ANÁLISIS DEL SECTOR

Atendiendo a lo establecido en el artículo **2.2.1.1.1.6.1** del **Decreto 1082** de **2015** sobre el deber de las entidades estatales de efectuar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso y en concordancia con el artículo **2.2.1.2.5.2.** Del mencionado decreto, la Corporación adoptará los lineamientos establecidos en los manuales y guías diseñados e implementados por Colombia Compra Eficiente.
El análisis del sector cubre cuatro áreas:
A. Aspectos generales.
B. Estudio de la oferta.
C. Estudio de la demanda.
D. Análisis financiero del sector

A. ASPECTOS GENERALES

La actividad económica en Colombia está dividida en sectores económicos, cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

SECTORES ECONOMICOS	DEFINICION	ACTIVIDADES DEL SECTOR
SECTOR PRIMARIO O AGROPECUARIO	Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial	Agropecuario, caza y pesca
SECTOR SECUNDARIO O INDUSTRIAL	Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación: INDUSTRIAL EXTRACTIVO: Extracción minera y de petroleo. INDUSTRIAL DE TRANSFORMACIÓN: Envasado de legumbres y furtas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos cmentos, aparatos electrodomésticos, etc	Sector Minería
		Sector Construcción
		Sector Industria manufacturera
		Sector electrico, gas y vapor
SECTOR TERCIARIO O DE SERVICIOS	Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.	Sector Transportes
		Sector comunicaciones
		Sector comercio, restaurante y hoteles
		Sector Financiero

De conformidad con lo anterior, el objeto a contratar: **"Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica y contable a la implementación de acciones de rehabilitación ecológica participativa en áreas priorizadas de los humedales Tierra Blanca y Santa Ana, (Soacha)."** Que se encuentra ubicado en el sector de servicios correspondiente al sector económico terciario, dadas las actividades a desarrollar en ejecución del objeto contractual pretendido.

El Sector Terciario o de Servicios, incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, es decir, productos intangibles, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. A diferencia de los sectores primario y secundario, que se centran en actividades de producción agropecuarios y la industria respectivamente, el terciario ofrece beneficios inmateriales.

Esto quiere decir que sus productos no son objetos materiales, sino experiencias o trabajos realizados para satisfacer las necesidades de los consumidores, como la educación, la salud, el turismo, y los servicios financieros, como ejemplo de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el gobierno, entre otros.

BALANCE DE LA ECONOMÍA EN 2024 SEGÚN EL BANCO DE LA REPUBLICA

Dentro del último informe que fue publicado el 2 de agosto de 2024 (https:// https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-junta-directiva-congreso/julio-2024), por parte de **La Junta Directiva del Banco de la República (JDBR),** dicho informe es realizado periódicamente, y es entregado al **Congreso de la República**, en el, se describe un diagnóstico del estado actual de la economía nacional, dicho lo anterior, en el informe expresa lo siguiente:

En el primer trimestre de 2024 las cifras del DANE mostraron que la economía alcanzó un crecimiento del 0,9 % anual; aunque moderado, este resultado confirmó la senda de recuperación que trae la economía. La política monetaria ha jugado un papel fundamental para contener las presiones inflacionarias. Esto ha permitido que la inflación haya exhibido una tendencia descendente, que continuó en el primer semestre de 2024. Las reservas internacionales netas totalizaron USD 60.901 millones al 30 de junio de 2024, lo que significa un ligero aumento durante lo corrido del año. Para 2024, la utilidad del Banco de la República se proyecta en COP 8.795 miles de millones.

Entorno macroeconómico internacional:

La economía mundial continuaría creciendo en 2024 a un ritmo levemente superior al 3 %, según los pronósticos del Fondo Monetario Internacional (3,2 %) y de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (3,1 %).

Este dinamismo es inferior al promedio histórico de prepandemia, debido a las consecuencias de largo plazo del covid-19; la invasión de Rusia a Ucrania; y la creciente fragmentación geoeconómica, entre otras razones.

Diversas economías de países avanzados y algunas emergentes, en particular los Estados Unidos y algunos países de Asia, han registrado crecimientos favorables debido a demandas agregadas fuertes, consumos privados dinámicos y elevado gasto público. Al tiempo, la inflación ha estado a la baja, pero con valores que superan las metas de sus bancos centrales.

En varios países en desarrollo, las presiones inflacionarias han sido significativas debido al traspaso de los elevados costos internacionales de alimentos, energía y fertilizantes, como también a depreciaciones de sus monedas por encima de lo esperado. Esos factores han afectado el crecimiento de esas economías, en medio de políticas monetarias restrictivas.

Actividad económica en Colombia:

En el primer trimestre de 2024 las cifras del DANE mostraron que la economía alcanzó un crecimiento anual del 0,9 %. Aunque moderado, este resultado confirmó la senda de recuperación que trae la economía luego de la contracción anual en el tercer trimestre de 2023 (-0,7 %), seguida por un crecimiento del 0,4 % anual en el último trimestre del año anterior.

Desde el punto de vista del gasto, el crecimiento anual observado en el primer trimestre de 2024 fue impulsado por la demanda externa neta, dada una caída anual de las importaciones (-13,3 %) y un aumento anual de las exportaciones (2,4 %).

Por el lado de la oferta, el sector agropecuario, los servicios de administración pública, salud y educación, y las actividades artísticas y de entretenimiento fueron los que más crecieron anualmente.

La política monetaria restrictiva y las mayores tasas de tributación que caracterizaron el ajuste de 2023, continuaron incidiendo sobre el gasto agregado de la economía, el cual también se vio afectado por los bajos niveles de confianza empresarial y del consumidor.

En el curso del segundo trimestre la economía habría continuado aumentando su ritmo de crecimiento, impulsada por el buen desempeño del sector agropecuario y el dinamismo de algunos servicios relacionados con la administración pública, la salud, la educación y el entretenimiento.

El equipo técnico del Banco de la República (BANREP) prevé que en la segunda mitad del año la economía continuaría mejorando gradualmente su dinamismo para alcanzar un crecimiento alrededor del 1,8 % en todo 2024 y seguir acercándose a su crecimiento potencial en 2025.

Empleo:

A comienzos de 2024 se registraron incrementos de la tasa de desempleo impulsados por el deterioro de la ocupación, después de lo cual este indicador ha permanecido relativamente estable. Así, entre diciembre de 2023 y mayo de 2024 la tasa de desempleo del agregado nacional subió 0,2 puntos porcentuales (pp) para llegar a 10,5 % en mayo.
El número de ocupados se mantuvo relativamente estable para el agregado nacional, con niveles cercanos a los 22,9 millones (m) de empleos.
La reducción del empleo asalariado, junto con el crecimiento reciente del segmento no asalariado, explican el aumento de la tasa de informalidad. Esta última se ubicó en el 56,2 % en mayo de 2024, superior en un punto porcentual a la registrada en diciembre de 2023.

Inflación y política monetaria:

La inflación total en junio se ubicó en 7,2 %, inferior de la observada en diciembre anterior (9,3%), y muy por debajo del máximo que esta alcanzó en marzo de 2023 (13,3 %).
La tendencia decreciente de la inflación ha sido principalmente el resultado de una política monetaria restrictiva llevada a cabo por la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR) mediante incrementos progresivos de la tasa de interés de intervención iniciados a partir de septiembre de 2021.
La decisión de la JDBR de emprender un ciclo de relajamiento de la política monetaria a partir de diciembre pasado tuvo como fundamento la tendencia decreciente que la inflación anual venía exhibiendo desde abril de 2023 y la evidencia de que la política monetaria restrictiva estaba cumpliendo con su objetivo de reducir el exceso de gasto de la economía.
Para julio de 2024 se completó un recorte acumulado de 2,5 puntos porcentuales de la tasa de interés de política, que la ubicó en 10,75 %.

IPC - INDICE DE PRECIO DEL CONSUMIDOR - VARIACIÓN ANUAL DE ENERO - AGOSTO DE 2024.

En agosto de 2024 la variación mensual del IPC fue 0,00%, la variación año corrido fue 4,33% y la anual 6,12%.

En agosto de 2024 la variación anual del IPC fue 6,12%, es decir, 5,31 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 11,43%.

En agosto de 2024 la variación mensual del IPC fue 0,00%

Variación mensual, año corrido y anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Total, nacional
2023 - 2024 (agosto)

IPC	Agosto					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
IPC total	0,70	**0,00**	7,43	**4,33**	11,43	**6,12**

Fuente: DANE, IPC.

https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/bol-IPC-ago2024.pdf.

COMPORTAMIENTO DEL DÓLAR EN LO CORRIDO DEL AÑO 2024



https://www.dolar-colombia.com/grafica?fi=2024-01-01&ff=2024-09-15

Con corte al 15 de octubre, el dólar cotiza a 4,245.13 pesos colombianos. El precio ha subido 360.29 pesos (+9.27%) desde el inicio del año, cuando cotizaba a $3,884.84. El precio promedio ha sido de $3,989.49.

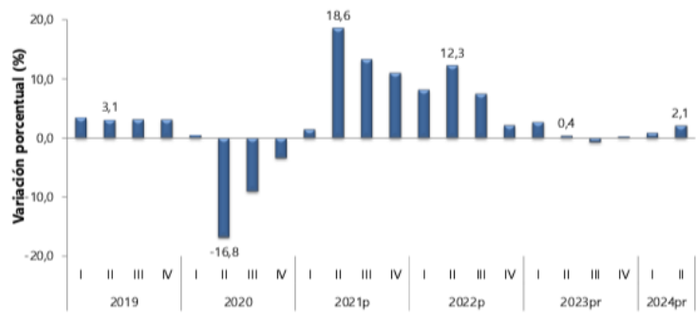
En lo corrido del 2024:

El precio mínimo ha sido de $3,744.77 y se alcanzó el 8 de abril.
El precio máximo ha sido de $4,301 y se alcanzó el 10 de septiembre.
El día más bajista ha sido el 26 de marzo, con una caída del 2.3%.
El día más alcista ha sido el 13 de junio, con un alza del 2.85%.
El precio del dólar ha subido 111 días y ha bajado 105 del total de 217 días bursátiles.
El dólar subió todos los días entre el 16 y el 24 de febrero, completando el período de negociación al alza más largo del año hasta el momento (8 días bursátiles consecutivos).
https://www.dineroeneltiempo.com/divisas/usd-cop/historico/2024

COLOMBIA: PIB II TRIMESTRE 2024

En el segundo trimestre de 2024pr el Producto Interno Bruto de Colombia crece 2,1%[1]

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Tasa de crecimiento anual en volumen[1]
2019-I / 2024pr-II



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[p]provisional
[pr]preliminar

https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/cp-PIB-IItrim2024.pdf

Dentro del Boletín técnico del DANE (https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/cp-PIB-IItrim2024.pdf), con respecto al Producto Interno Bruto Trimestral (CT) para el segundo trimestre de 2024, determina que:

En el segundo trimestre de 2024pr, comparado con el trimestre inmediatamente anterior, el PIB crece 0,1% en su serie ajustada por efecto estacional y calendario.

Durante el primer semestre de 2024pr, el PIB presenta un crecimiento de 1,5%, respecto al mismo periodo del año anterior.

En el segundo trimestre de 2024pr, el PIB en su serie original crece 2,1% respecto al mismo periodo del año anterior.

La actividad económica que más contribuye al crecimiento anual del segundo trimestre de 2024pr es agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca que crece 10,2% y contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado, en su serie original.

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

• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 10,2% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).
Durante el primer semestre de 2024pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 1,5%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

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

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

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Las actividades con mayor crecimiento trimestral son:

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 3,5%.

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

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

VALOR AGREGADO POR ACTIVIDAD ECONOMICA:

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2024[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024[pr]-II / 2023[pr]-II	2024[pr] / 2023[pr]	2024[pr]-II / 2024[pr]-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	10,2	8,0	1,5
Explotación de minas y canteras	-3,3	-2,5	-0,9
Industrias manufactureras	-1,6	-3,6	-0,9
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,6	3,7	-0,9
Construcción	2,4	1,5	0,9
Comercio al por mayor y al por menor[3]	0,2	-0,3	-0,05
Información y comunicaciones	-1,9	-1,9	0,3
Actividades financieras y de seguros	1,4	-0,8	1,2
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,2	0,2	0,4
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,8	5,1	1,7
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	11,1	9,5	3,5
Valor agregado bruto	**2,3**	**1,6**	**0,1**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0,3	0,4	-0,2
Producto Interno Bruto	**2,1**	**1,5**	**0,1**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6]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.

https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2024.pdf

En el segundo trimestre de 2024pr, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 10,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

• Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 10,9%.
• Cultivo permanente de café crece 25,8%.
• Ganadería crece 6,5%.
• Silvicultura y extracción de madera decrece 7,3%.
• Pesca y acuicultura decrece 9,1%.

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

• Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 1,5%.

• Cultivo permanente de café crece 10,9%.
• Ganadería crece 1,1%.
• Silvicultura y extracción de madera decrece 2,1%.
• Pesca y acuicultura decrece 0,2%.

ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Segundo trimestre 2024[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024[Pr]-II / 2023[Pr]-II	2024[Pr] / 2023[Pr]	2024[Pr]-II / 2024[Pr]-I
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,9	1,9	0,7
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-1,2	-1,3	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**0,2**	**0,2**	**0,4**

Fuente: DANE,PIB_T
[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.

www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2024.pdf

En el segundo trimestre de 2024pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,9%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 1,2%.

