# ANÁLISIS DEL SECTOR
# SOPORTE PARA EL PROCESO DE
# CONCURSO DE MÉRITOS, CUYO OBJETO ES:

# “INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE PARA LA SIEMBRA, MANTENIMIENTO Y RESIEMBRA DE INDIVIDUOS ARBÓREOS ESPECIES NATIVAS PARA CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES COMPENSATORIAS AMBIENTALES”

**2025**

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

1. NECESIDAD

2. PERSPECTIVA LEGAL

3. PERSPECTIVA TÉCNICA

4. PERSPECTIVA COMERCIAL

4.1. ANÁLISIS DEL MERCADO
4.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y DE LA OFERTA, CON BASE EN EL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO PARA LA COMPRA PÚBLICA, DESARROLLADO POR LA AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE
4.2.1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y DE LA OFERTA A NIVEL NACIONAL
4.2.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y DE LA OFERTA PARA EL AMVA

4.3. HISTÓRICO DE CONTRATACIÓN DEL AMVA DE PROCESOS SIMILARES RELACIONADOS CON REFORESTACIÓN, RESTAURACIÓN ECOLÓGICA, ESTABLECIMIENTO DE ÁRBOLES URBANOS Y PAISAJISMO

5. PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL

6. PERSPECTIVA FINANCIERA

7. PERSPECTIVA DE RIESGOS

CONCLUSIONES

CIBERGRAFÍA – BIBLIOGRAFÍA

## ANÁLISIS DEL SECTOR

### INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta lo señalado en el Decreto 1082 de 2015, en el cual se define que "*La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de Análisis de Riesgo*", EL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, elabora el presente documento.

En este documento se plasma el análisis necesario para lograr satisfacer la necesidad de la Entidad que origina el proceso de contratación para: establecer el contexto del Proceso de Contratación; identificar algunos de los riesgos y determinar los requisitos habilitantes para el desarrollo de este, así como el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

De acuerdo con la Guía para la elaboración de estudios de sector publicada por Colombia Compra Eficiente, las entidades estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y cómo pueden satisfacerla, por lo cual deben conocer y entender cómo y con quién pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada.

EL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, elabora el presente documento, en el que se plasma el análisis necesario para lograr satisfacer la necesidad de la Entidad que origina el proceso de contratación citado.
A continuación se presentará el estudio del sector económico, conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, para adelantar el proceso de contratación de un operador idóneo que con calidad y oportunidad supla la necesidad que se pretende atender y que tiene que ver con la siembra; mantenimiento de los árboles sembrados para el cumplimiento de la compensación e ingresos al Sistema de Árbol Urbano, con el fin de cumplir con las obligaciones compensatorias impuestas por las autoridades ambientales competentes (ANLA y CORANTIOQUIA) para el desarrollo de proyectos.

### 1. NECESIDAD:

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá asocia a El Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín (como ciudad núcleo), Barbosa, Girardota, Copacabana, Bello, Itagüí, La Estrella, Sabaneta, Caldas y Envigado; los diez (10) Municipios que conforman el Valle de Aburrá.

Es una Entidad administrativa de carácter especial, dotada con personería jurídica, autonomía administrativa, y patrimonio propio; creada con el compromiso de consolidar el progreso y el desarrollo armónico de La Gran Región Metropolitana, con funciones de planeación, autoridad ambiental y de transporte masivo y público y colectivo, con radio de acción metropolitano, cuyas funciones están establecidas en la Constitución Política, en la Ley 1625 de 2013, en la Ley 99 de 1993, la Ley 388 de 1997 y demás normas complementarias que rigen a las Áreas Metropolitanas.

El artículo 2° de la Ley 1625 de 2013, definió las Áreas Metropolitanas como: "Entidades administrativas de Derecho Público, formadas por un conjunto de dos o más municipios integrados alrededor de un municipio núcleo, vinculados entre sí por dinámicas e interrelaciones territoriales, ambientales, económicas, sociales, demográficas, culturales y tecnológicas para la programación y coordinación de su desarrollo sustentable, desarrollo humano, ordenamiento territorial y racional prestación de servicios públicos requieren una administración coordinada."

El artículo 6° de la Ley 1625 de 2013, establece como funciones de las Áreas Metropolitanas las siguientes: *"a) Programar y coordinar el desarrollo armónico, integrado y sustentable de los municipios que la conforman; b) Racionalizar la prestación de servicios públicos a cargo de los municipios que la integran, y si es del caso, prestar en común algunos de ellos; podrá participar en su prestación de manera subsidiaria, cuando no exista un régimen legal que regule su prestación o cuando existiendo tal regulación, se acepte que el Área Metropolitana sea un prestador oficial o autorizado; c) Ejecutar obras de infraestructura vial y desarrollar proyectos de interés social del área metropolitana; d) Establecer en consonancia con lo que dispongan las normas sobre ordenamiento territorial, las directrices y orientaciones específicas para el ordenamiento del territorio de los municipios que la integran, con el fin de promover y facilitar la armonización de sus Planes de Ordenamiento Territorial*". Así mismo en el artículo 7°, la mencionada Ley señala las funciones de las Áreas Metropolitanas.

La Entidad dispone del PEMOT (Plan Estratégico Metropolitano de Ordenamiento Territorial) el cual se estructura principalmente en dos partes, la primera en la definición de un Modelo Estratégico de Ocupación Territorial Metropolitano que contiene objetivos, componentes del modelo desarrollados a través de directrices y unos proyectos estratégicos para su consolidación; y la segunda parte, compuesto por "Estrategias de Desarrollo Territorial", estructurado en la ejecución de seis (6) estrategias definidas a través de programas, directrices, proyectos y normas obligatoriamente generales, las cuales orientan en materia de ordenamiento territorial ambiental las acciones y gestiones de la Entidad y que además deberán ser asumidas por los municipios que conforman el Área Metropolitana del Valle de Aburrá en sus procesos de toma de decisiones relacionadas con la revisión, modificación y/o ajuste de los Planes de Ordenamiento Territorial, así como en la formulación de sus Planes de Desarrollo. Entre las directrices y proyectos se tienen:

A) VIAS Y CICLORRUTAS

- Desarrollo y mejoramiento de infraestructura vial y de transporte público urbano y rural.
- Promover el desarrollo e intervenciones sobre la infraestructura vial y de transporte público
- Gestión de proyectos de infraestructuras de transporte de impacto metropolitano
- Mejoramiento integral en infraestructura vial para movilidad no motorizada-peatonal
- Sistema ferroviario multiproposito de carga y pasajeros
- Terminales satelitales de transporte público

B) EQUIPAMENTOS Y URBANISMO

- Consolidación de grandes áreas de espacio público y equipamentos metropolitanos
- Fortalecmineto del espacio público verde
- Identificación y ejecución de obras asociadas a los espacios públicos metropolitanos
- Equipamento metropolitanos asociados a servicios colectivos tales como hospitales, universidades escenarios culturales, escenarios deportivos, de atención a población. vulnerable, palataformas logisticas.
- Diseño y construcción de equipamneto metropolitano orientado a la salud.

C) EQUIPAMENTOS GESTIÓN AMBIENTAL

- Consolidación del cinturón verde metropolitano
- Equipamento gestión integral de residuos sólidos.
- Equipamentos para la gestión de riesgos.
  Modernización de la infraestructura y equipamentos para la prevención, atención y recuperación de desastres.

De conformidad con lo señalado, en el Acuerdo Metropolitano N°10 de 2023 que modifica la estructura organizacional de la Entidad se ajustó la competencia de la Subdirección de Proyectos como la dependencia encargada de la formulación, gestión, seguimiento y evaluación de proyectos de inversión con la responsabilidad de ejecutar las actividades requeridas para garantizar la planeación, ejecución, monitoreo, control y evaluación en la gestión de los proyectos de inversión, cumpliendo con los parámetros establecidos y las metodologías adoptadas por la Entidad. Desarrollando como funciones principales fundamentales:

1. Dirigir el ciclo de vida de los proyectos establecidos en la planeación estratégica, brindando acompañamiento permanente a las diferentes dependencias de la Entidad para su adecuada formulación, ejecución, seguimiento y evaluación.
2. Dirigir las acciones necesarias para el registro de los proyectos de inversión en el banco de programas y proyectos de la Entidad, atendiendo los lineamientos de planeación institucional.
3. Liderar y orientar el diseño de estrategias para el acompañamiento y asesoría a los municipios asociados, en relación con la formulación y gestión de los proyectos de inversión.

La Entidad dispone de un Plan Integral de Desarrollo Metropolitano el ***"Aburrá 2021 – 2032 Consolidación de la Región Metropolitana"***, que corresponde a la bitácora direccionadora de la organización, a través de una consolidación de estrategias, en procura de su visión al 2032 de una región articulada, con oportunidades de desarrollo sostenible para todos sus habitantes, altos niveles de calidad de vida, con una ciudadanía responsable y participativa que cree y confía en sus instituciones que se estructura a partir de una visión prospectiva, con la utilización de las herramientas que ofrece este enfoque, revisando nuestro pasado y presente, para esbozar escenarios de futuro y elegir aquel que mejor expresa nuestra intención y apuesta para el desarrollo de la región en los próximos años. Este escenario está basado en la capacidad de resiliencia a los efectos causados por fenómenos planetarios, la sostenibilidad del desarrollo que conserva los recursos para las generaciones venideras, la sustentabilidad asociada a las capacidades de soporte, la habitabilidad de un entorno urbano rural con amenidades para la vida de sus habitantes, la cohesión social y la inclusión de todos sus ciudadanos, la competitividad que se construye a partir de la productividad, el conocimiento, la innovación y la inteligencia territorial que permita afrontar las necesidades, dificultades y potenciales de la sociedad metropolitana.

Respecto del cumplimiento de las líneas estratégicas del Plan Integral de Desarrollo Metropolitano PIDM, el presente proceso permite dar cumplimiento a la LÍNEA 3. ABURRÁ HABITABLE cuyo objetivo es "*La sociedad metropolitana actúa coordinadamente, adoptando un modelo de desarrollo integral facilitado por el modelo de ocupación territorial metropolitano que construye habitabilidad e inclusión, equilibrio y compensación territorial, genera valor colectivo, y propicia relaciones solidarias y armónicas con las regiones vecinas como parte del sistema de ciudades*."

Con respecto de la línea 2 del PIDM señala "Aburrá Sostenible y Sustentable" mediante la relación generada en el diálogo sistémico entre la gestión de servicios ecosistémicos, la construcción del modelo estratégico e inteligente de ocupación territorial metropolitano y la concepción del hábitat integrado y sostenible; posibilitando la apuesta de desarrollo integral basada en la sostenibilidad de largo plazo, desde las capacidades de planeación, para dar respuesta a los conflictos del modelo de ocupación territorial, un esquema de movilidad basado en la pirámide invertida, a la interdependencia con la región metropolitana y a procesos de integración territorial que orientan el desarrollo regional hacia la solidaridad y equidad territorial.

Es así como la gestión de los servicios ecosistémicos permite la conservación de los ecosistemas, la valoración y apropiación social, garantiza la prestación de bienes y servicios ecosistémicos como

soporte fundamental del modelo estratégico e inteligente de ocupación territorial que orienta el desarrollo del territorio desde una concepción de hábitat integrado y sostenible, mediante el logro de una movilidad sostenible, segura y eficiente y proveer espacios públicos, equipamientos, infraestructuras y servicios públicos de calidad para el bienestar del habitante metropolitano.

De igual manera se cuenta con el **Plan de Gestión 2024-2027** el cual se enfoca en la sostenibilidad ambiental con una visión en la que son protagonistas el Río Aburrá Medellín como eje estructurante del territorio, la economía circular como pilar de la sostenibilidad y la cultura ciudadana, en la cual la confianza y la seguridad. Como aporte a la solución de las problemáticas de sostenibilidad identificadas en el proceso metodológico, las cuales tienen origen en la consolidación de una aglomeración metropolitana en un territorio con altas complejidades geográficas, en las interacciones de las dinámicas sociales y económicas del territorio que han transformado el medio natural, con las consecuentes afectaciones ambientales y estructurales. Durante este periodo se pretende contribuir desde las competencias, funciones y con la implementación del plan al desarrollo de estrategias adaptativas por parte de la sociedad metropolitana del Valle de Aburrá para superar los retos y desafíos identificados.

Estas adaptaciones contienen 21 programas que articulan el manejo de la información y el conocimiento, la vigilancia estratégica, la gestión de riesgos y adaptación al cambio y la variabilidad climática, la movilidad sostenible, la economía circular, la gestión de la calidad del aire y el ruido, el río Aburrá como eje estructurante, la red ecológica y el sistema férreo, para llegar a un modelo de ocupación territorial sustentable.

Para el caso del presente proceso contractual con respecto al plan de gestión este se alinea con la ADAPTACIÓN 3. COMPETITIVIDAD PARA EL DESARROLLO METROPOLITANO y a su vez con su PROGRAMA 13. INFRAESTRUCTURA PARA UN ABURRÁ SOSTENIBLE. Este programa permitirá elevar la calidad de vida de los habitantes, promover su acceso equitativo a una infraestructura pública que satisfaga las necesidades colectivas, especialmente con impacto y alcance metropolitano para el beneficio común. Se busca mejorar el hábitat mediante la ejecución de infraestructura para la movilidad sostenible y activa, y el desarrollo de proyectos sociales para responder a las problemáticas ocasionadas por el fenómeno de la conurbación. Algunas de las infraestructuras claves que contribuirán al desarrollo planificado del programa están alineadas con el PEMOT, el Plan Maestro de Movilidad para la Región Metropolitana -PMMM, Plan Maestro de la Bicicleta -PMB en concordancia con los demás instrumentos de planeación vigentes en la entidad. Es así como para dicho plan de gestión se han establecido los siguientes indicadores:

**Tabla 13** Indicadores asociados al programa 13.

| Nombre del indicador | Línea base | Meta física | Unidad de medida | Dependencia responsable |
|---|---|---|---|---|
| Espacio público efectivo por habitante en el sector de la intervención. | 14 % | 15,4 % | Porcentaje | Equipo de Ejecución y Evaluación de Proyectos |
| Equipamientos sociales en sectores del área metropolitana | N/A | 26 | Número de Intervenciones | Equipo de Ejecución y Evaluación de Proyectos |
| Corredores para la movilidad activa. | 180,5 | 192,5 | km | Equipo de Ejecución y Evaluación de Proyectos |
| Sistema vial metropolitano y redes complementarias | N/A | 10 | Número de Intervenciones | Equipo de Ejecución y Evaluación de Proyectos |

Por lo cual para el desarrollo de todas estas inversiones y proyectos que ya surtieron su desarrollo constructivo pero que continúan vigentes los permisos ambientales dado que en todas ellas fue necesaria la intervención de árboles existentes en las áreas del proyecto mediante trasplantes o talas para lo cual se hizo necesario acudir a las Autoridades Ambientales competentes y obtener el permiso ambiental correspondiente.

Como consecuencia de lo anterior se tienen algunas obligaciones ambientales pendientes por cumplir con ANLA y CORANTIOQUIA por los proyectos de Infraestructura que corresponden a siembra por tala, trasplante, afectación a la calidad del aire, afectación a la biodiversidad, impacto sobre las especies epifitas, intervenciones forestales adelantadas o ejecutadas por la Subdirección de Proyectos. La compensación se realiza con la siembra de especies nativas.

Con base a lo antes expuesto, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá adelanta la selección de un contratista de obra a través de un proceso de Licitación Pública, cuyo objeto lo constituye **SIEMBRA, MANTENIMIENTO Y RESIEMBRA DE INDIVIDUOS ARBOREOS CON ESPECIES NATIVAS PARA CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES COMPENSATORIAS AMBIENTALES,** para prestar los servicios de mantenimiento de los individuos arbóreos en una fase después del proceso de plantación y de resiembras de especies nativas por efecto de no sobrevivencia a la fecha de aquellos plantados.

En consecuencia, se requiere adelantar un proceso bajo la modalidad de concurso de méritos, con el fin de seleccionar un proveedor idóneo que ejecute la interventoría necesaria para ejercer un control riguroso y permanente sobre los aspectos técnicos, administrativos, financieros, contables, jurídicos y socioambientales de las obras contratadas con particulares.

La interventoría permitirá ejercer un control riguroso y permanente sobre los aspectos técnicos, administrativos, financieros, contables, jurídicos y socioambientales, garantizando así la correcta ejecución de las obligaciones contractuales. Para ello, el interventor deberá contar con personal calificado, lo que le permitirá al Área Metropolitana del Valle de Aburrá ampliar su capacidad operativa y logística mediante personal externo especializado, en cumplimiento de la normativa vigente en materia de contratación estatal.

Adicionalmente, a través de la interventoría se asegurará que, durante toda la vigencia del contrato de obra, se adopten los correctivos necesarios para garantizar que, al finalizar su ejecución, el contratista haya cumplido de manera integral con el objeto contractual.

El presente análisis se realiza con el fin de seleccionar la mejor opción para celebrar un Proceso de Concurso de Méritos con el propósito ejecutar actividades encaminadas a "**INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE PARA LA SIEMBRA, MANTENIMIENTO Y RESIEMBRA DE INDIVIDUOS ARBÓREOS ESPECIES NATIVAS PARA CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES COMPENSATORIAS AMBIENTALES"**

Para atender este propósito, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, debe dar cumplimiento a lo preceptuado en el Decreto 1082 de 2015 que establece: "Deber de análisis de las Entidades Estatales.

## 2. PERSPECTIVA LEGAL O MARCO NORMATIVO

Las normas que regulan el servicio que se requiere, están contenidas en Ley 1625 de 2013, el Acuerdo Metropolitano N° 10 de 2013, en las Leyes 99 de 1993, 388 de 1997, 909 de 2004 y sus Decretos Reglamentarios, así como el Decreto 1082 de 2015.

