ANEXO No. 2.

ASPECTOS GENERALES Y ANÁLISIS DEL MERCADO – ANÁLISIS DEL SECTOR

Modalidad:	**Concurso de Méritos**
Estudio Previo N°:	**15979**
Objeto:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL PARA EL MANTENIMIENTO GENERAL DE LAS CUBIERTAS Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL INMUEBLE DONDE OPERA ACTUALMENTE LA FÁBRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA EICE - SEGUNDA ETAPA.

Clasificación UNSPSC:

Clasificación	Segmento	Familia	Clase
Servicios	81000000	81100000	80101500

1. Aspectos Generales del Mercado:

Importancia del sector:

Los servicios de consultoría encajan en el sector de la ingeniería donde se enmarca igualmente la construcción de obras. En tal sentido los servicios de ingeniería se encuentran ubicados en el sector terciario de la economía, el cual se dedica a prestar servicios a personas y a las empresas, para que puedan dedicar su tiempo a su labor central, sin necesidad de ocuparse de realizar las tareas necesarias para la vida en una sociedad desarrollada.

Los servicios posibles se han incrementado en la medida en que cada vez son más las tareas necesarias para vivir en sociedades complejas. Es después de la segunda guerra mundial cuando el aporte del sector al PIB supera a la industria, e incluso a la industria y la agricultura juntas.

El sector servicios es en el que se invierten los beneficios que genera la industria y la agricultura y que no es posible invertir en la propia industria porque descendería la productividad. Su flexibilidad es tal que es capaz de absorber los beneficios que genera el propio sector, creando servicios nuevos.

En Colombia, las empresas del sector Servicios de Ingeniería cuentan con un alto grado de especialización y experiencia. La Consultoría es un servicio profesional prestado por empresas, o por profesionales en forma individual, con experiencia o conocimiento específico en el área de la ingeniería, asesorando personas, asesorando a otras empresas, a grupos de empresas, a países o a organizaciones en general.

La Interventoría es un servicio de consultoría cuya finalidad es lograr que las obras se construyan correctamente bajo las especificaciones de construcción que se estimen necesarias, dentro de los plazos definidos y dentro del presupuesto establecido

"La sofisticación de los servicios de consultoría hace más exigente esta práctica, pero también segmenta un mercado heterogéneo, en calidad capacidad y estructura organizacional" Revista Dinero.

Según el Boletín Técnico Encuesta Mensual de Servicios - EMS del DANE, con corte a enero de 2023, dieciséis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con enero 2024.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Enero 2024ᵖ / enero 2023

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)		Contribución (PP)	
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	0,0	-0,5	-0,2	0,6
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	9,9	10,9	0,0	-1,0
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	10,0	10,0	-0,2	0,2
J	División 58	Actividades de edición	7,0	7,6	-0,3	-0,3
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-22,2	-23,6	-4,8	-3,9
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	9,0	4,9	0,0	4,1
J	División 61	Telecomunicaciones	-2,3	0,4	-2,6	-0,1
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	4,3	3,4	0,7	0,2
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	14,2	10,1	3,8	0,3
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	4,4	4,9	-0,3	-0,1
M	Clase 7310	Publicidad	19,7	19,6	0,0	0,1
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	9,1	9,4	-0,2	0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call centers)	-6,3	-6,3	0,0	-0,1
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	-1,4	-0,4	-0,6	-0,4
P	Grupo 854	Educación superior privada	10,6	8,8	0,1	1,7
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	14,2	14,1	-0,2	0,2
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	13,6	11,8	1,7	0,0
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	3,6	2,9	0,3	0,3

Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

Fuente: DANE – MS
Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales

Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ems/bol_ems_noviembre_22.pdf

Empresas, gremios y asociaciones:

Para el desarrollo de las actividades de consultoría o interventoría, las empresas y personales naturales que participan son del sector de la construcción y existen varias agremiaciones y organizaciones que las agrupan siendo las más representativas las que se indican a continuación:

Sociedad Colombiana de Ingenieros: es una corporación sin ánimo de lucro, de carácter académico, científico y gremial, cuya misión es el mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar de la humanidad mediante el avance de las ciencias y de la ingeniería.

Sociedad Colombiana de Arquitectos: es una asociación de carácter civil, de interés profesional, sin ánimo de lucro, cuya finalidad consiste en fomentar la arquitectura y el urbanismo, cultivar la ética profesional del arquitecto y orientar las relaciones de los arquitectos con el Estado, con la comunidad a la cual sirven y de los arquitectos entre sí.

Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos: es una entidad gremial sin ánimo de lucro que agrupa a profesionales de Ingeniería y Arquitectura, y hace parte de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, regional Antioquia.

Cámara Colombiana de la Construcción-Camacol: es una asociación gremial de carácter nacional sin ánimo de lucro, que reúne a nivel nacional empresas y personas naturales relacionadas con la Cadena de Valor de la Construcción.

Consejo Profesional Nacional de Ingeniería: Entidad pública que tiene la función de inspeccionar y vigilar el ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares en general, en el territorio nacional.

Cámara Colombiana de Infraestructura: La CCI es una asociación gremial empresarial que promueve el desarrollo socioeconómico a través de una infraestructura moderna y eficiente, defiende la institucionalidad, los principios éticos y la transparencia, busca el equilibrio en las relaciones.9

Entidades estatales relacionadas con el sector

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

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

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

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

Productos y servicios del sector:

El servicio de la construcción es uno de los más amplios en el área técnica y representa un gran número de productos asociados, en el área de la consultoría de obra civil existen varios servicios necesarios para la etapa de planeación, ejecución y posterior vigilancia de las obras construidas, dentro de estos servicios los más comunes son los que se indican a continuación:

I. Estudios preliminares:

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

En el mercado los estudios preliminares para obras civiles son los siguientes:

- Topografía: este estudio provee la representación gráfica de la superficie, sus formas y detalles que ayudan a conocer los niveles del terreno, es decir qué tan regular es y si está enterrado o elevado con respecto a la vialidad.

- Geotecnia/mecánica de suelos: se encarga de determinar las propiedades de deformación y resistencia de los suelos y/o rocas del terreno donde se hará el proyecto.

- Hidrología superficial: el objetivo del estudio es conocer los escurrimientos superficiales que se encuentran en la zona terrestre (ríos, arroyos, etc.) cercanos al área de construcción para determinar el nivel de aguas que podrían alcanzar estos escurrimientos y evitar futuras catástrofes como lo puede ser una inundación. Con este estudio se analiza la mejor alternativa para el proyecto.

- Prefactibilidad y de factibilidad: técnica, económica y constructiva de proyectos de ingeniería.

- Desarrollo urbano y regional, de factibilidad de vías e intercambio viales.

- Ambientales, de diagnóstico e impacto ambiental.

II. Diseños:

Para la elaboración de un proyecto de ingeniería civil, es fundamental la elaboración del diseño (proceso creativo), con el fin de tener claro la idea de lo que se presente realizar y así plantear cambios preliminares antes de la aprobación y ejecución de la obra.

En el mercado los diseños preliminares para obras civiles son los siguientes:

- Diseño arquitectónico: la arquitectura del proyecto.

- Diseño urbano: interpretar la forma y el espacio público con criterios físico-estético-funcionales.

- Diseño interior: involucra la experiencia del espacio interior, con la manipulación del volumen espacial, así como el tratamiento superficial.

- Diseño geométrico de vías e intercambios viales.

- Diseño de captaciones, conducciones y redes de distribución de agua, diseño de bombeos, almacenamientos.

- Diseños hidrosanitarios, diseño de redes de alcantarillado.

- Diseño de locaciones: Elaboramos los diseños de obras civiles para la construcción de locaciones, la adecuación del terreno,

- Diseño estructural: se definen dimensiones y materiales con el que deben ser construidos los elementos de obra y su procedimiento, con el fin de asegurar la estabilidad del proyecto.

III. Interventoría:

Las firmas interventoras tienen una gran importancia en cualquier proyecto, ya que son las encargadas de velar por los intereses del propietario. También garantizan que los diferentes

componentes estructurales sean construidos bajo los estándares del diseño y en completo cumplimiento con las normas técnicas vigentes, además de servir como garante frente a propietarios, bancos o fiducias, de la buena destinación de los recursos entregados para la ejecución de las obras.

La interventoría tiene 3 etapas:

Previo a construcción: En la que deberían hacer un estudio detallado del proyecto (localización, filosofía de diseño y tipo de construcción, planos arquitectónicos y estructurales), verificación de licencias, revisión detallada de recomendaciones brindadas por los ingenieros consultores (procurando aclarar cualquier posible inquietud), análisis del programa de obra que brinde el constructor y verificación del equipo de trabajo propuesto por el mismo.

Durante la construcción: Su trabajo se centra en la supervisión general de las actividades desarrolladas por el constructor y/o sus subcontratistas, debiendo estar en capacidad de tomar decisiones de ingeniería que procuren un avance ágil, eficiente y seguro de la obra. Adicionalmente, deben vigilar el flujo de inversiones, atender cualquier inquietud que se pueda tener por parte del propietario y/o los ingenieros consultores, así como canalizar las preguntas que se generen por situaciones puntuales de obra (que superen el alcance de su capacidad decisoria y haya que llevarlas directamente con los consultores).