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 crece en 0,4%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,7%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,5%.

Encuesta mensual de Servicios – EMS de agosto 2023 a agosto 2024

En el Boletín técnico publicado en la página web del DANE (https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-ago2024.pdf), con fecha de 15 de octubre de 2024, caracteriza los servicios con mayor incidencia dentro del territorio nacional:

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)
Agosto de 2024ᵖ

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Agosto 2024ᵖ / agosto 2023



Fuente: DANE, EMS.

https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-ago2024.pdf

Variación anual de: los ingresos nominales; del personal ocupado total; de los salarios y de la contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (agosto 2024 / agosto 2023)

En general, y basado en los datos ofrecidos por el DANE, en el año móvil hasta agosto de 2024; catorce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, cuatro de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total. Además, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios,. Lo anterior es en relación y en comparación con agosto del año anterior, es decir, el año 2023.

En cuanto a los Subsectores de servicios con las tres variaciones positivas más representativas en agosto de 2024 fueron:

- Los servicios de producción de películas cinematográficas y programas de televisión registraron un crecimiento de 32,0% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 1,7% y los salarios registraron un aumento de 18,7%, en comparación con agosto de 2023.

- Los servicios de almacenamiento y actividades complementarias al transporte registraron un crecimiento de 18,6% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó un aumento de 0,4% y los salarios registraron un incremento de 11,8%, en comparación con agosto de 2023.

- Los servicios de correo y servicios de mensajería registraron un crecimiento de 14,9% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 3,2% y los salarios registraron un aumento de 9,4%, en comparación con agosto de 2023.

En cuanto a los Subsectores de servicios con las tres variaciones negativas más representativas en marzo de 2024 fueron:

- Los servicios de actividades de edición registraron una variación negativa de 2,3% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 6,2% y los salarios registraron un crecimiento de 9,2%, en comparación con agosto de 2023.

- Los servicios de actividades profesionales científicas y técnicas registraron una variación negativa de 1,7% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 5,4% y los salarios registraron un crecimiento de 9,5%, en comparación con agosto de 2023.

- Los servicios de actividades de programación y transmisión, agencias de noticias registraron una variación negativa de 1,3% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 5,7% y los salarios registraron un crecimiento de 8,4%, en comparación con agosto de 2023.

Emprendimientos y Empresas de Mujeres

En Colombia, las mujeres son parte fundamental del ámbito empresarial. Según el Registro Único Empresarial, de los 1,2 millones de empresas registradas en el RUES como personas naturales, el 59 % (716.759) se identifica con el género femenino. Además, de acuerdo con la encuesta Emicron del DANE (2022), existen cerca de 1,8 millones de micronegocios pertenecientes a mujeres.

Al analizar una muestra de cerca de 2.500 empresas que han participado en el programa Fábricas de Productividad y Sostenibilidad entre agosto de 2022 y febrero de 2024, se encontró que las empresas lideradas por mujeres (51 %, correspondiente a 1.253 mipymes) mejoran sus indicadores de productividad, en promedio, en 34,3 %.

https://www.colombiaproductiva.com/ptp-comunica/noticias/informe-productividad-mujeres

Mipymes

Las empresas formales en el país ascienden a 1,7 millones y el total de empresas, entre formales e informales, ascienden a 5,7 millones. Las mipymes representan el 99,5% de las empresas, entre las formales, generan el 79% del empleo del país y contribuyen con entre el 35 y 40% del PIB anual.

El 58% de las mipymes formales tienen menos de 5 años de operación y el 22% son empresas consolidadas con más de 10 años de vida.

Las mipymes contribuyen a la oferta exportadora del país: 10% del total de las exportaciones de Colombia salen de 8,3 mil mipymes exportadoras.

https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2024/02/202401_MiPymes_Colombia-1.pdf

Técnico

El proyecto esta en el marco del proyecto interno denominado IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA LA CONSERVACIÓN, MANEJO Y USO SOSTENIBLE DE ECOSISTEMAS Y ESPECIES EN LA JURISDICCIÓN DE LA CAR", con las siguientes actividades:

2024:

- Caracterización de los humedales a intervenir
- Implementación de acciones de recuperación y protección de humedales
- Implementar acciones asociadas al manejo sostenible del humedal

2025:

- Caracterización de los humedales a intervenir
- Implementación de acciones de recuperación y protección de humedales
- Implementar acciones asociadas al manejo sostenible del humedal

Los Humedales Santa Ana y Tierra Blanca representan un ecosistema de vital importancia para la biodiversidad local, el equilibrio hídrico, y el bienestar de las comunidades circundantes. Sin embargo, este humedal ha experimentado una degradación significativa debido a factores como la expansión urbana, la contaminación, el mal manejo de residuos y la invasión de especies exóticas. Esto ha afectado gravemente su capacidad para cumplir funciones esenciales, como la regulación de aguas, la provisión de hábitat para especies autóctonas y la mitigación de impactos del cambio climático.

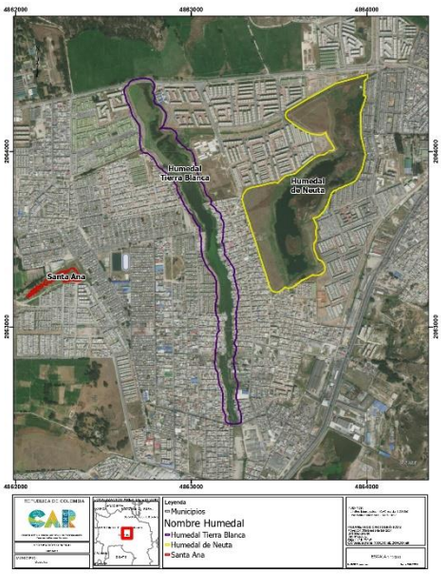
El humedal de Tierra Blanca se encuentra localizado, al nororiente del casco urbano del municipio de Soacha en el departamento de Cundinamarca; a una altura de 2.600 m.s.n.m, con latitud norte de 04° 35' 14" y longitud oeste de 74° 13' 17". Al costado occidental del Humedal de Neuta. La intervención propuesta en el presente proyecto parte de la consultoría desarrollada por EPAM SA-ESP (2016) en los *Diseños detallados para la reconformación hidrogeomorfológica de los humedales la Florida, Gualí, Tres esquinas y Lagunas del Funzhé, laguna de la Herrera, Tierra Blanca y Neuta; determinar las capacidades de asimilación de nutrientes y contaminantes, y proponer las acciones a realizar para la rehabilitación y recuperación de sus hábitats*. Es importante resaltar que, para la presente propuesta de intervención con actividades de rehabilitación ecológica en este sector, se priorizaron polígonos en predios públicos.

El humedal Santa Ana es un ecosistema urbano ubicado en la comuna 1 del Municipio de Soacha. Limita por el Norte con la ciudadela Compartir; por el Sur con la Urbanización San Nicolás; por el Occidente con el río Bogotá y por el Oriente igualmente con Soacha Compartir y con el barrio Villa Flor. Dentro del inventario de humedales y cuerpos de agua de la jurisdicción CAR, está

registrado como un humedal Natural, localizado a los 2548 msnm, por lo que se clasifica como un humedal del Altiplano Cundiboyacense; pertenece a la Cuenca del río Bogotá – Sector Soacha y su centroide se ubica en las coordenadas Este 981669,22 y Norte 997267,01 (Referencia informe técnico). La intervención propuesta toma en cuenta los diseños propuestos por la empresa de acueducto de Santa Ana[1]



Fotografía humedal de Tierra Blanca https://oaica.car.gov.co/vercaso.php?id=3



Localización general humedal de Tierra Blanca y Santa Ana

Objetivos específicos:

- Realizar actividades de caracterización y evaluación de los humedales antes de iniciar las obras para su recuperación, que permitan precisar las acciones para atenuar o disminuir el riesgo de impactos en los humedales intervenidos.

- Implementar acciones de rehabilitación o recuperación ecológica en sus franjas acuática y terrestre, en los humedales priorizados del territorio CAR.

- Desarrollar acciones que permitan la protección de los humedales priorizados, incluyendo cerramientos y acuerdos sobre el uso de los predios con entidades territoriales y otros actores.

- Fomentar procesos de apropiación social de los humedales a través de estrategias de sostenibilidad socioambiental, encaminados a la gobernanza colaborativa de los humedales del territorio CAR.

LA INTERVENTORÍA EN COLOMBIA

Las entidades públicas tienen la necesidad de hacer control de calidad de los productos y servicios entregados por los proveedores contratados. Esta función en ocasiones no puede ser llevada a cabo por el personal de la misma entidad, dado que en muchos casos este proceso es desatendido por los funcionarios que reciben esta responsabilidad, pues tienen a su cargo otras funciones

[1] https://www.superservicios.gov.co/sites/default/files/inline-files/Informe%20ESP%20Santa%20Ana%20PTAR_0.pdf

ajenas a la misma, circunstancia que afectaba sobre manera la calidad de los productos requeridos por las entidades, razón por la cual, éstas se ven obligadas a recurrir a un tercero para que asegure el logro de los objetivos propuestos en cada contratación, con al ánimo de cumplir con el principio de responsabilidad que le compete a cada institución.
El principio de responsabilidad fue consagrado en la ley 80 de 1993 en su artículo 26, como contrapartida al otorgamiento de una gran autonomía en cabeza de los administradores de la cosa pública y una contratación semejante a la de los particulares, que de suyo, conlleva, una mayor responsabilidad.

Para garantizar el cumplimiento de este principio, los servidores públicos que intervienen en la actividad contractual responderán civil, penal y disciplinariamente, y están obligados a cumplir los fines de la contratación, vigilando la correcta ejecución de lo contratado y velando por la protección de los derechos de la entidad y del contratista.
En este contexto, todas las actividades que se desarrollan por parte de la entidad para vigilar la correcta ejecución del objeto contractual y la buena calidad de los bienes y servicios exigidos en el contrato se realizan a través de la Interventoría.

Cuando se habla de interventoría, generalmente se piensa en conceptos como seguimiento, control, supervisión y auditoria de los procesos que se llevan a cabo con el fin de elaborar un bien o un servicio. Cuyas condiciones se encuentran definidas en el correspondiente contrato celebrado entre una entidad contratante y una entidad contratista, y que el desarrollo de dicho contrato implica el consumo de recursos físicos, humanos y financieros.

Al existir una limitada formación acerca del concepto de interventoría, pero con el ánimo de cumplir con el principio de responsabilidad establecido en la Ley 80 de 1993, se tiende a asimilar y confundir indistintamente los conceptos: Interventoría, supervisión y auditoria. Por esta razón a continuación el equipo investigador presenta un marco teórico acerca de la distinción entre estas tres distintas definiciones.

INTERVENTORÍA

En Colombia, la función de Interventoría se ha desarrollado empíricamente, ya que no hay una reglamentación clara, amplia y precisa que trate todos los aspectos fundamentales que tienen que ver con esta labor. La poca bibliografía existente esta generalmente ligada a proyectos de obra civil. De hecho, la metodología que comúnmente se ha utilizado para su estudio consiste en acomodar o asimilar la teoría referente a Interventoría de obra civil, a Interventoría de contratos de todo tipo.

El interventor es la persona (natural o jurídica), independiente de la entidad, encargada de controlar, exigir, colaborar, absolver, prevenir y verificar la ejecución y el cumplimiento de los trabajos, servicios, obras y actividades contratadas, teniendo como referencia los principios establecidos en las leyes, decretos y normas que apliquen, así como los pliegos de condiciones y demás documentos que originaron la relación contractual entre la entidad contratante y el Contratista.

Es importante aclarar que dado que en muchos casos la interventoría resulta ser especializada y las entidades no cuentan con el personal para el desarrollo de dicha actividad, se opta por contratar los servicios de distintas personas naturales y jurídicas para llevar a cabo las tareas del interventor.

El proceso de interventoría implica un entendimiento claro y absoluto del proyecto por parte del equipo interventor, pero también una comprensión, por parte de la entidad contratante y de la firma contratista, del modelo de Interventoría a ser implementado. Por lo anterior, es importante que la firma interventora sea contratada al inicio de la ejecución del proyecto, para que no se causen traumatismos por procesos de entendimiento y aprendizaje, cuando dicha ejecución ya esté en curso.

La Interventoría debe propiciar la participación activa y permanente de los diferentes involucrados en el proceso con el fin de obtener más argumentos que permitan diseñar mecanismos efectivos de gestión.

También resulta vital aclarar que el interventor no valida metodologías, con el fin de mantener su posición de independencia y objetividad. No obstante, puede hacer sugerencias con el fin de facilitar el logro de los objetivos del proyecto. Debe concentrar su atención en verificar el cumplimiento de los productos exigidos en el contrato, de tal manera que se asegure el cumplimiento de las 4C: Calidad, Cantidad, Costo y Cronograma.

El interventor debe ser cuidadoso en lo que tiene que ver con la imparcialidad, debido a que no puede asumir posiciones a favor o en contra de ninguna de las entidades firmantes del contrato. Su posición debe ser objetiva frente al cumplimiento del contrato, para lo cual deberá ejercer una posición de mediador entre las partes y siempre a favor del objeto contractual, sin que esto lo lleve a convertirse en objeto de consulta permanente ante cualquier situación de duda.