Además, se citará de manera resumida la normatividad que regula las actividades a desarrollar por la Subdirección de Proyectos, sobre todo para desarrollar el objeto y las actividades que de este Contrato se derivan, para contar con un operador idóneo que con calidad y oportunidad supla las necesidades del seguimiento al contrato de la siembra; mantenimiento de los árboles sembrados para el cumplimiento de la compensación e ingresos al Sistema de Árbol Urban. Así mismo, brindar la asistencia técnica y jurídica y otras acciones asociadas a las actividades derivadas de las obligaciones compensatorias, con el fin de darles cumplimiento.

Para el caso del presente proceso contractual con respecto al plan de gestión este se alinea con la ADAPTACIÓN 3. COMPETITIVIDAD PARA EL DESARROLLO METROPOLITANO y a su vez con su PROGRAMA 13. INFRAESTRUCTURA PARA UN ABURRÁ SOSTENIBLE.

Este proyecto contribuye de manera directa al cumplimiento del Plan Integral de Gestión de la Calidad del Aire – PIGECA, Eje Temático N°6: Incremento de Espacios Verdes y Arbolado Urbano y protección de Ecosistemas Regionales.
En el Plan Nacional de Desarrollo Forestal quedó establecido que, de acuerdo con la Constitución Nacional, la Ley 99 de 1993 concibe el manejo de los recursos naturales y del medio ambiente de manera descentralizada, democrática y participativa.

El proceso de selección también está en consonancia con el documento CONPES 4021 el cual hace referencia a la Política Nacional para el control de la deforestación y la gestión sostenible de los bosques 2021-2030, y estipula los lineamientos para contrarrestar la deforestación y promover la gestión sostenible de los bosques. Mediante el análisis de las causas que inciden en los procesos de cambio de uso de suelo y pérdida de bosque natural, se identifican las acciones que el Gobierno Nacional debe desarrollar de manera articulada con los sectores, comunidades, entre otros actores para que, desde el reconocimiento de las particularidades y necesidades de los territorios, se controle esta problemática y al mismo tiempo se promueva la conservación y manejo sostenible de los bosques. (Política Nacional, Bogotá, Colombia. 2020).

Entre las normas legales forestales de Colombia destacan:

- ✓ La Ley 99 de 1993, mediante la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se ordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones relacionadas con las funciones de las Corporaciones Regionales.

- ✓ La Ley 79 de 1986, declara áreas de reserva forestal protectora, para la conservación y preservación de fuentes de agua.

- ✓ Con relación a la investigación forestal, en el País se coordina la Red de Información Forestal para América Latina y el Caribe de IUFRO. El Decreto N° 1.600 de 1994 reglamenta el Sistema Nacional Ambiental (SINA) en relación con los Sistemas Nacionales de Investigación Ambiental y de Información Ambiental. CONIF y el MINAMBIENTE promueven y coordinan desde 1995 la Red Nacional para el Diagnóstico y Control de Plagas y Enfermedades Forestales, que reúne todos los centros de investigación y de servicios en esta materia.
- ✓ Los requisitos legales para la protección del bosque en materia de prevención de incendios forestales se contemplan en el Decreto Nº 2.340 de 19/09/97 y las quemas controladas se norman por el Decreto 619 del 99 y el Decreto 948 del 95, todos expedidos por el Ministerio del Medio Ambiente; por otra parte, en el Decreto número 2.762/73 se autoriza al Consejo

Nacional de Prevención y Control de Incendios Forestales para crear Consejos Regionales de Prevención y Control de Incendios Forestales.

- ✓ La Legislación Colombiana establece como obligatoria la Licencia Ambiental para proyectos que afecten el Sistema de Parques Nacionales Naturales. En los Estudios de Impacto ambiental se exige un Plan de manejo ambiental, que debe incluir el plan de seguimiento, vigilancia y contingencia. También se establece el procedimiento para obtener la licencia ambiental.

- ✓ En el Decreto Numero 1.791 (octubre del 96), se establece el Régimen de Aprovechamiento Forestal y da directrices para el aprovechamiento forestal ambientalmente aceptado.

Otras Leyes y normativas que existen en la actualidad para regular la deforestación y reforestación en el País, son las siguientes:

- ✓ **DECRETO 163 de 1993: LEY DE INCENTIVOS A LA FORESTACIÓN, REFORESTACIÓN Y A LA PROTECCIÓN DE LOS BOSQUES**

  El principal objetivo de esta ley es establecer incentivos para promover la incorporación del sector privado en la ejecución de programas de reforestación y protección de los bosques, con el fin de lograr su más amplia participación en la reversión del proceso de deforestación que sufre el país, en el adecuado manejo de los bosques naturales y en el establecimiento de plantaciones forestales.

- ✓ **DECRETO 1257 DE 2017:** *"Por el cual se crea la Comisión Intersectorial para el Control de la Deforestación y la Gestión Integral para la Protección de Bosques Naturales"*

  Este Decreto tiene por objeto orientar y coordinar las políticas públicas, planes, programas, actividades y los proyectos estratégicos que, dentro del ámbito de sus competencias, deben llevar a cabo las Entidades para el control a la deforestación y la gestión de bosques naturales en el país.

- ✓ **LEY No. 139 DEL 21 DE JUNIO DE 1994:**
  Reglamentada por el Decreto 900 de 1997.

  Mediante esta Ley se crea el Certificado de Incentivo Forestal CIF y se dictan otras disposiciones. *"Su fin es el de promover la realización de inversiones directas en nuevas plantaciones forestales de carácter protector-productor en terrenos de aptitud forestal. Podrán acceder a éste las personas naturales o jurídicas de carácter privado, entidades descentralizadas, municipales o distritales cuyo objeto sea la prestación de servicios públicos de acueducto y alcantarillado y entidades territoriales, que mediante contrato celebrado para el efecto con las entidades competentes para la administración y manejo de los recursos naturales y renovables y del ambiente, se comprometan a cumplir un Plan de Establecimiento y Manejo Forestal, en los términos y condiciones señalados en la presente ley."*

- ✓ **DECRETO No. 690 DEL 24 DE JUNIO DE 2021**
  Por el cual se adiciona y modifica el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, del sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con el manejo sostenible de la flora silvestre y los productos forestales no maderables, y se adoptan otras determinaciones.

- ✓ **LEY No. 2173 de 2021**
  Otra norma que regula el servicio requerido a través del proceso que nos ocupa es la Ley 2173 de 2021, Por medio de la cual se promueve la restauración ecológica a través de la siembra de árboles y creación de bosques en el territorio nacional, estimulando conciencia ambiental al ciudadano, responsabilidad civil ambiental a las empresas y compromiso ambiental a los entes territoriales; se crean las áreas de vida y se establecen otras disposiciones.

  Esta Ley tiene como objetivo la creación de Áreas de Vida, en donde se pretende incentivar la siembra de árboles en todos los Municipios del País.

En las Directrices Metropolitanas de Ordenamiento Territorial (Acuerdo Metropolitano número15 de 2006), con las cuales se definieron los Hechos Metropolitanos asociados a la dimensión territorial a partir de tres (3) elementos de la estructura espacial metropolitana: la base natural,los elementos estructurantes y lo estructurado; en el Sistema Metropolitano de Áreas Protegidas (SIMAP) y en el Parque Central de Antioquia, estos últimos concebidos como una estrategia para la conservación de la diversidad biológica, los bienes y servicios ambientalesy los valores socioculturales asociados de la Región Metropolitana del Valle de Aburrá.

## 3. PERSPECTIVA TÉCNICA

Por tratarse de un contrato de consultoría, en donde intervienen diferentes factores como los señalados en el objeto contractual de este proceso, su alcance implica actividades técnicas, administrativas, financieras, ambientales y legales que permitan vigilar y controlar permanentemente los recursos invertidos por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, el consultor deberá tener en cuenta durante la ejecución del contrato, para esta consultoría se requiere personal con conocimientos suficientes para llevar a cabo la ejecución, el seguimiento y el control de las actividades propias del contrato de obra, para lo cual deberá conocer la normatividad vigente y las especificaciones técnicas de las actividades.

El interventor seleccionado deberá cumplir como mínimo con los siguientes aspectos.

**De Orden Técnico:**

1. Tener un conocimiento completo y detallado del proyecto, del respectivo pliego de condiciones, de las especificaciones, del cronograma de ejecución de las obras y de cualquier otro documento que haga parte del contrato de obra, objeto de la interventoría.
2. Evaluar el funcionamiento, calidad y cantidad del personal y equipos ofrecidos por el contratista de obra, verificar su disponibilidad y exigir el cambio que con fundamento técnico fuere necesario.
3. Inspeccionar los trabajos verificando el cumplimiento de las normas técnicas y especificaciones exigidas por el respectivo contrato de obra.
4. Ejercer permanente control sobre la calidad de los materiales y elementos, vigilando su utilización y almacenamiento, rechazando oportunamente aquellos que no cumplen las condiciones o especificaciones definidas.
5. Velar porque durante la ejecución de las obras no se ocasionen daños a terceros y si esto llegare a suceder, tomar las medidas necesarias para evitar futuras reclamaciones al Área Metropolitana del Valle de Aburrá.
6. Exigir el mantenimiento, protección y conservación de los insumos o productos vegetales durante la ejecución de las actividades.
7. Llevar libro de obra diario, en el cual queden plasmadas las sugerencias y observaciones dadas al contratista durante la ejecución del proyecto.

8. Comunicar al Área Metropolitana del Valle de Aburrá en forma oportuna, todas las determinaciones tomadas en desarrollo de los trabajos.
9. Aprobar antes de iniciar la ejecución de los trabajos, los procedimientos de mantenimiento, conservación de productos, transporte, duraciones de mantenimiento y siembra en las áreas, aprobación del cronograma considerando como mínimo 4 frentes simultáneos que permita el cumplimiento en el plazo pactado. Revisar las respectivas las metodologías de trabajo de las diferentes actividades propias del contrato de obra a ejecutar.

**De Orden Administrativo**

1. Realizar reuniones periódicas para evaluar el desarrollo de las obras, adelantar el estudio y solución de los problemas que puedan afectar la marcha del proyecto e introducir los cambios que sean necesarios en la programación de las actividades.
2. Vigilar el cumplimiento por parte del contratista de obra del plan operativo y financiero del contrato y de los términos establecidos en los contratos de personal.
3. Vigilar que se cumplan las disposiciones de carácter laboral establecidas por el Código Sustantivo de Trabajo, las normas que lo complementan y la Ley 100 de 1993, exigiendo que se tomen las medidas tendientes a garantizar la seguridad del personal contratado para cumplir con el objeto del Contrato.
4. Verificar el cumplimiento del contratista del pago de la seguridad social y aportes parafiscales, para el personal vinculado al mismo y exigir el paz y salvo laboral del personal contratado por el contratista. La firma interventora debe cumplir igualmente con estos requisitos, con los profesionales que contrate, para poder proceder a la liquidación del contrato.
5. Iniciar en forma oportuna los trámites de ampliación, adición, suspensión, recibo final y liquidación definitiva del contrato celebrado, en caso de ser requeridos.
6. Estudiar oportunamente las sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista de obra, resolviendo aquellas que fueran de competencia de la Interventoría o dando traslado de las que no le competen al Área Metropolitana.
7. Ordenar la suspensión de los trabajos que se estén llevando en forma incorrecta, hasta tanto el contratista cumpla con las especificaciones previstas en el contrato.
8. Efectuar evaluaciones periódicas de la ejecución del contrato para establecer, si es del caso, el incumplimiento del contratista de obra y solicitar la aplicación de sanciones a que hubiere lugar, todo con la debida antelación y sustentación.
9. Verificar la existencia de la totalidad de permisos o autorizaciones públicas o privadas que permitan desarrollar sin oposición las obras requeridas, notificando al Área Metropolitana del Valle de Aburrá los problemas que al respecto se detecten.
10. Realizar la liquidación financiera del contrato mediante acta debidamente aprobada donde se certifique el recibo a satisfacción de los productos entregados. Esta información será la base para que la Entidad formalice la liquidación del contrato.
11. Elaborar los informes diarios, semanales, mensuales e informe final solicitados por el Área Metropolitana, según formato de entidad.
12. Tramitar ante el Subdirector(a) de Proyectos la autorización de los subcontratos que pretenda celebrar el contratista de obra en la ejecución de esta.
13. Verificar que, en los subcontratos celebrados por el Contratista de Siembra para la ejecución de actividades contractuales, quede expresamente estipulado que el subcontrato se ha celebrado respetando las obligaciones, términos y condiciones del Contrato de obra (Siembra y mantenimiento), que el subcontrato se realiza bajo la exclusiva responsabilidad del Contratista y que no existe ningún derecho por parte de quien contrata con el Contratista a reclamar al Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

14. Corregir, en el menor tiempo posible, los desajustes que pudieren presentarse, y determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del contrato.
15. Elaborar acta de entorno de las condiciones en que se verifican las áreas de trabajo antes de iniciar las actividades de obra (mantenimiento y resiembra) y de las zonas de almacenaje temporal de los insumos y herramienta de obra (incluir registro fotográfico), haciendo constar el estado en que se encuentra el sitio, las construcciones, amueblamientos, zonas verdes y registrar los cultivos que se encuentren adyacentes al proyecto (en caso de requerirse).
16. Llevar y mantener actualizadas, con todos los actos que se generen durante la ejecución, las carpetas que reposan en el archivo del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, con los documentos originales de los contratos de obra y de interventoría. Además, mantener actualizada la información en la plataforma digital señalada por El ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, al tiempo que remitir por el correo digital asignado los respetivos informes semanales y /o diarios de avance físico y financiero de obra.
17. Estudiar y conceptuar oportunamente sobre las sugerencias y consultas del contratista.
18. Responder, en primera instancia, y luego someter a aprobación de la Subdirección de Proyectos, las reclamaciones que presente el contratista
19. Prestar apoyo a la Subdirección de Proyectos, para resolver las solicitudes del contratista de obra.
20. Informar oportunamente a la Subdirección de Proyectos sobre cualquier posible incumplimiento de las obligaciones del contrato vigilado, que pueda dar lugar al trámite de imposición de multas y sanciones, emitir los conceptos y presentar la información que le sea solicitada.
21. Asesorar a la Subdirección de Proyectos en todos los asuntos jurídicos que se susciten en desarrollo de las obras objeto de la interventoría.
22. Liquidar el contrato de obra que vigila y allegar los documentos que se requieran para la misma.
23. Verificar que el Contratista realice las contrataciones y adquiera los materiales y elementos necesarios para la ejecución de las obras a que está obligado contractualmente.
24. Adjuntar mes a mes una copia de los comprobantes de pago de los aportes de ley para cada una de las personas vinculadas al proyecto.
25. Verificar el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los aportes propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, como requisito previo para la aprobación de cada acta de pago parcial. El INTERVENTOR que sin justa causa no verifique el pago de los aportes antes señalados incurrirá en causal de mala conducta que será sancionada de conformidad con el régimen disciplinario vigente, sin perjuicio de las demás sanciones previstas en la Ley. Si EL INTERVENTOR, durante la verificación del pago de los aportes, detecta que el contratista no ha realizado la totalidad de estos tiene la obligación legal de comunicar en forma inmediata al Ministerio de la Protección Social y de iniciar el trámite sancionatorio ante la Subdirección de Proyectos, contra el contratista incumplido si a ello hubiere lugar.
26. Revisar los certificados de calidad de origen de los materiales y verificar que los materiales, insumos utilizados en la obra cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.
27. Verificar que el Contratista cumpla con el programa de trabajo aprobado para la ejecución de las obras, de conformidad con lo dispuesto en el Pliego de Condiciones.

28. Verificar que, durante el término de la interventoría, el Contratista mantenga el personal, equipo, herramientas y materiales idóneos y suficientes para la ejecución oportuna de los trabajos necesarios para el desarrollo del objeto del Contrato de obra.
29. Verificar que el personal contratado por el Contratista sea idóneo para la debida y satisfactoria ejecución del objeto contractual y que a este personal le sean reconocidos oportunamente sus derechos, tales como salarios, prestaciones sociales y contribuciones parafiscales de acuerdo con la legislación aplicable.
30. Presentar al Supervisor del contrato de interventoría designado por El ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, dentro de los cinco (5) primeros días hábiles de cada mes, un informe mensual sobre las actividades realizadas e informe de avance físico y financiero de las obras.
31. Presentar informes, de acuerdo con el formato suministrado por la Subdirección de Proyectos, y en la periodicidad que EL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, con relación al desarrollo de la interventoría y el contrato de obra.
32. Solicitar por escrito la intervención del AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, cuando existan diferencias entre la interventoría y el Contratista de obra y éstas no puedan ser resueltas directamente entre las partes.
33. Poner en conocimiento de la Subdirección de Proyectos, con la debida anticipación (mínimo un (1) mes), la necesidad de prórroga o el vencimiento del contrato de obra. En cada uno de estos casos, será la interventoría la responsable de solicitar oportunamente el trámite pertinente, previa justificación de los hechos, quedando a juicio de la Subdirección de Proyectos, la determinación final.
34. Suscribir las diferentes actas y documentos propios de la Interventoría y sus alcances.
35. Hacer el seguimiento y dejar constancia escrita de la forma como se está cumpliendo el contrato, dentro de los términos señalados en el mismo.
36. Realizar las bitácoras y mantenerlas actualizadas.
37. Cumplir con las demás funciones contempladas en el Manual de interventoría del ÁREA Metropolitana.
38. Generar y custodiar la documentación soporte del proyecto tales como: Copia del contrato, Pliegos de condiciones, Memorias de cálculo, Planos y fotografías. Memorandos de campo con observaciones al contratista, Correspondencia cruzada. Actas de inicio. Acta de recibo, Acta de liquidación, Actas de pago. Reclamaciones formales del contratista. Certificados de disponibilidad y registro presupuestal, Solicitud de ampliación de términos por parte del contratista. Actas de acuerdo. Informes de programación y seguimiento. Especificaciones de construcción Normas técnicas y ambientales que apliquen para ser entregados a la supervisión de la interventoría.

