Análisis del Sector

Realizar la contratación del servicio de monitoreos ambientales para la caracterización de agua, aire y residuos peligrosos en el Servicio Geológico Colombiano

Secretaria General

Bogotá D.C Junio de 2026

Tabla de Contenido

Introducción
Descripcion del objeto a contratar y especificaciones tecnicas
Objetivos del análisis del sector
Clasificador de bienes y servicios Clasificación unspsc
Clasificación presupuestal y valor asigando
Aspectos generales del mercado
Apectos economicos del Sector
Aspectos tecnicos del sector
Aspectos regulatorios del sector
Otros aspectos revelantes
Estudio de la demanda
Estudio de la oferta
Comportamiento historico del Gasto
Análisis que soporta el valor estimado del contrato
Analisis de indicadores financieros y capacidad organizacional
Biografia

1. Introducción

En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso", El cual tiene como propósito:

- Dar cumplimiento a las obligaciones normativas de connotación ambiental a nivel nacional en materia de monitoreos y reporte ambientales
- Establecer las necesidades técnicas del bien o servicio a contratar.
- Conocer las condiciones del sector económico al cual pertenece el bien o servicio a contratar.
- Conocer las condiciones y características de contratos similares que han sido celebrados por la Entidad y por otras Entidades públicas.
- Conocer las características de la oferta que existe en el mercado para el bien y/o servicio requerido.
- Establecer las condiciones de tipo técnico del bien o servicio a requerir, financieras de la oferta y las demás que sirvan como base para la elaboración de los documentos previos del proceso contractual.
- Establecer y justificar el valor que se estimará para el proceso de contratación y la forma de pago que tendrá el mismo.

2. Descripción del objeto a contratar y especificaciones técnicas.

Respecto a la necesidad de realizar el proceso de contratación, se debe resaltar que el **Servicio Geológico Colombiano (SGC)**, a través de su Política Ambiental, y la Gestión Ambiental, se compromete a minimizar los impactos ambientales por medio del monitoreo a las fuentes, mejora continua y adecuada planificación, como factores básicos para el cumplimiento de los objetivos, misión y visión institucional en el contexto ambiental.

Motivados por alcanzar el óptimo manejo ambiental del SGC, se considera necesario proseguir con el seguimiento a los objetivos, metas, responsabilidades y programas de manejo integral para mejorar cada día la gestión ambiental institucional y minimizar los impactos, buscando armonizar las actividades, prácticas y operaciones que se realizan en los diferentes procesos institucionales, con el aprovechamiento sostenible de los activos ambientales que son patrimonio de la sociedad colombiana.

Debido a que las actividades desarrolladas en las instalaciones del SGC en las ciudades de Bogotá, Medellín, Manizales, Cali y Pasto presentan aspectos significativos en los componentes hídrico y atmosférico, sujetos a regulaciones ambientales de orden nacional y regional, es menester realizar anualmente Monitoreos Ambientales para garantizar el correcto desempeño ambiental de la entidad, el cumplimiento de los planes de manejo ambiental existente y verificar el cumplimiento normativo vigente.

Bajo lo expuesto, el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO debe contratar lo siguiente:

Realizar la contratación del servicio de monitoreos ambientales para la caracterización de agua, aire, fuentes fijas, ruido y residuos peligrosos en el Servicio Geológico Colombiano conforme a los requerimientos del documento Anexo Técnico. El servicio debe prestarse en los siguientes lugares:

NO.	SEDE
1	Bogotá: Central Diagonal 53 No 34-53
2	Sede Dirección de Asuntos Nucleares, Carrera 50 No. 26-20. Bogotá D.C.
3	Sede Grupo de Trabajo Regional Cali. Carrera 98 # 16-00 / Predios Univalle Meléndez, Cali, Valle del Cauca
4	Sede Observatorio Vulcanológico y Sismológico Manizales. Avenida 12 de octubre #15-47, Manizales, Caldas.
5	Sede Grupo de Trabajo Regional Medellín. Calle 75 # 79 A – 51, Medellín, Antioquía.
6	Sede Observatorio Vulcanológico y Sismológico Pasto, dirección Calle 27 # 9 Este – 25 Barrio La Carolina