AUDITORÍA

La AMERICAN ACCOUNTING ASOCIATION, define la auditoría como “un proceso sistemático para obtener y evaluar de manera objetiva las evidencias relacionadas con informes sobre actividades económicas y otros acontecimientos

relacionados, cuyo fin consiste en determinar el grado de correspondencia del contenido informativo con las evidencias que le dieron origen, así como establecer si dichos informes se han elaborado observando los principios establecidos para el caso".

La labor y el interés de la auditoría han sido dirigidos principalmente hacia actos de carácter económico; su labor abarca aspectos administrativos, por lo cual, es necesario hallar una definición más cercana a todas las áreas de desempeño de la auditoría: "Una sistemática evaluación de las diversas operaciones y controles de una organización, para determinar si se siguen políticas y procedimientos aceptados, si se siguen las normas establecidas, si se utilizan los recursos eficientemente y si se han alcanzado los objetivos de la organización."

En términos generales, la auditoría constituye una herramienta de control que permite descubrir fallas o debilidades en las estructuras existentes en la organización; bajo este concepto, es fácil confundir la auditoría con la interventoría. La diferencia estaría entonces en los parámetros utilizados para evaluar los procesos, los cuales, en la auditoría son mucho más amplios ya que tiene a su alcance leyes, manuales, instructivos suministrados por la misma organización para corroborar la calidad en la ejecución de los procesos, mientras que la interventoría se ciñe a lo estipulado en el contrato; por lo tanto, la labor del auditor es mucho más exhaustiva en la verificación del proceso, y la del interventor más contundente en la evaluación de los resultados finales correspondientes al objeto pactado.

SUPERVISIÓN

Si existe ambigüedad entre auditoría e interventoría, la confusión es mayor cuando se habla de supervisión, ya que el supervisor y el interventor se encargan de ejercer las labores de monitoreo, seguimiento y vigilancia para la correcta ejecución de los contratos, es decir, sus funciones son similares en la teoría, pero distan en la práctica. El supervisor es quien realiza las funciones antes descritas, única y exclusivamente ante el contrato de Interventoría. Es decir, es el interventor del interventor.

El supervisor es entonces, un funcionario vinculado laboralmente con la entidad contratante, y tiene por objeto vigilar, controlar y coordinar la ejecución de interventorías contratadas por la entidad que representa. Es el puente de comunicación entre la interventoría y la entidad contratante, y, además, coordina y brinda directrices para el desarrollo de los contratos intervenidos.

El supervisor es quien representa a la entidad frente al interventor, y es el encargado de suministrar elementos de juicio y brindar soporte profesional y técnico para la toma de decisiones relacionadas con la ejecución de la interventoría.

LA PRÁCTICA DE LA INTERVENTORÍA EN COLOMBIA

La falta de formación en interventoría ha dado lugar a que profesionales y empresas, que con el tiempo se han convertido en reconocidos especialistas en el tema, desarrollen su propia filosofía y metodología para la aplicación de los procesos de vigilancia y control, fomentado que existan múltiples formas de realizar la Interventoría.

Esta ausencia de unanimidad de criterios ha generado que las instituciones públicas, principales organizaciones con necesidad de contratar Interventoría, hayan optado por diseñar sus propios manuales de interventoría, los cuales se han elaborado a partir de la experiencia que han adquirido las instituciones mediante la contratación de entidades que hacen Interventoría a sus contratos.

Estos manuales suelen ser en su mayoría genéricos, es decir, se pueden adecuar a los diferentes contratos, de acuerdo con el correspondiente objeto, y se constituyen entonces como una herramienta básica de trabajo del interventor de contratos, por cuanto resumen el marco de actuación establecido para el desempeño de sus funciones.

El enfoque de la interventoría está determinado por las funciones hacia las cuales el interventor se dirige dependiendo del objeto del contrato; dichas funciones son básicamente las que abordan asuntos administrativos, legales, laborales, financieros y técnicos, siendo estos últimos los que hacen diferencia de acuerdo con el contrato que se esté verificando.

Con esto, las entidades buscan que el proceso de la interventoría se desarrolle de una manera eficiente y acorde con las necesidades propias de cada una

En la totalidad de los manuales se muestra una definición de interventoría que en resumen la describe como el seguimiento y control de lo pactado contractualmente entre las partes.

Son pocos los manuales que hacen claridad en el objeto de la Interventoría, no solo como la fiscalizadora de un contrato, sino como el agente que conlleve de manera progresiva y preventiva el cumplimiento del objeto del correspondiente contrato intervenido.

Estos manuales hacen énfasis en las funciones que debe llevar a cabo el interventor, las cuales están clasificadas en cinco grandes ámbitos: Jurídico, Laboral, Tributario, Técnico y Financiero. No obstante, algunos manuales incluyen los ámbitos laboral, tributario y financiero en uno solo denominado administrativo.

PERFIL DEL INTERVENTOR

En muchos de estos manuales se hace una reflexión sobre el perfil del interventor, haciendo claridad en que de acuerdo con la normatividad vigente no se establece como específica ninguna profesión para ejercer esta clase de funciones. No obstante, por la tecnicidad de los aspectos examinados es necesario que el interventor designado posea conocimientos profesionales afines con los temas a examinar, y dependiendo del enfoque que se le deba dar a la interventoría. Se hace énfasis en la posición imparcial que éste debe mantener durante el trascurso del contrato, lo cual implica asumir sus funciones con responsabilidad.

En este sentido, la interventoría puede ser llevada a cabo por un único profesional o por un equipo de trabajo, dependiendo de la magnitud del proyecto, de sus múltiples características y de sus condiciones. En aquellos proyectos de gran magnitud, es importante contar con grupo interdisciplinario, de manera que se cuente con profesionales especializados para cada ámbito evaluado, sin descuidar ninguno de éstos, garantizando el éxito de la ejecución tanto del contrato intervenido, como del contrato de interventoría.

Análisis comparativo de algunos manuales de Interventoría

A continuación, se realiza un análisis comparativo de cinco manuales de Interventoría existentes en Colombia, de manera que se evidencie la robustez de cada manual, y generar así reflexiones que permitan un mejor entendimiento del proceso de interventoría. Los aspectos a evaluar, para cada uno de los manuales se muestran en la siguiente tabla:

Ámbito	Criterio	Descripción
JURIDICO	Alcance del contrato	Se valida de manera general el contenido del contrato. Se revisan las obligaciones del contratista y los productos y entregables
	Plazo	Se constatan todas las fechas relevantes dentro de la ejecución del contrato, como firma del acta de inicio, firma del contrato, terminación del mismo, y en caso de presentarse, prórrogas, adiciones, y en general cualquier modificación efectuada al contrato.
	Garantía	se valida que tanto el contrato como sus modificaciones están amparadas por una póliza
	Entrega de productos	Se debe garantizar la entrega de cada uno de los productos y entregables a la entidad contratante
LABORAL	Equipo ejecutor	Es necesario verificar que el contrato se esté ejecutando con el equipo de personas requerido por la entidad contratante en los pliegos de condiciones. Es importante aclarar que dicho equipo puede estar incluido dentro de la propuesta técnica presentada por el contratista, convirtiéndose, dicha propuesta aprobada por la entidad contratante, en parte del contrato.
	Seguridad social y aportes parafiscales	Se debe asegurar que el contratista efectúa los pagos correspondientes a estos ítems.
	Reclamaciones	en virtud de la cláusula de autonomía administrativa y ausencia de relación laboral contenida en los contratos, es importante garantizar que el contratista maneja adecuada y oportunamente todo tipo de solicitud por parte de los integrantes del equipo ejecutor.
	Accidentes de trabajo o conflictos activos	el interventor debe asegurarse de que este tipo de situaciones estén totalmente controladas por el contratista, ya que están únicamente bajo su responsabilidad.
TRIBUTARIO	Control tributario	Se verifica que se cancelen valores correspondientes a impuestos y publicaciones, tanto del contrato como de sus prórrogas.
TECNICO	Calidad	Se debe garantizar la calidad óptima de los productos y entregables, así como del proceso por medio del cual se obtienen los mismos.
	Cantidad	Es necesario garantizar que se logren el numero de entregables pactados
	Cronograma	Los productos intermedios (entregables parciales) y el producto final debe lograrse en los tiempos establecidos
	Costo	El presupuesto ejecutado debe ser el planeado para el logro de cada producto
	Programación	Se debe asegurar que el contratista tenga definido un plan de trabajo con actividades lógicas y secuenciales, y que la duración de cada una de éstas se ajuste a los requerimientos, de manera que la plena ejecución de cada actividad conduzca al logro de los productos intermedios, y éstos a su vez, a la consecución de un producto final de calidad.
FINANCIERO	Ejecución	Se debe garantizar que los recursos se están ejecutando en la forma en la cual se han programado. Así mismo, debe velar por que los pagos a favor del contratista y a favor de los proveedores del mismo se efectúen correcta y oportunamente.

La interventoría en Colombia un aspecto de reflexión académica; Cesar Prieto , Carlos Rodríguez , Diana Ruiz y Viana Rubiano; Documentos CID; No. 6; ISSN 2027-8780; Universidad Nacional de Colombia; Facultad de Ciencias Económica; http://www.fce.unal.edu.co/media/files/documentos/Comunicaciones/doccid_no.6_prieto-rodrguez-ruiz-rubiano.pdf

Regulatorio

Teniendo en cuenta las actividades a desarrollar en ejecución del objeto contractual pretendido, las normas aplicables relacionadas con la protección ambiental y los productos esperados son:

NORMATIVIDAD	OBJETO
Convención RAMSAR,1971 Comunidad Internacional	Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas
Convenio Sobre la Diversidad Biológica, 1992 Comunidad Internacional	Convenio de la Diversidad Biológica (Río de Janeiro, 1992)
Constitución Política de Colombia,1991 Congreso de Colombia	Artículo 58: Se garantizan la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles, los cuales no podrán ser desconocidos ni vulnerados por leyes posteriores. Cuando de la aplicación de una ley expedida por motivo de utilidad pública o interés social, resultaren en conflicto los derechos de los particulares con la necesidad por ella reconocida, el interés privado deberá ceder al interés público o social.... Artículo 63: Los bienes de uso público, los parques naturales, las tierras comunales de grupos étnicos, las tierras de resguardo, patrimonio arqueológico de la nación y los demás bienes que determine la ley, son inalienables, imprescriptibles e inembargables. Artículo 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines. Artículo 80. El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Artículo 366. El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable. Para tales efectos, en los planes y presupuestos de la nación y de las entidades territoriales, el gasto público social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación.
Decreto-Ley 2811 de 1974 Congreso de Colombia	Código de los Recursos Naturales Renovables y Protección del Medio Ambiente Art. 8, literal f- considera factor de contaminación ambiental los cambios nocivos del lecho de las aguas. literal g, considera como el mismo de contaminación la extinción o disminución de la biodiversidad biológica.Art.9Se refiere al uso de elementos ambientales y de recursos naturales renovables. Art.137 Señala que serán objeto de protección y control especial las fuentes, cascadas, lagos y otras corrientes de agua naturales o artificiales, que se encuentren en áreas declaradas dignas de protección. Art 329 precisa que el sistema de parques nacionales tiene como uno de sus componentes las reservas naturales. Las reservas naturales son aquellas en las cuales existen condiciones de diversidad biológica destinada a la conservación. Investigación y estudio de sus riquezas naturales.
Decreto 1541 de 1978 Ministerio de Agricultura	Por el cual se reglamenta la parte III del libro II del Decreto Ley 2811 de 1974; «De las aguas no marítimas» y parcialmente la Ley 23 de 1973.Normas relacionadas con el recurso agua. Dominio, ocupación, restricciones, limitaciones, condiciones de obras hidráulicas, conservación y cargas pecuniarias de aguas, cauces y riberas.
Decreto 1594 de 1984 Ministerio de Agricultura	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título 1 de la Ley 09 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI - Parte III - Libro II y el Título III de la parte III - Libro I - del Decreto 2811 de 1974 en cuanto a Usos del Agua y Residuos Líquidos. Los usos de agua en los humedales, dados sus parámetros físicos-químicos son: Preservación de Flora y Fauna, agrícola, pecuario y recreativo. El recurso de agua comprende las superficies subterráneas, marinas y estuarinas, incluidas las aguas servidas. Se encuentran definidos los usos del agua así: a) Consumo humano y doméstico b) Preservación de flora y fauna c) Agrícola d) Pecuario e) Recreativo f) Industrial g) Transporte.
Ley 99 de 1993 Congreso de Colombia	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena 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 Art.1. Dentro de los principios generales ambientales dispone en el numeral 2 que la biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, deberá ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible.Art.116 lit. g, autoriza al Presidente de la República para establecer un régimen de incentivos económicos, para el adecuado uso y aprovechamiento del medio ambiente y de los recursos renovables y para la recuperación y conservación de ecosistemas por parte de propietarios privados.
Ley 165 de 1994 Congreso de Colombia	Por medio de la cual se aprueba el "Convenio sobre la Diversidad Biológica", hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992.
Ley 357 de 1997 Congreso de Colombia	Por medio de la cual se aprueba la "Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas", suscrita en Ramsar el dos (2) de febrero de mil novecientos setenta y uno (1971).