Posterior a construcción: Se debe vigilar la liquidación del contrato suscrito entre el propietario (inversionista) y los constructores, siendo garantes del recibo a satisfacción de las obras y requiriendo las soluciones parciales y las garantías de construcción a que haya lugar.1

Fuente: http://www.elcolombiano.com/
https://www.sioingenieria.com/sitio/contenidos_mo.php?it=397

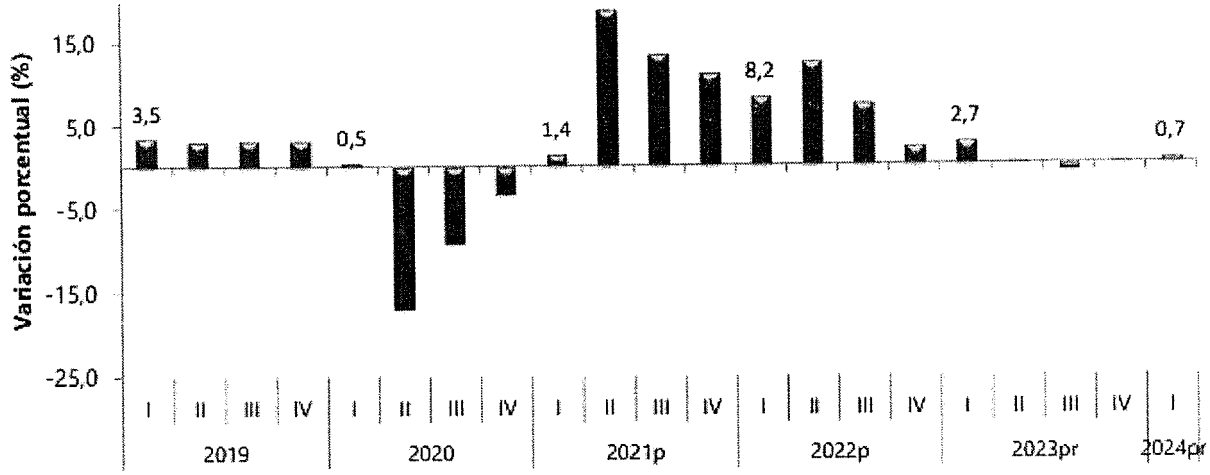
Participación en el PIB y relación con el sector

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).

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2019-I / 2024[Pr]-I



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

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

El Producto Interno Bruto crece 0,6% en el año 2023pr respecto al año 2022p (ver tabla 1). 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 3,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual). • Actividades financieras y de seguros crece 7,9% (contribuye 0,3 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 7,0% (contribuye 0,2 puntos

porcentuales a la variación anual). En el cuarto trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son: • Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,0% (contribuye 0,6 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 3,8% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual). • Actividades financieras y de seguros crece 5,5% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual). 4 Boletín técnico Producto Interno Bruto Trimestral (CT) Cuarto trimestre 2023pr Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,04%. Las actividades económicas con mayor crecimiento trimestral son: • Actividades financieras y de seguros crece 4,7%. • Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 2,7%. • Información y comunicaciones crece 1,8%.

Tabla. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen – cuarto trimestre 2023pr

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2023^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023^{pr}/ 2022^{p}	2023^{pr}-IV / 2022^{p}-IV	2023^{pr}-IV/ 2023^{pr}-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,8	6,0	2,7
Explotación de minas y canteras	2,6	0,3	-3,5
Industrias manufactureras	-3,5	-4,8	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,1	3,0	0,6
Construcción	-4,2	-1,6	1,6
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-2,8	-2,3	1,6
Información y comunicaciones	1,4	3,1	1,8
Actividades financieras y de seguros	7,9	5,5	4,7
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,2	0,4	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	3,9	3,8	-0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	7,0	-3,0	1,2
Valor agregado bruto	**0,6**	**0,4**	**-0,2**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0,4	-0,5	0,9
Producto Interno Bruto	**0,6**	**0,3**	**0,04**

Fuente: DANE, CT

Fuente: DANE, Cuentas nacionales pr preliminar

En el primer trimestre de 2024pr, el valor agregado de la construcción crece 0,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6): • Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 2,5%. • Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 7,6%. 7Para mayor información de la producción producto de la actividad construcción de edificaciones ver Anexo F. Serie ajustada por efecto estacional y calendario Anual Trimestral 2024pr-I / 2023pr-I 2024pr-I / 2023pr-IV Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado 6,0 3,0 Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales3 0,6 0,5 Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado1 4,5 1,9 Fuente: DANE, PIB_T Prpreliminar 1 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. 2 Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015. 3 Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental. Tasas de crecimiento (%) Serie original Actividad económica 13 Boletín técnico Producto Interno Bruto (PIB) I trimestre 2024pr • Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 0,7%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 1,1%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas: • Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 0,2%. • Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 4,0%. • Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 1,3%. Tabla 6. Construcción Tasas de crecimiento en volumen1 Primer trimestre 2024pr Serie ajustada por efecto estacional y c

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2024[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024[pr]-I / 2023[pr]-I	2024[pr]-I / 2023[pr]-IV
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-2,5	0,2
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	7,6	4,0
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	0,7	1,3
Construcción	**0,7**	**1,1**

Fuente: DANE, PIB_T

[pr]preliminar

[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[2]Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.

[3]Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
Fuente:
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim22_producion_y_gasto.pdf

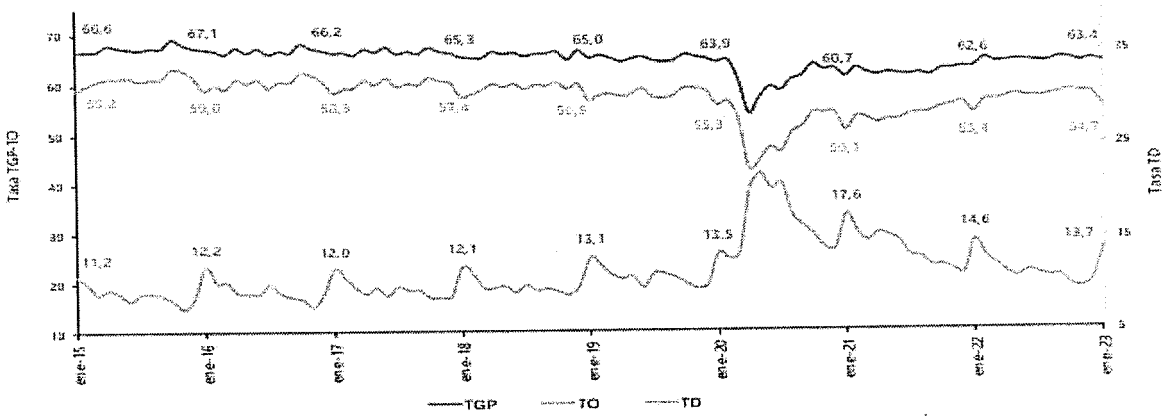
Se identifica como la dinámica del último periodo, es sumamente inferior, decreciendo frente al mismo trimestre del año anterior.

Perspectiva económica:

Empleo que genera el sector

a) Para el mes de enero de 2023, la tasa de desempleo del total nacional fue 13,7%, mientras que en el mismo mes de 2022 se ubicó en 14,6%. La tasa global de participación se ubicó en 63,4%, mientras que en enero de 2022 fue 62,6%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 54,7%, lo que representó un aumento de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2022 (53,4%).

Tabla. Tasa global de participación, ocupación y desempleo. Total nacional Diciembre (2015 - 2023)



Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018. Nota: los datos entre 2001 y 2020 se encuentra con los valores retro proyectados a partir de las proyecciones del CNPV 2018.
Nota: entre 2010 y 2020 la información ya presenta los ajustes poblaciones ocasionados por el cambio de marco realizado en el año 2021.
Nota: el total nacional a partir del 2014 incorpora los dominios de ciudades capitales de los departamentos de la Amazonía y la Orinoquía y San Andrés.
Nota: la Población en Edad de Trabajar (PET) corresponde a todas las personas de 15 años y más.

En el mes de septiembre de 2023, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.107 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,1 puntos porcentuales); seguido de Transporte y almacenamiento (1,0 puntos porcentuales), y Actividades artísticas, entretenimiento recreación y otras actividades de servicios con 0,7 puntos porcentuales.

