DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL
ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES
LICITACIÓN PÚBLICA CVC LP 06 2025

En cumplimento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 2015, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, efectúa análisis del sector del servicio a contratar cuyo objeto consiste en: *"Realizar acciones de recuperación y rehabilitación ambiental y paisajística en humedales urbanos priorizados en el municipio de Santiago de Cali, incluyendo estrategias de educación ambiental y fortalecimiento comunitario".*

Con el fin de establecer el contexto del proceso de selección que se adelantará, mediante el presente análisis económico del sector de la construcción, se identifican algunos aspectos del mercado, de la demanda, los posibles oferentes, los riesgos probables y los requisitos habilitantes que permitirán la selección objetiva del contratista que efectivamente satisfaga la necesidad planteada por la Entidad, así como la verificación del cumplimiento de los principios que rigen la contratación administrativa.

1. ASPECTOS GENERALES

El Conteo Nacional de Unidades Económicas - CNUE 2021 es el conjunto de actividades para enumerar y localizar (georreferenciar) las unidades económicas, entendiendo éstas como una persona natural o jurídica que lleva a cabo una actividad económica con o sin emplazamientos (fijación de un término de tiempo), de todas las cabeceras municipales y centros poblados del país. El CNUE es el primer paso para la caracterización general de la actividad económica del país.

El CNUE 2021 recolectó información entre enero y julio de 2021 en 515.993 manzanas en 32 departamentos, 1.102 municipios, la isla de San Andrés y 18 áreas no municipalizadas. Las unidades contabilizadas fueron identificadas personalmente por los censistas y se dividieron en cuatro grupos de acuerdo con sus características: unidades económicas según su sector, unidades económicas por tipo de unidad (incluyendo la economía de calle llevada a cabo en puestos móviles o estructuras desmontables al día), unidades económicas según estado (ocupadas o en vacancia) y edificaciones en obra de uso residencial y no residencial (nuevas o ampliaciones), excluyendo obras civiles.

El Conteo logró establecer que la economía colombiana está dividida en 5 sectores: Comercio, Industria, Servicios, Construcción y Transporte. El sector al cual corresponde el objeto del contrato es el de la construcción.

La construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el

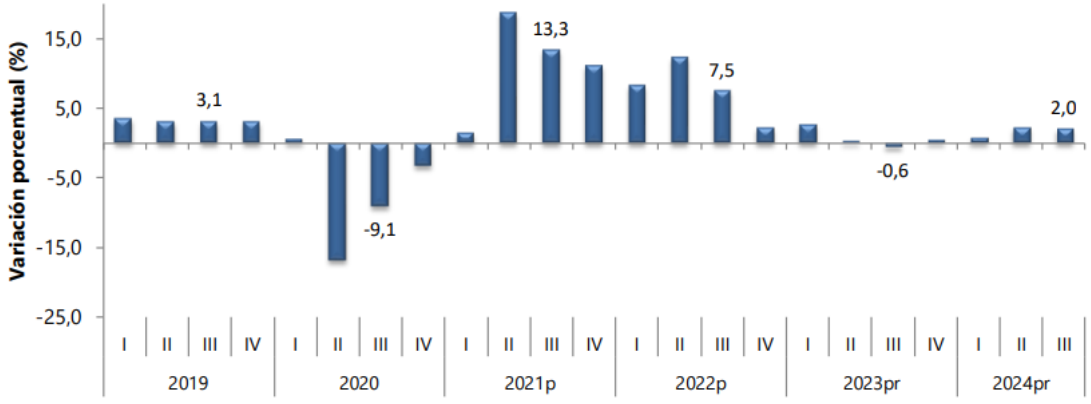
crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son importantes en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la toma de decisiones de las autoridades y del público en general.

De acuerdo con lo anterior, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en su interés de extender sus fronteras temáticas, en el año 2018 consolidó la metodología para el cálculo del Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC) con el propósito de conocer el comportamiento trimestral de la producción de las obras de ingeniería civil, a partir del seguimiento de los proyectos en ejecución a nivel nacional, directamente desde los avances del proceso productivo de la obra. De esta manera, el indicador se enfoca en cuantificar la producción del subsector de obras civiles, siguiendo el principio de causación, fortaleciendo así el cálculo de los indicadores coyunturales y de los agregados económicos como el Producto Interno Bruto Sectorial (PIB).

Producto Interno Bruto (PIB)

Información III trimestre 2024 pr

En el tercer trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,0% respecto al mismo periodo de 2023pr.



Fuente: DANE, PIB_T
[1] Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015
Prpreliminar
Pprovisional

Figura 1. Tasa de crecimiento anual en volumen 2019 I – 2024pr III, Fuente: (DANE, 2024)

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son (DANE, 2024):

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 10,7% (contribuye 1,1 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 14,1% (contribuye 0,5 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 2,1% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,2%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 3,6%.

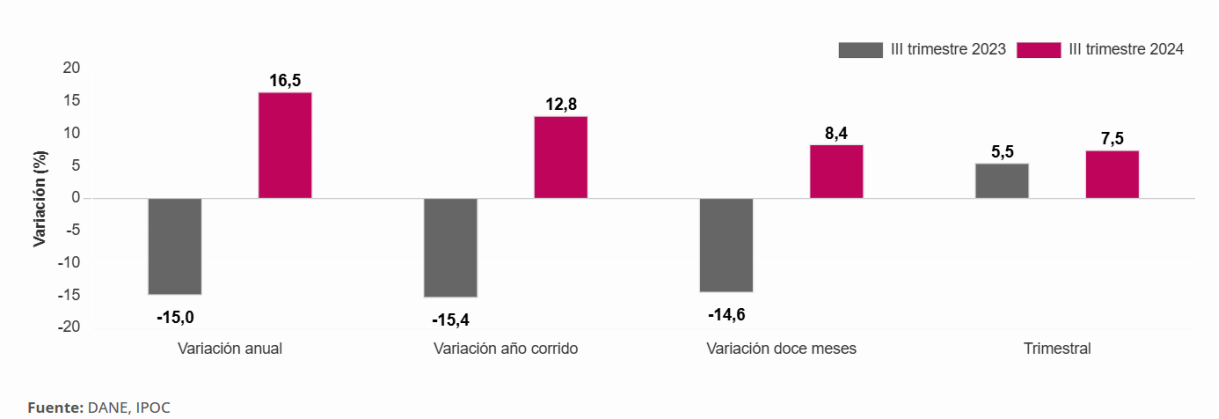
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 2,5%.

- Actividades financieras y de seguros crece 1,5%.

Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC)

Con el fin de mejorar la medición del subsector de las obras civiles, así como de cumplir con las recomendaciones internacionales y responder a las necesidades de los usuarios de la información, a partir del 12 de febrero de 2021, se publican resultados del Indicador de Producción de Obras Civiles – IPOC. Esta operación estadística aplica el principio de causación, registrando trimestralmente el avance efectivo en la producción de las obras civiles incluidas en la muestra, hasta que se convierten en activo fijo (DANE, 2024).

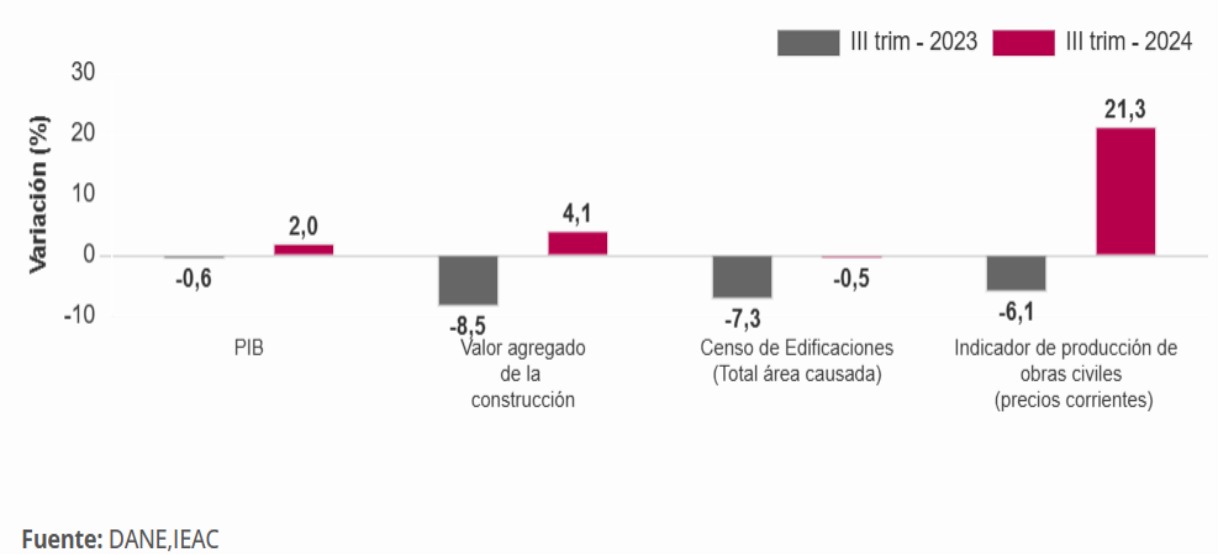
Durante el tercer trimestre de 2024, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 16,5%, frente al mismo trimestre de 2023.



Fuente: DANE, IPOC

Figura 2. Variación anual, doce meses, año corrido y trimestral de la producción de obras civiles - Total nacional - III trimestre de (2023 - 2024), Fuente: (DANE, 2024)

Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC) julio - septiembre 2023 con corte a julio - septiembre de 2024^{pr}



Fuente: DANE,IEAC

Figura 3. Variación anual – III trimestre (2023- 2024), Fuente: (DANE, 2024)

En el tercer trimestre de 2024 (julio – septiembre), el PIB a precios constantes aumentó en 2,0% con relación al mismo trimestre de 2023. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un incremento en el valor agregado de la construcción de 4,1% en su variación anual, que se explica principalmente por el crecimiento del valor agregado de las obras civiles (16,5%) y el aumento de 3,8% del valor agregado de las actividades especializadas. Por otro lado, el valor agregado de las edificaciones decrece en 1,7%.(DANE, 2024).

Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED)

El Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED) es producto del rediseño del Indicador de Costos de la Construcción de Vivienda (ICCV), desarrollado durante 2021. Para este rediseño, el DANE tuvo en cuenta la información disponible, el desarrollo tecnológico del sector, la necesidad de actualización metodológica y la revisión implementada por el DANE en la temática de construcción.

Información diciembre 2024

En diciembre de 2024, la variación anual del ICOCED fue 4,07%, en comparación con el mismo mes del año anterior. La clase CPC V 2.0 A.C de edificaciones no residenciales se ubicó por encima del promedio nacional (4,15%), mientras que la CPC V 2.0 A.C de edificaciones residenciales se ubicó por debajo del promedio nacional (4,03%). (DANE, 2024).

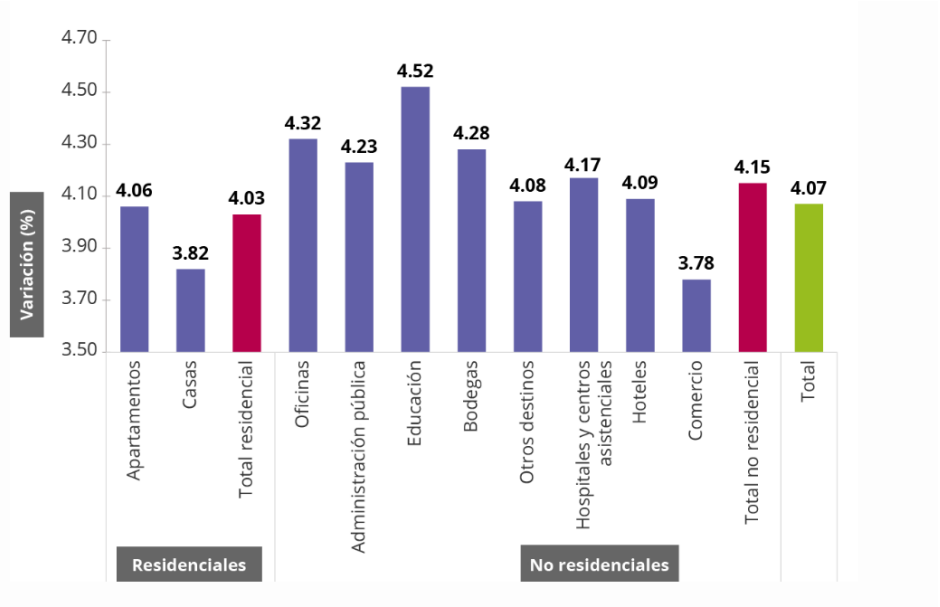


Figura 4. Valoración mensual según clase CPC, destinos y total – diciembre 2024, Fuente: (DANE, 2024)

Siete de los diez destinos relacionados con la construcción de edificaciones se ubicaron por encima del promedio nacional (4,07%): Educación (4,52%), Oficinas (4,32%), Bodegas (4,28%), Administración pública (4,23%), Hospitales y centros asistenciales (4,17%), Hoteles (4,09%) y Otros destinos (4,08%).

Por otra parte, los destinos: Apartamentos (4,06%), Casas (3,82%) y Comercio (3,78%) se ubicaron por debajo del promedio nacional. (DANE, 2024).

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV)

El Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) es un indicador que permite conocer la variación promedio de los precios de una canasta que representa los costos de la construcción de un conjunto representativo de las obras civiles desarrolladas en el país.

- **Información diciembre 2024**

En diciembre de 2024, la variación del ICOCIV fue 3,78%, en comparación con el mismo mes de 2023. Tres de las cinco agrupaciones CPC relacionadas con la construcción de obras civiles presentaron una variación por encima del promedio nacional (3,78%): Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (4,27%), Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (4,18%) y Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (3,82%). (DANE, 2024).