Resolución 157 de 2004 MAVDT	Por la cual se reglamenta el uso sostenible, conservación y manejo de los humedales, y se desarrollan aspectos referidos a los mismos en aplicación de la convención RAMSAR.
Resolución 196 de 2006 MAVDT	"Por la cual se adopta la guía técnica para la formulación de planes de manejo para humedales en Colombia."
Resolución 1128 de 2006 MAVDT	Por la cual se modifica el artículo 10 de la resolución 839 de 2003 y el articulo 12 de la resolución 157 de 2004 y se dictan otras disposiciones.
Acuerdo 6 de1990 Alcaldía Mayor de Bogotá Concejo de Bogotá	Por medio del cual se adopta el Estatuto para el Ordenamiento Físico del Distrito Especial de Bogotá, y se dictan otras disposiciones Estatuto para el ordenamiento físico del Distrito Especial de Bogotá. Faculta a la EAAB para realizar el acotamiento y demarcación de las rondas de los ríos, embalses, lagunas, quebradas y Canales. Los humedales forman parte integral del sistema hídrico, el cual está conformado por la ronda o área forestal de los cuerpos de agua. Se define la ronda hidráulica como: "la zona de reserva ecológica no edificable de uso público, constituida por una faja paralela a lado y lado de la línea del borde del cauce permanente de los ríos, embalses, lagunas, quebradas y canales, hasta 30 metros de ancho, que contempla las áreas inundables para el paso de crecientes no ordinarias y las necesarias para la rectificación, amortiguación, protección y equilibrio ecológico, las cuales no pueden ser utilizadas para fines diferentes a los señalados, ni para desarrollos urbanísticos y viales".
Acuerdo 02 de 1993, del Concejo de Bogotá	Prohíbe la desecación o relleno de lagunas y pantanos existentes y delega a los alcaldes locales la obligatoriedad de velar por el cumplimiento del Acuerdo.
Acuerdo 19 de 1994, del Concejo de Bogotá	Por el cual se declaran como reservas ambientales naturales los Humedales del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones que garanticen su cumplimiento.
Acuerdo 19 de 1996, del Concejo de Bogotá	Por medio del cual se adopta Estatuto General de la Protección Ambiental del Distrito Capital y normas básicas para garantizar la preservación y defensa del patrimonio ecológico, los recursos naturales y el medio ambiente.
Decreto 555 de 2021	Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. Artículo 41. Definición de la Estructura Ecológica Principal - EEP. La Estructura Ecológica Principal es ordenadora del territorio y garante de los equilibrios ecosistémicos para un modelo de ocupación en clave de sostenibilidad ambiental regional. Esta estructura está constituida por el conjunto de elementos bióticos y abióticos que dan sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio, cuya finalidad principal es la preservación, conservación, restauración, uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables, los cuales brindan la capacidad de soporte para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones. Se configura a partir de la integración de las áreas de origen natural y antrópico, las cuales mantienen una oferta ambiental significativa para sus habitantes y de otras formas de vida de la ciudad y la región. La Estructura Ecológica Principal está conformada por cuatro (4) componentes con categorías y elementos, así: Áreas Protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINAP, Zonas de Conservación, Áreas de Especial Importancia Ecosistémica, Áreas Complementarias para la Conservación. Artículo 51. Sistema Distrital de áreas protegidas. Corresponde al conjunto de áreas definidas geográficamente que por sus condiciones biofísicas y culturales aportan a la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos a nivel regional o local, para lo cual, se deben implementar medidas de manejo que permitan asegurar la continuidad de los procesos para mantener la diversidad biológica, garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano y garantizar la permanencia del medio natural o de algunos de sus componentes, como fundamento para el mantenimiento de la diversidad cultural del Distrito Capital y de la valoración social de la naturaleza. Estas áreas constituyen bienes naturales y culturales colectivos que dan identidad al territorio distrital, y son áreas administradas por la Secretaría Distrital de Ambiente, quien deberá formular y adoptar por acto administrativo sus Planes de Manejo Ambiental, salvo para los Paisajes Sostenibles que no requieren de este instrumento. Dentro de las áreas protegidas del orden distrital, se incorporan tres elementos: 1.Paisajes sostenibles 2.Parques Distritales Ecológicos de Montaña 3.Reservas Distritales de Humedal Artículo 55. Reservas Distritales de Humedal. Áreas definidas geográficamente que, por su funcionalidad ecosistémica, aportan a la conservación del hábitat de especies y poblaciones. Estas áreas se constituyen como una unidad ecológica de manejo, compuesta por la franja acuática, litoral y terrestre. Estas áreas serán reconocidas como sistemas socioecológicos. Dentro de las reservas distritales de humedal se incorporan aquellas designadas como sitios de importancia internacional Ramsar, los humedales declarados previamente bajo la denominación de Parque Ecológico de Humedal, las realinderaciones contenidas en el presente Plan y dos nuevas áreas que se identifican en el Mapa CG-3.2.3 ¿Zonas de conservación¿, las cuales se enuncian a continuación: n.° NOMBRE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA Y DELIMITACIÓN 1 Humedales de Torca y Guaymaral El PMA adoptado por Resolución Conjunta CAR-SDA n.° 002 del 13 de febrero de 2015 o la norma que la modifique o sustituya y su delimitación se ajusta en el

	presente Plan 2 Humedal de Tibanica PMA adoptado por Resolución SDA n.° 0334 DE 2007 o la norma que la modifique o sustituya y su delimitación se ajusta en el presente Plan. 3 Humedal de La Vaca PMA adoptado por Resolución SDA n.° 7473 de 2009 o la norma que la modifique o sustituya y su delimitación se ajusta en el presente Plan. 4 Humedal del Burro PMA adoptado por Resolución SDA n.° 4383 de 2008 o la norma que la modifique o sustituya y su delimitación se ajusta en el presente Plan. 5 Humedal de Techo PMA adoptado por Resolución SDA n.° 4573 de 2009 o la norma que la modifique o sustituya y su delimitación se ajusta en el presente Plan. 6 Humedal de Capellanía o La Cofradía PMA adoptado por Resolución SDA n.° 7474 de 2009 o la norma que la modifique o sustituya. 7 Humedal del Meandro del Say PMA adoptado por Resolución Conjunta SDA-CAR n.° 03 de 2015 o la norma que la modifique o sustituya y su delimitación se ajusta en el presente Plan. 8 Humedal de Santa María del Lago PMA adoptado por Resolución SDA n.° 7773 de 2010 o la norma que la modifique o sustituya y su delimitación se ajusta en el presente Plan. 9 Humedal de Córdoba y Niza PMA adoptado por Resolución SDA n.° 1504 de 2008 o la norma que la modifique o sustituya y su delimitación se ajusta en el presente Plan. 10 Humedal de Jaboque PMA adoptado por Resolución conjunta SDA-CAR n.° 01 de 2015 o la norma que la modifique o sustituya y su delimitación se ajusta en el presente Plan. 11 Humedal de Juan Amarillo o Tibabuyes PMA adoptado por Resolución SDA n.° 3887 de 2010 o la norma que la modifique o sustituya y su delimitación se ajusta en el presente Plan. 12 Humedal de La Conejera PMA adoptado por Resolución SDA n.°. 0069 de 2015 o la norma que la modifique o sustituya y su delimitación se ajusta en el presente Plan. 13 Complejo de Humedales El Tunjo PMA adoptado por Resolución SDA n.° 03561 de 2019 o la norma que la modifique o sustituya y su delimitación se ajusta en el presente Plan. 14 Humedal Salitre PMA adoptado por Resolución SDA n.° 01656 de 2019 o la norma que la modifique o sustituya y su delimitación se ajusta en el presente Plan. 15 Humedal Chiguasuque - La Isla Se encuentra delimitado en el Acuerdo Distrital 577 de 2014 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya y su Plan de Manejo Ambiental deberá ser adoptado por la autoridad ambiental competente. 16 Humedal Tingua Azul Se delimita en el presente Plan y el Plan de Manejo Ambiental deberá ser adoptado por la autoridad ambiental competente. 17 Humedal Hyntiba - El Escritorio Se delimita en el presente Plan y el Plan de Manejo Ambiental deberá ser adoptado por la autoridad ambiental competente. Parágrafo. La Secretaría Distrital de Ambiente o la Comisión Conjunta definida por la Resolución Conjunta CAR ¿ SDA 3712 de 2011 o la norma que la modifique o sustituya, adoptarán o actualizarán los Planes de Manejo Ambiental de la Reservas Distritales de Humedal en el marco de sus competencias Artículo 56. Régimen de usos de las Reservas Distritales de Humedal. El régimen de usos de las Reservas Distritales de Humedal es el siguiente: Usos principales: Conservación Restauración: Restauración de ecosistemas, recuperación de ecosistemas y rehabilitación de ecosistemas. Usos compatibles: Conocimiento: Educación ambiental, investigación y monitoreo Usos condicionados: Restauración: Medidas estructurales de reducción del riesgo y obras para el mantenimiento, adaptación y recuperación de las funciones ecosistémicas ¿ caudales. Sostenible: Viverismo, ecoturismo y actividad de contemplación, observación y conservación. Usos prohibidos: Todas las actividades que no se encuentran en los usos principales o condicionados. En todo caso, se prohíbe el endurecimiento en las Reservas Distritales de Humedal para el desarrollo de los usos principales, compatibles y condicionados. Parágrafo 1. El régimen de usos, administración y manejo de la Reservas Distritales de Humedal es el establecido en los planes de manejo ambiental adoptados por la autoridad ambiental. Para las Reservas Distritales de Humedal que no cuenten con plan de manejo ambiental adoptado, se aplicará lo dispuesto en el presente artículo, hasta tanto se expidan dichos Planes por la autoridad ambiental competente. Parágrafo 2. La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y la Secretaría Distrital de Ambiente en el marco de sus competencias realizarán los estudios y acciones necesarias para la recuperación hidráulica y sanitaria, la restauración ecológica, así como el mantenimiento de las franjas terrestres y acuáticas, la adquisición predial y los proyectos permitidos de acuerdo con los usos establecidos en los Planes de Manejo Ambiental y en el presente artículo, según aplique. Igualmente, todas las intervenciones seguirán las directrices de la autoridad ambiental competente. Parágrafo 3. Cuando se requiera el desarrollo de proyectos, obras o actividades de la malla vial arterial en el suelo urbano en áreas que tengan superposición con áreas de las Reservas Distritales de Humedal, sin perjuicio del cumplimiento de los trámites y requisitos ambientales a que haya lugar según la normativa ambiental vigente, la entidad responsable de llevarlos a cabo deberá estructurar e implementar un proyecto que cumpla los siguientes criterios:

	1. Las obras o actividades se llevarán a cabo sin adelantar rellenos o retiro de suelo para conformar la estructura del pavimento o rampas de acceso sobre la ronda hídrica y la zona en la que permanece o fluctúa el nivel de agua o que se anega temporalmente. Se deberá elevar el eje vertical de la vía en una estructura tipo viaducto y adelantar el proceso constructivo sin intervenir la ronda hídrica y la zona en la que fluctúa el nivel de agua o que se anega temporalmente, salvo cuando se requieran apoyos estructurales puntuales. Todo proyecto que conforme una estructura tipo viaducto deberá: a. Garantizar la conectividad ecológica e hidráulica en el humedal y con sus afluentes y el caudal ecológico. b.En caso de que la obra impacte la conectividad hidráulica del humedal, esta debe incluir estudios de detalle, diseños, presupuesto, cantidades de obra y estructuración financiera del proyecto de conectividad hidráulica en el humedal. El responsable de la obra o actividad de la malla vial arterial deberá ejecutar las obras que garanticen la conectividad hidráulica del humedal. c.Como medidas de compensación, el proyecto debe: i) mejorar la conectividad hidráulica del humedal con sus afluentes y el caudal ambiental y/o ecológico con un caudal igual o mayor al existente; ii) generar procesos de restauración ecológica en un área equivalente al área de la afectación dentro de la delimitación del humedal o en un ecosistema equivalente. Estas acciones de restauración deberán realizarse en el marco de los planes de manejo, en articulación con la Autoridad Ambiental al interior de la Reserva Distrital de Humedal que se vea afectada por el proyecto y; iii) generar y mejorar espacios de educación ambiental. Las medidas de compensación sobre restauración ecológica deberán realizarse durante la ejecución del proyecto, obra o actividad y deberán mantenerse por lo menos seis (6) meses después de terminadas las obras. La supervisión de estas medidas corresponde a la Secretaría Distrital de Ambiente y al Jardín Botánico de Bogotá en el marco de sus competencias. d.El responsable de la obra o actividad de la malla vial arterial liderará y garantizará espacios de participación en coordinación con la autoridad ambiental competente. 2.Las medidas de compensación deberán estar orientadas a la recuperación de la conectividad ecológica y funcional del ecosistema en pérdida en el marco de la resiliencia, mitigación y adaptación ante los efectos del cambio climático, sin perjuicio de las obligaciones resultantes de la obtención de permisos, trámites y/o autorizaciones en el marco de la normatividad ambiental vigente. Artículo 57. Administración de las Reservas Distritales de Humedal. La administración de las Reservas Distritales de Humedal se debe realizar de manera integral e interinstitucional de acuerdo con los lineamientos de la Política Pública de Humedales del D.C., garantizando la participación de las comunidades y reconociendo su corresponsabilidad. La Secretaría Distrital de Ambiente es la entidad responsable de la administración de las Reservas Distritales de Humedal, para lo cual, podrá realizar convenios interadministrativos o de cooperación.
Decreto 062 del 14/03/2006 Alcalde Mayor	Por medio del cual se establecen mecanismos. Lineamientos Y directrices para la elaboración Y ejecución de los respectivos Planes de manejo ambiental para los humedales ubicados dentro del Perímetro urbano del Distrito Capital.
Decreto 624 de 2007 Alcalde Mayor	Por el cual se adopta la visión, objetivos y principios de la Política de Humedales del Distrito Capital.
Decreto 386 de 2008 23/12/2008 Alcalde Mayor	Por el cual se adoptan medidas para recuperar, proteger y preservar los humedales, sus zonas de ronda hidráulica y de manejo y preservación ambiental, del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.
Decreto 457 de 2008 23/12/2008 Alcalde Mayor	Por el cual se declara el estado crítico o alerta naranja en el Humedal de Techo, ubicado en jurisdicción del Distrito Capital.
Acuerdo 79 de 2003 Código de policía de Bogotá D.C.	Artículo 75.- Chucuas y humedales. Las chucuas y humedales y sus zonas de RH y ZMPA son parte del sistema de drenaje natural del Distrito y del espacio público. Para su uso y tratamiento se aplicará lo dispuesto en el P.O.T. Artículo 76.- La conservación y protección de las chucuas y los humedales demandan el compromiso de todos, por lo cual se deben observar los siguientes comportamientos: Cuidar y velar por la preservación de la integridad física y natural de las áreas y no realizar acciones que puedan conducir a su reducción, parcelación o desmembramiento, como el relleno artificial y construcción de barreras, diques o canales, actividades agrícolas y ganaderas, usos residenciales, comerciales e institucionales sin la autorización de la autoridad ambiental competente.
Resolución 0334 de 2007 DAMA	Por medio de la cual se aprueba el Plan de Manejo Ambiental del humedal Tibanica.
Resolución 1504 de 2008 SDA	Por medio de la cual se aprueba el Plan de Manejo Ambiental del humedal Córdoba.
Resolución 4383 de 2008 SDA	Por medio de la cual se aprueba el Plan de Manejo Ambiental del humedal Burro.
Resolución 4573 de 2009 SDA	Por medio de la cual se aprueba el Plan de Manejo Ambiental del humedal Techo.

