MEDIA ARMONICA SIN IVA
$ 4,658.64	$ 4,658.52	$ 4,658.41
$ 4,658.64	$ 4,658.52	$ 4,658.41
$ 4,658.64	$ 4,658.52	$ 4,658.41

Tabla 4 – Precios Unitarios de Referencia Antes de IVA

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.

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: **Ciento dos millones veintiún mil seiscientos PESOS M/CTE ($102.021.650)**, incluido el valor del IVA, tasas y demás impuestos aplicables

CANTIDADES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO QUE DETERMINA EL PRECIO TECHO					
ITEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO ESTIMADO DESPUÉS DE IVA	PRECIO TOTAL ESTIMADO DESPUÉS DE IVA
1	Plántulas Para Bosque Montano Alto - Montano Alto/Páramo. Especies: Arboloco, Arrayán, Cariseco, Cajeto, Cedro, Gaque, Duraznillo, Laurel De Cera, Roble, Sauce, Tibar, Ciro, Hayuelo, Mortiño, Rodamonte, Encenillo, Uva Caimarona, Corono, Pino Colombiano. Municipios: Choachí, Gachetá, Gama, Granada, Silvania y Junín. Altura mínima 30 cm. Libre de plagas/enfermedades. Sustrato con buena aireación y drenaje. Bolsas plásticas mínimo 9x16 cm. 100% de especies con Registro ICA. Transporte incluido.	7300	Un	$ 4,659	$ 34,007,217
2	Plántulas Para Bosque Montano - Premontano. Especies: Nogal Cafetero, Guamo, Guayacán, Cámbulo, Nacedero, Sangregado, Ocobo, Casco De Vaca, Chicalá y Guadua. Municipios: Bituima, Cáqueza, Chaguaní, Fusagasugá, Quetame, La Vega y Vianí. Altura mínima 30 cm. Libre de plagas/enfermedades. Sustrato con buena aireación	7300	Un	$ 4,659	$ 34,007,217

CANTIDADES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO QUE DETERMINA EL PRECIO TECHO					
ITEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO ESTIMADO DESPUÉS DE IVA	PRECIO TOTAL ESTIMADO DESPUÉS DE IVA
	y drenaje. Bolsas plásticas mínimo 9x16 cm. 100% de especies con Registro ICA. Transporte incluido.				
3	Plántulas Para Bosque Seco Tropical - Bosque Húmedo Tropical. Especies: Caracolí, Igúa, Guayacán, Samán, Matarratón, Guamo, Hobo, Algarrobo, Chocho, Guadua. Municipios: Agua de Dios, Caparrapí, Guaduas, Nilo, Pulí, Ricaurte y Villeta. Altura mínima 30 cm. Libre de plagas/enfermedades. Sustrato con buena aireación y drenaje. Bolsas plásticas mínimo 9x16 cm. 100% de especies con Registro ICA. Transporte incluido.	7300	Un	$ 4,659	$ 34,007,217
PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO					**$ 102.021.650**

Tabla 5 – Cálculo del Presupuesto Oficial

ESTUDIO DE LA DEMANDA

SECOP: www.colombiacompra.gov.co - Páginas web de las Entidades Estatales - Encargados de compras de otras Entidades Estatales - Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) – Colombia Compra Eficiente: www.colombiacompra.gov.co/manuales

Nota: Para el caso de consultas de bases de datos especializadas deberán tenerse en cuenta como mínimo los siguientes factores: Objeto del contrato, alcance del objeto, presupuesto, características del bien y/o servicio a contratar, especificaciones técnicas, entre otros.

GLOSARIO

Acuerdos Marco de Precios: Colombia Compra Eficiente convoca al público en general a través de una licitación pública de bienes o servicios de características técnicas uniformes. Colombia Compra Eficiente selecciona uno o varios Proveedores quienes ofrecen en un catálogo bienes, obras o servicios.

Adendas: Documento por medio del cual la Entidad Estatal modifica los pliegos de condiciones.

Bienes y servicios de características técnicas uniformes: Bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007.

Clasificación UNSPSC: The United Nations Standard Products and Services Code ® -UNSPSC - Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, es una metodología uniforme de codificación utilizada para clasificar productos y servicios fundamentada en un arreglo jerárquico y en una estructura lógica.

Código CIIU: Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de las actividades Económicas.