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad*
Total nacional
Septiembre (2022 - 2023)

Rama de actividad	Total Nacional				
	Septiembre 2022	Septiembre 2023	Distribución % 2023	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	22.389	23.107	100	717	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.618	2.854	12,4	236	1,1
Transporte y almacenamiento	1.669	1.902	8,2	232	1,0
Actividades artísticas, entretenimiento recreación y otras actividades de servicios	1.830	1.986	8,6	156	0,7
Información y comunicaciones	366	479	2,1	113	0,5
Actividades inmobiliarias	241	283	1,2	42	0,2
Industrias manufactureras	2.427	2.467	10,7	41	0,2
Construcción	1.488	1.526	6,6	38	0,2
Suministro de electricidad, gas, agua y GFstión de desechos^	608	637	2,8	29	0,1
Comercio y reparación de vehículos	4.030	4.050	17,5	20	0,1
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.740	1.747	7,6	7	0,0
Alojamiento y servicios de comida	1.650	1.621	7,0	-28	-0,1
Actividades financieras y de seguros	464	399	1,7	-64	-0,3
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.250	3.152	13,6	-98	-0,4

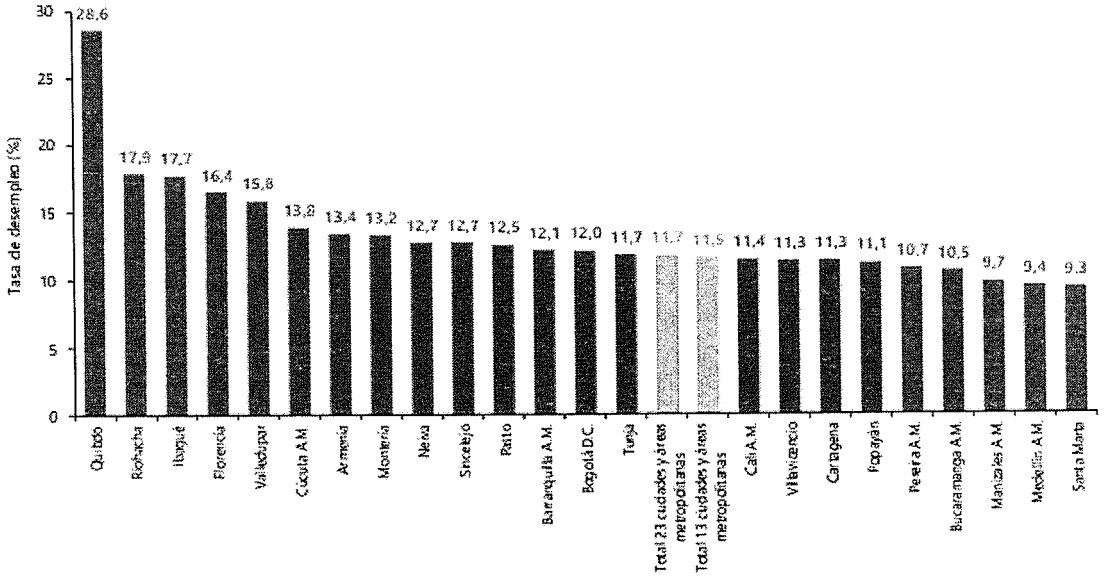
Fuente: DANE, GEIH.
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ incluye la rama de Explotación de minas y canteras.
*Por aproximación de decimales, la suma de las proporciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
p.p.: Puntos porcentuales.
Nota: La distribución porcentual de la población ocupada puede diferir del 100% por la no inclusión de la categoría "No informa".
Nota: Poblaciones en miles.

Fuente: DANE, GEIH.
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ incluye la rama de Explotación de minas y canteras.
*Por aproximación de decimales, la suma de las proporciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico. p.p.: Puntos porcentuales.
Nota: La distribución porcentual de la población ocupada puede diferir del 100% por la no inclusión de la categoría "No informa"

Ranking De Ciudades Según Tasa De Desempleo:

Para el trimestre móvil noviembre 2022 – enero 2023, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desempleo fueron: Quibdó (28,6%), Riohacha (17,9%) e Ibagué (17,7%). Las ciudades con menor tasa de desempleo fueron: Santa Marta (9,3%), Medellín A.M. (9,4%), y Manizales A.M.
(9,7%).

Gráfico. Tasa De Desempleo Según Ciudades 23 Ciudades Y Áreas Metropolitanas noviembre 2022- enero 2023.



Fuente: DANE, GEIH
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_ene_23.pdf

Variación de SMLMV

PERIODO	SMLV	%
Salario mínimo vigente 2013	$589.500	4,02 %
Salario mínimo vigente 2014	$616.000	4,5 %
Salario mínimo vigente 2015	$644.350	4,6 %
Salario mínimo vigente 2016	$ 689.454	7 %
Salario mínimo vigente 2017	$ 737.717	7 %
Salario mínimo vigente 2018	$ 781.242	5,9 %
Salario mínimo vigente 2019	$828.116	6 %
Salario mínimo vigente 2020	$ 877.803	6 %
Salario mínimo vigente 2021	$ 908.526	3,5 %
Salario mínimo vigente 2022	$1.000.000	10,07%
Salario mínimo vigente 2023	$1.160.000	16%

A continuación, presentamos el cuadro de equivalencias para el año 2024:

Concepto	Valor (COP)
Salario Mínimo Legal Mensual Vigente	$1.300.000
Auxilio Legal de Transporte	$162.000
Total (SMLMV + AT)	$1.462.000

Tasa de interés

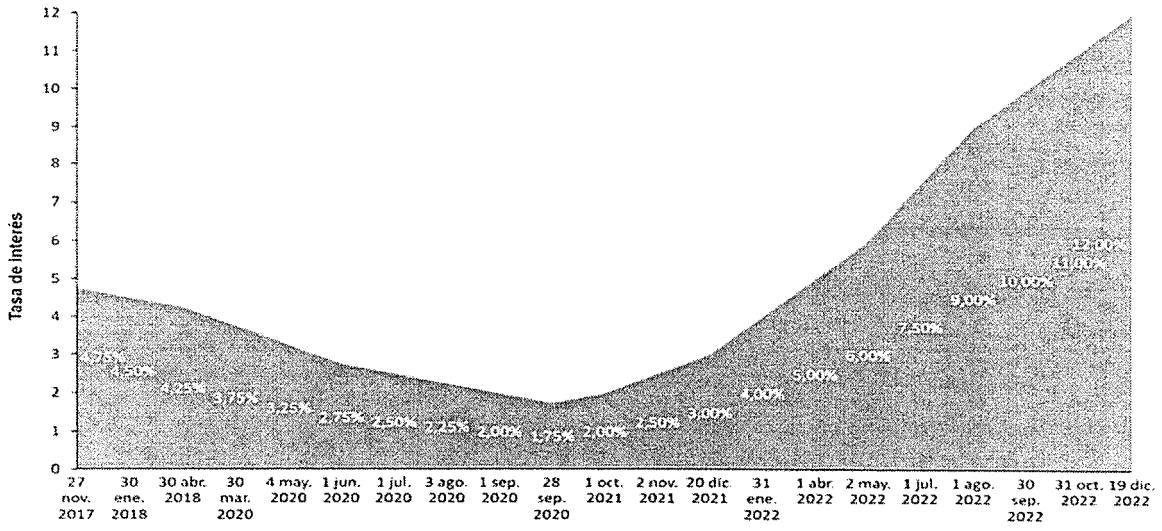
La tasa de interés de referencia según datos tomados desde el 2018 ha tenido un comportamiento baja en los últimos años, de un nivel de 4,75% en enero de 2018 y 1,75% en septiembre de 2020, alcanzando el 2,5% en noviembre de 2021.
Esto es congruente con la dinámica de la política monetaria del Banco de la República en respuesta a los efectos adversos de la pandemia. A inicios de 2020 la tasa de interés se encontraba en 4,25% y esta fue disminuyendo a medida que fue avanzando el año con la intención de incentivar el consumo llegando a 1,75%, tasa que permaneció constante hasta octubre de 2021, fecha en la que el Banco de la Republica ha realizado 10 incrementos periódicos.

Actualmente y con los diferentes comportamientos de la economía a nivel mundial y nacional, los problemas sociales y políticos a generado presión al incremento de la inflación generalizada alrededor del 12% anual a noviembre de 2022, lo que ha llevado a la entidad responsable del tema a aplicar políticas alcistas para controlar el fenómeno. Para el periodo de estudio la tasa de interés actual se establece en el 12,00% *(Vigente desde lunes 19 de diciembre de 2022).*

Esta tasa se configura como la subida más fuerte en la historia reciente del país, como medida para frenar la creciente inflación que frena el crecimiento del país y genera mayor pobreza.

Fuente: https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/tasas-interes-politica-monetaria

Gráfico. Evolución de la tasa de interés en Colombia 2018-2022.



Fuente: Elaboración propia de la Unidad de Abastecimiento Estratégico. Datos del Banco de la República 2022.

Inflación – Variación del Índice de Precios Consumidor (IPC)

En el mes de febrero de 2023, el IPC registró una variación de 1,66% en comparación con enero de 2023, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,66%): Educación (8,50%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,04%), Transporte (1,99%), Bienes y servicios diversos (1,97%) y, por último, Restaurantes y hoteles (1,71%). Por debajo se ubicaron: Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,60%), Bebidas alcohólicas y tabaco (1,29%), Salud (1,26%), Recreación y cultura (1,19%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,95%), Prendas de vestir y calzado (0,93%) y, por último, Información y comunicación (-0,07%).