Resolución 7473 de 2009 SDA	Por medio de la cual se aprueba el Plan de Manejo Ambiental del humedal de la Vaca.
Resolución 7474 de 2009 SDA	Por medio de la cual se aprueba el Plan de Manejo Ambiental del humedal de Capellanía.
Resolución 3887 de 2010 SDA	Por medio de la cual se aprueba el Plan de Manejo Ambiental del humedal Juan Amarillo.
Resolución 5195 de 2009 SDA	Por el cual se declara medida preventiva para la protección del cuerpo de agua ubicado al interior del Parque Recreativo El Salitre.
Resolución 2618 de 2006 SDA	Por medio de la cual se crea el Comité Distrital de humedales y se dictan disposiciones sobre su funcionamiento.
Política Nacional para humedales	Interiores de Colombia (MADS) 2002
Política de humedales del D.C Decreto 624 de 2007 modificado por Decreto 565 de 2017	Recreación pasiva y usos / suspendido
Resolución 02988 de 2015 En proceso de actualización según Decretos 668 de 2017 y 702 de 2018.	Plan de Acción política

NORMATIVIDAD ESPECIFICA

Las Entidades Estatales tienen la obligación de asegurar el cumplimiento del objeto contractual de los contratos que celebren, para lo cual tendrán la dirección general y responsabilidad de ejercer el control y vigilancia de la ejecución del contrato (Titulo I. DE LAS DISPOSICIONES GENERALES, Numeral 1, Artículo 14 y Titulo III. DEL CONTRATO ESTATAL numeral 1 y 2 del artículo 32; de la Ley 80 de 1993).

Como manifestación de este deber, se encuentran las figuras de la supervisión e interventoría.

Así, la supervisión de un contrato estatal consiste en “el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercido por la misma entidad estatal cuando no se requieren conocimientos especializados” (Párrafo 2 del Artículo 83 de la Ley 1474 de 2011). De esta manera, la supervisión es entendida como la vigilancia permanente ejercida por sus funcionarios, de todos los aspectos relacionados con el contrato estatal, que no sólo se predica de la ejecución de las obligaciones contractuales en la forma acordada, sino también de las etapas precontractual y postcontractual.

Por su parte, La interventoría de un contrato estatal es “el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la interventoría” (Parágrafo 3, Artículo 83 de la ley 1474 de 2011). Así, la interventoría es llevada por una persona externa a la entidad contratada para tal efecto, la cual debe verificar el cumplimiento del objeto contractual, de tal manera que se asegure el cumplimiento de la calidad, cantidad, costo y cronograma del contrato.

Debido a lo expuesto, la diferencia principal entre la supervisión y la interventoría consiste en que el interventor es una persona externa a la entidad que adelanta funciones técnicas mientras que el supervisor es funcionario de la entidad que no sólo cuenta con funciones técnicas, sino también de índole administrativa, contable, financiera y jurídica

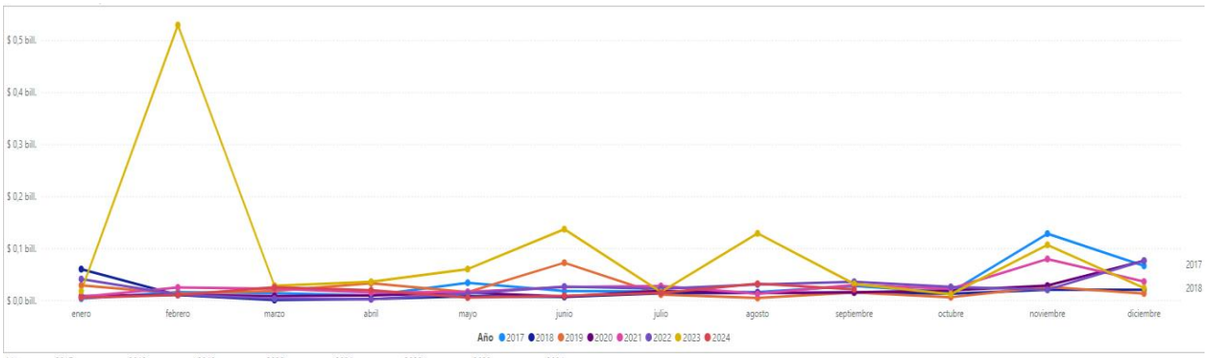
Teniendo en cuenta que las Entidades Estatales tienen la obligación de asegurar el cumplimiento del objeto contractual de los contratos celebrados, las Entidades Estatales en los previos correspondientes a cualquier contrato, deben tomar en consideración los factores atinentes al contrato que se pretende suscribir, como es el caso de la vigilancia y control del contrato, determinando la forma en que debe realizarse, para lo cual se deberá determinar si es suficiente con la designación de un supervisor, o si por el contrario es necesaria la contratación de una interventoría. Igualmente, deberá determinarse si se requiere la asignación de una o varias personas dependiendo de la etapa contractual para realizar la supervisión e interventoría, en atención a la complejidad del asunto y los conocimientos que se requieran en cada una de las etapas.

B. ESTUDIO DE LA OFERTA

Para cubrir la necesidad de la Dirección de Recursos Naturales – DRN, con relación a **"Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica y contable a la implementación de acciones de rehabilitación ecológica participativa en áreas priorizadas de los humedales Tierra Blanca y Santa Ana, (Soacha)."** a la par de los anexos técnicos, se realiza una identificación del panorama de posibles oferentes que poseen la capacidad técnica para llevar a cabo el objeto contractual dada su experiencia.

Con respecto al comportamiento del mercado desde el punto de vista de las necesidades del estado, y lo relacionado a las inversiones y contratos realizados por las entidades estatales, las cuales se han realizado y registrado dentro de las plataformas SECOP I y SECOPII, se efectuó la consulta en la página de Colombia compra eficiente, dentro de sus herramientas de Análisis de datos de compra pública (https://www.colombiacompra.gov.co/content/analisis-de-datos-de-compra-publica), se puede determinar la siguiente información:

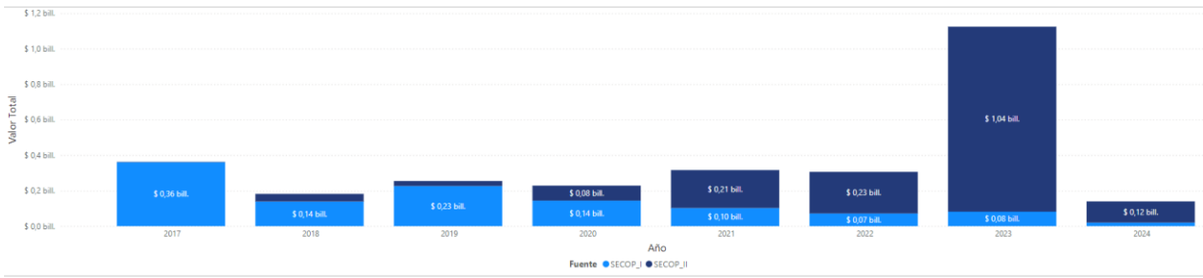
Basados en los contratos realizados bajo las plataformas SECOP I y SECOP II, y filtrando por el código principal del clasificador de bienes y servicios – UNSPSC y relacionados con la información establecida dentro del PAA con el objeto contractual del presente proceso (código: 77101600 – PLANEACIÓN AMBIENTAL), la información encontrada desde el año 2017 y hasta lo corrido del 2024 (a fecha de consulta: 30/09/2024), se han realizado contratos por los siguientes valores:



Mes	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
enero	$ 3.063.639.888	$ 59.848.053.107	$ 28.651.471.391	$ 8.037.273.418	$ 6.221.990.307	$ 40.746.941.073	$ 17.507.814.045	$ 4.837.277.738
febrero	$ 15.601.515.132	$ 10.167.913.751	$ 12.719.144.352	$ 10.618.187.582	$ 24.559.694.640	$ 10.703.942.587	$ 529.035.095.105	$ 9.956.053.298
marzo	$ 13.690.787.294	$ 338.601.247	$ 17.797.464.183	$ 8.188.641.521	$ 22.299.729.239	$ 3.187.170.695	$ 27.962.388.414	$ 24.918.901.694
abril	$ 9.288.102.146	$ 2.408.133.669	$ 32.794.614.271	$ 9.262.144.885	$ 14.696.595.643	$ 1.786.757.775	$ 35.584.976.262	$ 19.260.678.548
mayo	$ 33.630.899.459	$ 7.501.294.480	$ 15.538.866.093	$ 14.497.350.794	$ 16.215.859.189	$ 12.851.769.326	$ 59.861.931.141	$ 5.146.785.474
junio	$ 17.533.359.788	$ 6.445.096.453	$ 72.082.590.902	$ 7.218.672.591	$ 25.510.648.439	$ 26.375.026.565	$ 136.629.659.327	$ 8.426.935.207
julio	$ 17.086.306.375	$ 13.139.370.610	$ 10.820.521.507	$ 18.078.106.600	$ 27.416.369.757	$ 22.318.188.467	$ 15.798.602.766	$ 14.094.356.203
agosto	$ 15.579.321.457	$ 13.989.167.505	$ 4.300.098.232	$ 13.865.815.528	$ 12.512.296.501	$ 30.367.324.330	$ 128.618.105.723	$ 31.683.094.673
septiembre	$ 27.268.577.806	$ 14.746.706.054	$ 14.847.954.228	$ 15.424.164.764	$ 29.356.812.522	$ 35.556.183.577	$ 31.454.498.341	$ 21.089.437.549
octubre	$ 15.496.286.417	$ 12.588.503.423	$ 5.791.135.112	$ 19.029.428.388	$ 22.116.371.357	$ 25.683.540.820	$ 11.698.545.468	
noviembre	$ 128.021.221.730	$ 20.325.229.900	$ 25.972.406.622	$ 28.154.905.053	$ 79.300.052.584	$ 20.326.519.987	$ 106.521.594.008	
diciembre	$ 66.159.992.584	$ 20.287.105.540	$ 13.037.251.370	$ 75.979.592.967	$ 35.778.844.671	$ 75.957.471.914	$ 23.659.773.228	

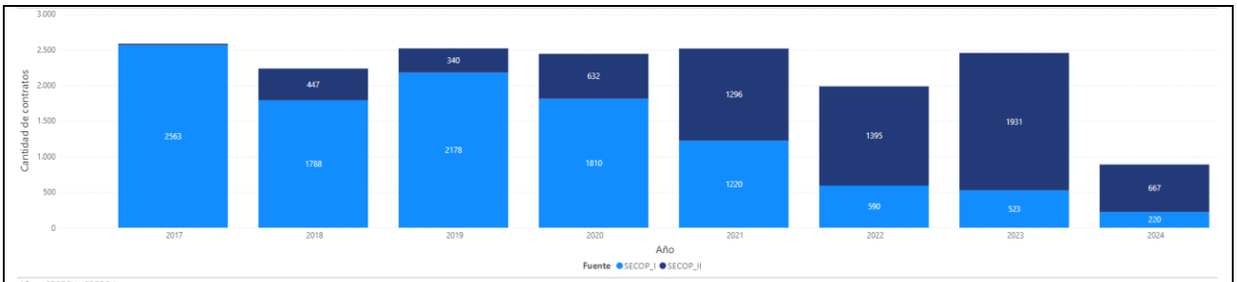
En síntesis, se han realizado contratos con objetos similares entre el 2017 y hasta lo corrido del presente año, por un valor de $ 2.912.505.594.346, donde en la tabla anterior se puede observar su discriminación por año y por meses.