Los monitoreos deberán estar acordes al cumpliendo de los protocolos de monitoreo y seguimiento avalados por los entes acreditadores para la vigencia actual, los protocolos de operación y monitoreo de sistemas de vigilancia de la calidad del aire en su última versión, así como las normas adjuntas a estos. En el caso de los monitores de ruido y fuentes fijas se solicitará cumplimiento de la normativa en vigencia.

3. Objetivos del análisis del sector.

- Conocer el contexto en el cual los proveedores desarrollan su actividad.
- Conocer cómo y quienes pueden proveer los servicios requeridos.
- Conocer cuál es la mejor manera de satisfacer la necesidad de la entidad.
- Determinar actualizaciones técnicas y normativas en los servicios a contratar
- Contemplar las perspectivas legales, comerciales, financieras, organizacionales y técnicas relacionadas con el proceso contractual.

4. Clasificación UNSPSC

A continuación, se presenta la clasificación de los bienes y servicios que satisfacen la necesidad a contratar:

Según la reglamentación de Colombia Compra Eficiente se identificó la clasificación o codificación UNSPSC siguiendo la Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas.

Segmento		Familia		Clase	
Código	**Nombre**	**Código**	**Nombre**	**Código**	**Nombre**
77	Servicios Ambientales	**10**	Gestión ambiental	**15**	Evaluación de impacto ambiental
77	Servicios Ambientales	**12**	Seguimiento, vigilancia y rehabilitación de la contaminación	**17**	Contaminación del agua
77	Servicios Ambientales	**12**	Seguimiento, vigilancia y rehabilitación de la contaminación	**15**	Contaminación atmosférica
77	Servicios Ambientales	**13**	Servicios de seguimiento, vigilancia y rehabilitación de contaminantes	**17**	Contaminación por sustancias tóxicas

5. Clasificación de bienes y servicios catálogo de clasificación Presupuestal

Según el Catálogo de Clasificación Presupuestal de las Unidades Ejecutoras emitido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, la codificación para Adquisición de Bienes y Servicios corresponde correspondiente a contratar el suministro de gases especiales para apoyar las labores de análisis y ensayos que realizan los laboratorios del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, se define así:

Desagregación presupuestal – Secretaria General / Grupo de Trabajo de Planeación.						
Sistema Presupuestal	**Dirección**	**Grupo de Trabajo**	**Proyecto Misional**	**Rubro**	**Fuente Financiación**	**Valor**
PGN	Secretaria General	Grupo de trabajo Planeación	1001667 - Fortalecimiento del relacionamiento territorial	C-2199-1900-11-53105B-2199072-02	**Presupuesto General de la Nación**	**$ 116.855.994**
PGN	Secretaria General	Grupo de trabajo Planeación	1001540 - Fortalecimiento gestión estratégica integral—21-26	**C-2199-1900-11-53105B-2199074-02 - Adquisición de bienes y servicios**	**Presupuesto General de la Nación**	**$ 35.943.879**
Valor Total						**$152.799.879**

6. Aspectos Generales del Mercado.

En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde el punto de vista técnico, conforme la sustentación que sobre cada aspecto se adelante, en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1. "Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso", del Decreto 1082 de 2015 y el respectivo manual de análisis del sector expedido por Colombia Compra Eficiente

La adquisición de los servicios objeto del presente proceso, se encuentra disponibles en el mercado nacional, identificando el código de actividades económicas CIIU 7210 Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería y 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica.

6.1 Productos o servicios incluidos en el sector.

SECCIÓN M Actividades profesionales, científicas y técnicas

Esta sección abarca las actividades profesionales, científicas y técnicas especializadas. Estas actividades requieren un alto nivel de capacitación y ponen a disposición de los usuarios conocimientos y aptitudes especializados.