**De Orden Financiero-contable:**

1. Verificar y autorizar las cuentas de cobro que se presenten en desarrollo del contrato.
2. Mantener actualizada la información sobre el valor de las obras ejecutadas por el contratista de obra.
3. El interventor será el intermediario entre el contratista y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y por su conducto se tramitarán todas las cuentas relativas al desarrollo del contrato, cuentas que serán previamente avaladas por el coordinador de la Entidad.
4. El interventor revisará y aprobará las actas de recibo parcial de obra, verificando que la información financiera acumulada, los desembolsos realizados y toda la información adicional estén correctos, para lo cual anexará un balance general de la obra ejecutada.
5. Adoptar las medidas necesarias para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento del ofrecimiento y de la celebración del contrato de obra.

6. Actuar oportunamente, de tal manera que no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones de las partes.
7. Efectuar todos los estimativos y cálculos financieros que la Subdirección de Proyectos solicite.
8. Revisar, controlar y supervisar el estado financiero del contrato de obra, semanalmente.
9. Participar, conjuntamente con el contratista de obra, de la liquidación financiera del contrato mediante acta debidamente aprobada donde se certifique el recibo a satisfacción de los productos entregados y previendo para ello, la verificación de la completa legalización de la ejecución financiera de los recursos, y en general de los recursos económicos del contrato.
10. Realizar un control técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico previo a la autorización de los pagos que con recursos públicos realice la Entidad para ello, deberá revisar, los dineros que ordena pagar, esto incluye el control directo y la verificación de soportes de la ejecución de cada uno de los ítems correspondientes a los Costos Directos, así como a los Gastos de Administración de tal forma que se compruebe su cumplimiento y valor real; y así sujetar los pagos de las Actas parciales y la Liquidación del Contrato a los ítems de los Costos Directos y componentes de los Gastos de Administración que realmente se ejecuten y por su valor respectivo, generando hasta el final del contrato el balance de los gastos de inversión de la administración para la totalidad del contrato de obra. En todo caso, no podrán superar el valor total de la propuesta económica que soporta el Contrato de Obra. Lo anterior en cumplimiento a orientaciones de la Contraloría General de la República y el Consejo de Estado derivados del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

**De Orden Jurídico:**

1. Verificar el cumplimiento de la normatividad aplicable al proceso para el cual se realizará la interventoría.
2. Verificar el cumplimiento al marco contractual.
3. Tramitar las autorizaciones de subcontratación ante la ordenadora de gasto de algún proceso de obra que solicite el contratista, verificando para ello que la estructura de la minuta del subcontrato se exonere a la entidad de responsabilidades por las obligaciones que contrae el contratista del AMVA para con el subcontratista, igualmente que el subcontratista cumpla con las mismas garantías legales ordenadas para el contratista del AMVA.
4. Verificar que el Contratista haya obtenido los permisos o autorizaciones que se requieren para el oportuno cumplimiento del contrato.
5. Verificar y aprobar los ajustes a la garantía de contrato de obra que se llegaren a realizar.
6. Suscribir el acta de terminación, recibo definitivo a satisfacción y liquidación de la ejecución del contrato.
7. Verificar los paz y salvos de los subcontratistas autorizados con respecto a la obligación de pagos de contratista de obra si se han cumplido las condiciones dl subcontrato, igualmente del personal laboral de las cuadrillas de trabajo y del personal administrativo de forma previa al pago del acta final y liquidación del contrato.
8. Verificar y exigir el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente aplicable al proyecto en ejecución.
9. Informar y exponer oportunamente, los motivos por los cuales debe suspenderse, terminarse anticipadamente el contrato o prorrogarse y/o adicionarse el mismo, en caso de presentarse dicha situación.

**De Orden Ambiental:**

1. Verificar el cumplimiento del Manual de Gestión Socio-Ambiental para Obras establecido por el Área metropolitana del Valle de Aburrá tales como control y disposición de los residuos que se generen en el desarrollo de las actividades, manejo de insumo, transporte, control de

residuos generados por los trabajadores en campo, entre otros que señala el manual de Gestión Socio-ambiental.

**PRODUCTOS/ ENTREGABLES**

Los productos que se obtendrán en cada una de las fases son:

1. Informes diarios, semanales, mensuales y final de avances de obra.
2. Actas de pago con sus respectivas memorias de cantidades de obra, incluyendo registro fotográfico.
3. Fichas que le entregue el constructor las cuales deberá revisar y aprobar respecto de actividades de mantenimiento por cada individuo arbóreo, actividades de resiembra de cada individuo arbóreo.
4. Acta de verificación de cumplimiento de las condiciones de afiliación al sistema de seguridad social y de la seguridad industrial del personal vinculado para el desarrollo de los trabajos como también verificar los soportes de pago salud, pensión y ARL de forma mensual.
5. Balances financieros actualizados.
6. Informes diarios de personal en obra por frente de trabajo.
7. Bitácora de ejecución por frente de trabajo debidamente firmadas.
8. Reporte diario de novedades, a supervisores del Área Metropolitana generando los correos permanentes.
9. Actas de reuniones técnicas administrativas y contractuales.
10. Demás documentación necesaria que soporte la debida y correcta ejecución de la obra.

**PROCEDIMIENTOS GENERALES**

a. Antes de comenzar la Interventoría, el Consultor llevará a cabo una revisión de toda la información disponible sobre el proyecto, teniendo en consideración aquellos aspectos que considere relevantes y apropiados para el proyecto.
b. El Consultor deberá investigar otra información que se haya producido sobre el tema y toda la información secundaria que exista en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y otras entidades del sector público sobre el proyecto, que sea de interés para el mismo.
c. La Supervisión implementará el Comité de seguimiento a la Interventoría, que se realizará periódicamente con los representantes del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, y demás actores involucrados cuando sea necesario.

**TÓPICOS PARA MEDIR EL ALCANCE DE LA INTERVENTORÍA.**

Desde los siguientes tópicos se pueden medir los alcances de la interventoría: Técnico, financiero, administrativo, ambiental, jurídico y contable, para lo cual el interventor deberá ceñirse a:

a. **Estudios previos, pliego de condiciones y anexos:** Contiene las reglas del proceso de contratación, el objeto, presupuesto, características, condiciones y especificaciones técnicas y económica de las obras, bienes y servicios derechos y obligaciones de las partes, plazo de ejecución, forma de pago entre otros.
b. **Propuesta:** Además de los documentos que acreditan la representación legal (Cámara de comercio, Nit, Cedula de ciudadanía) y facultades para contratar, contiene las cantidades de obra, bienes o servicios ofrecidos (cantidades, especificaciones técnicas y el valor de los mismos, la forma de pago, cronograma de actividades, etc)
c. **Contrato, adiciones, modificaciones:** La ejecución del contrato se rige por lo estipulado en estos documentos.
d. **Garantías:** Respaldan el cumplimiento de todas las obligaciones a cargo del contratista, los amparos cubiertos dependen de los que se determine en el contrato.
e. **Actos administrativos que se produzcan en desarrollo del contrato:** Mediante los cuales se imponen multas, modificación o interpretación unilateral. Etc.

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN A CONTROLAR**

Todas las especificaciones para el desarrollo del servicio de interventora del objeto de obra a controlar están especificadas en los pliegos y contrato de obra de la Licitación Pública adelantada por la Entidad, en los planos y/o listados de localización de los individuos arbóreos, en la guía técnica que aporta la supervisión para las actividades.

En cumplimiento de los Artículos 8 y 72 de la Constitución Política de Colombia de 199, la Ley 397 de 1997, la Ley 1185 de 2008 que modifica la Ley 397 de 1997, la Ley 163 de 1959 que dictan medidas sobre defensa y conservación del Patrimonio Histórico, en caso de algún descubrimiento de ruinas prehistóricas, sitios de asentamientos indígenas o de época colonial, reliquias, fósiles, meteoritos u otros objetos de interés arqueológico, paleontológico o minerales de interés comercial o científico durante la ejecución de las obras, el Constructor tomará de inmediato medidas para suspender transitoriamente los trabajos en el sitio del descubrimiento y notificará al Interventor, quien dará aviso al Área Metropolitana del Valle de Aburrá y a la autoridad oficial que tenga a cargo la responsabilidad de investigar y evaluar dichos hallazgos. El Constructor, a pedido del Interventor, colaborará en su protección.

Cuando la investigación y evaluación de los hallazgos arqueológicos, paleontológicos y de minerales de interés comercial o científico retrase el avance de la obra, el Interventor deberá efectuar en conjunto con el Constructor, los ajustes pertinentes en el programa de trabajo.
Las acciones para desarrollar son:

- Avisar a la entidad contratante.
- Detener las obras.
- Aislar el sitio y evitar el acceso a personal ajeno a la obra.
- No sacar por cuenta propia los materiales arqueológicos.
- Avisar a las autoridades locales, quienes deben tomar las medidas necesarias para evitar el saqueo y daño al patrimonio arqueológico.
- La Entidad dará aviso al ICANH – Grupo de Arqueología, aportando la mayor información al respecto (localización, descripción de la situación, descripción del sitio, descripción de los materiales encontrados, registro fotográfico, etc.). Un arqueólogo del Grupo de Arqueología atenderá la situación de hallazgos fortuitos.

## 4. PERSPECTIVA COMERCIAL

### 4.1. ANALISIS DEL MERCADO

Con el propósito de determinar las características y actividades de servicio requeridas para desarrollar el objeto del presente estudio, e inherente al objeto contractual, se consideró para el caso el sector de Actividades profesionales, científicas y técnicas, presentar un resumen del comportamiento de la Economía y sus sectores, entre los que se encuentra el sector referido.

Interventoría: es la vigilancia que se realiza sobre el cumplimiento de las obligaciones del contratista que colabora con la administración para lograr que las obras se construyan correctamente, bajo las especificaciones de construcción que se estimen necesarias, dentro de los plazos definidos y dentro del presupuesto establecido. Por regla general, esta responsabilidad recae sobre el representante legal de la entidad con capacidad para celebrar contratos. Estos pueden delegar esta función de manera expresa o exigir que la cumpla el servidor público dependiente, a quien según el manual de funciones le corresponda la supervisión o resolver, según la complejidad del asunto y otros factores,

que la interventoría la realice una persona externa a la entidad, mediante la suscripción de un contrato de consultoría.

De conformidad con el artículo 32, numeral 1, inciso 2° de la Ley 80 de 1993, la interventoría de los contratos de obra pública que hayan sido celebrados como resultado de una licitación pública debe, necesaria y obligatoriamente, ser externa; es decir, contratada con una persona ajena a la entidad .

**Estudios y Diseños:** corresponden a servicios de estructuración de análisis especializados que permitan establecer de la viabilidad de un proyecto y su impacto social, económico y ambiental. De acuerdo con el artículo 87 de la ley 1474 de 2011 (que modifica el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993): "Previo a la apertura de un proceso de selección, o a la firma del contrato en el caso en que la modalidad de selección sea contratación directa, deberán elaborarse los estudios, diseños y proyectos requeridos, y los pliegos de condiciones, según corresponda.

Cuando el objeto de la contratación incluya la realización de una obra, en la misma oportunidad señalada en el inciso primero, la entidad contratante deberá contar con los estudios y diseños que permitan establecer la viabilidad del proyecto y su impacto social, económico y ambiental. Esta condición será aplicable incluso para los contratos que incluyan dentro del objeto el diseño."

**ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO**

La consultoría hace parte del sector terciario de la economía, que incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía, por ejemplo, alojamiento, comida, servicios profesionales, salud y educación. El servicio de consultoría hace referencia principalmente a servicios especializados en el sector de la ingeniería.

De acuerdo con la definición del Sistema de Cuentas nacionales, los servicios son el "resultado de las actividades desarrolladas por unidades económicas, encaminadas a generar o a poner a disposición de personas, hogares o empresas una amplia gama de productos intangibles, que cambian las condiciones de las unidades que los adquieren. Poseen una diversidad de características de acuerdo con las necesidades de quienes los solicitan. Los servicios no son entidades independientes sobre las que se puedan establecer derechos de propiedad". Ya que las sociedades evolucionan haciéndose cada vez más tecnificadas, el abanico de los servicios de consultoría posibles se va incrementando en la misma medida.

A partir de esta definición y según la distribución para Cuentas Nacionales de Colombia - Base 2015, se puede analizar el comportamiento del mercado de los servicios de consultoría a partir de las variaciones en las actividades económicas: "Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo".

Según el Boletín Técnico Encuesta Mensual de Servicios - EMS del DANE, en junio de 2025, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con junio de 2024.

- **Empresas, gremios y asociaciones:**

En Colombia, las empresas del sector Servicios de consultoría cuentan con un alto grado de especialización y experiencia. La Consultoría es un servicio profesional prestado por empresas, o

por profesionales en forma individual, con experiencia específica en áreas del conocimiento como la ingeniería, ciencias naturales, ciencia política, ciencias puras, administración, entre otras, asesorando personas, asesorando a otras empresas, a grupos de empresas, a países o a organizaciones en general.

Las empresas que ofrecen servicios de consultoría basan el valor de su oferta en la capacidad de ofrecer análisis especializados con una orientación objetiva ante entornos RUPT (de cambios rápidos, inciertos, paradójicos y entrelazados), según lo expresa Juan Ramón Samper, presidente de Raddar Consulting: “En el campo de los Recursos Humanos, la competencia por el mejor talento se torna más crítica, valorizando los aportes que puede lograr un consejero externo con acceso a fuentes de información y formación diferentes” .

Contar con la visión experta de empresas y profesionales especializados que apoyen a las empresas e instituciones en la definición de estrategias y mecanismos para apalancarse en nuevas tecnologías facilita la respuesta oportuna y acertada a los riesgos del entorno. Según lo indica el Gerente de Servicios de Consultoría de IBM Colombia: “la gran oportunidad, no solo en Colombia sino en el mundo, es la digitalización y la convergencia tecnológica”, resaltando la necesidad de contar con servicios de consultoría para la innovación frenética y disruptiva propia de esta nueva era”.

Igualmente, los servicios de consultoría se hacen críticos para alcanzar estándares internacionales pues contar con expertos en dichos estándares facilita el proceso de diseño de la estrategia de apropiación y despliegue, así como el proceso de verificación de cumplimiento de los estándares una vez sean puestos en operación: “Las oportunidades pasan también por el acompañamiento a las empresas colombianas en sus procesos de internacionalización y en la alta especialización que requieren firmas con base de recursos de primera línea, con experiencia y soporte internacional y metodologías y prácticas probadas, en un contexto en el cual grandes empresas colombianas vienen accediendo a mercados internacionales y requieren acreditar, demostrar y operar con modelos reconocidos” (Ricardo Bernal socio líder de Consultoría de Baker Tilly).

Existen varias agremiaciones y organizaciones que agrupan a las empresas y personas naturales que ofrecen servicios de consultoría, a continuación, se listan las más representativas en el sector de la construcción:

- Sociedad Colombiana de Ingenieros: es una corporación sin ánimo de lucro, de carácter académico, científico y gremial, cuya misión es el mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar de la humanidad mediante el avance de las ciencias y de la ingeniería.
- Sociedad Colombiana de Arquitectos: es una asociación de carácter civil, de interés profesional, sin ánimo de lucro, cuya finalidad es fomentar la arquitectura y el urbanismo, cultivar la ética profesional del arquitecto y orientar las relaciones de los arquitectos con el Estado, con la comunidad a la cual sirven y de los arquitectos entre sí.
- Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos: es una entidad gremial sin ánimo de lucro que agrupa a profesionales de Ingeniería y Arquitectura, y hace parte de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, regional Antioquia.
- Cámara Colombiana de la Construcción-Camacol: es una asociación gremial de carácter nacional sin ánimo de lucro, que reúne a nivel nacional empresas y personas naturales relacionadas con la Cadena de Valor de la Construcción.
- Consejo Profesional Nacional de Ingeniería: Entidad pública que tiene la función de inspeccionar y vigilar el ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares en general, en el territorio nacional.
- Cámara Colombiana de Infraestructura: La CCI es una asociación gremial empresarial que promueve el desarrollo socioeconómico a través de una infraestructura moderna y eficiente, defiende la institucionalidad, los principios éticos y la transparencia, busca el equilibrio en las relaciones.

- **Entidades estatales relacionadas con el sector**

A continuación, se presenta un listado de las entidades estatales que se relacionan directamente con el sector terciario y por tanto con los servicios de consultoría.

• Ministerio de comercio, industria y turismo: apoya la actividad empresarial, productora de bienes, servicios y tecnología, así como la gestión turística de las regiones del país para mejorar su competitividad y su sostenibilidad e incentivar la generación de mayor valor agregado.

• Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE): tiene la misión de producir la información estadística económica, social, demográfica y cartográfica, herramientas fundamentales para diseñar y planear políticas de inversión y desarrollo.

• Departamento Nacional de Planeación (DNP): es una entidad eminentemente técnica que impulsa la implantación de una visión estratégica del país en los campos social, económico y ambiental, a través del diseño, la orientación y evaluación de las políticas públicas colombianas, el manejo y asignación de la inversión pública y la concreción de estas en planes, programas y proyectos del Gobierno.

• Consejo Colombiano de Construcción Sostenible: es una organización privada sin ánimo de lucro fundada en 2008. Se encarga de liderar la transformación de la conciencia colectiva hacia un entorno construido sosteniblemente con el apoyo de nuestro capital estratégico: +200 Miembros (empresas, colegios, universidades, ONG y gremios).