Adicionalmente, en la siguiente tabla, se podrá observar, los recursos invertidos que se han realizado dentro de las 2 plataformas descritas (SECOP I y SECO II):



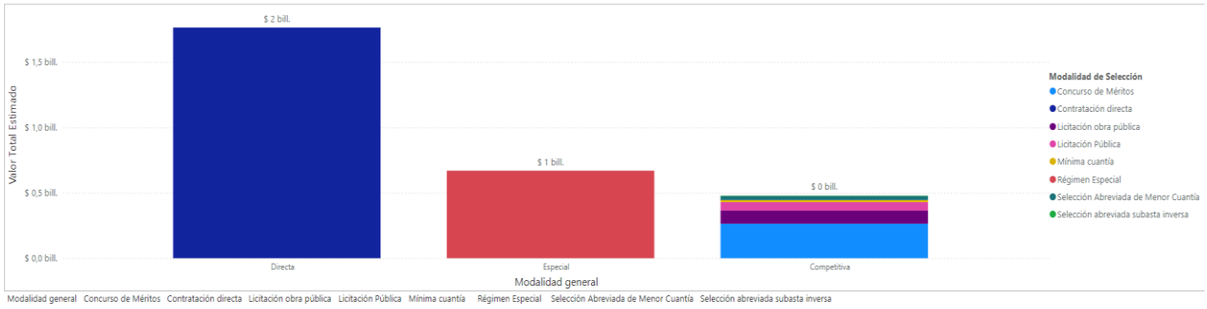
Año	SECOP_I	SECOP_II
2017	$ 360.360.920.568	$ 2.059.089.508
2018	$ 138.655.638.707	$ 43.129.537.032
2019	$ 226.239.539.124	$ 28.113.979.139
2020	$ 143.793.588.840	$ 84.560.695.251
2021	$ 102.118.536.114	$ 213.866.728.735
2022	$ 71.435.893.519	$ 234.424.943.597
2023	$ 81.572.990.876	$ 1.042.759.992.952
2024	$ 19.931.894.634	$ 119.481.625.750

En este mismo lapso, se realizaron alrededor de 17.621 contratos con 9.337 proveedores, relacionados con el código en mención de la siguiente manera:



Año	SECOP_I	SECOP_II
2017	2563	21
2018	1788	447
2019	2178	340
2020	1810	632
2021	1220	1296
2022	590	1395
2023	523	1931
2024	220	667

Por otra parte, y según la información determinada por SECOP I y SECOP II, se puede caracterizar por modalidades de contratación, donde la modalidad más frecuente es Contratación Directa:



Modalidad general	Concurso de Méritos	Contratación directa	Licitación obra pública	Licitación Pública	Mínima cuantía	Régimen Especial	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Selección abreviada subasta inversa
Directa		$ 1.764.078.971.860						
Especial						$ 669.493.058.917		
Competitiva	$ 264.087.231.120		$ 99.935.729.135	$ 65.314.726.222	$ 15.801.701.565		$ 30.299.018.365	$ 3.495.157.162

Por otra parte, la herramienta también indica, que los proveedores de estos servicios con mayor participación, tanto en recursos asignados como el número de contratos que han realizado con el estado, son los siguientes:

Prov_nombre	Valor Total Estimado	Número de Contratos
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y HABITAT	$ 492.685.537.489	1
PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO PNUD	$ 122.505.239.785	4
FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL SA	$ 95.194.417.829	3
MASBOSQUES	$ 77.961.629.231	81
MUNICIPIO DE RIONEGRO	$ 40.401.402.689	46
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL GUAVIO CORPOGUAVIO (OFICIAL)	$ 32.401.633.188	6
UNIVERSIDAD DEL VALLE	$ 31.326.958.255	29
CORPORACION MASBOSQUES	$ 30.911.995.322	158
REFORESTADORA INTEGRAL DE ANTIOQUIA	$ 27.157.147.969	5
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	$ 24.104.072.920	35
PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS - PNUD	$ 20.041.713.567	1
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN ESP-EPM	$ 20.000.000.000	1
GUARIN VECINO NICOLAS	$ 19.583.349.265	1
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA CAR	$ 16.628.858.251	4
CORPORACIÓN INTERUNIVERSITARIA DE SERVICIOS CIS PROVEEDOR	$ 14.784.994.867	9
UNIVERSIDAD CES	$ 14.599.536.138	5
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	$ 13.662.064.209	22
CORPORACION PARA EL MANEJO SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES MASBOSQUES	$ 13.503.459.725	15
MUNICIPIO DE SUESCA	$ 13.279.544.800	1
ATENCION SOCIAL INTEGRAL ASI S.A.S.	$ 12.373.505.390	1
LA EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE PASTO EMPOPASTO S.A. E.S.P.	$ 11.039.865.129	1
RIA SA	$ 10.737.362.426	3
POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID	$ 10.321.424.781	11
PATRIMONIO NATURAL FONDO PARA LA BIODIVERSIDAD Y AREAS PROTEGIDAS	$ 10.024.500.000	3
CONSORCIO SILVOPASTORIL BOLÍVAR	$ 10.017.437.806	1
CONSTRUCTORES CONSULTORES S.A.S. - CONCRETIZAA S.A.S.	$ 10.000.002.748	1
MUNICIPIO DE VILLAPINZON	$ 9.905.143.549	4
FUNDACION ALIANZA BIOCUENCA	$ 9.717.822.845	6
FIDUCOLDEX, FONTUR Y PATRIMONIO NATURAL	$ 9.337.585.238	2
UNION TEMPORAL RIO CESAR	$ 9.290.639.012	1
INVEMAR	$ 9.049.176.141	7
CONSORCIO AGUAS DEL PLAN 2021	$ 9.027.167.728	1
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA	$ 8.949.318.631	17
EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE PASTO EMPOPASTO S.A.E.S.P.	$ 8.626.670.593	1
PRECOODES	$ 8.566.030.513	1
MUNICIPIO DE TOCA	$ 8.426.669.205	4
CONSORCIO SILVOPASTORIL SAN JORGE	$ 8.377.607.705	1
CONSORCIO SILVOPASTORIL 2021	$ 8.355.022.761	1
UT ARACATACA BIODIVERSA	$ 7.929.424.078	1
WILDLIFE CONSERVATION SOCIETY -WCS	$ 7.836.163.300	1

Consultado el Portal Único de Contratación – SECOP y las bases de datos del Registro Único Empresarial -RUES, se obtienen las firmas que están en capacidad técnica de desarrollar objetos similares al presente. A continuación, se presenta una muestra de algunos proveedores en el mercado relacionados con Rehabilitación Ecológica

No	PROVEEDOR	NIT
1	ENVIRONNENTAL INGENIEROS CONSULTORES SOCIEDAD ANÓNIMA-ENINCO S.A.	830042398
2	ECOFLORA SAS	830.032.102
3	GEOAMIENTE SAS	800.239.996
4	COMPAÑÍA DE PROYECTOS AMBIENTALES E INGENIERIA SAS CPA INGENIERIA SAS	830.042.614
5	GEOCOL CONSULTORES SA	800.172.871
6	JAM INGENIERIA Y MEDIO AMBIENTE SAS	830.084.684
7	SISTEMAS INTEGRALES DE MANEJO AMBIENTAL SIMA LTDA	860.091.575
8	COINGCO INGENIEROS CIVILES Y AMBIENTALES S.A.S.	900.414.323
9	GEOTEM S A S	900.541.267
10	ISAIAS GODOY	17.627.407
11	INGENIERIA CONSULTORIA Y PLANEACION S A	800.097.991
12	CONSULTORES ESPECIALIZADOS Y ASOCIADOS DE SANTANDER SAS	800.218.136
13	CONSULTORIA INTERVENTORIA TECNICAS CIVILES S.A.S.	800.252.554
14	INGENIERIA Y DISEÑO INGEDISA S A	830.023.758
15	VARICHEM DE COLOMBIA G ENVIRONMENTAL PROTECCION SERVICE S.A.S.	830.020.109
16	COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT S A	860.041.968
17	J FELIPE ARDILA V & CIA S A S	860.354.402
18	PROYECTOS E INTERVENTORIAS S.A.S	860.403.102
19	PLANTAR FUTURO INVERSIONES SAS	900.058.982
20	ECODES INGENIERIA SAS	900.103.929
21	INGETEC INGENIERIA & DISEÑO SAS	900.206.480
22	INGENIERIA CIVIL & AMBIENTAL - INGENIEROS CONSULTORES S.A.S.	900.394.870
23	CONSULTORIA AMBIENTAL, EDUCATIVA E INGENIERIA SAS	900.543.517
24	INGEANDINA CONSULTORES DE INGENIERIA S.A.S	900.595.360
25	C.I. HIDRO GEO S.A.S.	800.174.121
26	EN OBRA INGENIEROS S.A.S	804.003.249
27	G63 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS S.A.S	900.462.686
28	GRUPO CONSULTOR DE INGENIERIA SAS	860.038.516
29	RM INGENIEROS S A S	900.345.967
30	AITEC S. A. S.	830.514.033

Para la proyección del presupuesto con relación al personal, se tomaron los valores de la resolución 10 44 de 2013 para determinar el valor de ingresos del personal, dichos valores, se indexaron al IPC desde 2014 y hasta 2024 y para la proyección de valores del personal para el año 2025, se tomó la proyección de la inflación del banco de la república. Con relación al transporte, se tomó los valores del presupuesto resultado del proceso de LP 04 de 2024. Por otra parte, tambien se tendrá en cuenta IVA, FM y AIU, que se aplicaran dependiendo del tipo de componentes que se tengan en cuenta para la completar el presupuesto.

C. ESTUDIO DE LA DEMANDA

La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR ha contratado obras de recuperación hidráulica con presupuesto oficial similar al del proyecto pretendido, de tal modo que, se al verificar los procesos publicados en el sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP) se evidencian diversos procesos contractuales, tanto por parte de la Corporación como por otras entidades estatales y empresas del sector privado, sin embargo, son las entidades estatales los mayores demandantes de procesos de obra civil en adecuación hidráulica.

A continuación, se relacionan los contratos celebrados y liquidados por la CAR publicados en el SECOP, cuyos objetos son similares al del proceso que nos ocupa, a saber:

HISTÓRICO CAR

No	ENTIDAD	ESTADO	OBJETO	CUANTIA	SECOP
1	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA -CAR	CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO CTO 2447 de 2021 LIQUIDADO	INTERVENTORIA TECNICA ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO CUYO OBJETO ES DISEÑOS Y OPTIMIZACION DE LAS COMPUERTAS DEL SISTEMA HIDRÁULICO FÚQUENE CUCUNUBÁ Y PALACIO	$ 87.720.850	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2246317&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

2	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA -CAR	CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO CTO 3742 de 2022 LIQUIDADO	INTERVENTORIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y AMBIENTAL A LAS OBRAS PARA LA RECUPERACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD HIDRÁULICA DE LA FUENTE HÍDRICA RÍO CHIQUINQUIRÁ QUEBRADA QUINDIÓN Y MARÍA RAMOS EN EL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ DEPARTAMENTO DE BOYACÁ EN LA JURISDICCIÓN CAR	$ 1.106.387.671	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3601264&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
3	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA -CAR	CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO CTO 1635 de 2022 EN EJECUCIÒN	INTERVENTORIA TECNICA ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y AMBIENTAL A LA EJECUCION DE OBRAS PARA LA IMPLEMENTACION DEL PLAN DE RESTAURACION DEL HUMEDAL LAGUNA LA HERRERA EN EL MARCO DE LA CUENCA DEL RIO BOGOTA JURISDICCION CAR DENOMINADA EJECUCION DE OBRAS PARA LA RECUPERACION DE LA CAPACIDAD HIDRAULICA DE LA LAGUNA HERRERA FASE I	5.507.131.752	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2463919&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
4	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA -CAR	CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO CTO 2108 de 2023 LIQUIDADO	INTERVENTORIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y AMBIENTAL A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN HIDRÁULICA EN EL RÍO SOACHA EN EL MUNICIPIO DE SOACHA CUNDINAMARCA DE LA JURISDICCIÓN CAR EN EL MARCO DE LA ESTRATEGIA DE SANEAMIENTO INTEGRAL Y RECUPERACIÓN DEL RÍO BOGOTÁ FASE 1	4.568.575.402	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3685360&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

De lo anterior se colige que dentro de la CORPORACIÓN, se han adelantado procesos de selección cuyo objeto es similar al pretendido, in embargo, los montos de asignados a los diferentes proceso dependen del alcance de los servicios que se solicitaron en su momento para cumplir con el objeto contractual.