Tabla. Variación y contribución anual IPC. Febrero 2022-2023

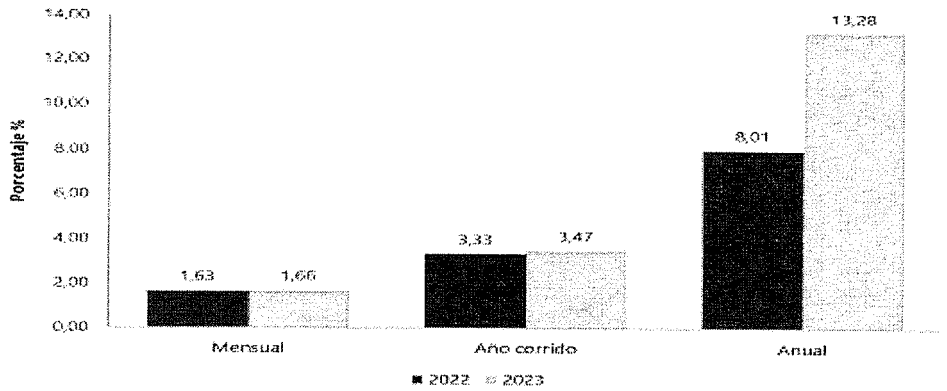
		2022		2023	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	4,48	0,18	8,50	0,31
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,60	0,10	2,04	0,09
Transporte	12,93	1,13	0,15	1,99	0,26
Bienes y servicios diversos	5,36	1,26	0,07	1,97	0,10
Restaurantes y hoteles	9,43	2,22	0,22	1,71	0,18
TOTAL	100,00	1,63	1,63	1,66	1,66
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	3,26	0,59	1,60	0,32
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,73	0,77	0,01	1,29	0,02
Salud	1,71	1,18	0,02	1,26	0,02
Recreación y cultura	3,79	0,83	0,03	1,19	0,04
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,71	0,23	0,95	0,29
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,23	0,04	0,93	0,03
Información y comunicación	4,33	0,04	0,00	-0,07	0,00

Fuente: DANE, IPC.

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

Ahora bien, hasta febrero de 2023 la variación del IPC Total fue 13,28%. Esta variación fue mayor en 5,27% que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 8,01%.

Gráfica. IPC variaciones. Total Nacional. Diciembre 2022-2023



Fuente: DANE, IPC.

En febrero de 2023 en comparación con enero de 2023, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (1,62%), educación preescolar y básica primaria (8,17%), transporte urbano (incluye tren y metro) (2,13%), arriendo imputado (0,65%), frutas frescas (7,49%), inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias (9,61%), educación secundaria (8,35%), arriendo efectivo (0,62%), vehículo particular nuevo o usado (1,81%) y productos de limpieza y mantenimiento (3,56%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: tomate (-6,36%), yuca para consumo en el hogar (-6,70%), paquetes turísticos completos (-1,82%), papas (-1,71%) y cebolla (-1,48%).

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_feb23.pdf

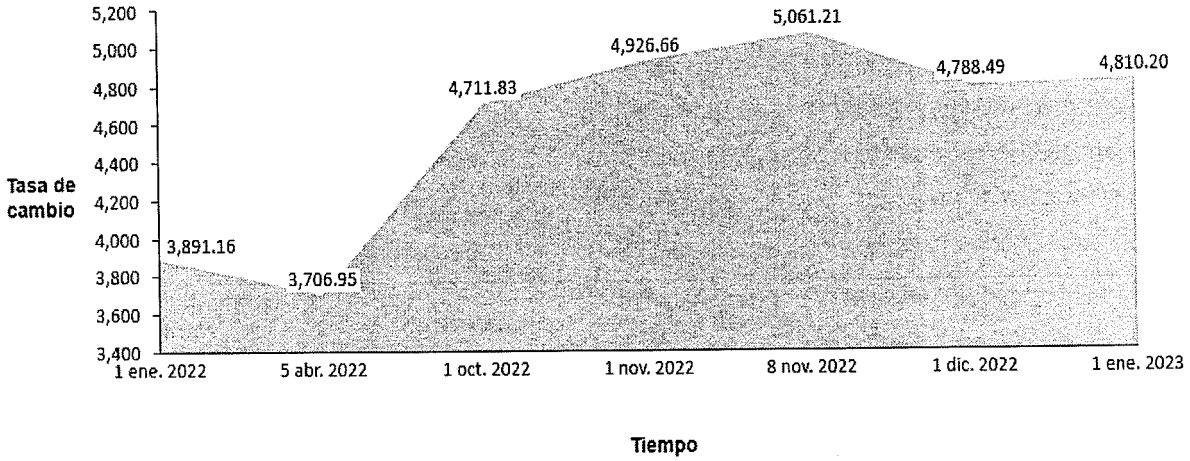
Tasa de Cambio

El precio del dólar ha sido sensible a los comportamientos económicos, financieros, políticos sociales entre otros muchos factores tanto a nivel local como mundial. Para el presente año los procesos electorales, el fortalecimiento de la economía norteamericana, los conflictos armados y las fluctuaciones del petróleo por cuenta de los conflictos armados a nivel internacional, han sido factores incidentes en la fluctuación de la divisa con tendencia al alza.

El 1 de enero de 2022 la TRM fue de $3.891,16. A comparación de la del cierre del año se puede notar que la divisa estadounidense subió 919 pesos. La TRM más baja del año fue de $3.706,95 y la más alta de $5.061,21 pesos a comienzos de noviembre.

De acuerdo con el Plan Financiero de 2023 del Gobierno indica que el dólar se mantendría en un rango entre 4.700 y 4.800 pesos durante el próximo año. Esto ligado a un precio promedio del petróleo que estaría en 94,2 dólares frente a los 100 dólares que se esperan este año.

Grafica. Tasa Representativa del Mercado histórica (TRM – Peso por dólar)



Promedio TRM últimos 3 meses: $4. 841,78 COP

Fuente: Banco de la República de Colombia - Dólar Colombia (2022): https://www.dolar-colombia.com/grafica https://www.portafolio.co/economia/finanzas/precio-del-dolar-en-colombia-cierra-el-2022-por-encima-de-4800-pesos-576317

Perspectivas Económicas Mundiales

Según la edición más reciente del informe ***Perspectivas económicas mundiales*** del Banco Mundial, el crecimiento mundial se está desacelerando marcadamente debido a la elevada inflación, el aumento de las tasas de interés, la reducción de las inversiones y las perturbaciones causadas por la invasión de Rusia a Ucrania.

Dada la frágil situación económica, cualquier nuevo acontecimiento adverso —como una inflación más alta que la prevista, aumentos abruptos de las tasas de interés para contenerla, el resurgimiento de la pandemia de COVID-19 o la intensificación de las tensiones geopolíticas— podría empujar a la economía mundial a la recesión. Sería la primera vez en más de 80 años que se producen dos recesiones mundiales en la misma década.

Se prevé que la economía mundial crecerá un 1,7 % en 2023 y un 2,7 % en 2024. La fuerte desaceleración del crecimiento será generalizada: los pronósticos se corregirán a la baja para el 95 % de las economías avanzadas y para casi el 70 % de los mercados emergentes y las economías en desarrollo (MEED).

Durante los próximos dos años, el ingreso per cápita de los MEED se ubicará, en promedio, en el 2,8 %, un punto porcentual inferior al promedio registrado en el período 2010-19. En África subsahariana —que representa alrededor del 60 % de las personas del mundo que se encuentran en la pobreza extrema—, se espera que el crecimiento del ingreso per cápita entre 2023 y 2024 sea, en promedio, de apenas el 1,2 %, una tasa que podría hacer que los niveles de pobreza aumenten, en lugar de disminuir.

Tabla. Perspectivas para los países de América Latina y el Caribe (Cambio porcentual anual, salvo que se indique lo contrario)

	2020	2021	2022e	2023p	2024p
PIB a precios de mercado (USD promedio 2010-19)					
Argentina	-9.9	10.4	5.2	2.0	2.0
Bahamas	-23.8	13.7	8.0	4.1	3.0
Barbados	-13.7	0.7	10.0	4.8	3.9
Belice	-13.7	16.3	3.5	2.0	2.0
Bolivia	-8.7	6.1	3.3	3.1	2.7
Brasil	-3.3	5.0	3.0	0.8	2.0
Chile	-6.0	11.7	2.1	-0.9	2.3
Colombia	-7.0	10.7	8.0	1.3	2.8
Costa Rica	-4.1	7.8	4.1	2.9	3.1
Dominica	-16.6	6.5	5.8	4.6	4.6
República Dominicana	-6.7	12.3	5.3	4.8	5.0
Ecuador	-7.8	4.2	2.7	3.1	2.8
El Salvador	-8.1	10.2	2.4	2.0	2.0
Granada	-13.8	4.7	5.8	3.2	3.0
Guatemala	-1.8	8.0	3.4	3.1	3.5
Guyana	43.5	20.0	57.8	25.2	21.2
Haití [a]	-3.3	-1.8	-1.5	-1.1	2.0
Honduras	-9.0	12.5	3.5	3.1	3.7
Jamaica	-10.0	4.6	3.2	2.0	1.2
México	-8.0	4.7	2.6	0.9	2.3
Nicaragua	-1.8	10.3	4.1	2.0	2.5
Panamá	-18.0	15.3	7.2	4.5	4.5
Paraguay	-0.8	4.1	-0.3	5.2	4.2
Perú	-11.0	13.3	2.7	2.6	2.6
Santa Lucía	-24.4	11.9	8.9	4.4	3.2
San Vicente y las Granadinas	-5.3	0.7	5.0	6.0	4.8
Suriname	-16.0	-2.7	1.3	2.3	3.0
Uruguay	-6.1	4.4	5.0	2.7	2.5