- **Productos y servicios del sector**

Los servicios de consultoría pueden hacer referencia a servicios de asesoría técnica, financiera, estratégica u operativa para diversas dependencias del Área Metropolitana; siendo el servicio de la construcción uno de los más amplios en el área técnica y representa un gran número de productos asociados, en el área de la consultoría de obra civil existen varios servicios necesarios para la etapa de planeación, ejecución y posterior vigilancia de las obras construidas, dentro de estos servicios los más comunes son los que se indican a continuación:

**I. Estudios preliminares:**

Los estudios preliminares son aquellos que permiten reconocer el terreno para recabar información, datos y antecedentes necesarios para poder definir los diseños y procedimientos del proyecto de construcción, obteniendo así un diseño más completo, alcance económico y tiempo de ejecución. Con la información adecuada para el diseño del proyecto, se evita sobre costos, daños estructurales y posibles riesgos de seguridad en el futuro.

El mercado de los estudios preliminares para obras civiles abarca principalmente los siguientes:

- Topografía: este estudio provee la representación gráfica de la superficie, sus formas y detalles que ayudan a conocer los niveles del terreno, es decir qué tan regular es y si está enterrado o elevado con respecto a la vialidad.
- Geotecnia/mecánica de suelos: se encarga de determinar las propiedades de deformación y resistencia de los suelos y/o rocas del terreno donde se hará el proyecto.
- Hidrología superficial: el objetivo del estudio es conocer los escurrimientos superficiales que se encuentran en la zona terrestre (ríos, arroyos, etc.) cercanos al área de construcción para determinar el nivel de aguas que podrían alcanzar estos escurrimientos y evitar futuras catástrofes como lo puede ser una inundación. Con este estudio se analiza la mejor alternativa para el proyecto.
- Prefactibilidad y factibilidad: técnica, económica y constructiva de proyectos de ingeniería.
- Desarrollo urbano y regional, de factibilidad de vías e intercambio viales.
- Ambientales, de diagnóstico e impacto ambiental.

**II. Diseños:**

Para la elaboración de un proyecto de ingeniería civil, es fundamental la elaboración del diseño (proceso creativo), con el fin de tener clara la idea de lo que se busca construir. De esta forma, se hace posible plantear cambios preliminares a la aprobación y ejecución de la obra.
En el mercado los diseños preliminares para obras civiles son los siguientes:

- Diseño arquitectónico: la arquitectura del proyecto.
- Diseño urbano: interpretar la forma y el espacio público con criterios físico-estético-funcionales.
- Diseño interior: involucra la experiencia del espacio interior, con la manipulación del volumen espacial, así como el tratamiento superficial.
- Diseño geométrico de vías e intercambios viales.
- Diseño de captaciones, conducciones y redes de distribución de agua, diseño de bombeos, almacenamientos.
- Diseños hidrosanitarios, diseño de redes de alcantarillado.
- Diseño de locaciones: Elaboramos los diseños de obras civiles para la construcción de locaciones, la adecuación del terreno,
- Diseño estructural: se definen dimensiones y materiales con el que deben ser construidos los elementos de obra y su procedimiento, con el fin de asegurar la estabilidad del proyecto.

**III. Interventoría:**

Las firmas interventoras tienen una gran importancia en cualquier proyecto, ya que son las encargadas de velar por los intereses del propietario. También garantizan que los diferentes componentes estructurales sean construidos bajo los estándares del diseño y en completo cumplimiento con las normas técnicas vigentes, además de servir como garante frente a propietarios, bancos o fiducias, de la buena destinación de los recursos entregados para la ejecución de las obras.
La interventoría tiene 3 etapas:

- **Previo a construcción**: En la que deberían hacer un estudio detallado del proyecto (localización, filosofía de diseño y tipo de construcción, planos arquitectónicos y estructurales), verificación de licencias, revisión detallada de recomendaciones brindadas por los ingenieros consultores (procurando aclarar cualquier posible inquietud), análisis del programa de obra que brinde el constructor y verificación del equipo de trabajo propuesto por el mismo.
- **Durante la construcción**: Su trabajo se centra en la supervisión general de las actividades desarrolladas por el constructor y/o sus subcontratistas, debiendo estar en capacidad de tomar decisiones de ingeniería que procuren un avance ágil, eficiente y seguro de la obra. Adicionalmente, deben vigilar el flujo de inversiones, atender cualquier inquietud que se pueda tener por parte del propietario y/o los ingenieros consultores, así como canalizar las preguntas que se generen por situaciones puntuales de obra (que superen el alcance de su capacidad decisoria y haya que llevarlas directamente con los consultores).
- **Posterior a construcción**: Se debe vigilar la liquidación del contrato suscrito entre el propietario (inversionista) y los constructores, siendo garantes del recibo a satisfacción de las obras y requiriendo las soluciones parciales y las garantías de construcción a que haya lugar. ,

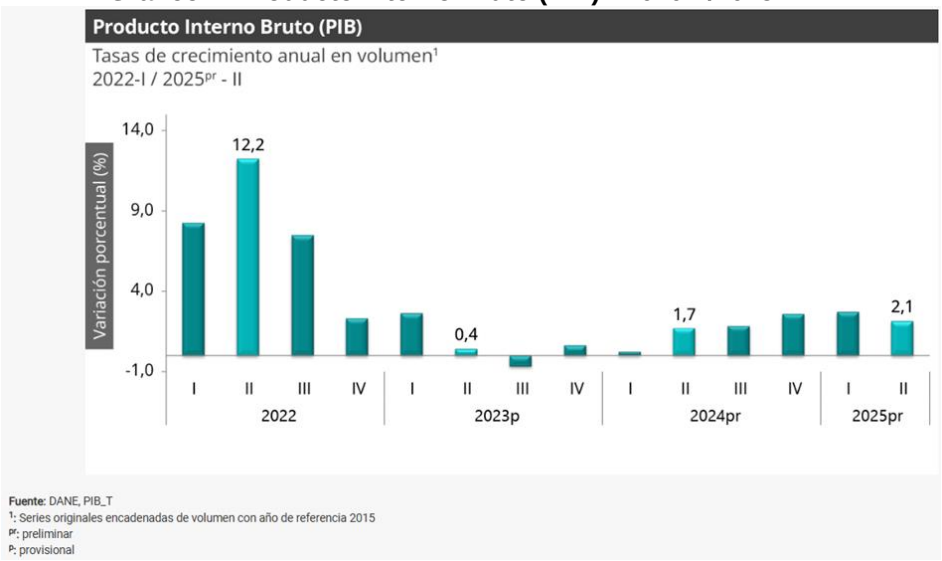
**PARTICIPACIÓN EN EL PIB Y RELACIÓN CON EL SECTOR**

**Producto Interno Bruto (PIB) II trimestre 2025**

El PIB es el total de bienes y servicios producidos en un país durante un período de tiempo determinado. Incluye la producción generada por nacionales residentes en el país y por extranjeros residentes en el país, y excluye la producción de nacionales residentes en el exterior.

PIB = Consumo + Inversión + Gasto del Gobierno + (Exportaciones – Importaciones)
De acuerdo con la información disponible en el Boletín técnico del DANE en el segundo trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2024pr.

**Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB) - 2020 -I/2025Pr-II.**




**Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:**

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 3,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,8% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

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

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual)
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,3% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,4% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

**Tabla 1. Valor agregado por actividad económica - Tasas de crecimiento en volumen Segundo trimestre 2025pr**

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

En el segundo trimestre de 2025 la economía creció 2,1 %. El resultado estuvo por debajo de las expectativas de la mayoría de los analistas. El Banco de la República, por ejemplo, había estimado que el Producto Interno Bruto (PIB) crecería 2,6 % en ese periodo, y el promedio de los analistas estimaba un 2,7 %.

Si bien este dato marca un repunte respecto al 1,7% que se observó para el mismo período del 2024, quedó por debajo de las expectativas del mercado; que en su mayoría esperaban un avance superior al 2,5%. Así mismo, el impulso sigue dependiendo de pocos motores, principalmente el consumo de los hogares y el dinamismo del comercio y los servicios; mientras que la minería y la construcción continúan como los grandes lastres de la actividad productiva.

**Actividad Económica "Actividades profesionales, científicas y técnicas"**

El grupo de análisis de actividad económica denominado **'Actividades profesionales, científicas y técnicas'** comprende "Actividades profesionales, científicas y técnicas" y "Actividades de servicios administrativos y de apoyo", las cuales han tenido la siguiente dinámica:

En el segundo trimestre de 2025pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 2):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,0%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece en 0,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas decrece 0,6%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,6%.

***Tabla 1. Actividades profesionales, científicas y técnicas***
***Tasas de crecimiento en volumen - Segundo trimestre 2025[pr]***

| Actividad económica | Tasas de crecimiento (%) | | |
|---|---|---|---|
| | Serie original | | Serie ajustada por efecto estacional y calendario |
| | Anual | Año corrido | Trimestral |
| | 2025[pr]-II / 2024[pr]-II | 2025[pr]/ 2024[pr] | 2025[pr]-II / 2025[pr]-I |
| Actividades profesionales, científicas y técnicas | 1,0 | 1,0 | 0,6 |
| Actividades de servicios administrativos y de apoyo | 1,8 | 1,6 | 0,4 |
| **Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]** | **1,5** | **1,3** | **0,7** |

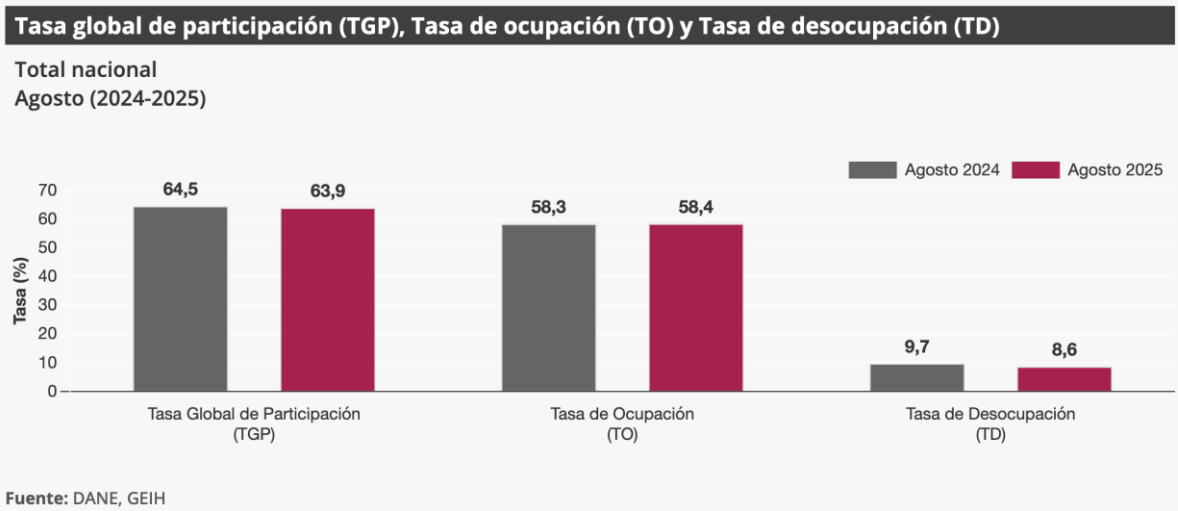
*Fuente: DANE, PIB_T: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2025.pdf*
*Pr preliminar*
*1 Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.*
*2 Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.*

- **Mercado laboral**

**Total nacional mensual**

En agosto de 2025, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 7,8%, lo que representó una disminución de 2,2 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (10,0%). La tasa global de participación se ubicó en 66,7% y la tasa de ocupación en 61,5%, mientras que en agosto de 2024 fueron 67,2% y 60,5%, respectivamente.

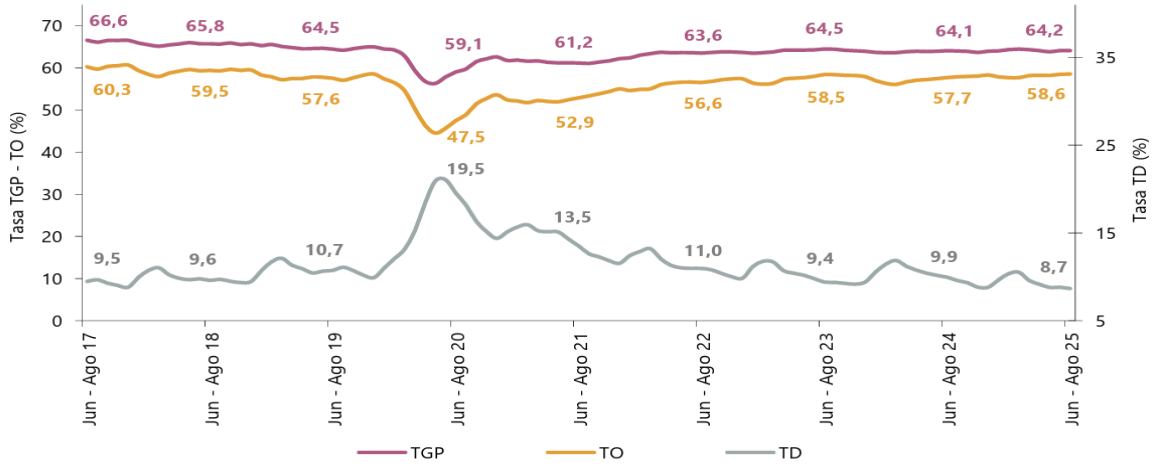
***Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), ocupación (TO) y desocupación (TD)***
***Total Nacional agosto (2024 – 2025)***




## Total nacional trimestre móvil

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre móvil junio - agosto 2025 fue 8,7%, lo que representó una disminución de 1,3 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil junio - agosto 2024 (9,9%). La tasa global de participación se ubicó en 64,2%, mientras que en el mismo periodo del año anterior fue 64,1%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,6%, lo que representó un aumento de 0,8 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil junio - agosto 2024 (57,7%).

**Gráfico 4. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) Total nacional Junio - agosto (2017 - 2025)**




**Fuente:** DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

## Población ocupada según rama de actividad, mes de julio 2025

En el mes de agosto de 2025, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.811 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Industrias manufactureras y Construcción con 0,8 puntos porcentuales (p.p.) cada una. Por su parte, Transporte y almacenamiento contribuyó con 0,7 p.p.

**Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad Total nacional Agosto (2024 - 2025)**

| Rama de actividad | Total nacional | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Agosto 2024 | Agosto 2025 | Distribución % 2025 | Variación absoluta | Contribución en p.p. |
| **Población ocupada** | **23.418** | **23.811** | **100** | **393** | |
| Industrias manufactureras | 2.401 | 2.600 | 10,9 | 199 | 0,8 |
| Construcción | 1.532 | 1.710 | 7,2 | 178 | 0,8 |
| Transporte y almacenamiento | 1.665 | 1.837 | 7,7 | 172 | 0,7 |
| Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana | 2.880 | 3.027 | 12,7 | 147 | 0,6 |
| Actividades financieras y de seguros | 376 | 479 | 2,0 | 102 | 0,4 |
| Alojamiento y servicios de comida | 1.799 | 1.862 | 7,8 | 62 | 0,3 |
| Actividades inmobiliarias | 316 | 360 | 1,5 | 44 | 0,2 |
| Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ | 558 | 573 | 2,4 | 14 | 0,1 |
| Información y comunicaciones | 419 | 408 | 1,7 | -11 | 0,0 |
| Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos | 1.835 | 1.781 | 7,5 | -55 | -0,2 |
| Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios | 2.153 | 2.097 | 8,8 | -57 | -0,2 |
| Comercio y reparación de vehículos | 4.090 | 3.925 | 16,5 | -165 | -0,7 |
| Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca | 3.390 | 3.153 | 13,2 | -237 | -1,0 |

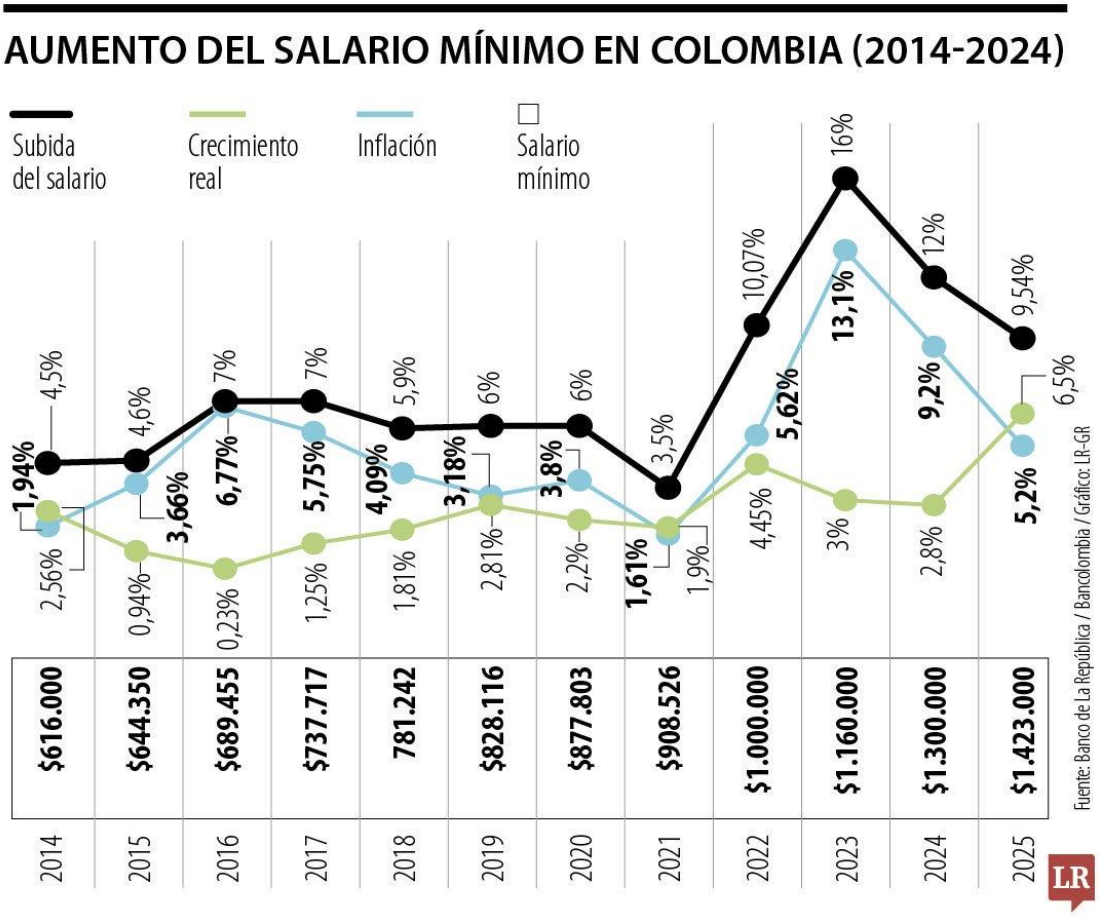
**Fuente:** DANE, GEIH.
p.p.: puntos porcentuales.