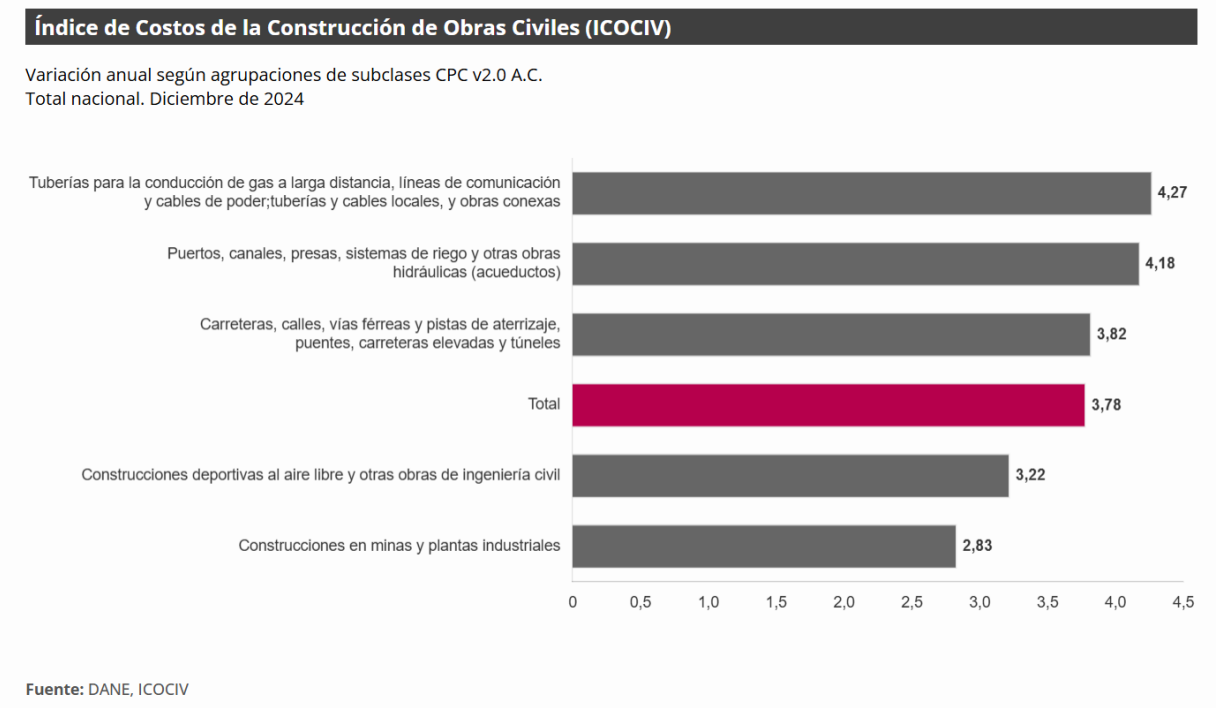


Figura 5. Variación mensual según agrupaciones de subclases CPC V2 A.C Total Nacional – diciembre 2024, Fuente: (DANE, 2024).

Por otra parte, las agrupaciones: Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (-0,08%) y Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje,

puentes, carreteras elevadas y túneles (-0,10%) se ubicaron por debajo del promedio nacional. (DANE, 2024).

2. CONTEXTO ECONÓMICO

- **Balance económico 2024 y perspectivas 2025**

De acuerdo con el balance económico del año 2024 desarrollado por la ANDI como un análisis y conclusión del comportamiento de la economía colombiana, el año 2024 fue complejo, lleno de contrastes, incierto y con grandes retos para el país, las empresas, los hogares y la sociedad en general. Aunque el año termina con una leve recuperación, que es positiva, seguimos muy por debajo de nuestro potencial; el mayor logro fue controlar la inflación llevándola a niveles del 5%. Económicamente, la mayor preocupación está en el tema fiscal, con un déficit alto, el gasto desbordado, baja ejecución, un presupuesto que no responde a la realidad económica, una deuda en ascenso y el riesgo latente de no cumplir con la regla fiscal. Por esto, los mercados mantienen alta volatilidad.

Terminamos el año con la noticia del aumento del salario mínimo, por decreto, del 9.54%, en el agregado (salario más subsidio de transporte) alcanza un crecimiento del 11%. Se espera que inflación del 2024 sea aproximadamente del 5% y la meta del 2025 sea del 5% estamos hablando de un aumento que supera el 120% la inflación este año y el 266% la inflación del año entrante. Preocupa el efecto sobre la informalidad laboral, el empleo, la inflación y las finanzas públicas. Este incremento traerá una presión adicional de 2.5 billones adicionales al déficit fiscal del gobierno nacional.

Internacionalmente persisten tensiones geopolíticas y geoeconómicas. Escalamiento de tensiones entre países, intensas jornadas electorales, debilitamiento de la globalización, reconfiguración del comercio mundial a bloques económicos y la IA aumentando su relevancia.

Desde la Segunda Guerra Mundial no se registraban tantos conflictos como hoy (59 vigentes). Al tiempo que el 2025 estará influenciado especialmente por la llegada de administración de Trump, que ya ha hablado de aranceles, Panamá, Groenlandia, Israel o de condicionar el apoyo armamentístico de EEUU a Ucrania.

Mientras los países emergentes asiáticos crecen por encima del 5%, América Latina crece alrededor del 2% y la zona euro apenas llega al 1%.

El 2024 también fue de grandes retos para Colombia. Una de las consecuencias es la pérdida de confianza, baja dinámica de la inversión y una deuda pública tiene que asumir mayores costos, lo que afecta negativamente las finanzas públicas por causas atribuibles a la

equivocada estrategia de crear incertidumbre del gobierno. Hace unos años los costos de la deuda colombiana eran de los menores de la región, hoy están entre los más altos.

Así mismo la ANDI indica que: en materia de crecimiento para Colombia, el 2024 fue de moderada recuperación: pasamos de una tasa del 0.6% en 2023 a un crecimiento que en 2024 probablemente termine alrededor del 1.9%. Sin duda positivo. Sin embargo, resulta insuficiente: esas tasas de crecimiento no producen riqueza ni desarrollo; no se logra impactar todos los sectores económicos; la inversión sigue rezagada y perdemos nuestra posición de liderazgo entre las economías emergentes y en la región.

En 2024 los sectores más dinámicos fueron: entretenimiento, agropecuario y administración pública. A propósito, el sector de servicios tiene poca información desagregada. Es importante que el país conozca a profundidad nuevas actividades que se están desarrollando, que se desagreguen, que identifiquemos las exportaciones y la contribución del sector a la balanza comercial y el empleo generado.

En cuanto a la construcción analiza que este sector empieza a mostrar tasas positivas tras dos años críticos, explicado fundamentalmente por infraestructura, dentro de la cual la obra más representativa es el Metro de Bogotá, seguida por los sistemas de transporte masivo. Edificación de vivienda, se mantiene con caídas de dos dígitos en licencias, iniciación de obras y los insumos para esta actividad también se ven impactados. Las perspectivas de este sector son preocupantes, teniendo en cuenta que toda la cadena industrial se ve afectada y enfrentando el inexplicable anuncio del Gobierno que suspenden los subsidios para “Mi casa ya”.

La mayor preocupación desde la demanda está en la inversión productiva, la cual registró tasas negativas durante 5 trimestres consecutivos y solamente en los últimos meses empieza a revertirse. La productividad de la economía y del trabajo solo se aumentan con significativos crecimientos en la inversión.

Más allá de las diferencias políticas de corto plazo es indispensable retomar una ambiciosa estrategia de mediano y largo plazo que vaya más allá de una reactivación, que piense en el desarrollo del país y nos dé una visión de futuro trascendiendo los gobiernos y que realmente nos inserte en la economía global. Es tiempo de dinamizar las agendas de largo plazo, el desarrollo requiere de trabajar con visión. En este nuevo escenario, Colombia debe explorar una estrategia que le permita posicionarse mejor en el nuevo mundo comercial. La competitividad debe ser parte de nuestra agenda, también lo debe ser una estrategia de crecimiento de largo plazo y evaluar reformas estructurales que realmente resuelvan los problemas del país y nos proyecten al futuro.

El bajo crecimiento impacta el mercado laboral. Si bien se generaron algunos puestos de trabajo, la creación de empleo se ha desacelerado y la tasa de informalidad lleva a que 6 de cada 10 trabajadores colombianos estén en la informalidad.

La seguridad es gran preocupación de los hogares, empresas y la actividad económica en general. Diferentes indicadores, detectan un aumento en homicidios, extorsiones, enfrentamientos entre grupos armados. También son cada vez más frecuentes los temas asociados a la ciberseguridad. (ANDI 2025).

Agentes que componen el sector.

Entre los principales agentes que componen el sector se identifican, entre otros, los siguientes:

- Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Ministerio de Minas y Energía.
- Banco de la República
- Municipio de Cali.
- Empresas de Construcción de obras civiles.
- Empresas de alquiler de equipos de construcción
- Concreteras
- Empresas de suministro de materiales para construcción.

Gremios y asociaciones que participan en el sector.

Los principales gremios y asociaciones que participan en el sector, entre otros son:

- ACIC, Asociación Colombiana De Ingenieros Constructores
- ACODAL Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental
- CAMACOL: Cámara Colombiana de la Construcción.
- CCI: Cámara Colombiana de la Infraestructura.
- SCA: Sociedad Colombiana de Arquitectos
- CPNAA: Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares
- ACIC: Asociación Colombiana de Ingenieros Constructores.
- COPNIA: Consejo Profesional Nacional de Ingeniería - Autoridad nacional de control y vigilancia de las profesiones de ingeniería y sus auxiliares.
- ACOL: Asociación Colombiana de Constructores
- ACOPI: Asociación Colombiana de micro, pequeña y mediana empresas - Organización gremial de Colombia que agrupa a las microempresas formales y a las pequeñas y medianas empresas de los diferentes sectores productivos.

- ANDI: Asociación Nacional de Empresarios de Colombia – Está integrado por un porcentaje significativo de empresas pertenecientes a sectores como el industrial, financiero, agroindustrial, de alimentos, comercial y de servicios www.andi.com.co.
- CECODES: Consejo Empresarial Colombiano para el desarrollo sostenible.
- CONPES: Consejo nacional de planificación económica y social.
- FFDU: Fondo financiero de desarrollo urbano.
- FINDETER: Financiera de desarrollo territorial.
- FIU: Fondo de cofinanciación para la infraestructura urbana.
- INSFOPAL: Instituto nacional de fomento Municipal
  SCI, Sociedad Colombiana de Ingenieros

De acuerdo con la información suministrada por los gremios involucrados, los factores económicos que afectan el sector de la construcción son: la inflación, el valor del TRM del dólar, la tasa de interés real, el valor del SMMLV, los costos de los materiales, el precio del combustible, el costo del alquiler de equipos y la mano de obra.

Índice de costo de la construcción pesada (ICCP)

En la actualidad el DANE cuenta con el índice de costo de la construcción pesada (ICCP) el cual se construye a partir del comportamiento que tienen los insumos requeridos para la construcción de carreteras y puentes específicamente. Éste, es empleado para el reajuste de contratos de obra como deflactor de series de inversión relacionadas con la construcción pesada en el país, como deflactor del valor agregado y de los salarios del sector y para orientar en la toma de decisiones como regulador de precios. Este índice presenta variaciones fuertemente relacionadas con la inflación, por lo cual, de presentarse un incremento significativo en el mismo, se generan mayores costos financieros y variaciones en los costos asociados a materiales, mano de obra, equipos, etc.



Figura 6. Variación anual del ICCP Total nacional – diciembre 2021, Fuente: (DANE, 2022)

La última actualización de este índice se realizó para el corte de diciembre de 2021, donde el ICCP registró una variación anual de 3,78% en comparación con el mismo mes del año anterior. Este resultado es inferior en 1,23 puntos porcentuales frente al presentado en el mismo periodo del año anterior (5,01%) (DANE, 2022).

El ICCP fue publicado por el DANE hasta enero de 2022 (resultados diciembre de 2021), para dar cumplimiento con el año de transición definido por el DANE, con el fin de ofrecerle a sus usuarios un lapso de tiempo prudente, que les permita adelantar los ajustes requeridos en sus procesos para incluir los resultados del nuevo índice ICOCIV -Índice de costos de la construcción de obras civiles- un indicador que incorpora en su medición la representación de las obras civiles (DANE, 2022).

3. CONTEXTO TÉCNICO

Los humedales son ecosistemas muy frágiles, los cuales requieren permanentes acciones para su recuperación y conservación, una de las principales afectaciones del espejo de agua se debe a la invasión de plantas o macrófitas; en el perímetro del humedal se favorece el desarrollo de varias especies de plantas invasoras terrestres. En el caso de las zonas urbanas, además de estas problemáticas se deben incluir, por ejemplo, la invasión de las zonas protectoras, la utilización como depósito de escombros, colmatación, mal manejo de residuos sólidos, contaminación de las aguas, desecación, entre otras. Por tal motivo, las acciones en los humedales de las zonas urbanas o periurbanas son mucho más complejas y requieren complementarse con otros componentes técnicos tales como la gestión adecuada de los residuos sólidos, el mejoramiento hídrico, acciones de protección y recuperación, adecuación

de taludes, incluyendo también las actividades de educación ambiental, participación ciudadana, implementación de herramientas de manejo de paisaje, y cultura ambiental respecto al cuidado de estos relictos tan disminuidos, pero tan valiosos para la zona urbana de Santiago de Cali.

El proyecto tiene como finalidad principal la ejecución de intervenciones físicas y ambientales orientadas a la recuperación paisajística de un conjunto de humedales urbanos estratégicos localizados en el territorio del Distrito de Santiago de Cali. Estas acciones están dirigidas a restaurar las condiciones ecológicas y funcionales de los humedales, garantizar su integración al entorno urbano y contribuir a la mejora del paisaje natural asociado. Los ecosistemas a intervenir incluyen los siguientes humedales:

1. **Cañasgordas (comuna 22)**
2. **Panamericano (comuna 22)**
3. **Parque de las Garzas (comuna 22)**
4. **La Babilla (comuna 22)**
5. **Isaías Duarte Cancino (comuna 15)**
6. **Ibis (comuna 22)**

Todos estos humedales se consideran prioritarios por su relevancia ecológica, conectividad territorial y estado de conservación.

El alcance de la intervención comprende la realización de obras civiles menores, tales como adecuación y nivelación de terrenos, construcción de senderos y pasos ecológicos, implementación de cerramientos en puntos estratégicos, instalación de estructuras de drenaje sostenible, restitución de vegetación nativa y control de especies invasoras, entre otras intervenciones necesarias para mejorar la calidad ambiental y morfología paisajística de cada ecosistema. Todas las actividades estarán enmarcadas en las determinantes ambientales establecidas por la autoridad ambiental competente, en los lineamientos del Plan de Ordenamiento Territorial vigente y en las disposiciones técnicas propias de cada sitio.

La intervención planteada es considerada como una acción de restauración ambiental urbana que, mediante soluciones constructivas y de adecuación del espacio natural, busca estabilizar bordes ecológicos, controlar procesos erosivos, revalorizar el paisaje y recuperar funcionalidad ecosistémica básica en humedales actualmente degradados o parcialmente funcionales.