Fuente: Banco Mundial

Nota: e = estimación; p = previsión. Las previsiones del Banco Mundial se actualizan con frecuencia sobre la base de nueva información y de los cambios en las circunstancias (mundiales). En consecuencia, las proyecciones que se presentan aquí pueden diferir de las incluidas en otros documentos del Banco, aun cuando las evaluaciones básicas de las perspectivas de los países no difieran significativamente en un determinado momento. En la actualidad, el Banco Mundial no publica información sobre producción económica, ingresos ni crecimiento de la República Bolivariana de Venezuela debido a la falta de datos confiables de calidad adecuada. La República Bolivariana de Venezuela no está incluida en los agregados macroeconómicos que abarcan múltiples países. a. El cálculo del PIB se basa en el ejercicio económico, que va de octubre a septiembre del año siguiente

Se espera que el crecimiento de América Latina y el Caribe se desacelere marcadamente hasta el 1,3 % en 2023, para recuperarse un poco, al 2,4%, en 2024. Esta desaceleración refleja tanto los esfuerzos de las autoridades monetarias por controlar la inflación como los efectos secundarios de un panorama mundial poco auspicioso. Se prevé que con el crecimiento algo lento de Estados Unidos y China se reduzca la demanda de exportaciones, mientras que el aumento de las tasas de interés estadounidenses probablemente implique que las condiciones financieras seguirán siendo restrictivas. Las proyecciones indican que la lentitud del crecimiento mundial incidirá en los precios de los productos básicos, lo que debilitará la relación de intercambio de América del Sur. Según las previsiones, la inversión regional disminuirá este año como consecuencia del aumento de los costos del financiamiento, la escasa confianza empresarial y la fuerte incertidumbre normativa.

Se espera que Brasil crezca un 0,8 % en 2023, debido a que las altas tasas de interés frenarán las inversiones, y el crecimiento de la exportación se desacelerará. La economía de México se expandirá un 0,9 % este año, de acuerdo con las proyecciones, dado que las condiciones monetarias restrictivas, la inflación persistentemente alta y la merma en las exportaciones reducirán la actividad. Se prevé también que el producto interno bruto (PIB) de Argentina crezca un 2% en 2023, puesto que la inflación muy elevada del país obstaculizará la actividad económica.

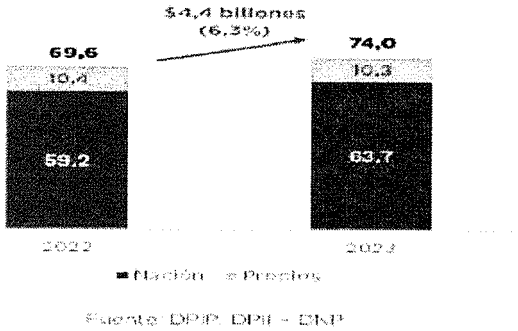
Después de aumentar el año pasado, también se espera que el crecimiento en Colombia se desacelere marcadamente, hasta llegar el 1,3 % este año. Por otro lado, es probable que la economía de Chile se contraiga a lo largo del año, debido a que la baja en los ingresos reales erosionará el consumo. En Perú, la fuerte incertidumbre normativa y la disminución de los precios de los metales frenarán el crecimiento, que se proyecta en un 2,6 % para 2023.

Fuente: https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2023/01/10/global-economic-prospects
https://thedocs.worldbank.org/en/doc/c7292ee84f0635b28721419e3b367d0e-0350012023/related/GEP-January-2023-Regional-Highlights-LAC-SP.pdf

Presupuesto Nacional

De los $14,1 billones que fueron adicionados al monto del Presupuesto General de la Nación para 2023, un total de $11,2 billones serán destinados al componente de inversión.

Gráfico 1. Inversión pública del PGN 2022 vs. 2023
(cifras en billones de pesos)



Fuente: DNP, DPI - DNP

En este componente de inversión, sectores prioritarios como el agropecuario se verán beneficiados con una asignación por $1,8 billones que permitirá poner en marcha la reforma agraria integral.

Otro de los sectores que se destaca es el de minas y energía que contará con $1,5 billones que tendrán un papel importante para la financiación de los subsidios eléctricos y de gas. También se suman los $1,3 billones para la paz y que permitirá atender las necesidades de los municipios que hacen parte del Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET). La Educación también tendrá una adición de $1,3 billones con el objetivo de financiar programas como Trayectorias Educativas, infraestructura y gratuidad en la educación superior.

La salud tendrá unos recursos adicionales para la inversión por un monto de $1,2 billones que se concentrarán en el fortalecimiento de la infraestructura hospitalaria de las entidades territoriales y en el esquema de vacunación para el COVID-19. También se tiene contemplado $1 billón para la lucha contra el hambre; $600 mil millones para vías terciarias; $573 mil millones para las políticas de agua potable y saneamiento básico; $379 mil millones para los subsidios de vivienda; y $150 mil millones para el sector deporte.

Aspecto Regulatorio

El marco legal del presente proceso y del contrato que se derive de su adjudicación está conformado por la Constitución Política, las leyes de la República de Colombia, en especial por las Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015 y las demás normas reglamentarias y concordantes.

El proceso tecnológico para las actividades a desarrollar dentro de este proyecto está regulado por las normas de construcción en Colombia: NSR 2010, manuales de construcción, cumplimiento de las normas ambientales conforme a la Guía de manejo socioambiental para la construcción de obras de infraestructura pública y demás normas.

Estatuto general de contratación Ley 80 de 1993: Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

Ley 1150 de 2007: Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.

Ley 1474 de 2011: Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.

Decreto 1082 de 2015: por medio del cual **se expide el Decreto** Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional.

Decreto Ley 019 de 2012: Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.

Ley 2069 de 2020 Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia

Decreto 1860 de 2021 Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones.

Decreto 142 de 2023 Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otras disposiciones

NORMAS Y ESPECÍFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN

Para la correcta ejecución de la consultoría o interventoría, se deben consultar las especificaciones particulares del proyecto y conocer lo establecido en las siguientes normas, que son de consulta permanente y estricto cumplimiento, según su jerarquía y aplicación:

1. Resolución No. 2413 de 1979. Reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción, emanada del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia, modificada en lo pertinente por la Resolución 1409 de 2012, publicada en el Diario Oficial No. 48.517 de 9 de agosto de 2012, por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas
2. Las Normas técnicas colombianas NTC 121 Y NTC 321.
3. Ley 400 de 1997. Por la cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistente. Reglamento colombiano de construcción sismo resistente (Norma NSR-10), Modificado por el Decreto 19 de 2012 y Modificada por la Ley 1229 de 2008.

4. Resolución 472 de 2017, por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones.
5. Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST. Decreto 1072 de 2015 y sus modificaciones y la Resolución 312 de 2019.
6. Trabajo en espacios Confinados. OSHA 29 CFR 1019.146 Ley 685 de 2001 (Código De Minas), Decreto 1886 de 2015 (Reglamento de Seguridad en las Labores Mineras Subterráneas) - Resolución 491 de 2020 y sus modificaciones (Trabajo seguro en espacios confinados en Colombia) NPT 560 (Instrucciones De Trabajo Para Tareas De Espacio Confinados).
7. La normatividad vigente en materia ambiental
8. Resolución No. 001937 de marzo 30 de 1994, emanada del Ministerio de Obras Públicas y Transporte relacionada por la cual se establece la señalización temporal en calles y carreteras en etapa de construcción.
9. El Código Colombiano de Durabilidad del concreto. Norma Técnica Colombiana NTC 5551
10. Reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción: Resolución No. 02413 de 1979, emanada del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia. Modificada en lo pertinente por la Resolución 4272 de 2021, 'Por la cual se establece el Reglamento Técnico de Trabajo Seguro en Alturas'.
11. Resoluciones 4272 del 27 de diciembre de 2021 y 1903 de 2013 por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas. Modificada por la Resolución 3368 de 12 de agosto de 2014, 'por la cual se modifica parcialmente la Resolución 1409 de 2012 y se dictan otras disposiciones'.
12. Resolución 0312 de 2019, por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST.
13. Decreto 1076 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"
14. Acuerdo Metropolitano 05 de 2014, "Por medio del cual se declara como Hecho Metropolitano la Construcción Sostenible y se establecen lineamientos básicos para formular una Política Pública de Construcción Sostenible para el Valle de Aburra
15. Acuerdo Metropolitano 19 de 2017 por el cual se adoptan lineamientos y determinaciones en torno a la gestión del espacio público verde urbano, se crea el Fondo Verde Metropolitano y se reglamenta la reposición por tala autorizada de árboles en el área urbana del Valle de Aburra.
16. Resolución Metropolitana 3677 de 2018, por medio de la cual se establecen condiciones adicionales para los trámites de aprovechamiento forestal adelantados ante el Área Metropolitana del Valle de Aburra.
17. Resolución Metropolitana 2247 de 2018, que adopta el modelo de valoración del árbol urbano.
18. Resolución Metropolitana 2248 de 2018, por la cual se crea el Fondo Verde Metropolitano.
19. Normatividad del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH)
20. Decreto 0113 de 2017. Manual del Espacio Público.