- **Salario Mínimo**

Mediante los Decretos 1572 y 1573 de 2024, el 24 de diciembre de 2024, el presidente de Colombia anunció el aumento del salario mínimo legal mensual vigente (SMLMV) y del auxilio de transporte.

A partir del 1 de enero de 2025, el SMLMV será de COP$1.423.500, lo que representa un incremento del 9,54% en comparación con el salario mínimo establecido para 2024. Por su parte, el auxilio de transporte para 2025 se fijará en COP$200.000.

El gobierno Nacional consideró variables macroeconómicas que muestran buenos resultados y una senda de crecimiento del país. Se estima que el PIB crecerá al 2% en el 2024 y 3% para el 2025. También cabe anotar la reducción significativa de la inflación que terminó en 7,18% en el 2024, después de registrar el 9,28% en el año 2023; y no menos importante, la reducción de la tasa de interés que terminó en 9,50% en 2024 y que se espera siga bajando en beneficio de la reactivación económica.




*Fuente:https://www.larepublica.co/economia/todo-lo-que-debe-saber-sobre-el-salario-minimo-de-2025-4030156*

El aumento del salario mínimo, que empezó a regir el 1 de enero de 2025, se fundamenta en:
1. Inflación Real y Proyectada:
Inflación de 2024: 5,2%.
Meta inflacionaria del Banco de la República para 2025: 3%.
2. Productividad Laboral:
Incremento del 3,43% en productividad por hora trabajada, según el DANE.
3. Participación de los Salarios en el PIB:
Mejora del 2% en la contribución de los salarios al ingreso nacional.

Se destacó que este aumento representa un crecimiento real del 4,54%, lo que refuerza el nivel de vida de los trabajadores en un contexto de inflación controlada. El aumento salarial se da en un marco de reformas laborales, como la reducción gradual de la jornada laboral a 44 horas semanales desde julio de 2025, lo que podría influir en la productividad y los costos laborales.

El incremento del salario mínimo para 2025 refleja un esfuerzo por equilibrar el bienestar de los trabajadores con las necesidades económicas del país. Aunque genera beneficios significativos, también presenta desafíos para la formalización laboral y la sostenibilidad empresarial.

- **Inflación – Variación del Índice de Precios Consumidor (IPC)**

**Información septiembre 2025**

**Índice de Precios al Consumidor (IPC)**

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2024 - 2025 (septiembre)

| IPC | Septiembre | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Variación Mensual | | Variación Año corrido | | Variación Anual | |
| | 2024 | 2025 | 2024 | 2025 | 2024 | 2025 |
| IPC total | 0,24 | **0,32** | 4,58 | **4,55** | 5,81 | **5,18** |

**Fuente:** DANE, IPC

En septiembre de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,32%, la variación año corrido fue 4,55% y la anual 5,18%.

En septiembre de 2025 la variación anual del IPC fue 5,18%, es decir, 0,63 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,81%.

El comportamiento mensual del IPC total en septiembre de 2025 (0,32%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Educación. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Información y comunicación (1,43%) y Educación (1,39%).

**Variación y contribución mensual por divisiones de gasto**

En el mes de septiembre de 2025, el IPC registró una variación de 0,32% en comparación con agosto de 2025, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,32%): Información y comunicación (1,43%), Educación (1,39%), Bebidas alcohólicas y tabaco (1,07%), Salud (0,60%) y por último, Bienes y servicios diversos (0,44%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,31%), Prendas de vestir y calzado (0,23%), Restaurantes y hoteles (0,20%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,18%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,16%), Transporte (0,11%) y por último, Recreación y cultura (-0,16%).
Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual Según divisiones de gasto Septiembre 2024 – 2025

| Divisiones de Gasto | Peso (%) | 2024 Variación (%) | 2024 Contribución Puntos Porcentuales | 2025 Variación (%) | 2025 Contribución Puntos Porcentuales |
|---|---|---|---|---|---|
| Información y comunicación | 4,33 | 0,02 | 0,00 | 1,43 | 0,04 |
| Educación | 4,41 | 1,93 | 0,08 | 1,39 | 0,06 |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 0,07 | 0,00 | 1,07 | 0,02 |
| Salud | 1,71 | 0,29 | 0,00 | 0,60 | 0,01 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 0,03 | 0,00 | 0,44 | 0,02 |
| TOTAL | 100,00 | 0,24 | 0,24 | 0,32 | 0,32 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 0,18 | 0,05 | 0,31 | 0,10 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | 0,11 | 0,00 | 0,23 | 0,01 |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 0,49 | 0,05 | 0,20 | 0,02 |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | 0,11 | 0,02 | 0,18 | 0,03 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 0,02 | 0,00 | 0,16 | 0,01 |
| Transporte | 12,93 | 0,24 | 0,03 | 0,11 | 0,01 |
| Recreación y cultura | 3,79 | -0,26 | -0,01 | -0,16 | 0,00 |

**Fuente:** DANE, IPC

Nota**:** La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,32%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Educación, Información y comunicación, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Bienes y Servicios Diversos y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,27 puntos porcentuales a la variación total.

- **Tasa de Cambio (Tasa Representativa del Mercado – TRM)**

La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.

El dólar cerró su cotización a la baja, al registrar COP 3.834. Esto se traduce en una caída de COP 11 frente a cierre del jueves, así como una variación del 0,13 %.

La Tasa Representativa del Mercado (TRM) permanece en COP 3.877,07.

En el último mes, el dólar ha mostrado una marcada volatilidad, con jornadas de picos y caídas. Su punto más alto se registró el 30 de septiembre, cuando alcanzó los COP 3.924, mientras que al cierre de la segunda semana de octubre retrocedió hasta los COP 3.825,97. En promedio, durante los últimos 30 días la tendencia ha sido bajista, con una depreciación de COP 29 para el billete verde.




Fuente: https://www.larepublica.co/finanzas/precio-dolar-y-petroleo-hoy-17-de-octubre-de-2025-4249793

### 4.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y DE LA OFERTA, CON BASE EN EL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO PARA LA COMPRA PÚBLICA, DESARROLLADO POR LA AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

Como parte del presente análisis, se tiene la información que contiene el Modelo de Abastecimiento Estratégico para la Compra Pública, desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en adelante ANCP-CCE, en el que se desarrollaron herramientas de visualización para facilitar la realización del Análisis de la Demanda y el Análisis de la Oferta por parte de las Entidades.

Mediante la herramienta de visualización de Colombia Compra Eficiente, para el análisis de a lo largo de los años y dentro de las plataformas del Sistema Electrónico de Contratación Pública CCE (SECOP I, SECOP II y TVEC), qué oferentes existen para esa categoría, qué características tienen y de donde son, bajo qué modalidad de contratación contratan y cuáles Entidades han realizado contratos para esa categoría.

Se procede a realizar el análisis de la Demanda y la Oferta para el servicio requerido por el objeto de estudio, contando para ello con la información que tiene Colombia Compra, en su herramienta ANÁLISIS DE DATOS DE COMPRA PÚBLICA – Abastecimiento estratégico. Período objeto de análisis 2021 a 2025.

La información se extrae, teniendo en cuenta el Código UNSCSP definido para el presente proceso, según el Plan Anual de Adquisiciones publicado por EL ÁREA, para el presente año:

| CLASIFICACIÓN UNSPSC | | | | Nombre |
|---|---|---|---|---|
| Clasificación UNSPSC | SEGMENTO | FAMILIA | CLASE | |
| 77101800 | 77 | 10 | 18 | Auditoría ambiental |
| 77101600 | 77 | 10 | 16 | Planificación ambiental |
| 80101600 | 80 | 10 | 16 | Gerencia de Proyectos |

#### 4.2.1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA y DE LA OFERTA A NIEVEL NACIONAL (Período 2017 – 2024), ACTIVIDADES CÓDIGO: 771018 – Auditoría ambiental y 801016 - Gerencia de proyectos:

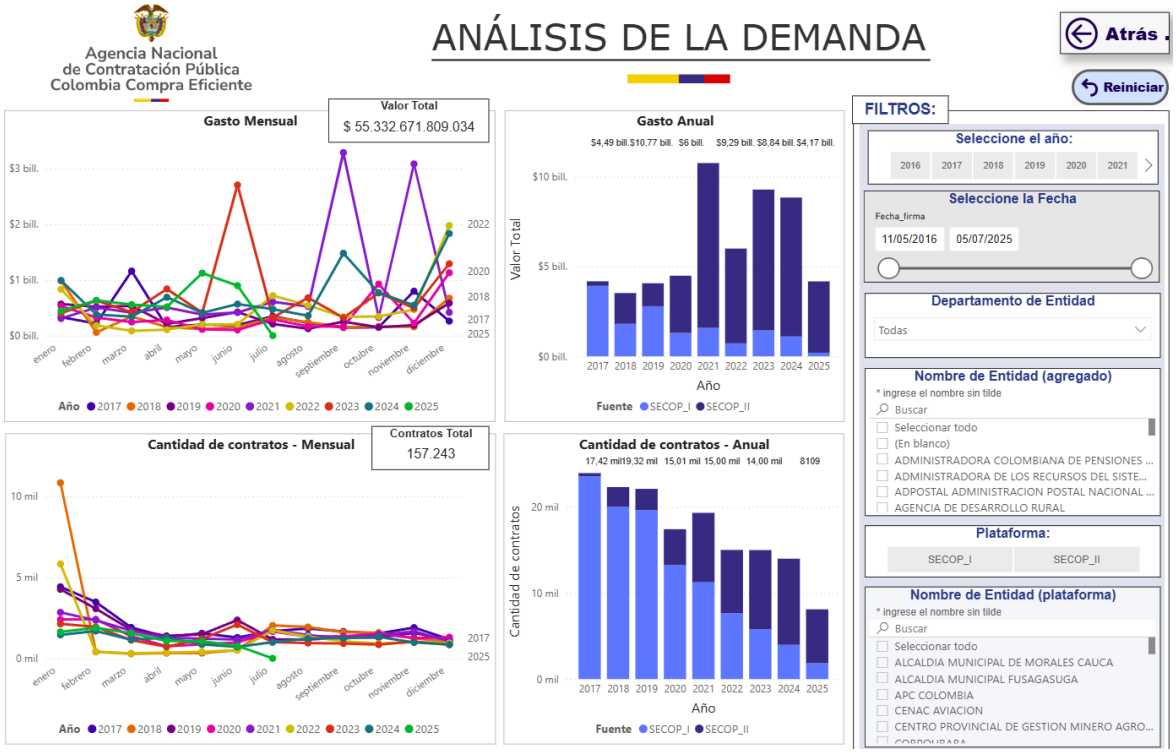
Al realizar el análisis de la Información de Colombia Compra se tiene para el **Código UNSCSP** 771018, en el período objeto de análisis se han realizado un total de 4180 Procesos contractuales, por un valor total de $ 365.722.497.951 de pesos, asimismo, para el código 801016 se han realizado 153.063 procesos contractuales con un valor total de dichos contratos de $ 54.966.949.311.083.

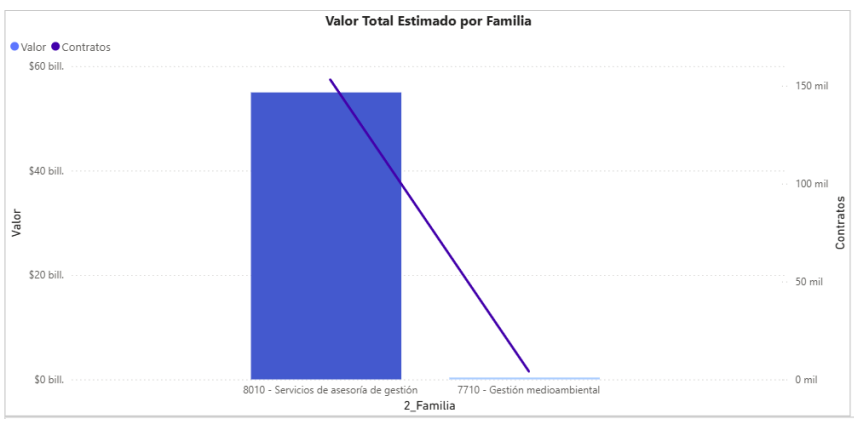
Del total de Entidades Estatales que han demandado o requerido el Servicio, la Entidad que mayor participación tiene en la demanda, es el Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín, seguido del Departamento Nacional de Planeación.

Y para atender dicha Demanda, se ha contado con un total de 83,20 mil proveedores ubicados en su mayoría en el Distrito Capital Bogotá y Antioquia, de los cuales el de mayor Contratación ha sido la Universidad de Antioquia, seguida de la Universidad Nacional de Colombia.

Del total de procesos contractuales celebrados, un 98,29% se hizo con Proveedores Singulares. Para una mayor ilustración, se presenta un resumen que se extrae de las gráficas según el Análisis de la Demanda y de la Oferta, que hacen parte del Modelo de Abastecimiento Estratégico para la Compra Pública, desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, obsérvese a continuación:

**4.2.1.1 ANÁLISIS GRÁFICO DE LA DEMANDA A NIVEL NACIONAL (Período 2017 – 2025), ACTIVIDADES CÓDIGO: 771018 – Auditoría ambiental y 801016 - Gerencia de proyectos:**

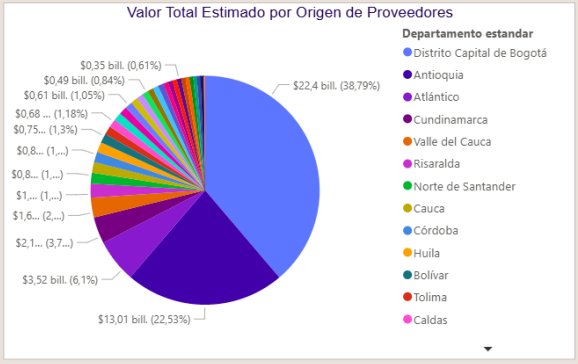


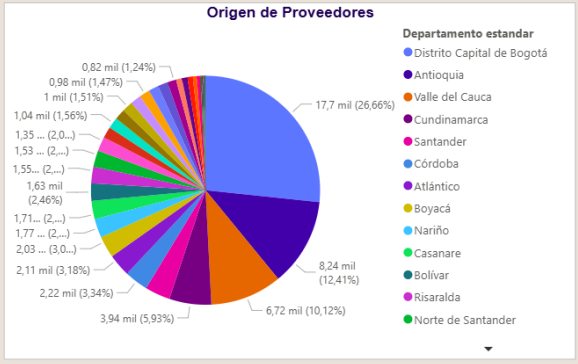

Valor Total Estimado por Familia
Valor
Contratos
$60 bill.
$40 bill.
$20 bill.
$0 bill.
150 mil
100 mil
50 mil
0 mil
8010 - Servicios de asesoría de gestión
7710 - Gestión medioambiental
2_Familia


Seleccione una categoría:
(Segmento / Familia / Clase)
Buscar
Seleccionar todo
10 - Material Vivo Vegetal y Animal, Accesorios...
11 - Material Mineral, Textil y Vegetal y Animal ...
12 - Material Químico incluyendo Bioquímicos ...
13 - Materiales de Resina, Colofonia, Caucho, E...
14 - Materiales y Productos de Papel
15 - Materiales Combustibles, Aditivos para Co...
Valor contratado:
$0
$2.870.993.010.534
Modalidad de selección
Competitiva
Enajenación
Directa
Especial


Valor Total Estimado por Proveedores
Proveedores
ENTerritorio SA
FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL SA
EDUBAR SA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
AGENCIA PARA LA GESTIÓN DEL PAISAJE EL PATRIMONI...
FONDO PARA EL FINANCIAMIENTO DEL SECTOR AGROP...
EMPRESA DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO Y RUR...
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DEL MUN...
INSTITUTO TECNOLOGICO METROPOLITANO
EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANA...
PUERTA DE ORO EMPRESA DE DESARROLLO CARIBE SAS
FONDECUN
$0 bill.
$2 bill.
$4 bill.
Valor Total Estimado


Número de Contratos por Proveedores
Proveedores
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
INSTITUTO TECNOLOGICO METROPOLITANO
Empresa de Desarrollo Urbano de La Ceja
CORPORACION ESTRATEGIAS Y PROYECTOS INTEGRALES
ESTRELLA GRUPO EMPRESARIAL SA
EL TESORO INVERSIONES SAS
EMPRESA PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL DE EL BA...
FONDECUN
CORPORACION SINERGIA SOCIAL
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO METROSALUD
EMPRESA DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO Y RUR...
0
100
200
Número de Contratos