Para la presente contratación, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, define como requisitos técnicos de obligatorio cumplimiento las siguientes actividades, y las especificaciones del Anexo 1:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.
1	**ETAPA PRECONSTRUCCIÓN**		
1.1	**PRELIMINARES**		
1.1.1	SOCIALIZACIÓN	UND	6
1.1.2	REVISIÓN Y AJUSTE A LOS DISEÑOS	UND	6
1.1.3	ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	GLB	1
2	**HUMEDAL CAÑASGORDAS**		
2.1	**PRELIMINARES**		
2.1.1	LOCALIZACIÓN - REPLANTEO, UBICACIÓN Y MARCADO DEL TERRENO DE CONSTRUCCIÓN CON PRIMER PUNTO DE REPLANTEO GEOLOCALIZADO CON TOPOGRAFÍA	M2	1986
2.1.2	DESCAPOTE MANUAL H=0.1M	M2	1986
2.1.3	MONTAJE Y PROVISIÓN DE MÓDULO DE CAMPAMENTO	UND	1
2.1.4	INSTALACIÓN Y DOTACIÓN DE UNIDADES SANITARIAS PORTATILES	UND/MES	5
2.2	**RECUPERACIÓN PAISAJÍSTICA**		
2.2.1	CONTROL DE GUADUALES	M2	12000
2.2.2	CONTROL HORMIGA ARRIERA	M2	18000
2.2.3	MANTENIMIENTO FITOSANITARIO ARBÓREO INDIVIDUO >12M	UND	100
2.2.4	MANTENIMIENTO FITOSANITARIO ARBÓREO INDIVUDUO <12M	UND	100
2.3	**CONSTRUCCIÓN DE SENDEROS PEATONALES**		
2.3.1	EXCAVACIÓN MANUAL H<2.5M (NO INC. ACARREO HASTA PUNTO DE ACOPIO)	M3	377
2.3.2	ACARREO MATERIAL DE EXCAVACIÓN HASTA PUNTO DE ACOPIO	M3	507.6
2.3.3	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL EN BOTADERO CERTIFICADO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN SOBRANTE	M3	507.6
2.3.4	RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL IMPORTADO	M3	139
2.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDILLO PREFABRICADO 10X20 (NO INC. ACARREOS)	ML	3122
2.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN 20106 (INC. CAPA DE ARENA DE APOYO, INC. SELLADO DE JUNTAS CON ARENA FINA)	M2	1986

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.
2.4	**PASOS ELEVADOS**		
2.4..1	FABRICACIÓN, TRANSPORTE Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA - ACERO ESTRUCTURAL 60000 PSI	KLS	2997.3
2.4.2	CONCRETO PARA PEDESTAL DE CIMENTACIÓN 3500PSI	M3	5.13
2.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO FLEJADO 60000 PSI	KLS	909.21
2.4.4	EXCAVACIÓN MANUAL H>2.5M (NO INC. ACARREO HASTA PUNTO DE ACOPIO)	M3	22
2.5	**PERGOLA DE RECIBIMIENTO PARA VISITANTES**		
2.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGA EN MADERA ESTRUCTURAL 6X14CM (INC. INMUNIZANTE Y BARNIZ)	ML	28.51
2.5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGA EN MADERA ESTRUCTURAL DOBLE 6X14CM (INC. INMUNIZANTE Y BARNIZ)	ML	81.2
2.5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGUETA EN MADERA ESTRUCTURAL 4X8.6CM (INC. INMUNIZANTE Y BARNIZ)	ML	58.92
2.5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMNA EN MADERA ESTRUCTURAL 6X14CM (INC. INMUNIZANTE Y BARNIZ, NO INC. ANCLAJE A PLATINA DE CIMENTACIÓN)	ML	22.8
2.5.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONEXIONES AÉREAS PARA PERFILES DE MADERA ESTRUCTURAL	UND	96
2.5.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLATINAS DE CONEXIÓN A CIMENTACIÓN PARA COLUMNAS DE MADERA ESTRUCTURAL 6X14CM (INC. CONCRETO DE NIVELACIÓN)	UND	6
2.5.7	CABALLETE PARA CUBIERTA	ML	5.8
2.5.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA DE BARRO COLONIAL (INC. CAÑA BRAVA)	M2	39.8
2.5.9	CONCRETO PARA PEDESTAL DE CIMENTACIÓN 3500PSI	M3	0.44
2.5.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDILLO PREFABRICADO 10X20 (NO INC. ACARREOS)	ML	22
2.5.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN 20106 (INC. CAPA DE ARENA DE APOYO, INC. SELLADO DE JUNTAS CON ARENA FINA)	M2	20
2.6	**BAÑOS SECOS**		
2.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BATERÍA SANITARIA - BAÑO SECO	UND	2
3	**HUMEDAL PANAMERICANO**		
3.1	**PRELIMINARES**		

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.
3.1.1	LOCALIZACIÓN - REPLANTEO, UBICACIÓN Y MARCADO DEL TERRENO DE CONSTRUCCIÓN CON PRIMER PUNTO DE REPLANTEO GEOLOCALIZADO CON TOPOGRAFÍA	M2	1478
3.1.2	DESCAPOTE MANUAL H=0.1M	M2	130
3.1.3	INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO CON ESTRUCTURA EN GUADUA DE AL MENOS 2 METROS DE ALTURA LIBRE (INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES Y EJECUCIÓN DE LA OBRA).	ML	98
3.1.4	MONTAJE Y PROVISIÓN DE MÓDULO DE CAMPAMENTO	UND	1
3.1.5	INSTALACIÓN Y DOTACIÓN DE UNIDADES SANITARIAS PORTATILES	UND/MES	5
3.2	**RECUPERACIÓN PAISAJÍSTICA**		
3.2.1	CONTROL HORMIGA ARRIERA	M2	3500
3.2.2	MANTENIMIENTO FITOSANITARIO ARBÓREO INDIVIDUO >12M	UND	45
3.2.3	MANTENIMIENTO FITOSANITARIO ARBÓREO INDIVUDUO <12M	UND	120
3.3	**ADECUACIÓN DE SENDERO PEATONAL**		
3.3.1	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE SENDERO EN ADOQUÍN EXISTENTE (INC. REALCE DE PIEZAS UNDIDAS Y LIMPIEZA CON HIDROLAVADORA)	M2	887
3.3.2	BORDILLO EN CONCRETO 15X15	ML	941
3.3.3	RETIRO DE ADOQUÍN 20106 EXISTENTE (INC. ACARREO HASTA PUNTO DE ACOPIO)	M2	591
3.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN 20106 (INC. CAPA DE ARENA DE APOYO, INC. SELLADO DE JUNTAS CON ARENA FINA)	M2	591
3.3.5	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL EN BOTADERO CERTIFICADO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN SOBRANTE	M3	106
3.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO FLEJADO 60000 PSI	KLS	1534
4	**HUMEDAL PARQUEDE LAS GARZAS**		
4.1	**PRELIMINARES**		
4.1.1	LOCALIZACIÓN - REPLANTEO, UBICACIÓN Y MARCADO DEL TERRENO DE CONSTRUCCIÓN CON PRIMER PUNTO DE REPLANTEO GEOLOCALIZADO CON TOPOGRAFÍA	M2	413
4.2	**RECUPERACIÓN PAISAJÍSTICA**		
4.2.1	CONTROL HORMIGA ARRIERA	M2	4000
4.2.2	MANTENIMIENTO FITOSANITARIO ARBÓREO INDIVIDUO >12M	UND	100

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.
4.2.3	MANTENIMIENTO FITOSANITARIO ARBÓREO INDIVUDUO <12M	UND	60
4.3	**ADECUACIÓN DE ACCESO PEATONAL**		
4.3.1	EXCAVACIÓN MANUAL H<2.5M (NO INC. ACARREO HASTA PUNTO DE ACOPIO)	M3	10
4.3.2	BORDILLO EN CONCRETO 15X15	ML	147
4.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN 20106 (INC. CAPA DE ARENA DE APOYO, INC. SELLADO DE JUNTAS CON ARENA FINA)	M2	103
4.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO FLEJADO 60000 PSI	KLS	168
4.3.5	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL EN BOTADERO CERTIFICADO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN SOBRANTE	M3	13
5	**HUMEDAL LA BABILLA**		
5.1	**RECUPERACIÓN PAISAJÍSTICA**		
5.1.1	CONTROL DE GUADUALES	M2	800
5.1.2	CONTROL HORMIGA ARRIERA	M2	4000
5.1.3	MANTENIMIENTO FITOSANITARIO ARBÓREO INDIVIDUO >12M	UND	20
5.1.4	MANTENIMIENTO FITOSANITARIO ARBÓREO INDIVUDUO <12M	UND	80
5.2	**AIREADORES**		
5.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIREADOR PARA ESPEJO DE AGUA	UND	1
6	**HUMEDAL ISAIAS DUARTE CANCINO**		
6.1	**PRELIMINARES**		
6.1.1	LOCALIZACIÓN - REPLANTEO, UBICACIÓN Y MARCADO DEL TERRENO DE CONSTRUCCIÓN CON PRIMER PUNTO DE REPLANTEO GEOLOCALIZADO CON TOPOGRAFÍA	M2	2887.5
6.2	**LIMPIEZA DE ESPEJO DE AGUA**		
6.2.1	LIMPIEZA DE BUCHÓN (INC. RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	M2	2887.5
6.2.2	EXCAVACIÓN MANUAL BAJO EL AGUA H<2M (INC. ACARREO HASTA PUNTO DE ACOPIO)	M3	1212.75
6.2.3	EXCAVACIÓN MECÁNICA BAJO EL AGUA H<2M (INC. ACARREO HASTA PUNTO DE ACOPIO)	M3	519.75
6.2.4	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL EN BOTADERO CERTIFICADO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN SOBRANTE	M3	2079

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.
6.3	**RECUPERACIÓN AMBIENTAL**		
	RECUPERACIÓN AMBIENTAL DE ZONAS AFECTADAS, DEGRADADAS Y BORDE DE HUMEDAL	M2	2308.27
6.4	**CERRAMIENTO PERIMETRAL**		
6.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA (INC. PINTURA)	ML	584
6.4.2	PEDESTAL DE CIMENTACIÓN PARA CERRAMIENTO EN TUBO DE ACERO DE ESTRUCTURAL GALVANIZADO (INC. EXCAVACIÓN, NO INC. ACERO DE REFUERZO)	M3	11.51
6.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO FLEJADO 60000 PSI	KLS	2155.02
6.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DE PUERTA EN MALLA ESLABONADA (INC. PINTURA)	UND	2
7	**HUMEDAL IBIS**		
7.1	**PRELIMINARES**		
7.1.1	LOCALIZACIÓN - REPLANTEO, UBICACIÓN Y MARCADO DEL TERRENO DE CONSTRUCCIÓN CON PRIMER PUNTO DE REPLANTEO GEOLOCALIZADO CON TOPOGRAFÍA	M2	2678
7.1.2	ADECUACIÓN DE CARRETEABLE PARA INGRESO DE MAQUINARIA - VOLQUETAS - EQUIPOS	M2	325
7.2	**LIMPIEZA DE ESPEJO DE AGUA**		
7.2.1	LIMPIEZA DE BUCHÓN (INC. RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	M2	14490
7.2.2	EXCAVACIÓN MANUAL BAJO EL AGUA H<2M (INC. ACARREO HASTA PUNTO DE ACOPIO)	M3	2174
7.2.3	EXCAVACIÓN MECÁNICA BAJO EL AGUA H<2M (INC. ACARREO HASTA PUNTO DE ACOPIO)	M3	1087
7.2.4	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL EN BOTADERO CERTIFICADO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN SOBRANTE	M3	1087
7.3	**RECUPERACIÓN AMBIENTAL**		
	RECUPERACIÓN AMBIENTAL DE ZONAS AFECTADAS, DEGRADADAS Y BORDE DE HUMEDAL	M2	4650.16
8	**FORTALECIMIENTO COMUNITARIO**		
8.1	**ESTRATEGIA**		
8.1.1	ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA PARA EL FORTALECIMIENTO COMUNITARIO Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LOS HABITANTES DE LAS ZONAS DE LOS HUMEDALES PRIORIZADOS	UND	2

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.
9	**RESTAURACIÓN ECOLÓGICA Y MANEJO DE HUMEDALES**		
9.1	**DIAGNÓSTICO**		
9.1.1	ESTUDIO Y ANÁLISIS DE CALIDAD DE AGUA HUMEDALES	UND	15

Tabla 1: Actividades a desarrollar

4. CONTEXTO NORMATIVO

Para las obras a ejecutar, se debe tener en cuenta el siguiente marco legal, entre otras regulaciones:

Reglamentación	Contenido
Normas Constructivas y Urbanísticas	
Ley 400 de 1997 - Norma NSR-10	Normas sobre construcciones sismo resistentes - Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente
Decreto municipal 411.0.20.0158 de 2014	Microzonificación sísmica de Santiago de Cali
Decreto 945 de 2017	Modifica parcialmente el Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes NSR-10
Ley 842 de 2003	Reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, se adopta el Código de Ética Profesional.
Ley 435 de 1998	Reglamenta el ejercicio de la profesión de Arquitectura y sus profesiones auxiliares, se dicta el Código de Ética Profesional, se establece el Régimen Disciplinario para estas profesiones, se reestructura el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y Arquitectura en Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus profesiones auxiliares y otras disposiciones
Ley 70 de 1979	Reglamenta la profesión de Topógrafo
Sector Salud	
Ley 9 de 1979	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias
Medio Ambiente	
Decreto 2811 de 1974	Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente
Ley 99 de 1993	Organiza el SINA y crea el Ministerio del Medio Ambiente
Decreto 1076 de 2015	Decreto único reglamentario del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible
Resolución 1530 de 2019	Por medio del cual se adopta el plan de Silvicultura urbana de Santiago de Cali
Ordenamiento territorial	