Comprador público: Es la persona que en nombre de la Entidad Estatal toma decisiones de gasto público para poner a disposición de las personas los bienes, obras y servicios que están a cargo de las Entidades Estatales.

Dependencia: Unidades de Contratación del Sector Central del Departamento de Cundinamarca.

Documentos del Proceso: Los Documentos del Proceso son: (a) los estudios y documentos previos; (b) el aviso de convocatoria; (c) los pliegos de condiciones o la invitación; (d) las Adendas; (e) la oferta; (f) el informe de evaluación; (g) el contrato; y cualquier otro documento expedido por la Entidad Estatal durante el Proceso de Contratación.

Entidad Estatal: Cada una de las entidades: (a) a las que se refiere el artículo 2 de la Ley 80 de 1993; (b) a las que se refieren los artículos 10, 14 y 24 de la Ley 1150 de 2007 y (c) aquellas entidades que por disposición de la ley deban aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, o las normas que las modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.

Estudio del sector: Documento que permite el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de adquisiciones desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo.

Demanda: Representa la cantidad de productos o servicios que el público objetivo quiere y puede adquirir para satisfacer sus necesidades.

Oferta: Hace referencia a la cantidad de bienes, productos o servicios que se ofrecen en un mercado bajo unas determinadas condiciones.

Instrumentos de Agregación de Demanda: son un mecanismo previsto por la ley para que las Entidades Estatales sumen sus necesidades y actúen en forma coordinada en el mercado para obtener eficiencia en el gasto y un mejor provecho de los recursos públicos.

Mecanismos de Agregación de Demanda: Hace referencia a los Acuerdos Marco de Precios y los Instrumentos de Agregación de Demanda.

MiPymes: Micro, pequeña y mediana empresa medida de acuerdo con la ley vigente aplicable.

Orden de Compra: Es la manifestación de la voluntad de la Entidad Compradora de vincularse a un instrumento de agregación de demanda, obligarse a sus términos y condiciones, y es el soporte documental de la relación entre el Proveedor y la Entidad Compradora.

Plan Anual de Adquisiciones: Plan general de compras al que se refiere el artículo 74 de la Ley 1474 de 2011 y el plan de compras al que se refiere la Ley Anual de Presupuesto. Es un instrumento de planeación contractual que las Entidades Estatales deben diligenciar, publicar y actualizar en los términos del presente título.

Proceso de Contratación: Conjunto de actos y actividades, y su secuencia, adelantadas por la Entidad Estatal desde la planeación hasta el vencimiento de las garantías de calidad, estabilidad y mantenimiento, o las condiciones de disposición final o recuperación ambiental de las obras o bienes o el vencimiento del plazo, lo que ocurra más tarde.

Registro Único de Proponentes (RUP): Es un registro de creación legal que llevan las Cámaras de Comercio, en el cual deben inscribirse las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que aspiran a celebrar contratos con las entidades estatales para la ejecución de obras, suministro de bienes o prestación de servicios, salvo las excepciones taxativamente señaladas en la ley. En este registro consta la información relacionada a la experiencia, capacidad jurídica, capacidad financiera, capacidad de organización y clasificación del proponente.

SECOP: Sistema Electrónico para la Contratación Pública conformado por el conjunto de plataformas o soluciones tecnológicas puestas a disposición del Sistema de Compra Pública por Colombia Compra Eficiente o quien haga sus veces.

SECOP II: Es la nueva versión del SECOP para pasar de la simple publicidad a una plataforma transaccional que permite a Compradores y Proveedores realizar el Proceso de Contratación en línea. Desde su cuenta, las Entidades Estatales (Compradores) pueden crear y adjudicar Procesos de Contratación, registrar y hacer seguimiento a la ejecución contractual. Los Proveedores también pueden tener su propia cuenta, encontrar

oportunidades de negocio, hacer seguimiento a los Procesos y enviar observaciones y Ofertas.

Tienda Virtual del Estado Colombiano: es la plataforma en la cual las Entidades Estatales y los proveedores hacen las transacciones derivadas de los Acuerdos Marco.

		Firma/VoBo
Revisó:	Daniela Alejandra Ramos - Contratista Secretaría de Bienestar Verde	
Elaboró:	Oscar Alexander Trochez Montoya- Profesional Universitario Grado 4 Secretaría de Bienestar Verde Wilmer Jiménez Parra - Contratista Secretaría de Bienestar Verde	
Fecha de elaboración:	11 de septiembre del 2026.	