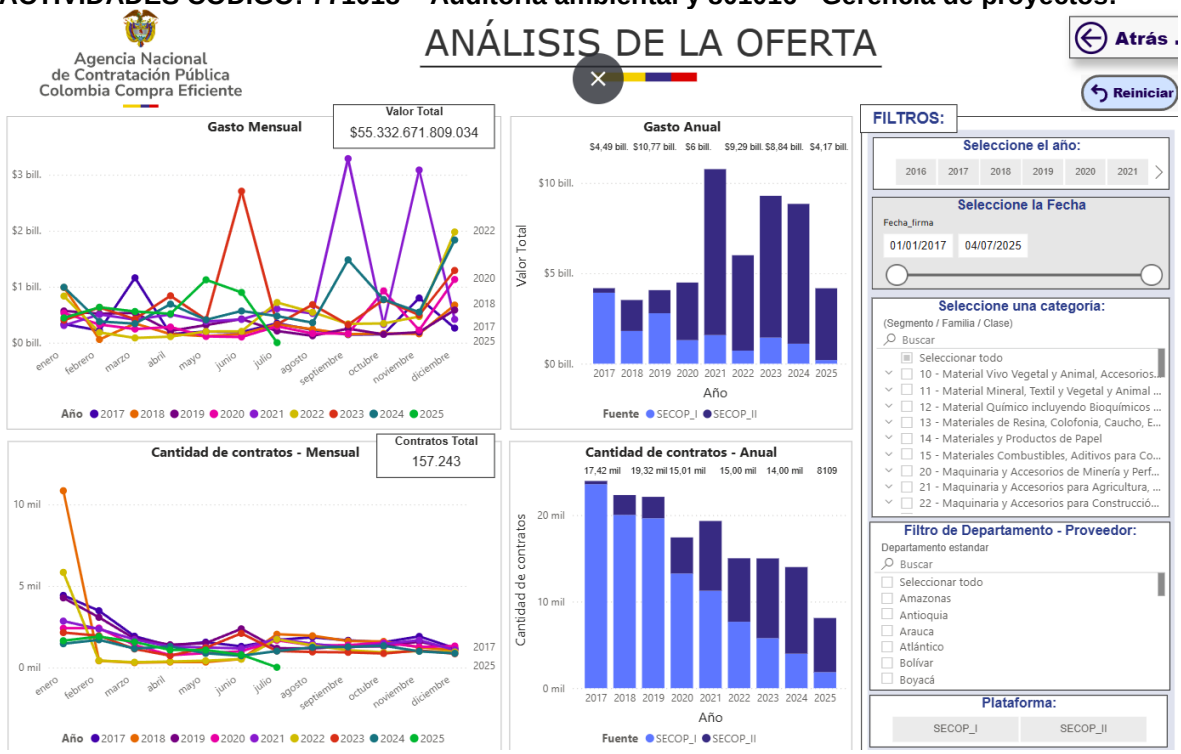

Valor Total Estimado por Origen de Proveedores
$0,35 bill. (0,61%)
$0,49 bill. (0,84%)
$0,61 bill. (1,05%)
$0,68 ... (1,18%)
$0,75... (1,3%)
$0,8... (1,...)
$0,8... (1,...)
$1,... (1,...)
$1,6... (2,...)
$2,1... (3,7...)
$3,52 bill. (6,1%)
$13,01 bill. (22,53%)
$22,4 bill. (38,79%)
Departamento estandar
Distrito Capital de Bogotá
Antioquia
Atlántico
Cundinamarca
Valle del Cauca
Risaralda
Norte de Santander
Cauca
Córdoba
Huila
Bolívar
Tolima
Caldas

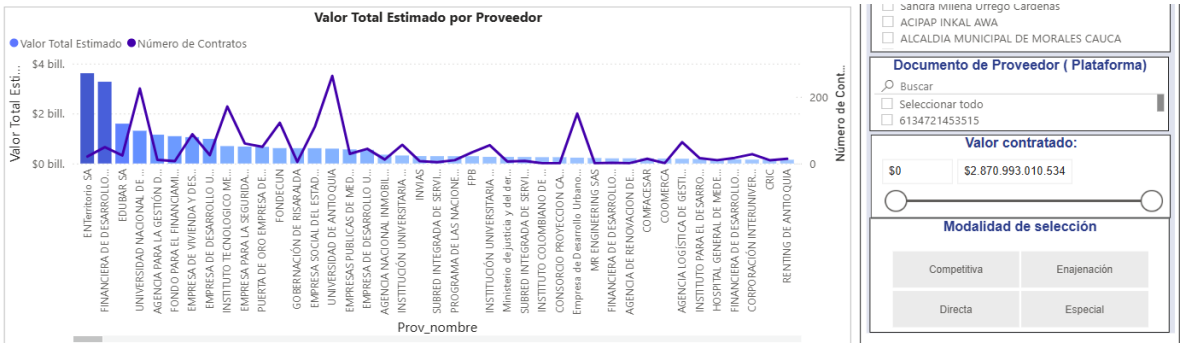

Origen de Proveedores
0,82 mil (1,24%)
0,98 mil (1,47%)
1 mil (1,51%)
1,04 mil (1,56%)
1,35 ... (2,0...)
1,53 ... (2,...)
1,55... (2,...)
1,63 mil (2,46%)
1,71... (2,...)
1,77 ... (2,...)
2,03 ... (3,0...)
2,11 mil (3,18%)
2,22 mil (3,34%)
3,94 mil (5,93%)
6,72 mil (10,12%)
8,24 mil (12,41%)
17,7 mil (26,66%)
Departamento estandar
Distrito Capital de Bogotá
Antioquia
Valle del Cauca
Cundinamarca
Santander
Córdoba
Atlántico
Boyacá
Nariño
Casanare
Bolívar
Risaralda
Norte de Santander

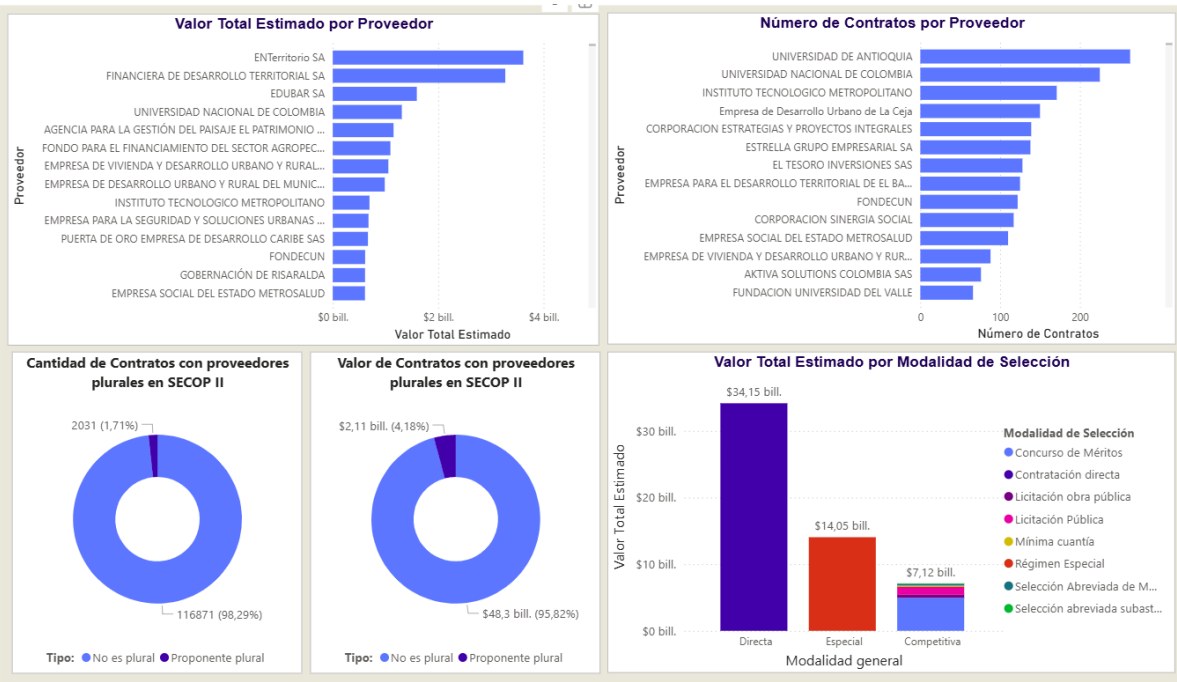

Origen de Proveedores - Nivel Internacional
Valor
Contratos
$50 bill.
$0 bill.
0,1 mill.
0,0 mill.
Nacional
Extranjero
Origen

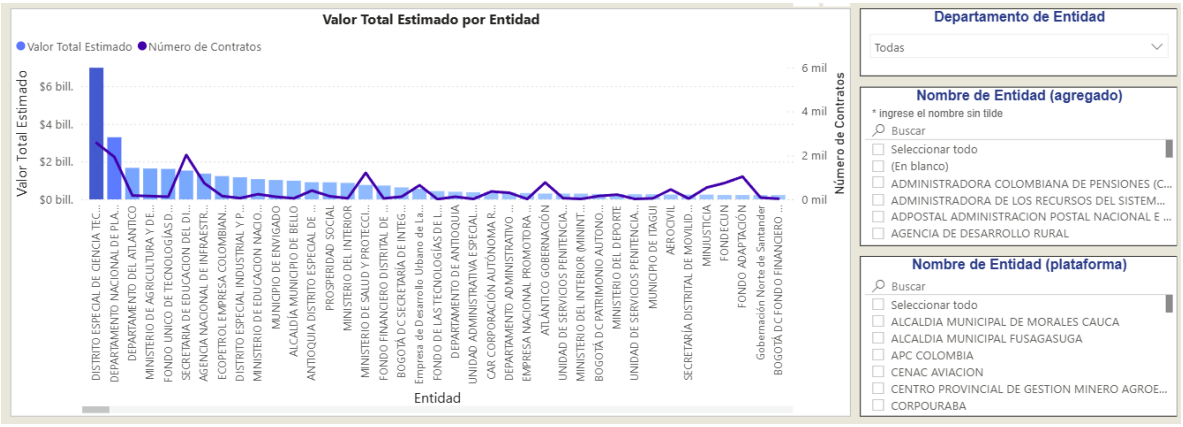

Valor Total Estimado por Modalidad de Selección
Valor Total Estimado
$34,15 bill.
$14,05 bill.
$7,12 bill.
$30 bill.
$20 bill.
$10 bill.
$0 bill.
Directa
Especial
Competitiva
Modalidad general
Modalidad de Selección
Concurso de Méritos
Contratación directa
Licitación obra pública
Licitación Pública
Mínima cuantía
Régimen Especial
Selección Abreviada de Menor Cuantía
Selección abreviada subasta inversa

### 4.2.1.2. ANÁLISIS GRÁFICO DE LA OFERTA A NIVEL NACIONAL (Período 2017 – 2025), ACTIVIDADES CÓDIGO: 771018 – Auditoría ambiental y 801016 - Gerencia de proyectos:





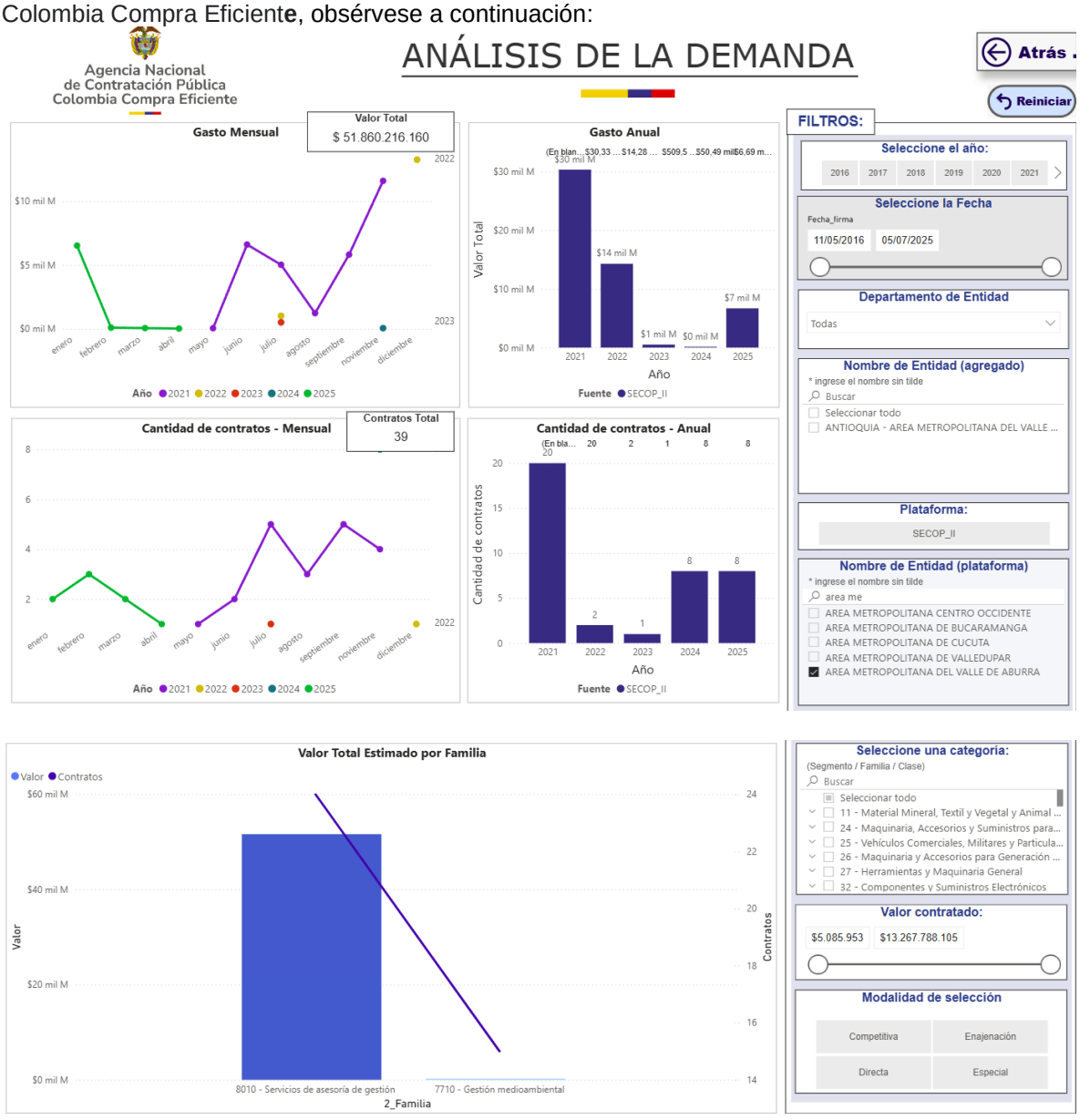




**4.2.2. ANÁLISIS GRÁFICO DE LA DEMANDA Y DE OFERTA DEL AMVA (Período 2017 – 2025), ACTIVIDADES CÓDIGO: 771018 – Auditoría ambiental y 801016 - Gerencia de proyectos:**
Según la base de datos de Colombia Compra se tiene que para el período objeto de análisis (2021 – 2025), la Entidad ha realizado 39 procesos contractuales, por un valor total de $ 51.860.216.160. De los cuales, el 51,89% se celebró por Contratación Especial y el restante por Régimen Directo y Competitiva.

Y para atender dicha Demanda, la Contratación ha sido con Corporación Interuniversitaria de Servicios CIS y Fundación Tenarco.

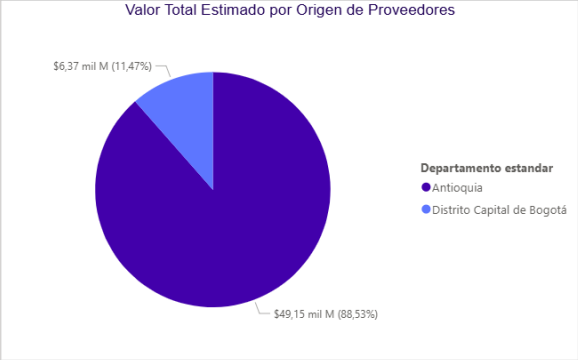
Para una mayor ilustración, a continuación, se presenta un resumen que se extrae de las gráficas según el Análisis de la Demanda y de la Oferta, que hacen parte del Modelo de Abastecimiento

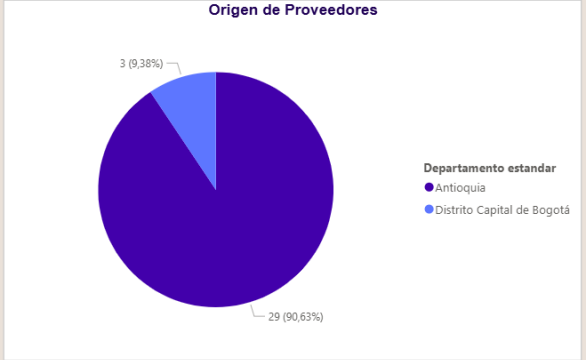
Estratégico para la Compra Pública, desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, obsérvese a continuación:

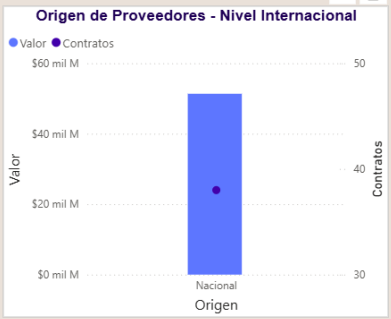


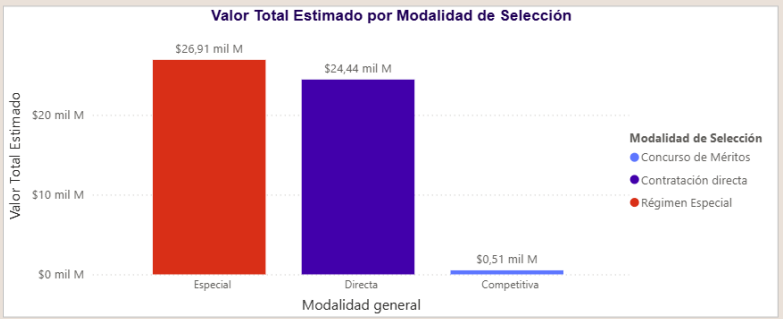

Valor Total Estimado por Proveedores
MUNICIPIO DE CALDAS ANTIOQUIA
TECNOLOGICO DE ANTIOQUIA INSTITUCION UNIVERSIT...
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO
ASOCIACION COLOMBIANA DE LAS MICRO PEQUEÑAS ...
CORPORACIÓN INTERUNIVERSITARIA DE SERVICIOS CIS ...
Fundación Tenarco
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
Corporación Arca
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTI...
MUNICIPIO DE SABANETA
MUNICIPIO DE LA ESTRELLA
CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE SABANETA
Proveedores
$0 mil M
$10 mil M
Valor Total Estimado