Ley 388 de 1997	Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 3 de 1991 y se dictan otras disposiciones
Ley 1523 de 2012	Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
Decreto 1077 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Unico Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio
Decreto 1232 de 2020	Modifica Decreto 1077 de 2015 en lo relacionado con la planeación del ordenamiento territorial
Acuerdo 373 de 2014	Plan de Ordenamiento Territorial de Santiago de Cali
Electricidad e Iluminación	
Resolución 90708 de 2013	Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE
Resolución 180540 de 2010	Reglamento técnico de iluminación y alumbrado público-RETILAP
Ley 1715 de 2014	Promover el desarrollo y la utilización de las Fuentes No Convencionales de Energía, principalmente aquellas de carácter renovable, en el sistema energético nacional, mediante su integración al mercado eléctrico.
Sistemas urbanos de drenaje sostenibles	
Documento Lineamientos	Lineamientos para el diseño de sistemas urbanos de drenaje sostenible SUDS
Resolución 1166 de 2006	Norma técnica de recolección de aguas residuales y lluvias - NDI-SE-RA-007/V1.0 EMCALI
Documentos de Política	
Constitución Política Nacional. 1991	
Ley 1955 de 2019. Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022	
Lineamientos de Política para el Manejo integral del agua. 1996	
Ley 1454 de 2011. Normas orgánicas sobre ordenamiento territorial	
Ley 1474 de 2011. Estatuto Anticorrupción	
Política de Gestión Ambiental Urbana. 2008	
Política de Gestión Integral de la Biodiversidad y sus servicios ecosistémicos 2012	
Plan de acción 2024-2027 CVC	
MAS CERCA DE LA GENTE	
Normas técnicas de construcción	
ASTM D-1241	Calidad de agregados
INV E-142	Determinación de Densidades
INV 400 (ASTM C140 -12a)	Concreto Hidráulico
ICONTEC 121 Y 321	Cemento Tipo I
Norma ASTM – NTC 1299	Aditivos para el concreto
NTC 3459	Agua de mezclado
ASTM C-40 (ICONTEC 126) ASTM C119 (ICONTEC 78) Designación E11-39 ASTM	Agregado fino
ASTM C-127 (ICONTEC 176) ASTM C 131 (ICONTEC 93 Y 98)	Agregado grueso
ICONTEC NTC77 NTC1522	Gradación de suelos y agregados

ICONTEC 550 - ICONTEC 673 - ICONTEC 396 - ASTM C-94	Mezcla y transporte concreto
ASTM D 1752-67	Juntas de dilatación en el concreto
ASTM C 309 Tipo 2	Curado

Tabla 2. Normativa

5. CONTEXTO AMBIENTAL

Los humedales constituyen elementos determinantes en la regulación hídrica de las cuencas hidrográficas por su capacidad para la mitigación de impactos por inundaciones, absorción de contaminantes, retención de sedimentos y recarga de acuíferos. Además, representan el refugio permanente o temporal de una notable diversidad de fauna y flora.

El Ministerio del Medio Ambiente, Política Nacional para Humedales Interiores de Colombia, 2002, clasifica los tipos de humedales, según lo consignado en la siguiente tabla:

Cuadro No. 1

Clasificación de Humedales Naturales según la Convención Ramsar

(Tomado de Naranjo, 1997a)

Ámbito	Sistema	Subsistema	Clase	Subclase
Marino y Costero	Marino	Submareal		Aguas marinas someras
			Lecho acuático	Lecho marino
			Arrecife	Arrecifes de coral
		Intermareal	Roca	Playas rocosas
			No consolidado	Playas de arena y grava
	Estuarino	Submareal	Aguas estuarinas	
		Intermareal	No consolidado	Planos lodosos intermareales
			Emergente	Pantanos salados
			Boscoso	Manglares
	Lacustre/ Palustre	Permanente/ Estacional		Lagunas salinas y salobres
				Lagunas costeras dulces
Interior	Fluvial	Perenne		Ríos/arroyos permanentes
			Emergente	Deltas interiores
				Ríos/arroyos intermitentes
		Intermitente	Emergente	Planicies inundables
	Lacustre	Permanente		Lagos dulces permanentes
		Estacional		Lagos dulces estacionales
		Permanente/ Estacional		Lagos y pantanos salinos permanentes/ estacionales
	Palustre	Permanente	Emergente	Pantanos y ciénagas dulces permanentes
				Turberas abiertas
				Humedales alpinos y de tundra
			Arbustivo	Pantanos arbustivos
			Boscoso	Bosque pantanoso dulce
				Turbera boscosa
		Estacional	Emergente	Ojos de agua, oasis
				Ciénaga estacional dulce
	Geotérmico			Humedales geotérmicos

Figura 7 clasificación d los humedales

El sistema de humedales del Distrito de Cali hace parte de la Estructura Ecológica Principal en el Plan de Ordenamiento Territorial y es uno de los objetos de conservación del Sistema Municipal de Áreas Protegidas y Estrategias de Conservación – SIMAP – de Cali.

Este sistema está conformado por 61 humedales (18 se encuentran en predios públicos) que desempeñan funciones fundamentales en el equilibrio de los ecosistemas, como la regulación hídrica (actúan como esponjas almacenando y liberando lentamente el agua lluvia y cumpliendo una función de amortiguación), el control de la erosión, como mitigadores del cambio climático, además de ser fuente de diversidad biológica y hábitat para un gran número de especies vegetales y animales.
En la actualidad el sistema de humedales urbanos recibe impactos negativos generados principalmente por actividades antrópicas como la perdida de cobertura vegetal por la invasión de las zonas protectoras, la disposición de escombros y otros residuos sólidos en su zona riparia y acuática, el vertimiento de aguas residuales en sus afluentes, la invasión es especies exóticas, la desecación, entre otros.

6. CONTEXTO SOCIAL:

La ciudad de Cali está clasificada dependiendo del nivel de ingresos de sus residentes, el entorno urbano de la zona y el contexto urbanístico. Esto con el fin de identificar zonas de acción y distribuir el costo de los servicios públicos; en donde los estratos más altos subvencionan a los más bajos y éstos a la vez pueden acceder a beneficios educativos o de salud dada la estratificación. Es así como la ciudad se subdivide en 6 estratos socioeconómicos, siendo el 1 el más bajo y el 6 el más alto. Esto le ha permitido a la ciudad identificar rápidamente sectores vulnerables.

En el municipio de Santiago de Cali, existen instrumentos de control y veeduría ciudadana, como ONG, Juntas de Acción Comunal, Veeduría de obras de servicios públicos, etc.

7. CONTEXTO POLÍTICO:

Contexto Político – Administrativo

En el tema de humedales las entidades del entonces Municipio de Santiago de Cali, empezaron a realizar iniciativas de conocimiento, conservación y uso de estos ecosistemas desde la creación del Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA en el año 1994; así se inició con un reconocimiento de los humedales e inventarios aislados realizados por algunos funcionarios de la época. Una vez se adhiere Colombia a la Convención Ramsar mediante la Ley 357 de 1997, las autoridades ambientales son las encargadas en los territorios de su jurisdicción de darle uso y manejo racional a estos ecosistemas, entre los años 1999 y 2006, por tanto, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC conforma un comité interinstitucional llamado Comisión Técnica de Humedales del Municipio de Cali (Actual Comité Técnico Local de humedales de Santiago de Cali), el cual tenía como eje central

la recuperación y conservación de los humedales rurales y urbanos presentes en el territorio municipal.

Siguiendo esta línea de acción el DAGMA y la CVC, han venido realizando la implementación de estos planes de manejo ambiental mediante la ejecución de acciones prioritarias y el monitoreo de sus componentes biofísicos, lo que ha permitido mejorar las condiciones naturales de estos espacios, así como la apropiación por parte de las comunidades para su manejo conjunto y recuperación. Dentro de estas acciones de implementación de ejes prioritarios de planes de manejo se destacan las siguientes: El manejo integral y la estrategia de educación ambiental, obras hidráulicas, paisajísticas y de amoblamiento urbano en los humedales, obras de recuperación ambiental como adecuación de canales, cercados parciales señalética y senderos en los humedales de Santiago de Cali.

Mediante ACTA DE CONCERTACION firmada entre la CVC y el Distrito de Santiago de Cali, el 19 de abril de 2024, se acuerda: "***CONCERTAR LOS PROYECTOS Y ACTIVIDADES DE INVERSIÓN A EJECUTAR CON RECURSOS DE LA SOBRETASA AMBIENTAL DE SANTIAGO DE CALI****, para realizar intervenciones ambientales en restauración del suelo, agua, biodiversidad, calidad del aire, residuos sólidos, cambio climático y ocupación sostenible del territorio, en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo, Plan de Acción de la CVC 2024 - 2027 y Plan de Desarrollo del Distrito de Santiago de Cali 2024 – 2027 y los objetivos de desarrollo sostenible. Los proyectos y actividades concertadas para su ejecución en la vigencia 2024 – 2027 son las siguientes: 0502 – "Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en la zona urbana de Santiago de Cali mediante el conocimiento, la preservación, la restauración yel uso sostenible" Actividad 002: "Realizar acciones para el mejoramiento de áreas de especial importancia ecosistémica en la zonaurbana de Santiago de Cali****".***

Con las obras a desarrollar en la presente licitación se mejorar las condiciones ambientales de los humedales priorizados y su entorno a través de las actividades descritas en el presente documento.

8. ANALISIS PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS

En el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el incremento en la participación de las mujeres en la economía y el cierre de brechas de género en el mundo del trabajo, son aspectos fundamentales que se reflejan especialmente en el Objetivo 5: lograr la igualdad de género y en el 8: promover el pleno empleo productivo y trabajo decente para todos.

El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 reconoce en sus ejes transversales el género como un aspecto importante para las transformaciones que plantea. Es así como el enfoque de derechos de género se establece como un elemento a tener en cuenta en la consecución de la paz total, de igual manera, la superación de los estereotipos de género es una línea central de acción en el trabajo con actores diferenciales para el cambio y, finalmente, plantea un eje específico de política exterior con enfoque de género, orientada a promover y garantizar la igualdad de género en la política bilateral y multilateral.

A nivel mundial, el 61,4% de las mujeres en edad laboral (de 25 a 54 años) estaban en la fuerza laboral en 2022, en comparación con el 90,6% de los hombres en edad laboral (UN Women, 2023). Asimismo, según los datos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH), el 76,5% de los hombres en edad de trabajar participan en el mercado laboral, mientras que este porcentaje es del 52,4% para las mujeres. Esta brecha en la participación laboral femenina se acentúa en las zonas rurales del país, donde la tasa global de participación es del 39,7% para las mujeres, en comparación con el 79,2% para los hombres.

En el ámbito empresarial, la brecha de liderazgo entre géneros persiste. Las mujeres están subrepresentadas en roles ejecutivos y de toma de decisiones, lo que limita su influencia y capacidad para impulsar cambios significativos. En términos globales, las mujeres representan solo el 28,2% de las posiciones gerenciales en los sitios de trabajo donde laboran (UN Women, 2023). En el caso colombiano, los datos del Registro Único Empresarial y Social (RUES) de las cámaras de comercio, revelan que, en la composición del capital social de las empresas, las mujeres tienen una representación limitada, puesto que en más del 75% de las firmas la participación de las mujeres en el capital social es inferior al 10% y, en promedio, solo son propietarias del 16% del capital social de las empresas.

Al analizar la distribución de la ocupación por género en diferentes sectores económicos, se observa que las mujeres tienen baja representación en extracción, construcción y agricultura. En los sectores de industria, comercio y servicios, la representación de mujeres está en línea con el promedio general. El sector que se destaca por contar con una mayor presencia de mujeres es el denominado como “resto”, que abarca actividades como la administración pública, defensa, educación, atención de la salud humana, asistencia social, trabajo doméstico y actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales.

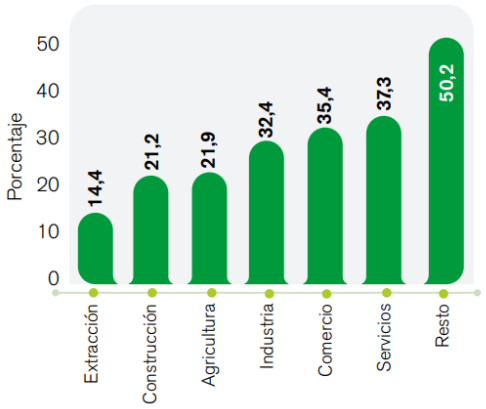


Figura 16. Proporción de mujeres empleadas por sector económico

Fuente: RUES.

Es importante destacar que, del total de las empresas del país, el 47.6% es de propiedad femenina. En el caso de las personas naturales, el 59% de las empresas es propiedad de una mujer; y, en el caso de las sociedades, el 13% de las empresas presentan una participación femenina en el capital social de más del 50%, o su representante legal es mujer.

Así, al analizar la composición del capital social de las empresas, se encuentra que las mujeres tienen representación limitada, ya que en promedio solo poseen el 16% del capital de las empresas y en más del 75 % de las firmas su participación es inferior al 10%. De hecho, el 15% de las empresas presentan una media participación femenina en el capital social, con porcentajes entre el 10% y el 80%, y el 10% de las empresas presenta una participación femenina mayor al 80% en el capital.

Aunque la mayoría de las empresas son representadas legalmente por mujeres (sin importar el tipo de organización jurídica o el tamaño de la firma), sus propietarios son hombres. Las mujeres participan como empleadas o representantes formales en vez de empleadoras o propietarias de empresas. Así, se encuentra que de aquellas empresas en las que el porcentaje de participación de las mujeres en el capital es baja, hay a su vez un menor porcentaje de empresas que emplean al menos a una mujer, siendo este del 35%. Esto en comparación con empresas en donde la participación de la mujer en el capital es media o alta, es decir con más de un 10% de capital social femenino, de las cuales un 67% emplean al menos a una mujer. De esta forma se resalta la relación que hay entre la participación de la mujer en el capital y el empleo femenino en estas empresas. (**Fuente**. Panorama de las mujeres en el ámbito laboral y empresarial", Confecámaras, 2024)

Considerando la información dada en el presente análisis, se hace necesario que las empresas y emprendimientos de mujeres cuenten con un beneficio que ayude a incentivar su participación en los procesos de contratación pública. De la misma forma, el análisis nos arroja una tendencia donde el mayor porcentaje de emprendimiento de mujeres se evidencia en las MiPymes, por lo cual el análisis de requisitos y puntuación que se evidencie en las MiPymes, se tomará como base para los requisitos y puntajes que manejarán las empresas y emprendimientos de mujeres en el sistema de compras públicas.

Para definir las empresas y emprendimientos de mujeres que se tomarán en cuenta para el beneficio otorgado en el presente proceso, las empresas deben cumplir con alguna de las siguientes condiciones:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

   Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

   Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada

todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

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

Igualmente, se otorgará un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco puntos (0.25) de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes.