21. Manual de Accesibilidad al Medio Físico y al Transporte del Instituto Nacional de Vías – INVIAS-

Y en general, las Normas técnicas Colombianas NTC y las que aplique de acuerdo con el objeto y alcance del proyecto.

Aspecto técnico

El alcance de las de las interventorías comprende la supervisión técnica, administrativa, ambiental, financiera, contable y jurídica del contrato de obra de acuerdo con lo establecido en Art 83 ley 1474 de 2011.

Seguimiento Técnico: El Interventor deberá velar por el cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas en el contrato.

Seguimiento Administrativo: Exigir periódicamente al contratista la presentación de los contratos de trabajo, las planillas de afiliación y pago al sistema de seguridad social en salud y pensiones, seguro de vida o póliza colectiva (cuando a ello hubiere lugar), recibos de pago de salarios y prestaciones sociales y demás conceptos para con sus trabajadores, durante la ejecución del contrato y antes de su liquidación.

Seguimiento Financiero: El Interventor realizará la verificación que se hace sobre las inversiones, de acuerdo a la necesidad real y a los principios de economía, eficiencia y efectividad, lo cual implica tomar las decisiones que eviten extra costos, actividades, bienes, servicios u obras que en el desarrollo del contrato se detecten como innecesarios.

Seguimiento Contable: verificar que el contratista cumpla con el pago de todos los impuestos y retenciones aplicables con el objeto contractual.

Seguimiento Jurídico: El Interventor realizará el control y seguimiento a los aspectos jurídicos dentro del perfeccionamiento del contrato y la ejecución del mismo, dentro de los cuales se incluyen los plazos, las garantías, los compromisos laborales, las sanciones, los contratos adicionales o modificatorios y todo tipo de novedad que acompañe al contrato inicialmente pactado.

Seguimiento Socio-Ambiental y SST: El interventor realizará los procesos y actividades enfocadas en la coordinación de las diferentes actividades y métodos de control, tendientes a propiciar que las obras, programas y medidas planteadas en los estudios de impacto sociales, ambientales, planes de manejo socio-ambiental y el cumplimiento de lo establecido en la Guía de Manejo Socio ambiental para la Construcción de Obra de Infraestructura Pública de la Gobernación de Antioquia, y todo lo relacionado con la seguridad y salud en el trabajo, entre otros, sean implementadas para minimizar los impactos ambientales, sociales y de seguridad y salud en el trabajo, negativos y maximizar los positivos, de acuerdo con la normativa aplicable y las directrices que sobre la materia dicten las Autoridades Ambientales.

De acuerdo con cada uno de los aspectos a los que debe hacer seguimiento la interventoría, se deben establecen Obligaciones de orden Técnico, Administrativo, Financiero y Legal para los Consultores. Para el proceso objeto del presente análisis, Las obligaciones y funciones del contratista están establecidas en el pliego de condiciones y todos sus documentos anexos. Es así que el contratista deberá cumplir con todas las especificaciones técnica, condiciones de ejecución, trámites administrativos, técnicos, financieros, legales y operacionales definidos en esos documentos

Compras Públicas Sostenibles

De acuerdo con la Misión de Crecimiento Verde1 el crecimiento económico colombiano de los últimos años se ha centrado en la explotación intensiva de los recursos naturales, lo cual no es sostenible ni ambiental, ni económicamente.

Con base en lo anterior, el Estado colombiano juega un papel determinante en el impulso de políticas públicas y buenas prácticas que permitan minimizar el impacto ambiental de sus acciones, de tal manera que contribuya a la preservación del capital natural, el uso más eficiente de recursos estratégicos y la adaptación al cambio climático

Perspectiva ambiental - Construcción sostenible y ecológica necesaria en el mundo

Las diferentes obras que se desarrollan en las ciudades generan contaminación y afectan el medio ambiente; sin embargo, ya hay soluciones para disminuir estas consecuencias.

Todas las actividades que se realizan impactan en el medio ambiente y la construcción de obras públicas no escapa de esta responsabilidad. Incluso, la Unep (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) dice que durante este proceso hay emisiones de gases efecto invernadero, y que a nivel mundial se calcula que representen una carga del 40 por ciento de estos, lo que conlleva al cambio climático, la pérdida de diversidad biológica y disminución de las reservas de agua dulce. Otro análisis es el que hace el Panel Intergubernamental del Cambio del Clima (IPCC por su sigla en inglés): en general, el entorno edificado es responsable a nivel mundial del 20 por ciento del consumo de agua potable, del empleo de la madera cultivada en un 25 por ciento, del uso de la energía en un 40 por ciento y del gasto de materias primas en un 50 por ciento.

Además, cuando las obras, por el correr del tiempo, deben ser demolidas, ese procedimiento no deja recursos reutilizables, lo que hace necesario producir más materiales para seguir construyendo, y son procesos que requieren grandes cantidades de combustible, materias primas y energía. Pero como dice Cristina Gamboa, directora ejecutiva del Consejo Colombiano de Construcción Sostenible (CCCS), "el entorno edificado es la mayor oportunidad que tenemos para cambiar nuestros hábitos de consumo que tanto daño causan".

Así pues, en los proyectos se debe tratar de implementar estrategias para disminuir la contaminación que causa el proceso de construcción, apuntándole a la llamada construcción sostenible o ecológica:

- Manejo eficiente de la energía, el agua, reducir la generación de residuos y usar materiales sin compuestos tóxicos.
- Materiales ecológicos: pinturas naturales de origen vegetal y mineral, cementos que contienen menos elementos tóxicos.
- Diseño de la estructura: diseño bioclimático, pues busca que la estructura tenga confort interno para que el uso de aire acondicionado o calefacción no sea necesario. Conjuntamente se puede aprovechar al máximo la luz solar y, cuando los espacios precisen luz artificial, es clave recurrir a sistemas de iluminación que ahorren energía y sean de larga duración.
- Paneles solares: cuyo aporte influye en el ahorro de energía eléctrica, así como el ahorro del consumo de agua se puede lograr usando las aguas de lluvia en algunas funciones como el riego de jardines y en baños.

Hoy en día, el tema del medio ambiente juega un papel fundamental para la preservación de la vida y los recursos naturales, por esta razón las construcciones deben ir encaminadas en disminuir el impacto ambiental que generan, y el estado es uno de los líderes de estas iniciativas.

Fuente: https://www.portafolio.co/negocios/empresas/construccion-sostenible-ecologica-necesaria-mundo-35448

Por lo anterior, se hace importante que el contratista de cumplimiento a las diferentes normas de la construcción que propenden por garantizar y disminuir la afectación del medio ambiente, las cuales se encuentran identificadas en el anexo de las especificaciones técnicas requeridas para la ejecución del contrato.

2) Análisis de la demanda

¿Cómo ha adquirido la entidad el bien, obra o servicio en el pasado?

Como parte del análisis de la demanda, que busca recopilar la experiencia adquirida por la entidad a lo largo de los procesos similares que se han adelantado, así como las lecciones aprendidas; situaciones que han sido un parámetro indispensable a la hora de la estructuración de los nuevos procesos de selección.

A continuación, se detallan algunos de los procesos de Concurso de Merito, de objeto similar que se han llevado a cabo por la entidad:

N°	PROCESO	AÑO	OBJETO	VALOR TOTAL DEL CONTRATO	PLAZO
1	CON113B0221	2021	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.	$685.412.168	12 MESES
2	11953	2021	INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, AMBIENTAL, LEGAL Y FINANCIERA A CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE JERICÓ, ANTIOQUIA	$160.972.638	4 MESES
3	CON-10626	2020	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA SOFÍA – YOLOMBÓ EN LA SUBREGIÓN NORDESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	$473.573.670	10 MESES
4	CON-10634	2020	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA BARBOSA-CONCEPCIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	$1.636.516.461	20 MESES
5	10127	2019	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA HACER EL SEGUIMIENTO DEL PROYECTO DE REMODELACIÓN TOTAL DE LA TERRAZA DEL PISO 5 DE LA GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA CAD SALÓN DE LA AGUAS	$177.046.356	5 MESES

¿Cómo adquieren las entidades estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio? Consulta en el sistema electrónico de contratación pública (SECOP)

En su mayoría las entidades del estado para hacer el perfeccionamiento de su tecno estructura deben acudir a la ejecución de procesos independientes, en lo que hace referencia a las labores de consultoría y la construcción de los estudios y diseños complementarios de sus proyectos arquitectónicos en particular, en cumplimiento de los requisitos previos para atender los distintos trámites ante las entidades especializadas, en razón de acceder a los permisos y licencias inherentes a los procesos contractivos de acuerdo a la naturaleza y complejidad del proyecto a desarrollar.

En las páginas del SECOP se encontraron a nivel local y nacional un número importante de procesos de consultoría, estudios y diseños, prestación de servicios profesionales, asesoría y revisión de diseños; los cuales son las actividades principales contenidas dentro de este proceso de selección, por lo que a continuación se hace una relación de algunos de ellos desarrollados desde 2018 a la fecha.