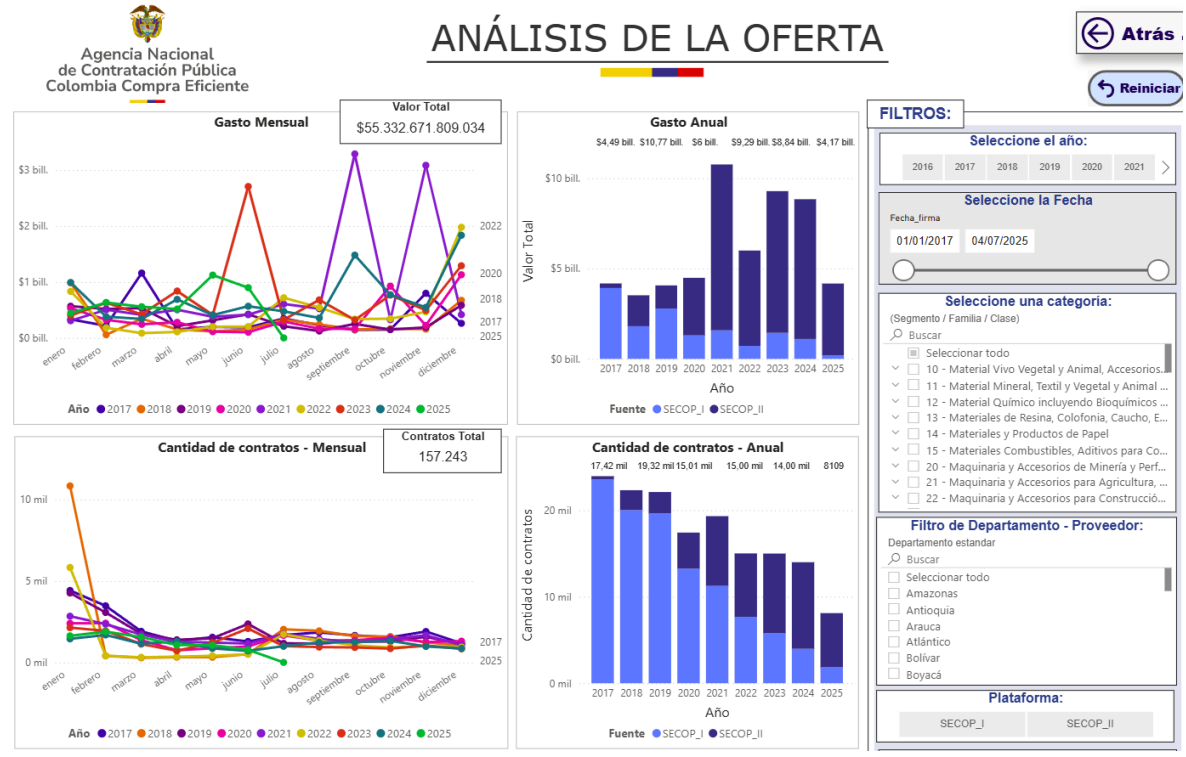

Número de Contratos por Proveedores
CORPORACIÓN INTERUNIVERSITARIA DE SERVICIOS CIS ...
Fundación Tenarco
javier velez
JULIAN ESTIVEN TAVERA SEPULVEDA
sebastian Hernández Loaiza
TECNOLOGICO DE ANTIOQUIA INSTITUCION UNIVERSIT...
ALCALDIA DE GIRARDOTA
ASOCIACION COLOMBIANA DE LAS MICRO PEQUEÑAS ...
Carlos Adrian Zuleta Palacio
Carlos Andres Marin Pardo
Corporación Arca
CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE SABANETA
Proveedores
0
2
Número de Contratos

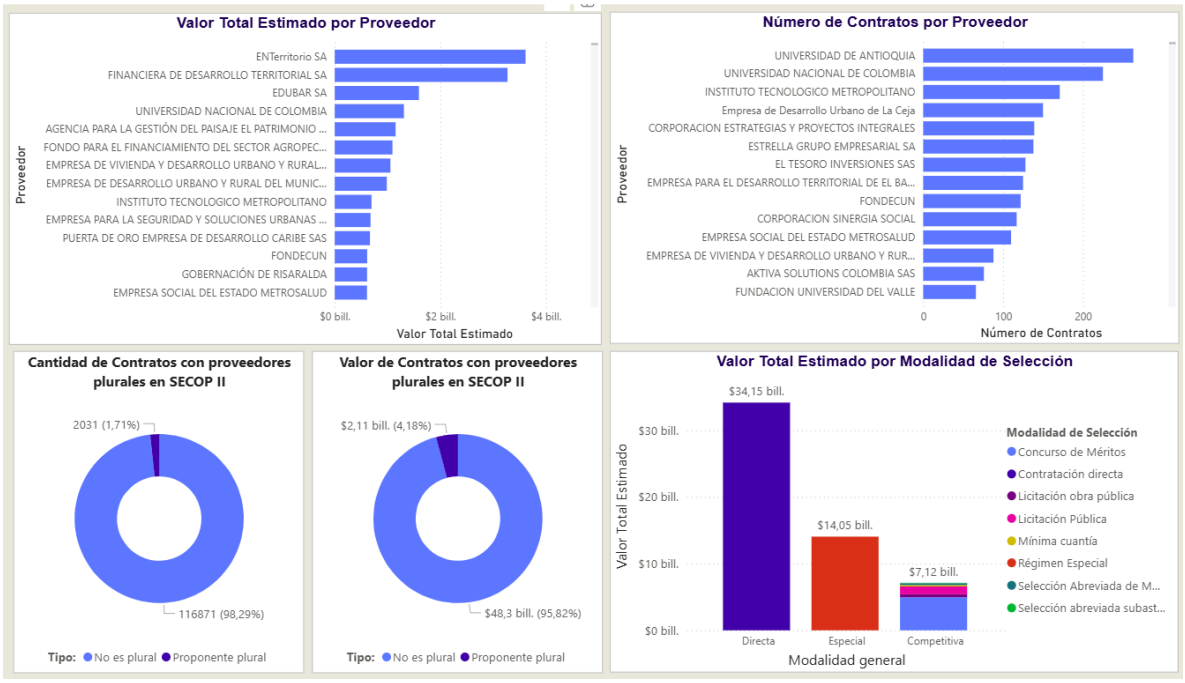

Valor Total Estimado por Origen de Proveedores
$6,37 mil M (11,47%)
$49,15 mil M (88,53%)
Departamento estandar
Antioquia
Distrito Capital de Bogotá

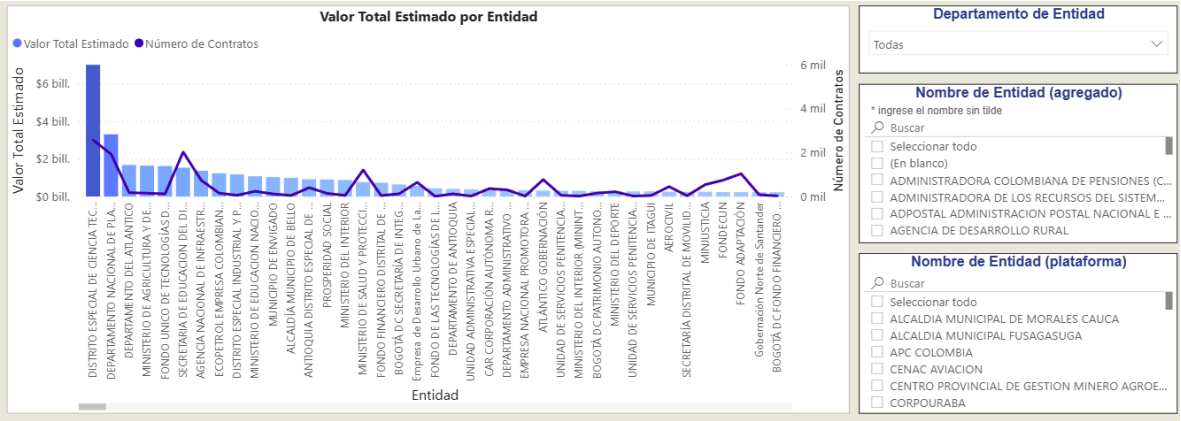

Origen de Proveedores
3 (9,38%)
29 (90,63%)
Departamento estandar
Antioquia
Distrito Capital de Bogotá


Origen de Proveedores - Nivel Internacional
Valor
Contratos
$60 mil M
$40 mil M
$20 mil M
$0 mil M
50
40
30
Valor
Contratos
Nacional
Origen


Valor Total Estimado por Modalidad de Selección
$26,91 mil M
$24,44 mil M
$0,51 mil M
$20 mil M
$10 mil M
$0 mil M
Valor Total Estimado
Especial
Directa
Competitiva
Modalidad general
Modalidad de Selección
Concurso de Méritos
Contratación directa
Régimen Especial


Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente
ANÁLISIS DE LA OFERTA
Atrás
Reiniciar
Gasto Mensual
Valor Total
$55.332.671.809.034
Gasto Anual
Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
157.243
Cantidad de contratos - Anual
FILTROS:
Seleccione el año:
Seleccione la Fecha
Seleccione una categoría:
Filtro de Departamento - Proveedor:
Plataforma:
SECOP_I
SECOP_II


Valor Total Estimado por Proveedor
Número de Contratos por Proveedor
Cantidad de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
Valor de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
Valor Total Estimado por Modalidad de Selección




## 4.3. HISTÓRICO DE CONTRATACIÓN DEL AMVA DE PROCESOS SIMILARES RELACIONADOS CON REFORESTACIÓN, RESTAURACIÓN ECOLÓGICA, ESTABLECIMIENTO DE ÁRBOLES URBANOS Y PAISAJISMO.

Los proyectos que se han llevado a cabo en la Entidad, relacionados con Reforestación, Restauración Ecológica, establecimiento de Árboles Urbanos y Paisajismo, entre otras, se presentan en el siguiente cuadro:

| CONTRATO/ CONVENIO | DESCRIPCIÓN | CONTRATISTA / CONVENIANTE |
|---|---|---|
| Convenio de Asociación 373 de 2009 Fase I. | Siembra de 65 hectáreas de plantaciones forestales protectoras con especies principalmente nativas en los municipios de Barbosa, Itagüí, La Estrella, Bello y Copacabana. | Jardín Botánico de Medellín |
| Contrato 395 de 2009 | Siembra de 8.700 árboles y 1.500 metros cuadrados de jardines en seis (6) redes ecológicas en los municipios de Bello, Itagüí, Copacabana y el corregimiento de San Antonio de Prado en Medellín. | U.T Ecoambiente |
| Contrato LP 354 de 2010. | Siembra de 2.650 árboles, 2.000 arbustos y 5.000 metros cuadrados de jardines en seis (6) redes ecológicas en los municipios de Caldas, La Estrella, Sabaneta, Girardota y Barbosa. | Ecoflora Ltda. |
| Contrato 526 de 2010. | Establecimiento de 60 hectáreas de plantaciones protectoras en el municipio de Bello (Cerro Quitasol). | Fundación Espeletia |
| Convenio de Asociación 291 de 2011; Fase II. | Siembra de 6.000 árboles en zonas urbanas en los municipios de Barbosa, Itagüí, La Estrella, Bello y Copacabana. | Jardín Botánico de Medellín |
| Convenio 292 de 2011. | Mejoramiento de seis (6) redes ecológicas urbanas mediante el cual se sembraron 2.319 árboles (el mantenimiento de estos árboles los realiza directamente el municipio de Medellín). | Municipio de Medellín |
| Contrato 456 de 2011 (Fase I). | Se ejecutó el primer mantenimiento de los árboles sembrados en las áreas de las Redes Ecológicas. | Monteverde Ltda |

| CONTRATO/ CONVENIO | DESCRIPCIÓN | CONTRATISTA / CONVENIANTE |
|---|---|---|
| Contrato LP 286 de 2012 (Fase II). | Siembra de 1.113 árboles en redes ecológicas y áreas verdes urbanas en los municipios de la Estrella, Itagüí, Bello, Girardota y Barbosa.<br><br>Mantenimiento a 119.8 ha de reforestación protectora con una reposición de 11.573 árboles. Labores de mantenimiento a 14.870 árboles de redes ecológicas y áreas verdes urbanas. | Consorcio Aburrá 2012 |
| Contrato LP 634 de 2012. | Siembra de 1.300 árboles en áreas verdes urbanas y establecimiento de 50 hectáreas de reforestación protectora en los municipios de Bello e Itagüí. | Fundación Espeletia. |
| Contratos de obra pública 2010 – 2012 | La Entidad realizó la siembra de aproximadamente 1.000 árboles en diferentes proyectos de la subdirección de Planeación y Subdirección de Proyectos del Área Metropolitana (Intercambio vial de la 80 – Red Ecológica El Volador - Quebrada la Iguana). | Área Metropolitana del Valle de Aburrá |
| Convites ambientales en quebradas | Se realizó la siembra de 285 árboles a través de convites ambientales en quebradas realizados por la Entidad. | Área Metropolitana del Valle de Aburrá |
| Jornada mundial de siembra 2012 | Se realizó la siembra de 660 árboles en diferentes municipios en el marco de la jornada mundial de siembra. | Área Metropolitana del Valle de Aburrá |
| Convenio 651 de 2012 | Se realizaron acciones de intervención paisajística y de apropiación comunitaria en las riberas urbanas del Rio Medellín en un área de 160.000 metros cuadrados. Se Sembraron de 1.064 árboles como producto del convenio. (El mantenimiento de estos árboles los realiza directamente el municipio de Medellín). | Área Metropolitana del Valle de Aburrá y municipio de Medellín |
| Convenio 638 de 2012. | Establecimiento de 70.000 unidades de Jardín en zonas verdes del municipio de Sabaneta. | Municipio de Sabaneta |
| Convenio 471 de 2012. | Aunar esfuerzos técnicos y económicos para el desarrollo e implementación de un plan de manejo integral del arbolado urbano del Valle de Aburra. Se realizó la siembra de 172 individuos arbóreos distribuidos en los Municipios de Barbosa, Bello, Caldas, Copacabana, Sabaneta y Medellín. | Universidad Nacional de Colombia |
| Contrato LP 407 de 2013. (Fase III). | Mantenimiento a 16.555 árboles en redes ecológicas y zonas urbanas, 170 hectáreas de reforestación protectora y 4000 metros lineales de jardines. | Consorcio Aburra 2013 |
| Convenio 240 de 2013. | Establecimiento de 100 hectáreas con fines de enriquecimiento de coberturas naturales (bosques y rastrojos) y 20 hectáreas de plantaciones forestales protectoras en predios públicos ubicados en el Valle de Aburrá. | Corantioquia |

| CONTRATO/ CONVENIO | DESCRIPCIÓN | CONTRATISTA / CONVENIANTE |
|---|---|---|
| Contrato N° LP300 de 2014 (Fase IV y V). | Mantenimiento de 16.000 árboles Urbanos, de 12.585 metros cuadrados de Jardines, de 203 Ha de plantaciones forestales protectoras. | Ecosistemas S.A.S |
| Convenio 314 de 2014 | Establecimiento de 90 hectáreas con fines de enriquecimiento de coberturas naturales (bosques y rastrojos) y 10 hectáreas de plantaciones forestales protectoras en predios públicos ubicados en el Valle de Aburrá. | Corantioquia |
| Contratos de obra pública 2015 | La Entidad realizó la siembra de aproximadamente 554 árboles en proyectos de la Subdirección de Proyectos del Área Metropolitana. (Puente de la 77 sur) | Área Metropolitana del Valle de Aburrá |
| Contrato 437 de 2016. | Producción de 150.000 plántulas ornamentales y 60.000 forestales. | Reforestadora Integral de Antioquia – RIA S.A. |
| Contrato 1100 de 2016. | Enriquecimiento y mantenimiento de 150 hectáreas de coberturas naturales; siembra de 2.000 árboles urbanos y establecimiento de 7.000 metros lineales de cercos. | Reforestadora Integral de Antioquia – RIA S.A. |
| Contrato 639 de 2017. | Operar la red de viveros metropolitanos y el mejoramiento de las condiciones ambientales y paisajísticas del valle de aburra y áreas importancia ambiental del Parque Central de Antioquia- PCA 2017 y 2018 además del diseño e implementación de la estrategia Plan Siembras del Valle de Aburrá. | Reforestadora Integral de Antioquia – RIA S.A. |
| Convenio 407 de 2018. | Aunar esfuerzos técnicos, económicos y financieros para desarrollar acciones de reforestación protectora y mantenimiento de las áreas de influencia directa e indirecta de las microcuencas priorizadas en el Plan de Quebradas y demás afluentes del río Aburra y el Parque Central de Antioquia y fortalecimiento del Plan Siembra y Plan Quebradas del Valle de Aburra | Asociación de Organizaciones Ambientales Aguas Claras – AMORAC. |
| Contrato 644 de 2019. | Operar la red de viveros metropolitanos y el mejoramiento de las condiciones ambientales y paisajísticas del valle de aburra y áreas importancia ambiental del Parque Central de Antioquia- PCA 2019, además de la implementación de la estrategia Plan Siembra Aburrá | Reforestadora Integral de Antioquia – RIA S.A. |
| Contrato 651 de 2018. | Efectuar labores de reforestación protectora y plantaciones de árbol urbano en áreas de importancia ambiental con fines de preservación y conservación de la biodiversidad del Valle Aburrá 2018-2019 | Reforestadora Integral de Antioquia – RIA S.A. |
| Contrato 606 de 2019. | Manejo, conservación y mantenimiento de árboles y jardines en redes ecológicas, zonas urbanas y áreas de reforestación protectora en el valle de aburra – fase VIII. | Reforestadora Integral de Antioquia – RIA S.A. |

| CONTRATO/ CONVENIO | DESCRIPCIÓN | CONTRATISTA / CONVENIANTE |
|---|---|---|
| Contrato 430 de 2020 | Manejo, conservación y mantenimiento de árboles urbanos y periurbanos, jardines, zonas verdes y áreas de reforestación protectora en el valle de Aburrá- fase IX, para contribuir a garantizar la sostenibilidad de las plantaciones realizadas en el marco de la estrategia Plan Siembra Aburrá. | Reforestadora Integral de Antioquia – RIA S.A. |
| Contrato 468 de 2020 | Operar la red de viveros metropolitanos, efectuar labores de reforestación protectora, siembra de árbol urbano y periurbano con fines de fomento y soporte a las acciones de restauración ecológica para el fortalecimiento de ecosistemas estratégicos y la contribución al mejoramiento de la calidad ambiental y conservación de la biodiversidad del Valle de Aburrá y Parque Central de Antioquia en el marco de la estrategia Plan Siembra Aburrá. | Reforestadora Integral de Antioquia – RIA S.A. |
| Contrato 857-2021 | Implementar la generación de parches verdes (reforestación activa), para mejorar la conectividad ecosistémica en el Valle de Aburrá, así como, el de realizar el mantenimiento silvicultural de los parches verdes ya establecidos | Corporación Masbosques |
| Contrato 769 de 2021 | Operar la estrategia Plan Siembra Aburrá, a través de acciones y procesos integrales de restauración ecológica; aumento y mantenimiento de espacios públicos verdes; y fortalecimiento de redes ecológicas, para contribuir a la protección y conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en el Valle de Aburrá y Parque Central de Antioquia. | Corporación Masbosques |
| 371-2022 | Realizar mantenimiento silvicultural de los parches verdes establecidos en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá | Corporación Masbosques |
| Contrato SA336 de 2024 | Realizar el mantenimiento y resiembra de individuos arbóreos especies nativas para cumplimiento de obligaciones compensatorias ambientales | Área Limpia Servicios Medioambientales S.A.S. |