9. ANALISIS POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA O PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL:

En 2023, el porcentaje de personas en situación de pobreza multidimensional en Colombia fue 12,1% en el total nacional; en las cabeceras de 8,3% y en los centros poblados y rural disperso de 25,1%, es decir, el porcentaje de personas en situación de pobreza multidimensional en centros poblados y rural disperso fue 3,0 veces el de las cabeceras. Los cambios presentados entre 2022 y 2023 en la incidencia de pobreza multidimensional fueron de -0,8 puntos porcentuales a nivel nacional, -0,4 puntos porcentuales en las cabeceras y -2,2 puntos porcentuales en los centros poblados y rural disperso.

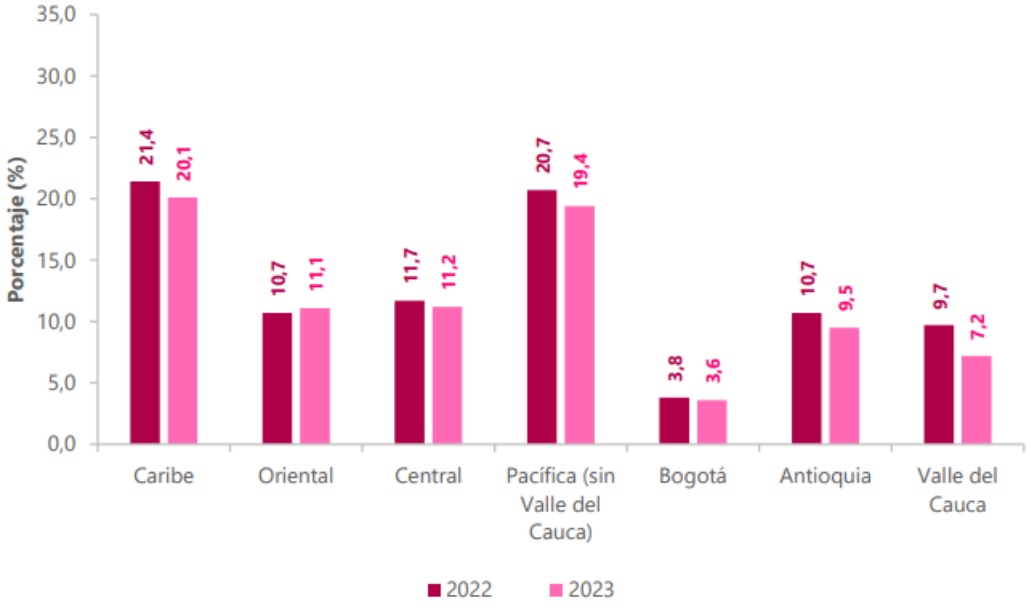


Figura 8. Índice de Pobreza Multidimensional – IPM Regiones 2022-2023. Fuente DANE

De acuerdo con cifras oficiales del DANE, entre 2010 y 2023, la reducción de la pobreza multidimensional por regiones fue de: 24,5 puntos porcentuales para la región Caribe; 22,0 puntos porcentuales para la región Pacífica (sin Valle del Cauca);17,7 puntos porcentuales para la región Central; 18,1 puntos porcentuales para la región Antioquia, 16,1 puntos porcentuales para la región Oriental; 17,2 puntos porcentuales para la región Valle del Cauca; mientras que, para Bogotá, la reducción fue 8,4 puntos porcentuales.

Entendiendo que el personal que hace parte del equipo de trabajo de la consultoría, deberá demostrar que cuenta con los conocimientos específicos y formación técnica especializada y concreta en cada área en el que se desarrollan las actividades de consultoría, y sumándole las responsabilidades propias del equipo de consultoría, no es conveniente para la pluralidad del proceso, la obligatoriedad en la incorporación de los sujetos anteriormente mencionadas, donde el porcentaje mínimo de vinculación es del 5%, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021.

10. ANALISIS MIPYME EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS:

De acuerdo con la Ley 590 del 2000, se entiende “por micro, pequeña y mediana empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana que cumpla con algunos requisitos”.

En Colombia según el Registro Único Empresarial y Social (RUES), las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) generan el 67% del empleo y el 28% del Producto Interno Bruto (PIB) nacional, pero son las que mayores problemas están teniendo para mantenerse en el mercado. La importancia de las MiPymes sobre el mercado laboral es innegable. Durante el trimestre noviembre 2024-enero 2025, el mercado laboral en Cali A.M. mostró señales de fragilidad, con un leve incremento en la tasa de desempleo, acompañado de una reducción anual de 13 mil ocupados. Sin embargo, se registraron algunos avances, como el crecimiento del empleo en 5 de las 13 ramas de actividad productiva, dentro de estas ramas se destaca la mayor variación en actividades profesionales y en actividades financieras.

Rama de actividad	2020	2024	2025	Var. (%) 25 vs. 20	Var. (%) 25 vs. 24	Diferencia 25 vs. 24	Part. (%) 2025
Ocupados total	1.009	1.086	1.074	6,4	-1,2	-12,5	100,0
Comercio	209	221	225	8,1	2,1	4,6	21,0
Industria manufacturera	159	176	166	4,4	-5,7	-9,9	15,4
Adm. pública y defensa, educación y atención salud	134	142	139	3,8	-2,2	-3,2	12,9
Actividades artísticas	118	122	113	-4,3	-7,6	-9,3	10,5
Actividades profesionales	80	87	98	22,7	12,8	11,1	9,1
Construcción	78	76	83	6,8	8,6	6,6	7,7
Alojamientos y restaurantes	85	86	82	-3,0	-4,6	-3,9	7,7
Transporte	69	82	73	6,3	-11,2	-9,2	6,8
Actividades financieras	25	23	29	18,4	26,7	6,1	2,7
Comunicaciones	16	21	21	26,2	-0,5	-0,1	1,9
Actividades inmobiliarias	19	22	20	1,1	-11,7	-2,6	1,8
Otros*	15	18	15	3,1	-16,2	-2,9	1,4
Agropecuario	4	10	10	138,3	1,8	0,2	1,0

Fuente: DANE - Cálculos Cámara de Comercio de Cali

***Suministro de electricidad, gas y agua; explotación de minas y canteras y no informa**

Figura 9. Población ocupada 8miles de personas), variación (%) y participación (%) en Cali A.M. - rama de actividad noviembre - enero (2020-2024-2025).

De acuerdo con los datos del registro de proveedores disponibles en el SECOP II, para el primer trimestre del 2025, se tienen 612 proveedores inscritos con descripción en la

Categoría Principal de: “Servicios profesionales de ingeniería”. De los 612 proveedores el 53% corresponden a pequeñas y medianas empresas, como se presenta en siguiente gráfico.

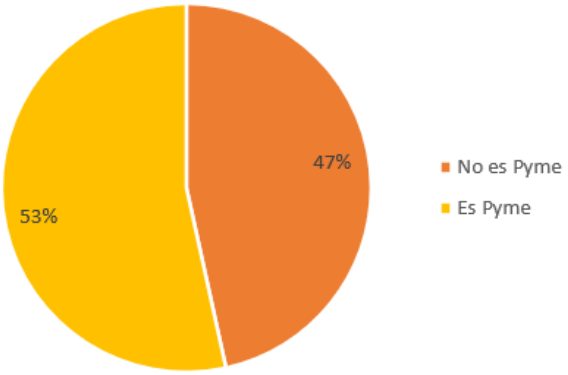


Figura 10 . PYME reportadas como proveedores en el SECOP II, específicamente para la categoría de servicios profesionales de ingeniería.

Es por esto que, en el presente análisis se considera que la participación de las MiPymes es un factor importante para incentivar su participación en los procesos de contratación pública, para lo cual será necesario incluir los criterios diferenciales que se considerarán en el desarrollo del presente proceso contractual.

11. ANÁLISIS PROMOCIÓN DE LA INDUSTRIA NACIONAL:

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por éstos o por éstos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

Para determinar uno o varios bienes nacionales relevantes, la Entidad Estatal debe aplicar los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 680 de 2021:

“*(…) La Entidad Estatal en los Procesos de Contratación de servicios, otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que oferte Servicios Nacionales o servicios extranjeros con trato nacional de acuerdo con la regla de origen aplicable.*

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, la Entidad Estatal definirá de manera razonable y proporcionada los bienes colombianos relevantes teniendo en cuenta:

1. El análisis del sector económico y de los oferentes, y, toda aquella información adicional con la que cuente la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación;
2. El porcentaje de participación de los bienes en el presupuesto del Proceso de Contratación; y
3. La existencia de los bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009 o las normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.

En aquellos casos en que, de acuerdo con el objeto contractual, no existan bienes colombianos relevantes o no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule el porcentaje mínimo establecido por la Entidad Estatal de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato.

La Entidad Estatal documentará este análisis y dejará constancia en los Documentos del Proceso."

En razón a lo expuesto y toda vez que el proceso de contratación a adelantar se refiere a la construcción de obras civiles, la CVC procedió a identificar el porcentaje de participación de los bienes en el presupuesto, siguiendo el capítulo 7 de la "*GUÍA PARA APLICAR EL APOYO O PROMOCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL EN PROCESOS REGIDOS POR DOCUMENTOS TIPO, DE ACUERDO CON EL DECRETO 680 DE 2021*". Para lo cual se adelantó el análisis de las actividades relacionadas en el **FORMULARIO DE CANTIDADES Y PRECIOS DE LA PROPUESTA**, determinando que en el presente proceso los bienes relevantes son los siguientes:

CÁLCULO DE BIENES RELEVANTES	-							
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT**	**VR.TOTAL**	**PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN**	**PORCENTAJE ACUMULADO**	**PROMEDIO**
2.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN 20106 (INC. CAPA DE ARENA DE APOYO, INC. SELLADO DE JUNTAS CON ARENA FINA)	M2	2700	114.000,00	$ 307.800.000,00	34,14%	34,14%	19,40%
2.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDILLO PREFABRICADO 10X20 (NO INC. ACARREOS)	ML	3122	57.111,00	$ 178.300.542,00	19,78%	53,92%	

6.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA (INC. PINTURA)	ML	584	258.398,00	$ 150.904.432,00	16,74%	70,65%	
3.3.2	BORDILLO EN CONCRETO 15X15	ML	941	66.668,00	$ 62.734.588,00	6,96%	77,61%	
2.4..1	FABRICACIÓN, TRANSPORTE Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA - ACERO ESTRUCTURAL 60000 PSI	KLS	2997,3	20.675,00	$ 61.969.178,00	6,87%	84,49%	
2.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BATERÍA SANITARIA - BAÑO SECO	UND	2	18.587.272,00	$ 37.174.544,00	4,12%	88,61%	
6.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO FLEJADO 60000 PSI	KLS	4766,23	7.319,00	$ 34.884.037,00	3,87%	92,48%	
2.5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGA EN MADERA ESTRUCTURAL DOBLE 6X14CM (INC. INMUNIZANTE Y BARNIZ)	ML	81,2	148.794,00	$ 12.082.073,00	1,34%	93,82%	
2.5.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONEXIONES AÉREAS PARA PERFILES DE MADERA ESTRUCTURAL	UND	96	122.585,00	$ 11.768.160,00	1,31%	95,12%	
6.4.2	PEDESTAL DE CIMENTACIÓN PARA CERRAMIENTO EN TUBO DE ACERO DE ESTRUCTURAL GALVANIZADO (INC. EXCAVACIÓN, NO INC. ACERO DE REFUERZO)	M3	11,51	988.430,00	$ 11.376.829,00	1,26%	96,39%	
4.3.2	BORDILLO EN CONCRETO 15X15	ML	147	66.668,00	$ 9.800.196,00	1,09%	97,47%	
2.4.2	CONCRETO PARA PEDESTAL DE CIMENTACIÓN 3500PSI	M3	5,57	984.512,00	$ 5.483.732,00	0,61%	98,08%	
2.5.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA DE BARRO COLONIAL (INC. CAÑA BRAVA)	M2	39,8	114.095,00	$ 4.540.981,00	0,50%	98,59%	
2.5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGUETA EN MADERA ESTRUCTURAL 4X8.6CM (INC. INMUNIZANTE Y BARNIZ)	ML	58,92	52.510,00	$ 3.093.889,00	0,34%	98,93%	
2.5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMNA EN MADERA ESTRUCTURAL 6X14CM (INC. INMUNIZANTE Y BARNIZ, NO INC. ANCLAJE A PLATINA DE CIMENTACIÓN)	ML	22,8	104.158,00	$ 2.374.802,00	0,26%	99,19%	
2.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGA EN MADERA ESTRUCTURAL 6X14CM (INC. INMUNIZANTE Y BARNIZ)	ML	28,51	78.746,00	$ 2.245.048,00	0,25%	99,44%	

2.5.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLATINAS DE CONEXIÓN A CIMENTACIÓN PARA COLUMNAS DE MADERA ESTRUCTURAL 6X14CM (INC. CONCRETO DE NIVELACIÓN)	UND	6	331.621,00	$ 1.989.726,00	0,22%	99,66%	
6.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DE PUERTA EN MALLA ESLABONADA (INC. PINTURA)	UND	2	749.387,00	$ 1.498.774,00	0,17%	99,83%	
2.5.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDILLO PREFABRICADO 10X20 (NO INC. ACARREOS)	ML	22	55.920,00	$ 1.230.240,00	0,14%	99,96%	
2.5.7	CABALLETE PARA CUBIERTA	ML	5,8	55.091,00	$ 319.528,00	0,04%	100,00%	
				TOTAL=	$ 901.571.299,00	100%		

Tabla. 3 Definición de los bienes nacionales relevantes

Para determinar dentro del Presupuesto Oficial los bienes requeridos para la ejecución del proyecto, se tuvo en cuenta que el Presupuesto Oficial está estructurado de tal manera que permite discriminar los insumos de los materiales que se requiere para la obra, identificando 3 bienes

ITEM	BIENES RELEVANTES
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN 20106 (INC. CAPA DE ARENA DE APOYO, INC. SELLADO DE JUNTAS CON ARENA FINA)	- ADOQUIN PREFABRICADO
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDILLO PREFABRICADO 10X20 (NO INC. ACARREOS)	- BORDILLO PREFABRICADO O CEMENTO GRIS

Tabla 4. Bienes relevantes de los ítems

De acuerdo con la metodología, se identificaron los bienes o insumos cuyo porcentaje acumulado sume el ochenta por ciento (80%) o el valor que más se le aproxime a la baja, situación que se cumple con los ítems 2.3.6 y 2.3.5 para los cuales el promedio de la participación de estos bienes se calcula en 53,92%, lo que permite concluir que los bienes relevantes corresponden a los especificados en la tabla 5, los cuales corresponden ADOQUIN PREFABRICADO, BORDILLO PREFABRICADO O CEMENTO GRIS .