N°	PROCESO	MODALIDAD	ENTIDAD	OBJETO CONTRATADO	VALOR
1	0020004538	CONCURSO DE MÉRITOS	ANTIOQUIA – ALCALDIA MUNIPIO DE MEDELLÍN	INTERVENTORÍA TÉCNICA, JURÍDICA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y ADMINISTRATIVA A LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO SEDE SOCIAL BALCONES DEL JARDÍN	$110.000.136
2	CMSPDT-002 2016	CONCURSO DE MÉRITOS	ANTIOQUÍA - INSTITUTO DE DEPORTE Y RECREACIÓN DE MEDELLÍN – INDER	INTERVENTORIA TECNICA ADMINISTRATIVA Y FINANGIERA PARA LA ADECUACION Y AMPLIACION DE ZONAS DEPORTIVAS Y RECREATIVAS DE LA UNIDAD| DEPORTIVA DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN DE URABA – ANTIOQUIA	$179.389.883
3	002000399	CONCURSO DE MÉRITOS	ANTIOQUÍA - ALCALDÍA	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERAY AMBIENTAL PARA LA SENALIZACION VERTICAL DE LOS CORREDORES DEL TOFÚ	$173.123.140
			MUNICIPIO DE MEDELLÍN		

N°	PROCESO	MODALIDAD	ENTIDAD	OBJETO CONTRATADO	VALOR
4	PC-0318-2915 CM	CONCURSO DE MÉRITOS	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SEGOVIA	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANGIERA PARA LA OBRA PÚBLICA TENDIENTE A REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE LA RED DEL ALCANTARILLADO DEL SECTOR SANTA LLARTA EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE SEGOVIA	$117.257.972
5	CM-006 -15	CONCURSO DE MÉRITOS	ANTIOQUÍA - INSTITUTO DE DEPORTE Y RECREACIÓN DE MEDELLÍN – INDER	INTERVENTORIA TECNICA ADMINISTRATIVA, CONTABLE, JURIOICA Y FINANGIERA DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS UBICADOS EN LA UNIDAD DEPORTIVA ATANASIO GIRARDOT, COMUNAS 11, DE MEDELLÍN	$198.201.470
6	119	CONCURSO DE MÉRITOS	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE LA UNIÓN	INTERVENTORIA LEGAL, TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE BLOQUE PARA LA 1.E. FÉLIX MARÍA RESTREPO (NUEVA I.E. CULTURAL DE LA UNIÓN), MUNICIPIO DE LA UNION, ANTIOQUIA	$114.356.382
7	0020002000	CONCURSO DE MÉRITOS	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MEDELLÍN	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL CONTRATO DE SEÑALIZACIÓN VIAL DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN Y SUS CORREGIMIENTOS	$176.659.024

3) Análisis de la oferta:

La oferta de empresas para prestar este servicio está constituida por personas naturales o jurídicas con especialidad en ingeniería civil o profesiones afines, empresas especializadas en el cálculo y diseño de estructuras metálicas pesadas y livianas; por lo que este proceso se enfoca en ese grupo de empresas consultoras y profesionales en la rama que existen a nivel local y nacional en este tipo de servicios. La oferta de empresas para prestar este servicio está constituida por personas naturales o jurídicas con especialidad en consultoría o interventoría de obras, ingeniería civil o profesiones afines.

Es así, que una de las características fundamentales de estas empresas es que cumplen sus funciones en pro del bienestar de la obra, alejados de factores ajenos, comerciales, políticos o institucionales, que puedan interferir en su independencia; los INTERVENTORES son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería.

¿Quién vende? Relación de empresas del sector que prestan el servicio

Se relacionan a continuación una serie de empresas que han participado en procesos similares de obras civiles del CAD y sus sedes externas, desarrollados desde las distintas dependencias de la Gobernación de Antioquia, y que podrían ejecutar el contrato de acuerdo con la necesidad planteada. El listado se construyó partiendo de procesos licitatorios anteriores y sus listas de oferentes, adelantados por la administración departamental.

N°	NOMBRES
01	CONINGENIO Y CIA LTDA.
02	CONSTRUCCIONES SS LTDA.
03	SODINSA S.A.S.
04	I.C.E.G. LTDA. INGENIEROS CONTRATISTAS
05	JUAN FERNANDO PEREZ TAMAYO
06	MARIO ALBERTO PATERNINA BARRETO 07 JUAN CARLOS SANABRIA RODRIGUEZ 08 DE LA ROCHE Y CIA. LTDA.
09	COONSTRUCIVILES
10	CONICA INGENIERIA S.A.S.
11	TULIO NICOLAS CARRIAZO SAMPAYO
12	N Y M INGENIERIA
13	INGEQUIPOS ORIENTE
14	J.C. CONSTRUCCIONES & MANTENIMIENTO S.A.S.
15	GEDESA S.A.S.
16	CONSTRUCCIONES DUMOVA S.A.S.
17	CIVILENG S.A.S.
18	HYD S.A.S.
19	URIEL DELGADO HERNANDEZ GAITAN 20 DICCO S.A.S.

21 METRO CUBICO S.A.S
22 RAELJA INGENIERIA S.A.S.
23 PROTECHNIA S.A.S. 24 INGENIERIA RH 25 INGESERCON S.A.S.
26 INGEMAD
27 JORGE CASTRILLON BUSTAMANTE
28 TRAFISA CONSTRUCCION Y MEDIAMBIENTE S.A.
29 R&J INGENIERIA S.A.S.
30 CUBIKO S.A.S.
31 CONSTRUCTORA BETANCUR S.A.S.
32 CONSTRUCTORA SARGO S.A.S.
33 DIRTECO S.A.S.
34 PH INGENIERIA S.A.S.
35 CARLOS ALBERTO GONZALES CAMARGO 36 OL INGENIERIA 37 KA S.A.
38 &NGECON S.A.S.
39 ARGES
40 JULIO ROJAS
41 DIARQCO CONSTRUCTORES S.A.S. 42 ALCALA Y ESPINOSA 43 ARATTI S.A.S.
44 PROYECTA 2A ARQUITECTURA E INGENIERIA S.A.S.
45 ALIANZA MUNDIAL S.A.S.

¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?

El producto obtenido en el contrato de interventoría corresponde a la ejecución de las actividades técnicas, administrativas, financieras, contables, socio ambientales y jurídicas, para el control y vigilancia de los proyectos de infraestructura de transporte.

El seguimiento y control que realiza la interventoría queda evidenciado en los informes entregados por el contratista y en los cuales, debe quedar consignado las actividades ejecutadas, tanto por el contratista de obra como por el contratista de interventoría.

El informe de interventoría debe permitir tener una visión clara y objetiva del estado de las obras en el período, y debe comprender, como mínimo, las siguientes partes:

Área Técnica:

- Descripción y cantidades de las actividades ejecutadas
- Gráficos de cantidades de obra
- Control de programación
- Control de equipos
- Resumen de modificación de cantidades de obra y especificaciones

- Resultados de ensayos y pruebas
- Análisis, comentarios y recomendaciones
- Pre-actas y actas de pago
- Cuadro de control de cantidades de obra acumuladas

Área Administrativa:

- Actas de comités de obra
- Resumen del estado de contratos y subcontratos.
- Información sobre personal, equipos e insumos.
- Registro fotográfico, con notas explicativas de pie de página (tamaño mínimo de las fotos: 10 x 15 cm)
- Comentarios y recomendaciones.

Área Contable y Financiera:

- Control de presupuesto e inversión
- Reporte de multas y sanciones Comentarios y recomendaciones.

Información de los Contratos de Obra e Interventoría:

- Número del contrato
- Objeto
- Valor
- Plazo
- Vigencia de las garantías
- Estado de las actas de pago parcial
- Valor de las actas pagadas
- Valor de las actas en trámite

Informe final

Las empresas encargadas de la interventoría deberán presentar un informe final, en el cual deben hacer una presentación de los problemas tales como geológicos, hidráulicos, de suelos y ambientales, que hubieren surgido en el desarrollo del contrato, la ubicación y características de las fuentes de materiales utilizadas en la construcción de las obras, clase de ensayos ejecutados y los resultados obtenidos.

El informe deberá incluir las recomendaciones especiales que el Interventor considere necesarias y convenientes para la adecuada conservación de la obra.

En general, el informe final deberá contener:

- Cuadro de relación de obras ejecutadas, indicando cantidades y valores
- Informe descriptivo de las obras
- Características técnicas
- Fuentes de materiales utilizadas.
- Ensayos de laboratorio realizados.
- Costos de construcción de las obras (costos globales y por actividades).
- Informes socioambientales del proyecto.
- Libro diario o bitácora
- Actas de comités de obra Informes de control de calidad
- Informes diarios de cuadrillas.

¿Existe un acuerdo marco o instrumento de agregación de demanda suscrito por Colombia Compra Eficiente para la adquisición del bien o servicios?