A través de este compendio de procesos contractuales, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá ha desarrollado acciones como respuesta a la creciente necesidad en torno a la protección, conservación y restauración de las coberturas vegetales, sobre las cuales se ejerce una enorme presión tanto en áreas de bosque como en áreas verdes urbanas, las cuales es necesario fortalecer e intervenir desde un enfoque ecosistémico.

La Entidad ha avanzado en la identificación de las áreas objeto de intervención en materia de siembra de árboles y restauración ecológica, las cuales son estratégicas en términos de conectividad ecológica, mitigación del cambio climático global y la sostenibilidad ambiental a nivel regional, nacional y global. También, en zonas estratégicas para la protección de zonas de recarga hídrica, donde se hacen necesarias acciones reforestación y restauración ecológica, para favorecer la consolidación de las coberturas vegetales en el tiempo y la preservación de estos importantes servicios ambientales, de los cuales depende la Región Metropolitana del Valle de Aburrá.

Lo anterior es acorde con las dinámicas de ocupación urbana del Valle de Aburrá y Parque Central de Antioquia, así como la demanda creciente por recursos y servicios ecosistémicos. En este sentido, se hace necesario avanzar en la consolidación de un territorio más sostenible y que responda a las siguientes necesidades:

**a) Fortalecer los ecosistemas estratégicos y sus servicios en el valle de Aburrá y áreas priorizadas en el Parque Central de Antioquia.**

Los ecosistemas estratégicos garantizan la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales para el desarrollo humano sostenible. Estos ecosistemas se caracterizan por mantener equilibrios y procesos ecológicos básicos tales como la regulación del clima, del agua, realizar la función de depuradores del aire, agua y suelos; la conservación de la biodiversidad, entre otros, para proveer servicios ecosistémicos de regulación, soporte, aprovisionamiento y culturales.

b) **Gestión de la Biodiversidad**.

La Gestión Integral de la Biodiversidad comprende procesos a través de los cuales se planifican, ejecutan y monitorean las acciones para la conservación (preservación, uso y restauración) de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos, en un escenario social y territorial definido con el fin de maximizar el bienestar social (Minambiente, 2021).

La biodiversidad es la fuente y garantía de la provisión de servicios ecosistémicos fundamentales para el bienestar de los habitantes de la región metropolitana. Son innegables los procesos globales y locales que actúan como motores de pérdida de la biodiversidad, tales como el cambio climático, la pérdida y degradación del hábitat, la contaminación, y las invasiones biológicas.

La pérdida y fragmentación de ecosistemas rurales y la eliminación y alteración de espacios verdes urbanos provoca una pérdida de hábitat y de funcionalidad ecológica, así como una disminución en la capacidad de ofrecer numerosos beneficios a los habitantes metropolitanos, que inciden directamente sobre su bienestar físico y mental.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en la Política Nacional Para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos PNGIBS (Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2012) concibe la biodiversidad como un sistema localizado territorialmente, con propiedades de los ecosistemas en cuanto a estructura y composición funcionales entre sí, con una relación estrecha e interdependiente con los sistemas humanos, entendida como servicios ecosistémicos que aportan al desarrollo de los sistemas sociales o culturales humanos en sus dimensiones política, social, económica, tecnológica, simbólica, mítica y religiosa. (Plan de Gestión 2024- 2027).

**c) Gestión del recurso hídrico.**

Existe una ocupación territorial inadecuada, que conlleva la reducción de los ecosistemas naturales y la creciente impermeabilización de los suelos, tanto en ámbitos rurales como urbanos, y que provoca disfuncionalidades socio-ecológicas diversas, entre ellas, la pérdida de regulación hídrica, la limitación para la recarga de acuíferos, y el aumento de riesgos por movimientos en masa, inundaciones, y avenidas torrenciales (Plan de Gestión 2020- 2023 Futuro Sostenible).

Dado que más del 80 % del recurso hídrico demandado por la población metropolitana proviene de fuentes y cuencas cercanas al valle de Aburrá, es fundamental continuar apoyando e incentivando

los procesos de conservación en esos territorios, en un marco de reconocimiento del equilibrio entre cargas y beneficios metropolitanos y regionales y de corresponsabilidad para su adecuada gestión (Plan de Gestión 2020- 2023 Futuro Sostenible).

**d) Protección del suelo.**

La deforestación, el uso de la tierra, las prácticas de gestión, la contaminación, la expansión de las ciudades y el cambio climático hacen que los suelos estén en constante peligro por la pérdida total o parcial de su estructura y funcionalidad, amenazando las formas de vida de las presentes y futuras generaciones.

La protección de los suelos es importante ya que sostienen la biodiversidad, ayudan a combatir y adaptarse al cambio climático por su papel clave en el ciclo del carbono, son la base para la producción de alimentos saludables, almacenan y filtran agua mejorando nuestra resiliencia ante inundaciones y sequías; los suelos son un recurso no renovable, su conservación es esencial para la seguridad alimentaria y un futuro sostenible (FAO, 2015).

5. **PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL:**

Dentro del análisis de la Oferta podemos estructurar un pool de proveedores para la identificación de los posibles oferentes, bien sea como directos o intermediarios, pudiendo el Área Metropolitana desarrollar diferentes formas de contratación para determinar la Entidad que pueda prestar este servicio y para ello realizó las respectivas valoraciones contempladas en este estudio del sector hasta determinar cómo más conveniente el desarrollo de un proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía que permita la escogencia de un proveedor idóneo responsable de prestar los servicios de siembra y resiembra de especies nativas como también actividades de mantenimiento en una fase después del proceso de plantación . El proceso de selección objetiva a desarrollar tendrá como objeto **"INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINSITRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE PARA LA SIEMBRA, MANTENIMIENTO Y RESIEMBRA DE INDIVIDUOS ARBOREOS ESPECIES NATIVAS PARA CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES COMPENSATORIAS AMBIENTALES".** Así las cosas y con el fin de desarrollar a cabalidad con los compromisos de la Entidad, de una manera ágil, eficiente y en virtud de cumplir las metas establecidas en el Plan de Gestión 2024-2027, es pertinente que el Área Metropolitana del Valle de Aburrá realice proceso de selección abreviada de menor cuantía.

**PERSPECTIVA FINANCIERA**

El valor estimado del Presupuesto del presente proceso (POP) es de **CUATROCIENTOS CUARENTA MILLONES OCHOCIENTOS CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTINUEVEM.L. ($440.804.329)** Incluido IVA.

El valor del resumen consolidado del Presupuesto Oficial por Componente es el siguiente:

| | |
|---|---|
| TOTAL COSTOS DIRECTOS | $ 370.423.806 |
| IVA | $ 70.380.523 |
| **TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL (POP)** | $ 440.804.329 |

Debidamente certificado por la oficina de contabilidad y presupuesto y contenida en documento que se anexa. Certificado de disponibilidad que se publicará con el pliego definitivo.

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá se guarda el derecho a ajustar la Disponibilidad Presupuestal referida y anexa al presente proceso, de acuerdo con la ejecución en la vigencia fiscal que abarca el proceso, previo a la adjudicación y/o celebración del respectivo contrato.

| Vigencia 2025 | Vigencia futura 2026 |
|---|---|
| $ 132.241.299 | $ 308.563.030 |

Los recursos apropiados para este contrato deberán ser ejecutados por EL CONTRATISTA dentro de la respectiva vigencia fiscal y facturados a diciembre 30 a más tardar.

El detalle del Presupuesto Oficial se anexa y es parte integral del proceso.

**PRESUPUESTO OFICIAL PARA EFECTOS DE EVALUACIÓN Y REVISIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA, PARA HABILITACIÓN DE LA PROPUESTA - POE - VALOR MÁXIMO A OFERTAR**

| | | |
|---|---|---|
| **TOTAL, PRESUPUESTO OFICIAL (POE) CONSOLIDADO (Máximo del Proyecto)** | TOTAL, PRESUPUESTO OFICIAL (POE) ANTES DE IVA | $ 352.542.689 |
| | TOTAL, PRESUPUESTO OFICIAL (POE) INCLUIDO IVA | $ **419.525.799** |

El Presupuesto Oficial estimado por la Entidad para efectos EVALUACIÓN Y REVISIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA PARA HABILITACIÓN DE LA PROPUESTA asciende a un total de **CUATROCIENTOS DIECINUEVE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL TREINTA Y NUEVE PESOS M.L. ($419.756.039) incluido IVA.**

Para este valor, la Entidad parte de la premisa de evaluar en igualdad de condiciones y con ello, considera que todos los oferentes interesados en el presente proceso están exonerados de los aportes a SALUD, SENA e ICBF del que trata el artículo 114-1 del Estatuto Tributario. (Tope Máximo para ofertar).

El Presupuesto Oficial (POE), incluye todos los costos directos y gastos directos e indirectos, la utilidad estimada y para los cálculos del Factor Prestacional aplicado al componente de recurso humano en los costos directos, se tienen en cuenta los porcentajes de Ley para el cálculo del factor prestacional, previendo dar aplicación al artículo 114-1 del Estatuto Tributario, en aras de evaluar en igualdad de condiciones y considerando a todos los proponentes exonerados del pago de salud (0%), SENA (0%) e ICBF(0%).

Se entiende que los proponentes con la presentación de su propuesta que debe incluir la Oferta Económica tienen consideradas las variables financieras que puedan afectar o incidir en sus costos hasta la finalización de la ejecución del objeto contractual y recibo a satisfacción de este.

El proponente debe tener en cuenta que el valor total de su oferta económica consolidada después de correcciones aritméticas No puede superar el valor total del Presupuesto Oficial (POE), Es decir, no puede superar las siguientes cifras:

ANTES DE IVA: $ 352.736.167
INCLUIDO IVA: $ 419.756.039

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 numeral 4 del Decreto 1082 de 2015, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá no publicará las variables utilizadas para calcular el valor estimado del presente contrato.

## 7. PERSPECTIVA DE RIESGOS

En esta perspectiva se evalúan las dificultades contractuales y los diferentes tipos de riesgos que pueden presentarse durante el desarrollo del CONTRATO.

En los Contratos Estatales se debe mantener la igualdad o equivalencia entre los derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o contratar, ordenando que si dicha equivalencia se rompe por causas no imputables a quien resulte afectado, las partes deben adoptar en el menor tiempo posible las medidas necesarias para su restablecimiento. Existen diferentes tipos de riesgos que pueden afectar el transcurso normal de un contrato.

• **Riesgos Económicos:** Son aquellos que se derivan del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de estos, entre otros.
• **Riesgos Sociales o Políticos:** Son aquellos que se derivan por cambios de las políticas gubernamentales que sean probables y previsibles, tales como cambios en la situación política, sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.
• **Riesgos Operacionales:** Son aquellos asociados a la operatividad del contrato. Entre estos encontramos: la posibilidad de que el monto de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del Contrato. También se presenta la extensión del plazo, cuando los contratos se realizan en tiempos distintos a los inicialmente programados por circunstancias no imputables a las partes
• **Riesgos Financieros:** Este riesgo tiene dos componentes básicos: el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez, y el riesgo de las condiciones financieras.
• **Riesgos Regulatorios:** Son los posibles cambios regulatorios o reglamentarios que siendo previsibles, afecten el equilibrio contractual.
• **Riesgos de la Naturaleza:** Son los eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que, aunque pueden ser previsibles por su frecuencia o diagnóstico están fuera del control de las partes.
• **Riesgos Ambientales:** Se refiere a las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de las condiciones ambientales o ecológicas exigidas y de la evolución de las tasas retributivas y de uso del agua.
• **Riesgos de salubridad:** Hace referencia a los costos generados por la declaratoria de una pandemia, lo cual afecta el normal desarrollo del objeto contractual. Asimismo, a las medidas de bioseguridad que se deben implementar en época de pandemia para la protección de la vida de todo el personal que trabaja para el proyecto, para la manipulación de insumos y equipos y demás elementos que deban utilizar para el buen desarrollo del Contrato en condiciones seguras; en este caso es indispensable tener en cuenta, todas las normativas y lineamientos establecidos para el efecto por la OMS, Min Salud, ARL, normas de rigor subsidiario de las Corporaciones o Autoridades Ambientales de Región y lineamientos o directrices de las mismas, de tal manera que garanticen por parte del ejecutor condiciones seguras durante el desarrollo del proyecto.
• **Riesgos Tecnológicos:** Se refiere a eventuales fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del Contrato, así como la obsolescencia tecnológica
El Área Metropolitana del Valle de Aburrá, igualmente estimará en los estudios previos las "EXCEPCIONES AL OTORGAMIENTO DEL MECANISMO DE COBERTURA DEL RIESGO", de conformidad con el Decreto 1082 del 2015, estas garantías no serán obligatorias según lo considere la institución y su justificación para exigirlas o no debe estar en los estudios y documentos previos.

Se anexa la Matriz de Riesgos.

## CONCLUSIONES

El presente análisis del sector sirve como insumo a los estudios previos, quedando evidenciada la necesidad de desarrollar un Contrato, tendiente a cumplir con los propósitos establecidos para la buena marcha y efectivo cumplimiento de los cometidos de la Entidad, por consiguiente, es conveniente y oportuno adelantar el proceso contractual respectivo y su perfeccionamiento.

La necesidad que se pretende atender a través del presente proceso es de gran importancia para la Entidad y para la Región Metropolitana, ya que contribuye para alcanzar las metas propuestas desde los diferentes programas, contenidos en el Plan de Gestión 2024-2027, en especial en el PROGRAMA 13. INFRAESTRUCTURA PARA UN ABURRÁ SOSTENIBLE; para el cual es necesaria la intervención de árboles existentes en las áreas del proyecto mediante trasplantes o talas para lo cual se hizo necesario acudir a las Autoridades Ambientales competentes para obtener el permiso ambiental correspondiente. Como consecuencia de lo anterior se tiene algunas obligaciones ambientales pendientes por cumplir con ANLA y Corantioquia por los proyectos de Infraestructura que corresponden a siembra por tala, trasplante, afectación a la calidad del aire, afectación a la biodiversidad, impacto sobre las especies epifitas, intervenciones forestales adelantadas o ejecutadas por la Subdirección de Proyectos. La compensación se realiza con la siembra de especies nativas.

Mediante el presente documento se consolidaron las herramientas que permitirán realizar la selección del Proponente con la capacidad de ejecutar las actividades contempladas en el proceso de contratación cuyo objeto es "**INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y CONTABLE PARA LA SIEMBRA, MANTENIMIENTO Y RESIEMBRA DE INDIVIDUOS ARBOREOS ESPECIES NATIVAS PARA CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES COMPENSATORIAS AMBIENTALES**". Siendo importante tener en cuenta que los proponentes tengan una amplia experiencia en servicios de resiembra de especies nativas como también actividades de mantenimiento en una fase después del proceso de plantación

**CIBERGRAFIA - FUENTES CONSULTADAS**


- Plan de Gestión Futuro Sostenible (2020). Área Metropolitana del Valle de Aburrá, Medellín.
- FAO (2015). Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. http://www.fao.org/resources/infographics/infographics-details/es/c/340785/
- DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística
- DNP: Departamento Nacional de Planeación.
- SECOP: Sistema Electrónico de Contratación Pública.
- http://www.informacion-empresas.co.
- http://trade.nosis.com/es/Comex/Importacion-Exportacion/Colombia
- http://www.losdatos.com.
- http://www.andi.com.co
- https://www.contratos.gov.co/consultas/inicioConsulta.do



**MARÍA CATALINA HURTADO RAMÍREZ**
Ing Ambiental Contratista – Subdirección Proyectos