Se verifica si los bienes identificados se encuentran incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales RPBN, los cuales se consultan en la siguiente página: https://pbn.vuce.gov.co/consultas/index.php

Figura 10. RPBN Cemento Gris

Figura 11. RPBN Cemento



El anterior análisis permite concluir que SÍ existen bienes nacionales relevantes para el presente proceso contractual incluidos en el RPBN, así las cosas, se asignará una calificación adicional por materiales. Por lo anterior, se otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, para estimular la industria colombiana cuando los proponentes oferten bienes o servicios nacionales.

12. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

De acuerdo con las recomendaciones de la guía “Elaboración Estudios del Sector V2”, se realizó la consulta de procesos de contratación similares en el portal web de la Agencia Colombia Compra Eficiente, es decir, procesos de contratación por Licitación para servicios relacionados con el objeto del servicio a contratar adelantados por otras entidades del sector público.

Plan Anual de Adquisiciones: De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015 el servicio objeto de la presente contratación se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones de la CVC para la vigencia 2025, así:

Descripción	Plazo	Modalidad de contratación	Código UNSPSC
Realizar acciones de recuperación y rehabilitación ambiental y paisajística en humedales urbanos priorizados en el municipio de Santiago de Cali, incluyendo estrategias de educación ambiental y fortalecimiento comunitario.	4 meses	Licitación de Obra Publica	60.10.42.00 70.13.17.00 70.16.15.00 70.16.15.00 70.17.16.00 77.10.15.00 77.11.15.00 77.11.16.00 77.12.17.00 93.14.16.00

13. FORMA HISTÓRICA DE ADQUISICIÓN DEL SERVICIO POR PARTE DE LAS ENTIDADES

Se realizó la consulta de procesos de contratación similares a nivel nacional en el portal web de Colombia Compra Eficiente, es decir, procesos de contratación relacionados con obras para la mitigación del riesgo por movimientos en masa mediante: obras hidráulicas, obras de bioingeniería, recuperación geomorfológica y de la berma aluvial.

Así mismo, en el entendido en que la contratación que nos ocupa se enmarca en el sector construcción, se consideró pertinente utilizar el Modelo de Abastecimiento Estratégico para servicios similares de construcción de la Corporación, basados en un rango presupuestal similar en los años 2020 a 2025 así.

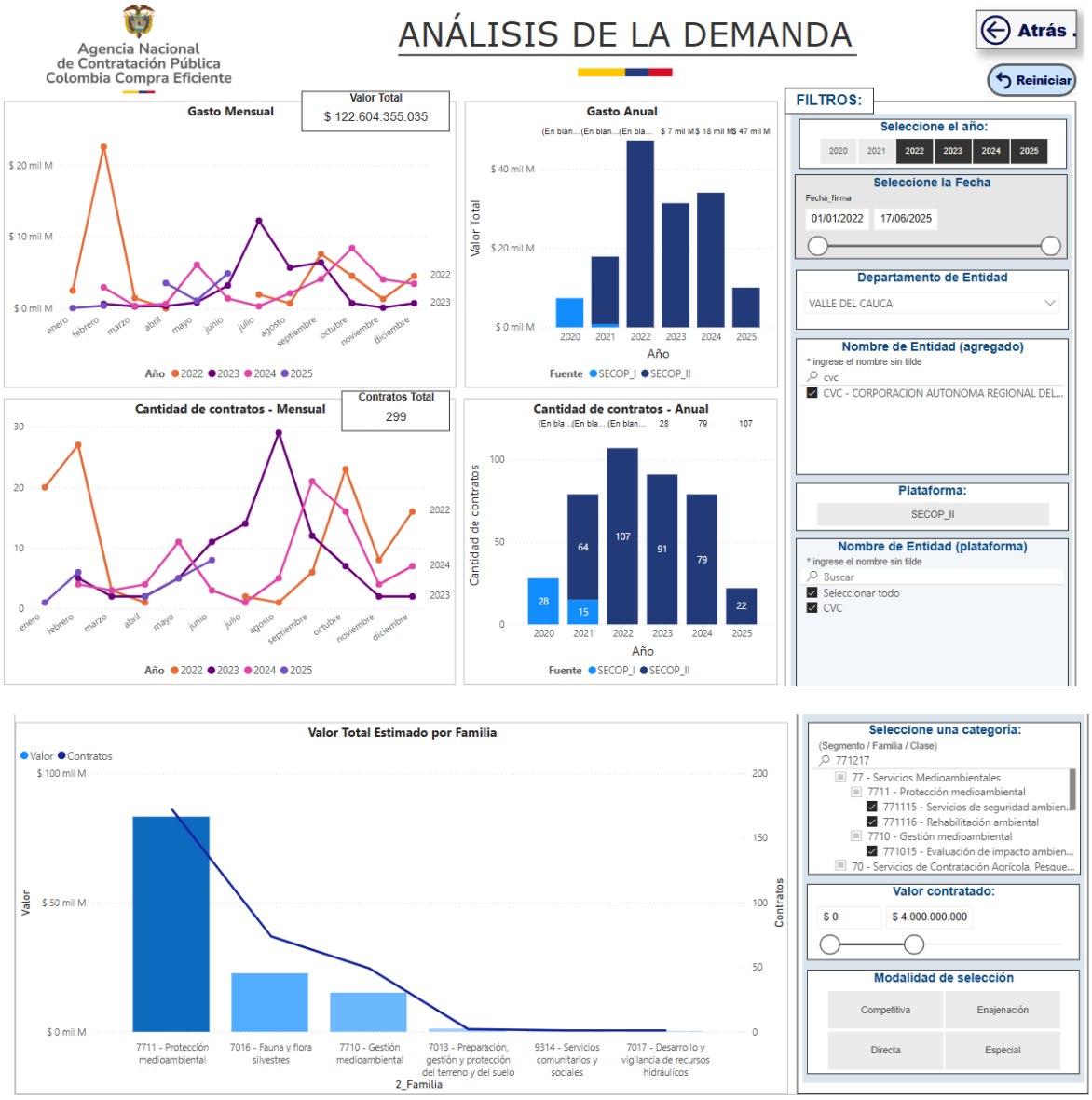


Figura 12. Análisis de Gasto Histórico de contratos de obras similares periodo 2022-2025

De acuerdo con la información consultada, el gasto total de las entidades públicas para procesos de contratación con objeto similar durante el periodo es de $35.765.622.105. La cantidad de contratos celebrados mensual fue de 149.

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2022			2023		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7711 - Protección medioambiental	68	$ 37.201.484.703	30,34%	44	$ 15.295.283.191	12,48%
7016 - Fauna y flora silvestres	21	$ 3.308.844.060	2,70%	32	$ 10.203.000.661	8,32%
7710 - Gestión medioambiental	16	$ 6.431.754.712	5,25%	15	$ 5.864.413.686	4,78%
7013 - Preparación, gestión y protección del terreno y del suelo						
9314 - Servicios comunitarios y sociales	1	$ 242.657.596	0,20%			
7017 - Desarrollo y vigilancia de recursos hidráulicos	1	$ 11.738.528	0,01%			
Total	**107**	**$ 47.196.479.599**	**38,49%**	**91**	**$ 31.362.697.538**	**25,58%**

Figura 13

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			2025		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7711 - Protección medioambiental	50	$ 27.748.413.218	22,63%	10	$ 3.078.721.211	2,51%
7016 - Fauna y flora silvestres	16	$ 2.661.491.811	2,17%	5	$ 6.485.616.203	5,29%
7710 - Gestión medioambiental	11	$ 2.382.690.019	1,94%	7	$ 472.689.881	0,39%
7013 - Preparación, gestión y protección del terreno y del suelo	2	$ 1.215.555.555	0,99%			
9314 - Servicios comunitarios y sociales						
7017 - Desarrollo y vigilancia de recursos hidráulicos						
Total	**79**	**$ 34.008.150.603**	**27,74%**	**22**	**$ 10.037.027.295**	**8,19%**

Figura 14

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	tratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7711 - Protección medioambiental	50	$ 27.748.413.218	22,63%	10	$ 3.078.721.211	2,51%	172	$ 83.323.902.323	67,96%
7016 - Fauna y flora silvestres	16	$ 2.661.491.811	2,17%	5	$ 6.485.616.203	5,29%	74	$ 22.658.952.735	18,48%
7710 - Gestión medioambiental	11	$ 2.382.690.019	1,94%	7	$ 472.689.881	0,39%	49	$ 15.151.548.298	12,36%
7013 - Preparación, gestión y protección del terreno y del suelo	2	$ 1.215.555.555	0,99%				2	$ 1.215.555.555	0,99%
9314 - Servicios comunitarios y sociales							1	$ 242.657.596	0,20%
7017 - Desarrollo y vigilancia de recursos hidráulicos							1	$ 11.738.528	0,01%
Total	**79**	**$ 34.008.150.603**	**27,74%**	**22**	**$ 10.037.027.295**	**8,19%**	**299**	**$ 122.604.355.035**	**100,00%**

Figura 15

Las Figuras 11, 12 y 13 Muestran los porcentajes de participación de acuerdo de acuero a los códigos UNSPSC

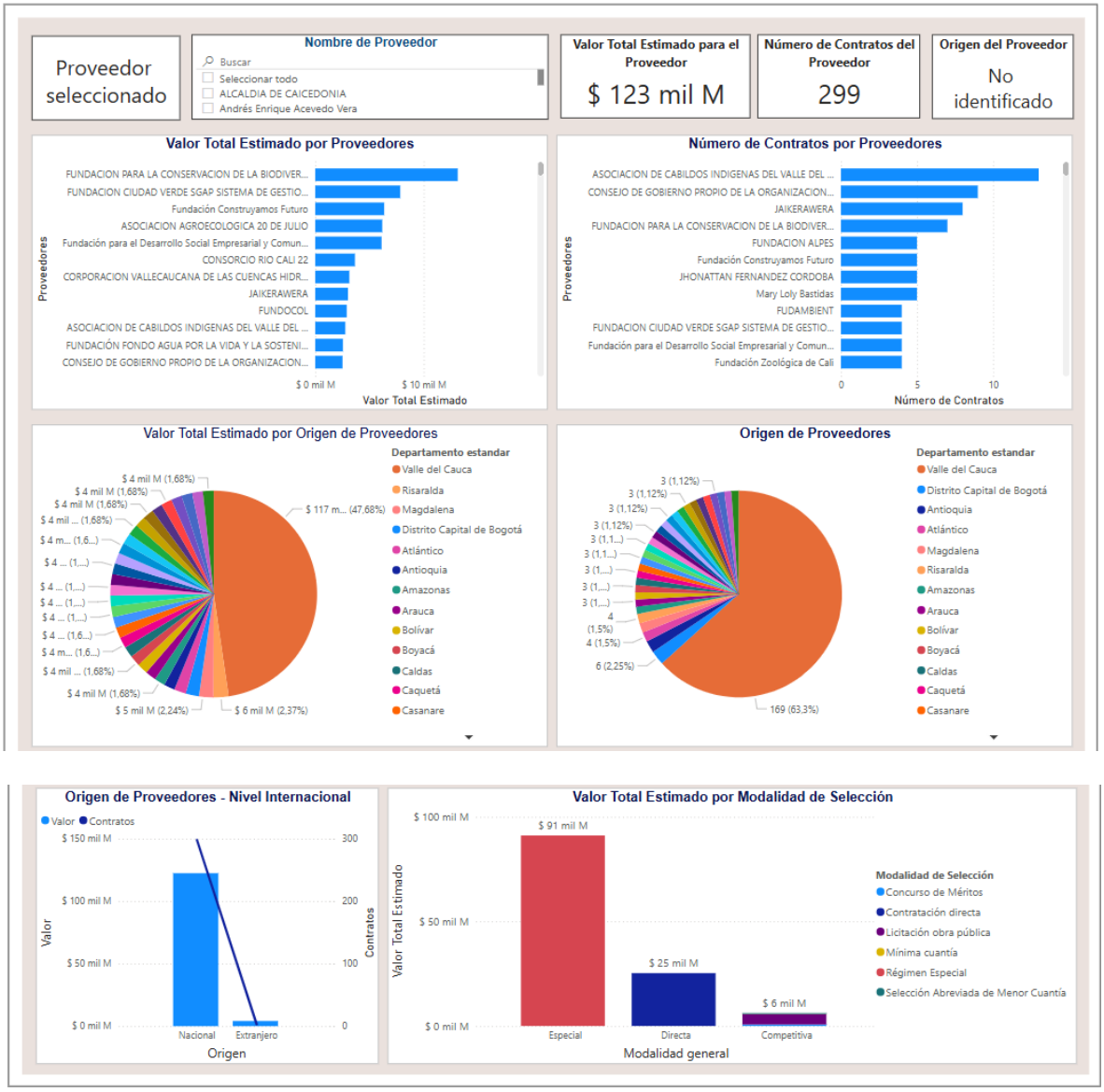


Figura 15. Análisis de proveedores de acuerdo a su origen periodo 2022-2025

- **Análisis de procesos identificados:**

Con base en los procesos de contratación encontrados y relacionados anteriormente, los cuales tienen relación directa con las obras de recuperación, rehabilitación, ambiental y paisajística en humedales urbanos. En su gran mayoría se presentan procesos de obra civil,

en donde se evidencia que la forma de contratación es por licitación pública y que su mayoría son contratos de obra, lo que es coherente con el presente proceso.

Tabla No. 5 Procesos de contratación de similares características realizados por la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca.