HISTÓRICO OTRAS ENTIDADES (PÚBLICAS Y PRIVADAS)

N°	ENTIDAD	ESTADO	OBJETO	VALOR
1	ALCALDIA LOCAL DE TEUSAQUILLO	CONCURSO DE MERITOS ABIERTO FDLT-CMA-030-2022 LIQUIDADO	REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA Y A LOS PROCESOS SST - MA - SO - PMT, DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA QUE TIENE POR OBJETO: "CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO, ASÍ COMO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO URBANO, PARA LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE LOS PARQUES VECINALES, QUE CONFORMAN EL SISTEMA LOCAL DE PARQUES DE LA LOCALIDAD DE TEUSAQUILLO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ	$ 58.705.519
2	ALCALDÍA MUNICIPIO DE SILVANIA	CONCURSO DE MERITOS ABIERTO CMA-05-2022 LIQUIDADO	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA JURIDICA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA FASE DEL PARQUE LINEAL ECOLÓGICO Y TURÍSTICO DEL RÍO SUBÍA EN EL MUNICIPIO DE SILVANA CUNDINAMARCA	$ 65.921.240
3	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE RISARALDA	CONCURSO DE MERITOS ABIERTO CM SGAT 075-2019 LIQUIDADO	EJECUTAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, JURIDICA Y AMBIENTAL DE LAS OBRAS DEL CONTRATO DE OBRA N° 518 DE 2016 Y LAS DE SUS ADICIONES Y MODIFICACIONES, SUSCRITO ENTRE LA CARDER Y EL CONSORCIO BELEN ARENALES, EN EL MARCO DEL CONVENIO 312 DE 2015 DPS- FIP-CARDER.	$ 156.342.200
4	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	CONCURSO DE MERITOS ABIERTO CON-113B0221 LIQUIDADO	INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TECNICA, AMBIENTAL, LEGAL Y FINANCIERA A LA CONSTRUCCIÓN PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE VENECIA-ANTIOQUIA.	$845'141.625

De lo anterior se colige que en otras Entidades estatales se han adelantado objetos contractuales similares al proceso del presente proceso, pero en relación con el proceso de selección no solo se pueden encontrar en la modalidad de Licitación pública, también se pueden encontrar en la modalidad de contratación directa. En relación con los montos de asignados a los diferentes procesos dependen de la modalidad de selección como del alcance de los servicios que se solicitaron en su momento para cumplir con el objeto contractual.

D. ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR

ANÁLISIS DEL SECTOR – CÁLCULO FINANCIERO

Acorde al artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y la circular No 002 de enero 31 de 2014 de la Superintendencia de Industria y Comercio, la información financiera debe estar actualizada. Por otra parte, el artículo 2.2.1.1.1.6.1° del Decreto 1082 de 2015 establece que las entidades estatales deben hacer un análisis para conocer el sector relativo al objeto del proceso.

Para realizar el análisis de los indicadores financieros y de organización, se tuvo en cuenta el Sector Terciario o de Servicios. Código UNSPSC 80101600 - Gerencia de Proyecto y el código UNSPSC 77111600 – Rehabilitación Ambiental.

A continuación, se analizan los indicadores con la información obtenida a través de consulta en la página web del Registro Único empresarial (RUES), siguiendo los lineamientos de Colombia compra eficiente.

De acuerdo con la información obtenida, se consolidó la información, que servirá de base para la determinación de los requisitos financieros habilitantes, teniendo en cuenta la mayor o menor probabilidad de riesgo para la entidad, así como la relación de dependencia entre el indicador y la ejecución del contrato.

Las siguientes son las empresas que se tuvieron en cuenta para el análisis de datos:

No	PROVEEDOR	NIT	OBSERVACION
1	ENVIRONNENTAL INGENIEROS CONSULTORES SOCIEDAD ANÓNIMA-ENINCO S.A.	830042398	SI RUP
2	ECOFLORA SAS	830.032.102	SI RUP
3	GEOAMIENTE SAS	800.239.996	SI RUP
4	COMPAÑÍA DE PROYECTOS AMBIENTALES E INGENIERIA SAS CPA INGENIERIA SAS	830.042.614	SI RUP
5	GEOCOL CONSULTORES SA	800.172.871	SI RUP
6	JAM INGENIERIA Y MEDIO AMBIENTE SAS	830.084.684	SI RUP
7	SISTEMAS INTEGRALES DE MANEJO AMBIENTAL SIMA LTDA	860.091.575	SI RUP
8	COINGCO INGENIEROS CIVILES Y AMBIENTALES S.A.S.	900.414.323	SI RUP
9	GEOTEM S A S	900.541.267	SI RUP
10	ISAIAS GODOY	17.627.407	SI RUP
11	INGENIERIA CONSULTORIA Y PLANEACION S A	800.097.991	SI RUP
12	CONSULTORES ESPECIALIZADOS Y ASOCIADOS DE SANTANDER SAS	800.218.136	SI RUP
13	CONSULTORIA INTERVENTORIA TECNICAS CIVILES S.A.S.	800.252.554	SI RUP
14	INGENIERIA Y DISEÑO INGEDISA S A	830.023.758	SI RUP
15	VARICHEM DE COLOMBIA G ENVIRONMENTAL PROTECCION SERVICE S.A.S.	830.020.109	SI RUP
16	COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT S A	860.041.968	SI RUP
17	J FELIPE ARDILA V & CIA S A S	860.354.402	SI RUP
18	PROYECTOS E INTERVENTORIAS S.A.S	860.403.102	SI RUP
19	PLANTAR FUTURO INVERSIONES SAS	900.058.982	SI RUP
20	ECODES INGENIERIA SAS	900.103.929	SI RUP
21	INGETEC INGENIERIA & DISEÑO SAS	900.206.480	SI RUP
22	INGENIERIA CIVIL & AMBIENTAL - INGENIEROS CONSULTORES S.A.S.	900.394.870	SI RUP
23	CONSULTORIA AMBIENTAL, EDUCATIVA E INGENIERIA SAS	900.543.517	SI RUP
24	INGEANDINA CONSULTORES DE INGENIERIA S.A.S	900.595.360	SI RUP
25	C.I. HIDRO GEO S.A.S.	800.174.121	SI RUP
26	EN OBRA INGENIEROS S.A.S	804.003.249	SI RUP
27	G63 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS S.A.S	900.462.686	SI RUP
28	GRUPO CONSULTOR DE INGENIERIA SAS	860.038.516	SI RUP
29	RM INGENIEROS S A S	900.345.967	SI RUP
30	AITEC S. A. S.	830.514.033	SI RUP

De la muestra anterior de (30) empresas para el análisis del sector, (30) cuentan con RUP.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 referente a la participación de Mipymes en el sistema de compras públicas, es de indicar que la entidad dentro del análisis de la muestra financiera evidenció que el **80%** de las empresas ostentan la calidad de Mipymes.

INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA:

Índice de Liquidez

Con una muestra financiera final de 30 empresas se realizó el análisis para la determinación del indicador de Liquidez:

Para determinar el indicador adecuado de acuerdo con la muestra establecida y con el fin de que los datos atípicos no distorsionen el cálculo real del indicador, se empleó la metodología del Rango Intercuartílico, para la depuración de manejo de datos distintos a los demás (ya sea por ser valores mayores o menores de acuerdo con los límites normales), bajo este criterio se definió un límite inferior y un límite superior, donde todo valor ubicado por debajo del límite inferior y todo valor ubicado por encima de límite superior se considera atípico.

No	PROVEEDOR	ACTIVO CORRIENTE	PASIVO CORRIENTE
1	ENVIRONNENTAL INGENIEROS CONSULTORES SOCIEDAD ANÓNIMA-ENINCO S.A.	4.361.156.293	860.552.915
2	ECOFLORA SAS	5.386.843.964	963.900.229
3	GEOAMIENTE SAS	4.179.939.274	3.007.840.263
4	COMPAÑÍA DE PROYECTOS AMBIENTALES E INGENIERIA SAS CPA INGENIERIA SAS	6.014.814.517	2.388.672.488
5	GEOCOL CONSULTORES SA	26.198.987.856	12.108.973.231
6	JAM INGENIERIA Y MEDIO AMBIENTE SAS	4.808.392.174	963.422.079
7	SISTEMAS INTEGRALES DE MANEJO AMBIENTAL SIMA LTDA	3.636.681.843	1.658.173.770
8	COINGCO INGENIEROS CIVILES Y AMBIENTALES S.A.S.	705.938.186	24.988.962
9	GEOTEM S A S	2.161.264.113	268.844.296
10	ISAIAS GODOY	1.075.416.000	1.676.835.000
11	INGENIERIA CONSULTORIA Y PLANEACION S A	17.683.049.446	3.791.047.937
12	CONSULTORES ESPECIALIZADOS Y ASOCIADOS DE SANTANDER SAS	3.310.585.664	599.115.867
13	CONSULTORIA INTERVENTORIA TECNICAS CIVILES S.A.S.	6.650.994.000	1.984.120.000
14	INGENIERIA Y DISEÑO INGEDISA S A	10.360.633.627	3.724.869.254
15	VARICHEM DE COLOMBIA G ENVIRONMENTAL PROTECCION SERVICE S.A.S.	25.504.606.294	12.434.834.718
16	COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT S A	13.169.982.493	847.166.293
17	J FELIPE ARDILA V & CIA S A S	22.496.234.492	7.939.134.580
18	PROYECTOS E INTERVENTORIAS S.A.S	9.778.924.633	1.984.570.592
19	PLANTAR FUTURO INVERSIONES SAS	4.785.718.706	1.409.449.285
20	ECODES INGENIERIA SAS	8.273.098.712	2.078.640.588
21	INGETEC INGENIERIA & DISEÑO SAS	44.988.657.691	27.746.328.113
22	INGENIERIA CIVIL & AMBIENTAL - INGENIEROS CONSULTORES S.A.S.	1.420.845.081	-
23	CONSULTORIA AMBIENTAL, EDUCATIVA E INGENIERIA SAS	1.793.053.167	200.129.854
24	INGEANDINA CONSULTORES DE INGENIERIA S.A.S	15.653.451.000	1.189.130.000
25	C.I. HIDRO GEO S.A.S.	1.576.919.821	59.315.203
26	EN OBRA INGENIEROS S.A.S	28.264.946.902	16.019.580.781
27	G63 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS S.A.S	7.033.771.586	354.322.660
28	GRUPO CONSULTOR DE INGENIERIA SAS	10.641.736.907	6.382.178.324
29	RM INGENIEROS S A S	2.340.952.150	156.229.783
30	AITEC S. A. S.	5.878.180.071	715.875.851

Para calcular el indicador de liquidez se utilizó el método del rango intercuartílico, con el cual se fijó el índice en Q2 correspondiente al 4.66, siendo este el valor mínimo requerido para el **Índice de Liquidez.**

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO

Con una muestra financiera final de 30 empresas se realizó el análisis para la determinación del indicador de Endeudamiento:

Para determinar el indicador adecuado de acuerdo con la muestra establecida y con el fin de que los datos atípicos no distorsionen el cálculo real del indicador, se empleó la metodología del Rango Intercuartílico, para la depuración de manejo de datos distintos a los demás (ya sea por ser valores mayores o menores de acuerdo con los límites normales), bajo este criterio se definió un límite inferior y un límite superior, donde todo valor ubicado por debajo del límite inferior y todo valor ubicado por encima de límite superior se considera atípico.

No	PROVEEDOR	ACTIVO TOTAL	PASIVO TOTAL

1	ENVIRONNENTAL INGENIEROS CONSULTORES SOCIEDAD ANÓNIMA-ENINCO S.A.	4.714.205.329	860.552.915
2	ECOFLORA SAS	9.921.702.855	4.112.701.167
3	GEOAMIENTE SAS	9.987.798.027	5.388.608.422
4	COMPAÑÍA DE PROYECTOS AMBIENTALES E INGENIERIA SAS CPA INGENIERIA SAS	8.731.098.726	3.079.750.073
5	GEOCOL CONSULTORES SA	31.294.552.648	14.945.464.918
6	JAM INGENIERIA Y MEDIO AMBIENTE SAS	6.597.253.440	2.251.510.375
7	SISTEMAS INTEGRALES DE MANEJO AMBIENTAL SIMA LTDA	7.724.770.142	1.958.173.770
8	COINGCO INGENIEROS CIVILES Y AMBIENTALES S.A.S.	1.581.665.120	47.385.987
9	GEOTEM S A S	2.225.107.639	659.371.775
10	ISAIAS GODOY	109.071.000	414.519.000
11	INGENIERIA CONSULTORIA Y PLANEACION S A	19.669.575.824	4.328.144.723
12	CONSULTORES ESPECIALIZADOS Y ASOCIADOS DE SANTANDER SAS	3.651.522.250	1.095.410.277
13	CONSULTORIA INTERVENTORIA TECNICAS CIVILES S.A.S.	7.842.399.000	1.984.120.000
14	INGENIERIA Y DISEÑO INGEDISA S A	12.191.116.853	3.724.869.254
15	VARICHEM DE COLOMBIA G ENVIRONMENTAL PROTECCION SERVICE S.A.S.	33.865.659.219	16.453.208.814
16	COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT S A	14.822.144.775	7.463.990.226
17	J FELIPE ARDILA V & CIA S A S	22.735.384.510	16.007.527.335
18	PROYECTOS E INTERVENTORIAS S.A.S	10.738.224.868	1.984.570.592
19	PLANTAR FUTURO INVERSIONES SAS	13.833.794.121	5.986.713.896
20	ECODES INGENIERIA SAS	12.038.211.526	6.772.474.602
21	INGETEC INGENIERIA & DISEÑO SAS	61.425.645.465	35.899.824.477
22	INGENIERIA CIVIL & AMBIENTAL - INGENIEROS CONSULTORES S.A.S.	2.246.094.680	1.112.072.320
23	CONSULTORIA AMBIENTAL, EDUCATIVA E INGENIERIA SAS	1.793.053.167	200.129.854
24	INGEANDINA CONSULTORES DE INGENIERIA S.A.S	21.667.721.000	1.189.130.000
25	C.I. HIDRO GEO S.A.S.	1.676.213.679	682.408.278
26	EN OBRA INGENIEROS S.A.S	31.729.885.670	18.207.935.768
27	G63 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS S.A.S	7.301.771.715	1.622.322.660
28	GRUPO CONSULTOR DE INGENIERIA SAS	11.393.273.065	6.382.178.324
29	RM INGENIEROS S A S	2.869.457.406	606.855.676
30	AITEC S. A. S.	6.610.735.279	3.852.756.143

Para calcular el indicador de endeudamiento se utilizó el método del rango intercuartílico, con el cual se fijó el índice en Q2 correspondiente al 35%, siendo este el mínimo requerido para **el Índice de Endeudamiento.**

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

Con una muestra financiera final de 30 empresas se realizó el análisis para la determinación del indicador de Razón de Cobertura de Intereses:

Para determinar el indicador adecuado de acuerdo con la muestra establecida y con el fin de que los datos atípicos no distorsionen el cálculo real del indicador, se empleó la metodología del Rango Intercuartílico, para la depuración de manejo de datos distintos a los demás (ya sea por ser valores mayores o menores de acuerdo con los límites normales), bajo este criterio se definió un límite inferior y un límite superior, donde todo valor ubicado por debajo del límite inferior y todo valor ubicado por encima de límite superior se considera atípico.