No aplicable conforme a la modalidad de selección establecida para el presente proceso de contratación y la necesidad a contratar

Servicios Nacionales

Los proponentes pueden obtener puntaje de estímulo a la industria nacional por: i) servicios nacionales o con trato nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	100
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	50

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

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o un proponente plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

No obstante, de conformidad con el Artículo 2.2.1.2.4.2.17. contenido en el Decreto 1082 de 2015 Factores de desempate y acreditación, se verifico que dentro del presente proceso de selección no se realizará la adquisición de bienes, teniendo en cuenta que la identificación del contrato a celebrar es una consultoria, por tal razón. Por tal motivo, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40 %), del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales cualquiera de sus integrantes podrá vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40%) del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

4) CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR

La caracterización del sector se realizó con la información reportada por las empresas a la Superintendencia de Sociedades y para lo cual, en atención a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU se identificaron las actividades:

Sector general
M- Construcción

Sector(es) específico:

M7490 - Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.
F7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica

La Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) aplicable es la siguiente:

Análisis de Indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional

De acuerdo con el Decreto 1082 de 2015 Articulo 2.2.1.1.1.5.3. Requisitos habilitantes contenidos en el RUP (numeral 3 Capacidad Financiera y numeral 4 Capacidad Organizacional), a los lineamientos y parámetros establecidos en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector, especialmente en el anexo 1 el cual habla sobre las variables estadísticas que se deben tener en cuenta para analizar una muestra de empresas y el Manual para Establecer Requisitos Habilitantes de Colombia Compra, se realiza el siguiente análisis con el fin de establecer los indicadores financieros y de organización para el estudio previo 15979; con objeto INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL PARA EL MANTENIMIENTO GENERAL DE LAS CUBIERTAS Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL INMUEBLE DONDE OPERA ACTUALMENTE LA FÁBRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA EICE - SEGUNDA ETAPA.

Características propias del oferente que ponen en riesgo el objeto del contrato	Requisitos utilizados
Liquidez insuficiente para cumplir con obligaciones previas a los pagos del contrato	Índice de liquidez Capital de trabajo
El alto grado de apalancamiento financiero lleva a una posición de poca flexibilidad para recurrir a instrumentos financieros en caso de requerirlos para cumplir con el contrato	Índice de endeudamiento Cobertura de intereses
La falta de experiencia en contratos con un objeto similar podría ocasionar retrasos y/o sobrecostos a los proyectos	Experiencia del Proponente *(Códigos UNSPSC -RUP)*

A partir de la muestra tomada de los posibles Proveedores que se encuentren asociados al Sector, y empleando como herramienta la macro en Excel (elaborada por la Secretaría de Suministros y Servicios) usando los datos de interés y aplicando las siguientes Estadísticas Descriptivas: el límite inferior, límite superior, promedio, mediana, desviación estándar, se obtuvo el siguiente consolidado de la Información Financiera y de Capacidad de Organización del Sector, en lo que de acuerdo a los percentiles se indican unos indicadores de confianza y aceptables para la Entidad, teniendo en cuenta el sector económico.

4.1.3 Resultados del análisis:

Con relación a lo anterior, se realizó un análisis para determinar los requisitos habilitantes de Capacidad Financiera y de Organización para el presente proceso, según los datos arrojados, los indicadores establecidos para el proceso son los siguientes:

INDICADORES FINANCIEROS DEL SECTOR OBJETO DE CONTRATACIÓN

Sector de análisis: M-Actividades profesionales, científicas y técnicas

Nivel de aceptación para indicadores financieros

ÍNDICE DE LIQUIDEZ	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDA DEL ACTIVO
Indicador Sugerido de acuerdo al presupuesto	Indicador Sugerido de acuerdo al presupuesto	Indicador Sugerido de acuerdo al presupuesto	Indicador Sugerido de acuerdo al presupuesto	Indicador Sugerido de acuerdo al presupuesto
>= 1,30	<= 0,60	>= 2,00	>= 0,05	>= 0,03
% de empresas analizadas que cumplen 84%	% de empresas analizadas que cumplen 94%	% de empresas analizadas que cumplen 74%	% de empresas analizadas que cumplen 73%	% de empresas analizadas que cumplen 60%

Para establecer los indicadores del presente proceso, se contemplaron las variables arrojadas por el análisis y el histórico de indicadores solicitados para el proceso en vigencias anteriores teniendo en cuenta que los mismos garanticen la pluralidad de oferentes sin poner en riesgo financiero la ejecución del proceso

Con base en el decreto 1082 de 2015, las recomendaciones de la Agencia Colombia Compra Eficiente y los riesgos asociados al objeto, los indicadores de capacidad financiera y

operacional, así como su relación frente a los riesgos del proceso, la Entidad los define a continuación:

4.1.4 Indicadores de capacidad financiera

- **Liquidez:** Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo

Dado que el interés de la Gobernación de Antioquia es que los Oferentes tengan un índice de liquidez mínimo, y acorde al presupuesto, éste debe ser mayor o igual a 2.37, este indicador se encuentra en el rango del análisis estadístico realizado por la entidad.

- **Índice de Endeudamiento:** "Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos."

Dado que se desea que los Oferentes tengan un índice de endeudamiento máximo, la Gobernación de Antioquia definió el indicador en un valor igual o menor a 0.63

- **Razón de Cobertura de Intereses:** "Utilidad Operacional / Gastos financieros, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras"

Las compañías que no tienen gastos de interés y cuya utilidad operacional es positiva cumplen con el indicador de razón de cobertura de intereses.

Por el contrario, si el Oferente tiene gastos de intereses derivados de la deuda la razón mínima de cobertura de intereses, para lo cual la Gobernación de Antioquia define un indicador para la cobertura de intereses mayor o igual 3.44 puesto que es importante contar con Oferentes que puedan solventar sus obligaciones financieras.

Indicadores de capacidad organizacional

Capacidad organizacional: La capacidad que tiene una organización para entregar bienes y servicios está relacionada con una combinación de mediciones que involucra el margen de ganancia, la eficiencia en el manejo de sus activos, y el riesgo de su operación.

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

La Gobernación de Antioquia considera que el oferente muestra su eficiencia al tener un resultado positivo de la utilidad operacional sobre el patrimonio. Teniendo en cuenta que el interés es que los oferentes tengan un índice de Rentabilidad del Patrimonio mínimo positivo, la Gobernación de Antioquia determinó que la rentabilidad del patrimonio debe ser mayor al 0.07

- **Rentabilidad del activo:** La utilidad operacional sobre los activos indica qué tan rentable es una empresa respecto de sus activos totales, por lo tanto, muestra qué tan eficientemente usa sus activos para generar ganancias.

La Gobernación de Antioquia considera que el oferente muestra su eficiencia al tener un resultado positivo de la utilidad operacional sobre el activo. Teniendo en cuenta que el interés es que los Oferentes tengan una rentabilidad del activo mínimo positivo, la Gobernación de Antioquia determinó que la rentabilidad del activo debe ser mayor a 0.15

5) APLICACIÓN DE ACUERDOS COMERCIALES

Resulta obligatorio dentro del marco de la globalización y la internacionalización de los mercados, indicar tal y como lo exige el Artículo 2.2.1.2.4.1.1 del Decreto 1082 de 2015, si la contratación respectiva se encuentra cobijada por un Acuerdo Internacional o un Tratado de Libre Comercio suscrito por el Estado Colombiano, así las cosas, es pertinente indicar que se acudió al Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, expedido por Agencia Nacional para la Contratación Pública Colombia Compra Eficiente; se halló que para el presente proceso de contratación aplica el Acuerdo Comercial con el Triángulo Norte ((únicamente con El Salvador y Guatemala)) y por la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN.

6) ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El presupuesto oficial para el concurso de méritos abierto es de DOSCIENTOS DIEZ MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS ONCE PESOS M/L ($210.472.311), incluido IVA (19%) y un factor multiplicador de DOS PUNTO CERO CINCO (2.05).

El cálculo del presupuesto oficial, se realizó con base en los siguientes criterios:

Costos Directos:

Personal del consultor o Interventor Costos Indirectos: originados como producto de la ejecución del contrato, distintos a los costos administrativos, operativos y financieros, que tiene la organización del interventor para poder ofrecer sus servicios.

Costos de Oficina

Papelería

Ensayos, pruebas o inspecciones

Factor Multiplicador:

Prestaciones sociales ·

Costos indirectos (costos administrativos, operativos y financieros, que tiene la organización del interventor para poder ofrecer sus servicios)
Honorarios

Impuestos y otras contribuciones

Pólizas.

La Metodología consiste en afectar el sueldo de los profesionales por un FACTOR MULTIPLICADOR, el cual, tiene en cuenta las prestaciones sociales, reconocimiento por costos administrativos y operacionales, costos de perfeccionamiento del contrato, costos de preparación de la propuesta y honorarios o utilidad del contratista. El costo obtenido anteriormente se suma a otros costos directos necesarios para llevar a cabo la interventoría tales como gastos para el funcionamiento propio del proyecto, asesorías especializadas y demás, para determinar el valor total del contrato. Para el factor prestacional se tienen en cuenta las prestaciones legales y se hace el análisis respectivo respecto la exoneración de que trata el artículo 114-1 Estatuto Tributario, de acuerdo con esta y según el histórico de los procesos de la Secretaria de Infraestructura, el número de integrantes del equipo de trabajo del proyecto objeto de estudio y la condición de las empresas que participan regularmente en estos procesos, para el cálculo del factor multiplicador del proceso objeto de estudio no se tomaron en cuenta el aporte a la seguridad social en SALUD y los aportes parafiscales al SENA e ICBF, por la exoneración de los mismos.

PAULA OSPINA MESA
Profesional Contratista
Rol Logístico
Secretaria de Suministros y Servicios