Número de proceso	Entidad	Proponente	Objeto Contractual	Valor
LP22-2022	CVC	Consorcio Banderas 2022	REALIZAR LA RECONFORMACIÓN GEOMORFOLÓGICA, CONTROL DE EROSIÓN, CONDUCCIÓN DE AGUAS LLUVIAS, RECUPERACIÓN AMBIENTAL Y PAISAJÍSTICA MANTENIMIENTO DE ESPECIES VEGETALES EN ÁREAS PRIORIZADAS DEL CERRO DE LA BANDERA MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, VIGENCIA 2022	$1.299.999.970
LP012-2021	CVC	FUNDESOENCO	Realizar la reconformación geomorfológica, control de erosión, conducción de aguas lluvias, recuperación ambiental y paisajística e implementación de HMP en áreas priorizadas del Cerro de la Bandera municipio de Santiago de Cali, Valle del Cauca, vigencia 2021	$1.969.015.936,00
LP09-2020	CVC	FUNDESOENCO	Realizar la reconformación geomorfológica, control de erosión, actividades de conducción de aguas lluvias, recuperación ambiental y paisajística en áreas priorizadas en el Cerro de la Bandera y en el Cerro Tres Cruces en el municipio de Santiago de Cali, Valle del Cauca	$1.967.254.888
LP028 DE 2020	CVC	CONSORCIO ECOPARQUES CALI	REALIZAR EL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES DE LOS ECOPARQUES PISAMOS, TRES CRUCES BATACLAN, CERRO LA BANDERA, CRISTO REY Y CENTRO EDUCATIVO AMBIENTAL VILLA DEL LAGO, ECOPARQUE CHARCO AZUL, EN DESARROLLO DEL PROYECTO 7005 "GESTION PARA LA OCUPACION SOSTENIBLE	$ 6,007,199,469.00

Número de proceso	Entidad	Proponente	Objeto Contractual	Valor
			DEL TERRITORIO EN LA ZONA URBANA DE SANTIAGO DE CALI"	

Así mismo, se consideró importante realizar una consulta de manera manual en la plataforma del SECOP, a fin de identificar algunos datos particulares de importancia para el presente análisis, encontrando los siguientes procesos:

Firmas del sector de las obras de ingeniería civil: Con el objetivo de identificar los posibles proveedores cuya actividad económica se encuentre relacionada con el presnte proceso, se realizaron consultas a través de la página web Colombia Compra Eficiente. A continuación, se presentan los procesos con objeto, actividades y modalidades de contratación similares, así como sus indicadores financieros.

Tabla 6. Consultas de indicadores financieros

REGIÓN	**DEPARTAMENTO**	**PROPONENTE**	**INDICE DE LIQUIDEZ**	**INDICE DE ENDEUDAMIENTO**	**COBERTURA DE INTERESES**	**Rentabilidad de activo**	Rentabilidad de Patrimonio
Sincelejo	Sucre	INGENIEROS AGROFORESTALES SAS	Igual o superior a 5	Igual o inferior a 0,25	Igual o superior a 5	Igual o superior a 0.05	Igual o superior a 0.05
Monteria	Còrdoba	CONSORCIO CONSERVACION DE BOSQUES COLOMBIA: 1.MIRAFLOREZ CIVILES S.A.S. 2. INGENIAR DE LA COSTA LTDA 3.- ITC INTERCONSULTING SAS	18,2	15,05	92,66	61	52
Monteria	Còrdoba	CERCAGRO DEL LLANO S.A.S.	2.316.726.991	44,5	INDETERMINADO	58	32
Monteria	Còrdoba	CONSORCIO NATIVO	5,08	0,19	21,87	0,76	0,94
Monteria	Còrdoba	CONSORCIO FORESTAL	25,01	0,15	83,61	1,07	1,17

A continuación se relacionan contrataciones encontradas en la plataforma de Secop II con objetos similares al del presente proceso:

Tabla 7: procesos similares

PROCESO	Razón social	OBJETO	Departamento
LP-002-2025	INGENIEROS AGROFORESTALES SAS	Establecimiento, Aislamiento y Mantenimiento de 72 hectáreas de plantación forestal protectora en áreas deforestadas, en los municipios de Sampués, San Antonio de Palmitos, Buenavista, Corozal y San Pedro, articulado con 50 talleres de capacitación a comunidades, en el marco del proyecto: IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE RESTAURACIÓN EN ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS DE LOS MUNICIPIOS DE SAMPUÉS, SAN ANTONIO DE PALMITOS, BUENAVISTA, COROZAL Y SAN PEDRO, JURISDICCIÓN DE CARSUCRE, SUCRE.	Sucre
LP-SPM-009-2025	CONSORCIO CONSERVACION DE BOSQUES COLOMBIA: 1.MIRAFLOREZ CIVILES S.A.S. 2. INGENIAR DE LA COSTA LTDA 3.- ITC INTERCONSULTING SAS	SERVICIO DE REFORESTACIÓN DE ECOSISTEMAS EN LA CIÉNAGA DE BETANCÍ MUNICIPIO DE MONTERÍA	Monterìa
LP-SPM-009-2025	CERCAGRO DEL LLANO S.A.S.	SERVICIO DE REFORESTACIÓN DE ECOSISTEMAS EN LA CIÉNAGA DE BETANCÍ MUNICIPIO DE MONTERÍA	Monterìa
LP-001-2025	CONSORCIO NATIVO	MANTENIMIENTO DE PLANTACIONES FORESTALES NATIVAS Y DE SISTEMAS SILVOPASTORILES EN EL DEPARTAMENTO DE CORDOBA	Monterìa
LP-001-2025	CONSORCIO FORESTAL	MANTENIMIENTO DE PLANTACIONES FORESTALES NATIVAS Y DE SISTEMAS SILVOPASTORILES EN EL DEPARTAMENTO DE CORDOBA	Monterìa
LP N° 006-2024	CORPOCESAR	DESARROLLO DE ACCIONES PARA LA REHABILITACIÓN ECOLÓGICA DE ÁREAS DEGRADADAS EN ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS EN LA MICROCUENCA CUARÉ, EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR (Fase de Selección (Presentación de oferta	2.557.993.991
LP-SPM-025-2023	MUNICIPIO DE MONTERIA	REHABILITACIÓN DE BOSQUES PROTECTORES EN LAS MICROCUENCAS DE LA CIÉNAGA DE BETANCÍ EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA - MUNICIPIO DE MONTERÍA	5.753.161.507

CAR - CVS	LP-008-2023	REHABILITACIÓN ECOLOGICA DEL COMPLEJO DE HUMEDALES ARCIAL, PORRO Y CINTURA MUNICIPIOS DE BUENAVISTA Y PUEBLO NUEVO EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA	3.711.333.224

14. . ESTUDIO DE LA OFERTA

Aplicando el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) adoptado por Colombia Compra Eficiente, el cual permite obtener una idea general del mercado y revisar el escenario de sector de los bienes a adquirir, se realizó búsqueda y revisión en cada una de las fases del modelo como son el clasificador de bienes y servicios, análisis de demanda y análisis de oferta para lo cual se utilizan las herramientas recomendadas por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente.

De acuerdo con los lineamientos jurídicos de la entidad se ha optado por utilizar la herramienta de análisis de oferta disponible en la página oficial de la agencia nacional de contratación – Colombia compra eficiente para lo cual se aplicaron filtros, seleccionando SECOP II, los códigos identificados en el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas hasta el tercer nivel, en un rango de tiempo del año 2022 al 2025 y diferentes entidades estatales a nivel nacional, evidenciando el siguiente resultado:

Proveedores CVC:

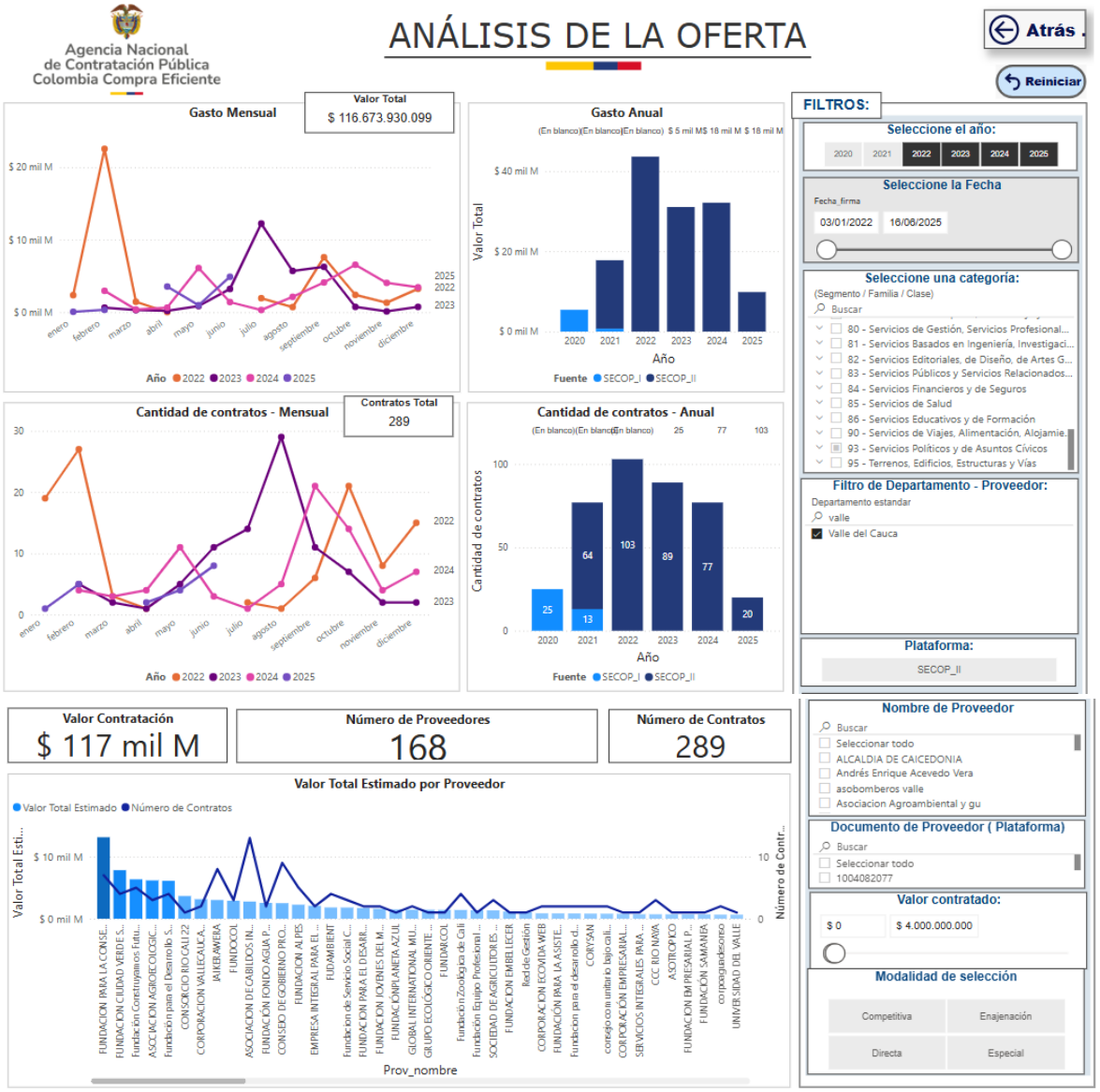


Figura 16 Análisis de la oferta Aplicando el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE)

De acuerdo con la información consultada en el Clasificador de Bienes y Servicios, en los últimos 4 años se tiene una inversión de $116.673.930.099, y una oferta de 168 proveedores, lo cual se ve reflejado en los 289 contratos que comparten los códigos del UNSPSC del presente proceso.

Con respecto al análisis realizado en SECOP II del estudio de la oferta, se encontró lo siguiente:

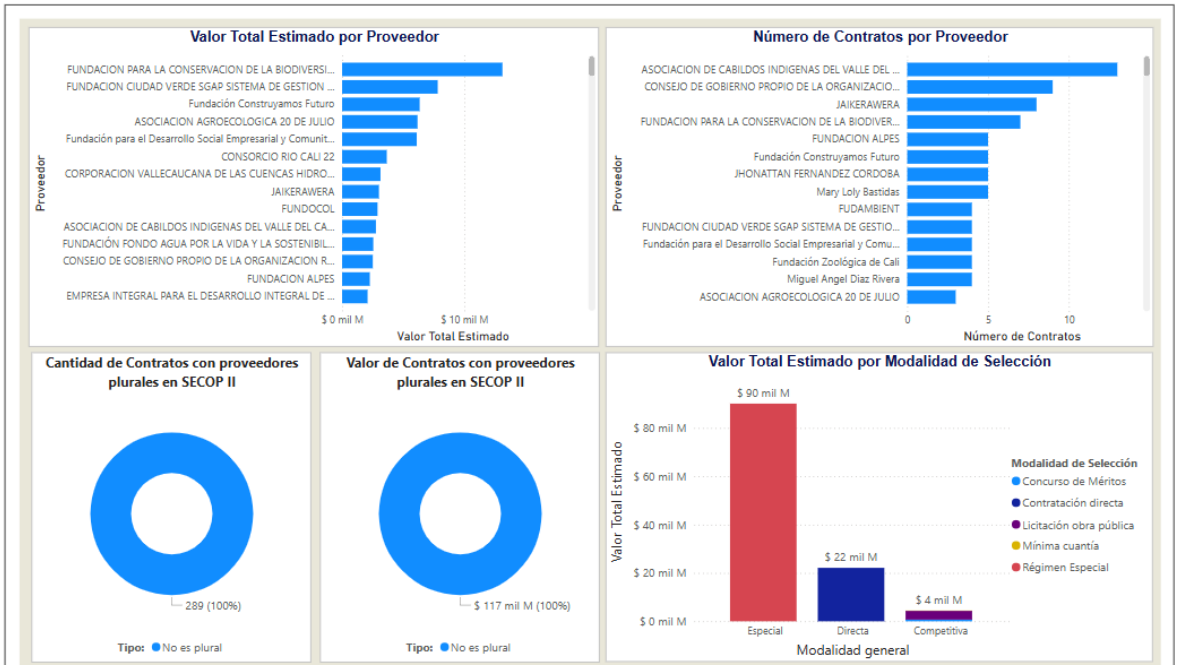


Figura 17. En este cuadro se muestra el valor de los contratos de acuerdo a la modalidad de contratación.