No	PROVEEDOR	UTILIDAD OPERACIONAL	GASTOS DE INTERESES
1	ENVIRONNENTAL INGENIEROS CONSULTORES SOCIEDAD ANÓNIMA-ENINCO S.A.	582.790.878	1.599.105
2	ECOFLORA SAS	1.016.312.301	331.051.571
3	GEOAMIENTE SAS	364.279.882	258.428.357
4	COMPAÑÍA DE PROYECTOS AMBIENTALES E INGENIERIA SAS CPA INGENIERIA SAS	2.663.105.864	146.658.847
5	GEOCOL CONSULTORES SA	2.978.144.018	775.872.465
6	JAM INGENIERIA Y MEDIO AMBIENTE SAS	741.625.117	34.681.060
7	SISTEMAS INTEGRALES DE MANEJO AMBIENTAL SIMA LTDA	329.103.912	39.768.206
8	COINGCO INGENIEROS CIVILES Y AMBIENTALES S.A.S.	176.362.335	1.015.000
9	GEOTEM S A S	198.567.830	0
10	ISAIAS GODOY	224.397.000	14.520.000
11	INGENIERIA CONSULTORIA Y PLANEACION S A	6.052.557.407	21.447.240
12	CONSULTORES ESPECIALIZADOS Y ASOCIADOS DE SANTANDER SAS	186.863.030	47.944.896
13	CONSULTORIA INTERVENTORIA TECNICAS CIVILES S.A.S.	5.531.810.000	12.493.000

14	INGENIERIA Y DISEÑO INGEDISA S A	-2.120.271.531	188.164
15	VARICHEM DE COLOMBIA G ENVIRONMENTAL PROTECCION SERVICE S.A.S.	3.607.769.191	1.974.054.778
16	COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT S A	1.330.150.471	0
17	J FELIPE ARDILA V & CIA S A S	-904.413.861	47.523.212
18	PROYECTOS E INTERVENTORIAS S.A.S	1.336.288.421	553.342
19	PLANTAR FUTURO INVERSIONES SAS	614.616.418	480.039.391
20	ECODES INGENIERIA SAS	4.269.277.378	717.238.700
21	INGETEC INGENIERIA & DISEÑO SAS	15.134.927.344	2.307.658.606
22	INGENIERIA CIVIL & AMBIENTAL - INGENIEROS CONSULTORES S.A.S.	335.892.199	30.600
23	CONSULTORIA AMBIENTAL, EDUCATIVA E INGENIERIA SAS	152.998.529	0
24	INGEANDINA CONSULTORES DE INGENIERIA S.A.S	2.206.114.000	296.140
25	C.I. HIDRO GEO S.A.S.	97.791.579	249.164
26	EN OBRA INGENIEROS S.A.S	7.664.963.392	2.731.641.793
27	G63 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS S.A.S	455.851.068	111.252.724
28	GRUPO CONSULTOR DE INGENIERIA SAS	978.011.947	230.454.570
29	RM INGENIEROS S A S	475.623.805	23.130.784
30	AITEC S. A. S.	618.323.863	208.955.213

Para calcular el indicador de cobertura de intereses se utilizó el método del rango intercuartílico, con el cual se fijó el índice en Q2 correspondiente al 6.56, siendo este el valor mínimo requerido para el **Índice de Razón de Cobertura de Intereses.**

INDICADORES CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

Con una muestra financiera final de 30 empresas se realizó el análisis para la determinación del indicador de Rentabilidad del Patrimonio:

Para determinar el indicador adecuado de acuerdo con la muestra establecida y con el fin de que los datos atípicos no distorsionen el cálculo real del indicador, se empleó la metodología del Rango Intercuartílico, para la depuración de manejo de datos distintos a los demás (ya sea por ser valores mayores o menores de acuerdo con los límites normales), bajo este criterio se definió un límite inferior y un límite superior, donde todo valor ubicado por debajo del límite inferior y todo valor ubicado por encima de límite superior se considera atípico.

No	PROVEEDOR	PATRIMONIO TOTAL	UTILIDAD OPERACIONAL
1	ENVIRONNENTAL INGENIEROS CONSULTORES SOCIEDAD ANÓNIMA-ENINCO S.A.	3.853.652.414	582.790.878
2	ECOFLORA SAS	5.809.001.688	1.016.312.301
3	GEOAMIENTE SAS	4.599.189.605	364.279.882
4	COMPAÑÍA DE PROYECTOS AMBIENTALES E INGENIERIA SAS CPA INGENIERIA SAS	5.651.348.653	2.663.105.864
5	GEOCOL CONSULTORES SA	16.349.087.730	2.978.144.018
6	JAM INGENIERIA Y MEDIO AMBIENTE SAS	4.345.743.065	741.625.117
7	SISTEMAS INTEGRALES DE MANEJO AMBIENTAL SIMA LTDA	5.766.596.372	329.103.912
8	COINGCO INGENIEROS CIVILES Y AMBIENTALES S.A.S.	1.534.279.133	176.362.335
9	GEOTEM S A S	1.565.735.864	198.567.830
10	ISAIAS GODOY	1.262.316.000	224.397.000
11	INGENIERIA CONSULTORIA Y PLANEACION S A	15.341.431.101	6.052.557.407
12	CONSULTORES ESPECIALIZADOS Y ASOCIADOS DE SANTANDER SAS	2.556.111.973	186.863.030
13	CONSULTORIA INTERVENTORIA TECNICAS CIVILES S.A.S.	5.858.279.000	5.531.810.000
14	INGENIERIA Y DISEÑO INGEDISA S A	8.466.247.599	-2.120.271.531
15	VARICHEM DE COLOMBIA G ENVIRONMENTAL PROTECCION SERVICE S.A.S.	17.412.450.405	3.607.769.191

16	COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT S A	7.358.154.549	1.330.150.471
17	J FELIPE ARDILA V & CIA S A S	6.727.857.175	-904.413.861
18	PROYECTOS E INTERVENTORIAS S.A.S	8.753.654.276	1.336.288.421
19	PLANTAR FUTURO INVERSIONES SAS	7.847.080.225	614.616.418
20	ECODES INGENIERIA SAS	5.265.736.924	4.269.277.378
21	INGETEC INGENIERIA & DISEÑO SAS	25.525.820.988	15.134.927.344
22	INGENIERIA CIVIL & AMBIENTAL - INGENIEROS CONSULTORES S.A.S.	1.134.022.360	335.892.199
23	CONSULTORIA AMBIENTAL, EDUCATIVA E INGENIERIA SAS	1.592.923.313	152.998.529
24	INGEANDINA CONSULTORES DE INGENIERIA S.A.S	20.478.591.000	2.206.114.000
25	C.I. HIDRO GEO S.A.S.	993.805.401	97.791.579
26	EN OBRA INGENIEROS S.A.S	13.521.949.902	7.664.963.392
27	G63 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS S.A.S	5.679.449.055	455.851.068
28	GRUPO CONSULTOR DE INGENIERIA SAS	5.011.094.741	978.011.947
29	RM INGENIEROS S A S	2.262.601.730	475.623.805
30	AITEC S. A. S.	2.757.979.136	618.323.863

Para calcular el indicador de rentabilidad de patrimonio se utilizó el método del rango intercuartílico, con el cual se fijó el índice en Q2 correspondiente al 17%, siendo este el mínimo requerido para **Índice de Rentabilidad del Patrimonio.**

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

Con una muestra financiera final de 30 empresas se realizó el análisis para la determinación del indicador de Rentabilidad del Activos:

Para determinar el indicador adecuado de acuerdo con la muestra establecida y con el fin de que los datos atípicos no distorsionen el cálculo real del indicador, se empleó la metodología del Rango Intercuartílico, para la depuración de manejo de datos distintos a los demás (ya sea por ser valores mayores o menores de acuerdo con los límites normales), bajo este criterio se definió un límite inferior y un límite superior, donde todo valor ubicado por debajo del límite inferior y todo valor ubicado por encima de límite superior se considera atípico.

No	PROVEEDOR	ACTIVO TOTAL	UTILIDAD OPERACIONAL
1	ENVIRONNENTAL INGENIEROS CONSULTORES SOCIEDAD ANÓNIMA-ENINCO S.A.	4.714.205.329	582.790.878
2	ECOFLORA SAS	9.921.702.855	1.016.312.301
3	GEOAMIENTE SAS	9.987.798.027	364.279.882
4	COMPAÑÍA DE PROYECTOS AMBIENTALES E INGENIERIA SAS CPA INGENIERIA SAS	8.731.098.726	2.663.105.864
5	GEOCOL CONSULTORES SA	31.294.552.648	2.978.144.018
6	JAM INGENIERIA Y MEDIO AMBIENTE SAS	6.597.253.440	741.625.117
7	SISTEMAS INTEGRALES DE MANEJO AMBIENTAL SIMA LTDA	7.724.770.142	329.103.912
8	COINGCO INGENIEROS CIVILES Y AMBIENTALES S.A.S.	1.581.665.120	176.362.335
9	GEOTEM S A S	2.225.107.639	198.567.830
10	ISAIAS GODOY	109.071.000	224.397.000
11	INGENIERIA CONSULTORIA Y PLANEACION S A	19.669.575.824	6.052.557.407
12	CONSULTORES ESPECIALIZADOS Y ASOCIADOS DE SANTANDER SAS	3.651.522.250	186.863.030
13	CONSULTORIA INTERVENTORIA TECNICAS CIVILES S.A.S.	7.842.399.000	5.531.810.000
14	INGENIERIA Y DISEÑO INGEDISA S A	12.191.116.853	-2.120.271.531
15	VARICHEM DE COLOMBIA G ENVIRONMENTAL PROTECCION SERVICE S.A.S.	33.865.659.219	3.607.769.191
16	COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT S A	14.822.144.775	1.330.150.471
17	J FELIPE ARDILA V & CIA S A S	22.735.384.510	-904.413.861
18	PROYECTOS E INTERVENTORIAS S.A.S	10.738.224.868	1.336.288.421
19	PLANTAR FUTURO INVERSIONES SAS	13.833.794.121	614.616.418
20	ECODES INGENIERIA SAS	12.038.211.526	4.269.277.378

21	INGETEC INGENIERIA & DISEÑO SAS	61.425.645.465	15.134.927.344
22	INGENIERIA CIVIL & AMBIENTAL - INGENIEROS CONSULTORES S.A.S.	2.246.094.680	335.892.199
23	CONSULTORIA AMBIENTAL, EDUCATIVA E INGENIERIA SAS	1.793.053.167	152.998.529
24	INGEANDINA CONSULTORES DE INGENIERIA S.A.S	21.667.721.000	2.206.114.000
25	C.I. HIDRO GEO S.A.S.	1.676.213.679	97.791.579
26	EN OBRA INGENIEROS S.A.S	31.729.885.670	7.664.963.392
27	G63 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS S.A.S	7.301.771.715	455.851.068
28	GRUPO CONSULTOR DE INGENIERIA SAS	11.393.273.065	978.011.947
29	RM INGENIEROS S A S	2.869.457.406	475.623.805
30	AITEC S. A. S.	6.610.735.279	618.323.863

Para calcular el indicador de rentabilidad de activo se utilizó el método del rango intercuartílico, con el cual se fijó el índice en Q2 correspondiente al 10%, siendo este el mínimo requerido para **Índice de Rentabilidad del Activo**

Teniendo en cuenta la muestra de la anterior información y, de conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, se determina que la capacidad financiera y de organización para el presente proceso es la siguiente:

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente.	Mayor o igual a 4.66
Nivel de endeudamiento	Pasivo total / Activo total.	Menor o igual a 35%
Razón de Cobertura de intereses	Utilidad Operacional / Gasto de intereses.	Mayor o igual a 6.56
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio.	Mayor o igual a 17%
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total.	Mayor o igual a 10%

EDWIN GIOVANI GARCIA MASMELA
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES - DNR

Proyección	Revisión
Firma:	Firma:
Nombre Completo: **LINA MAHECHA BERNAL**	Nombre Completo: **CARLOS RAMIREZ CRUZ**
Cargo: **CONTRATISTA**	Cargo: **CONTRATISTA**
Dependencia: **DRN**	Dependencia: **DRN**