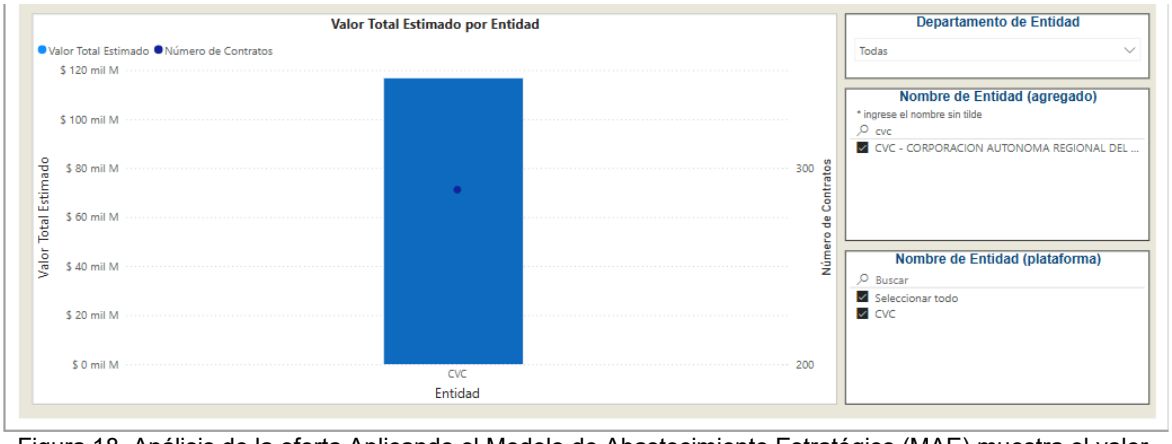
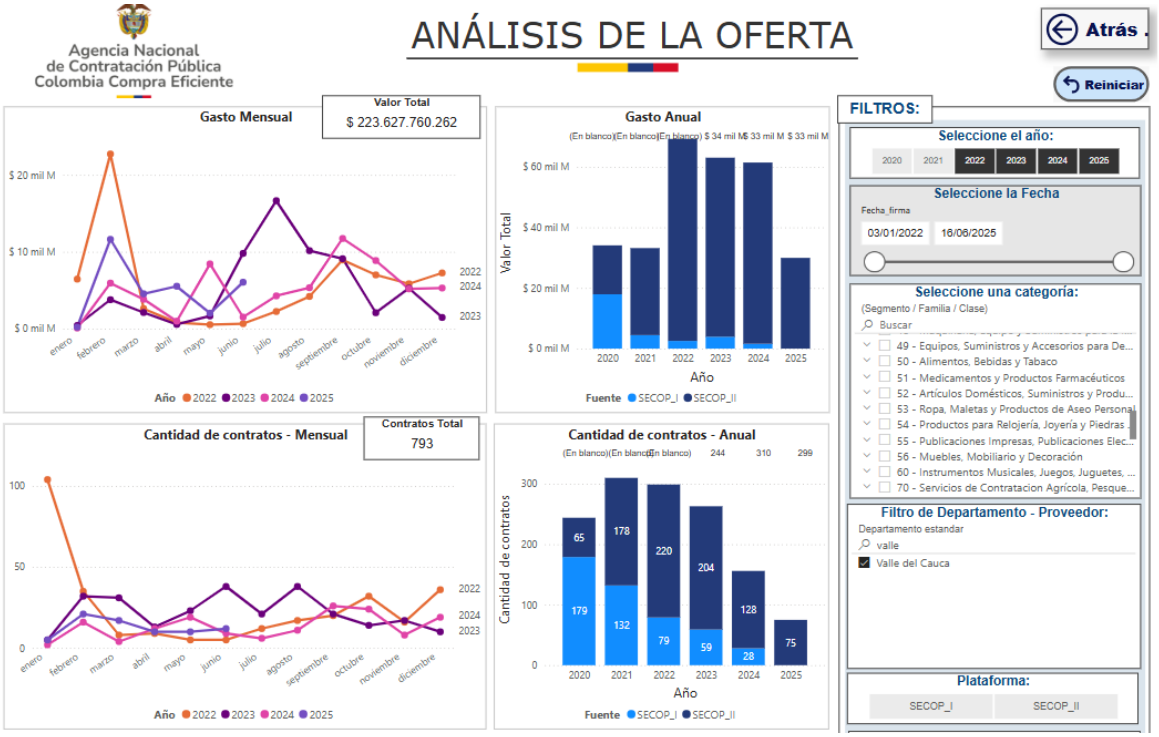


Figura 18. Análisis de la oferta Aplicando el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) muestra el valor contratado por CVC en procesos similares de a cuerdo a los códigos de la presente contratación.

Proveedores otras entidades



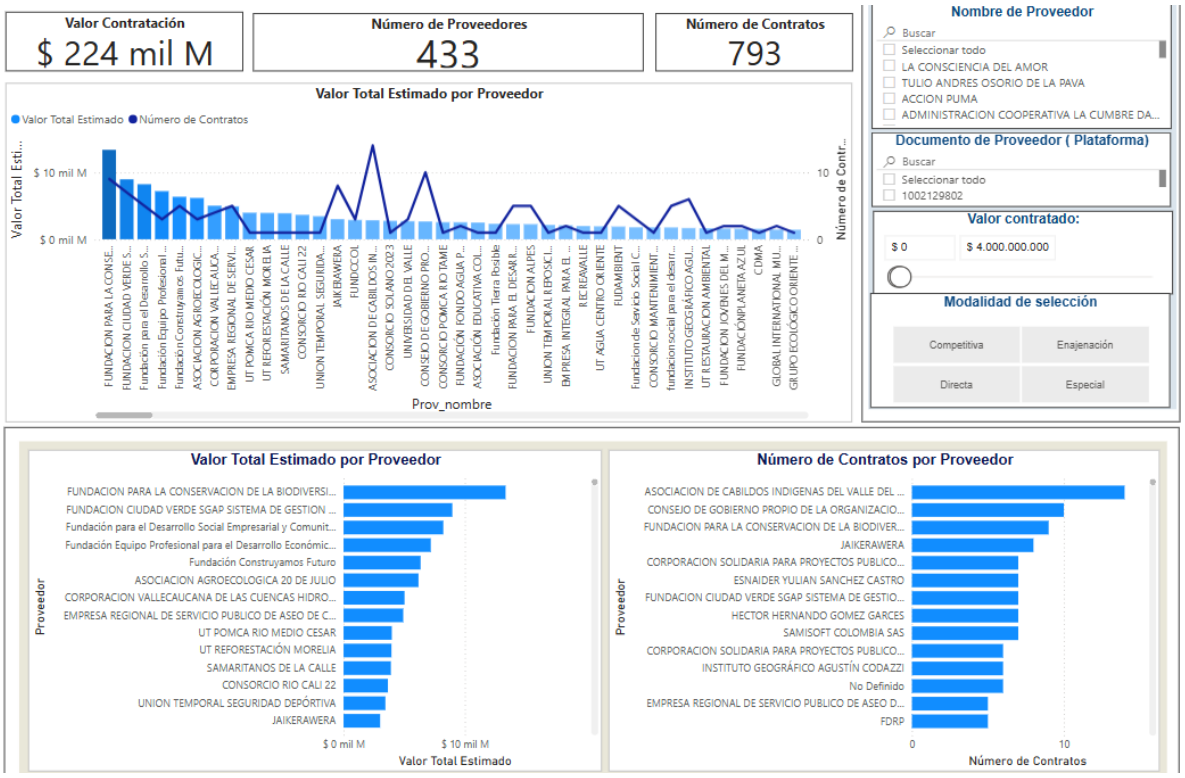


Figura 19. Análisis de la oferta Aplicando el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE)

De acuerdo con la información consultada en el Clasificador de Bienes y Servicios, en los últimos 4 años se tiene una inversión de $223.667.760.262, y una oferta de 433 proveedores, lo cual se ve reflejado en los 793 contratos que comparten los códigos del UNSPSC del presente proceso.

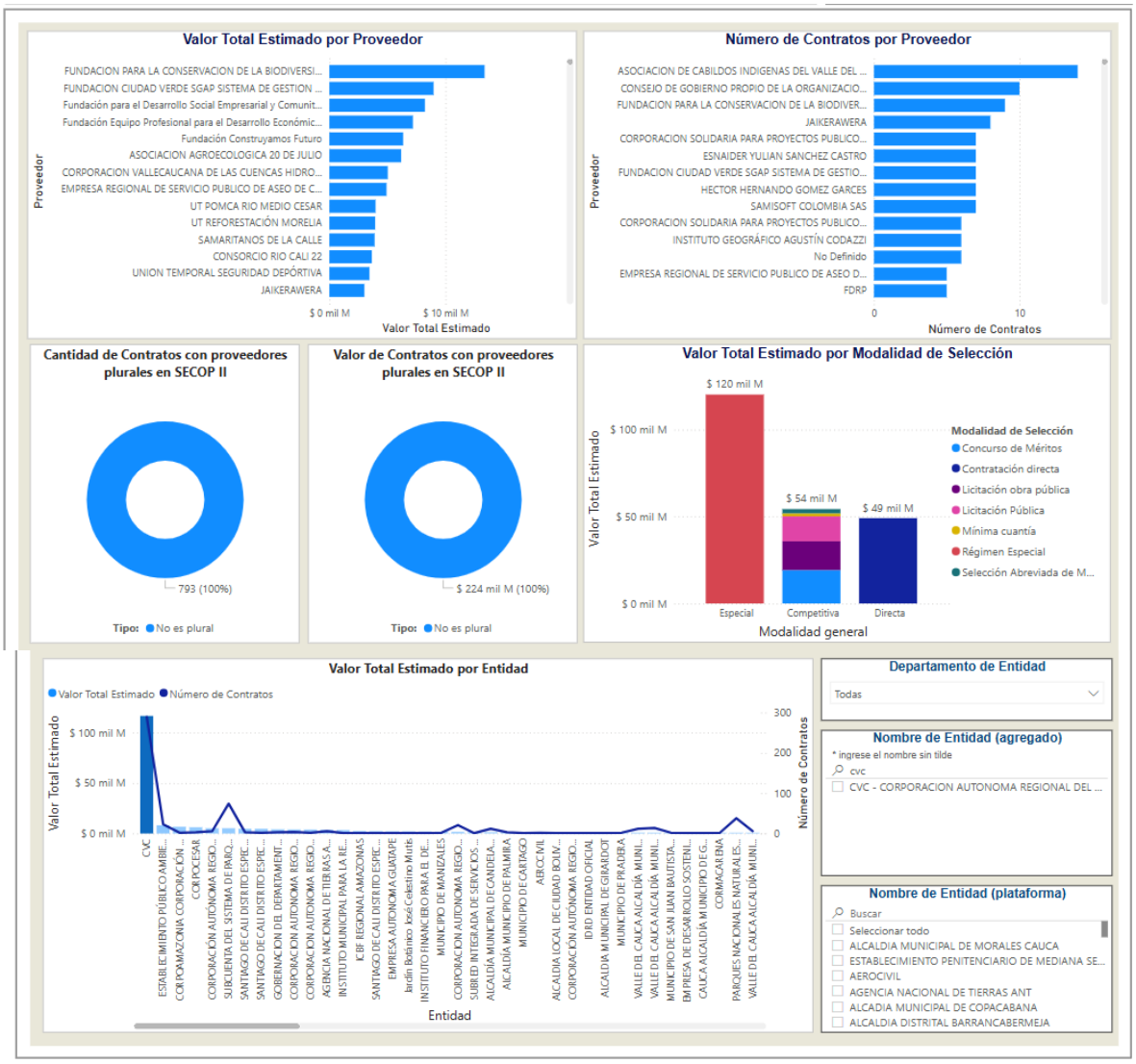


Figura 20. En este cuadro se muestra el valor de los contratos de acuerdo a la modalidad de contratación, para entidades diferentes a CVC.

Conclusión del comportamiento del gasto histórico:

Analizados los procesos de contratación relacionados se identifica:

Requisitos habilitantes:

Dentro de los requisitos habilitantes utilizados se encuentran la capacidad jurídica, capacidad financiera y organizacional los cuales consideran el índice de endeudamiento, la razón de cobertura de intereses, la rentabilidad sobre patrimonio y activos. Por último, se encuentran los requisitos de experiencia del proponente, los cuales también son utilizados en los pliegos tipo de licitación pública de obra.

En el caso específico del presente análisis del sector, se consideran contratos similares, en cuanto su objeto o alcance deberá incluir la recuperación ambiental y paisajística y estrategias de educación ambiental; Este análisis busca mostrar que existen posibles oferentes para el presente proceso, pero se aclara que los indicadores financieros el mimo serán suministrados por la Dirección Financiera de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, Información que formará parte integral del Pliego de Condiciones y su respectivo Complemento, en lo referente a los requisitos habilitantes y su verificación.

Método de evaluación de ofertas:

Las formas utilizadas para la calificación de ofertas incluyen la ponderación de la Oferta Económica, aplicación de Factor de Calidad, Apoyo a la Industria Nacional, entre otros incentivos los cuales serán incluidos en el pliego de condiciones del proceso.

Modalidades de contratación utilizadas:

La Licitación de Obra Pública es la segunda modalidad de selección mediante convocatoria, más utilizada para los procesos de construcción, por las entidades con régimen de contratación pública, de acuerdo con los códigos UNSPSC descritos, con la cuantía de cada proceso y el presupuesto anual de cada entidad.

15. . ESTUDIO DE MERCADO

De acuerdo con la guía GEES V.2, el estudio de mercado permite comprender la dinámica de los precios y establecer el presupuesto oficial de la contratación. Éste comprende la realización de un análisis de los diferentes precios de los bienes o servicios a contratar que se registran en el mercado, y los listados de precios unitarios de referencia expedidos por: la Gobernación del Valle a través del Decreto 1.22-1441 de agosto 14 del 2024 indexados, precios del mercado y de procesos anteriores, los cuales computados con las cantidades a ejecutar y sumados los costos indirectos correspondientes, se obtiene el valor de la presente contratación, siendo ésta la suma de **TRES MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES MIL SETECIENTOS VENTICUATRO PESOS M/C DE PESOS M/CTE ($3.641.863.724,00)** Incluido IVA vigencia 2025 y todos los costos directos e indirectos y demás impuestos, tasas y contribuciones.

ANÁLISIS DE RIESGO

El Decreto 1082 de 2015 define el Riesgo, como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un Contrato. Además, el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, establece que la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente.

Frente a la contratación que pretende satisfacer la Corporación, se procede a evaluar los riesgos y la forma de mitigarlo, siguiendo el "Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación M-ICR-01" expedido por Colombia Compra Eficiente en anexo del estudio previo de la presente contratación.

Dado en Santiago de Cali

ADRIANA PATRICIA RAMIREZ DELGADO
Directora de Gestión Ambiental (C)

Proyectó: Betty Cecilia Gutiérrez S. – Profesional de Apoyo GIIT - DGA
Jordy Leonardo López – Profesional del Apoyo GIIT – DGA
María Claudia Santacruz– Profesional del Apoyo GIIT – DGA
Revisó: Orlando Barreto Agudelo – Coordinador GIIT - DGA

Archívese en: 0702-013-007-T7157 -2025