DIVISIÓN 71 Actividades de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos

Esta división comprende la prestación de servicios de arquitectura, servicios de ingeniería, servicios de dibujo de planos, servicios de inspección de edificios y servicios de prospección y de cartografía. Abarca asimismo la realización de análisis físicos y químicos y otros servicios de ensayos analíticos.

7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica

Esta clase incluye:
La prestación de servicios de ingeniería, servicios de dibujo de planos, servicios de inspección de edificios y servicios de prospección, de cartografía y servicios similares.

Se incluyen las siguientes actividades:

• El diseño de ingeniería (es decir, aplicación de las leyes físicas y de los principios de ingeniería al diseño de máquinas, materiales, instrumentos, estructuras, procesos y sistemas) y actividades de consultoría relativas a: maquinaria, procesos y plantas industriales; proyectos de ingeniería civil, hidráulica y de tráfico, proyectos de ordenación hídrica; elaboración y realización de proyectos de ingeniería eléctrica y electrónica ingeniería de minas, ingeniería química, mecánica, industrial y de sistemas, e ingeniería especializada en sistemas de seguridad y actividades de gestión de proyectos relacionadas con la construcción.
• La elaboración de proyectos de ingeniería especializada en sistemas de acondicionamiento de aire, refrigeración, saneamiento, control de la contaminación acondicionamiento acústico, etcétera.
• Los estudios geofísicos, geológicos y sismográficos.
• Los servicios geodésicos: actividades de agrimensura, estudios hidrológicos, estudios de subsuelo, actividades cartográficas y de información espacial.

DIVISIÓN 72 Investigación científica y desarrollo

Esta división comprende tres tipos de actividades relativas a la investigación y desarrollo:

- Investigación básica: trabajo experimental y teórico fijado a adquirir nuevos conocimientos sobre las causas profundas de fenómenos y hechos observables, sin pretender una aplicación o utilización definitiva
- Investigación aplicada: investigación original emprendida con objeto de adquirir nuevos conocimientos y encaminada fundamentalmente hacia una finalidad u objetivo práctico específico
- Desarrollo experimental: tarea sistemática basada en conocimientos obtenidos mediante investigaciones y/o por experiencia práctica, dirigidas a generar nuevos materiales, productos y dispositivos, instalar nuevos procesos, sistemas y servicios, y perfeccionar sustancialmente aquellos ya producidos o aplicados.

Las actividades de investigación y desarrollo experimental en esta división están subdivididas en dos categorías:

- Ciencias naturales e ingeniería.
- Ciencias sociales y humanidades.

7210 Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería

Esta clase incluye:
- Las actividades de investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería en ciencias naturales, ingeniería y tecnología, ciencias médicas, biotecnología, ciencias

agropecuarias y aquellas de carácter interdisciplinario, centrados especialmente en ciencias naturales e ingeniería.
- Las investigaciones para obtener nuevas variedades de semillas o modificar las existentes.
- Las actividades de investigación y desarrollo de productos farmacéuticos (incluidos los de biotecnología).

Esta clase excluye:
- Las actividades de investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias sociales y las humanidades. Se incluyen en la clase 7220 «Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias sociales y las humanidades».

6.2 Agentes que componen el sector.

Los principales agentes que conforman el sector se pueden ubicar en el área de las universidades y laboratorios Ambientales, y de consultoría, los cuales se caracterizan por ser firmas que cuentan con un capital humano capacitado en las labores de toma de muestras y análisis de parámetros físicos y químicos presentes en el medio ambiente, igualmente cuentan con las licencias y permisos ambientales emitidos por las autoridades competentes para garantizar la calidad y validez de los servicios prestados.

De forma independiente las principales carreras de formación están constituidas por técnicos, tecnólogos y profesionales en el área de la ingeniería y ciencias puras como Química.

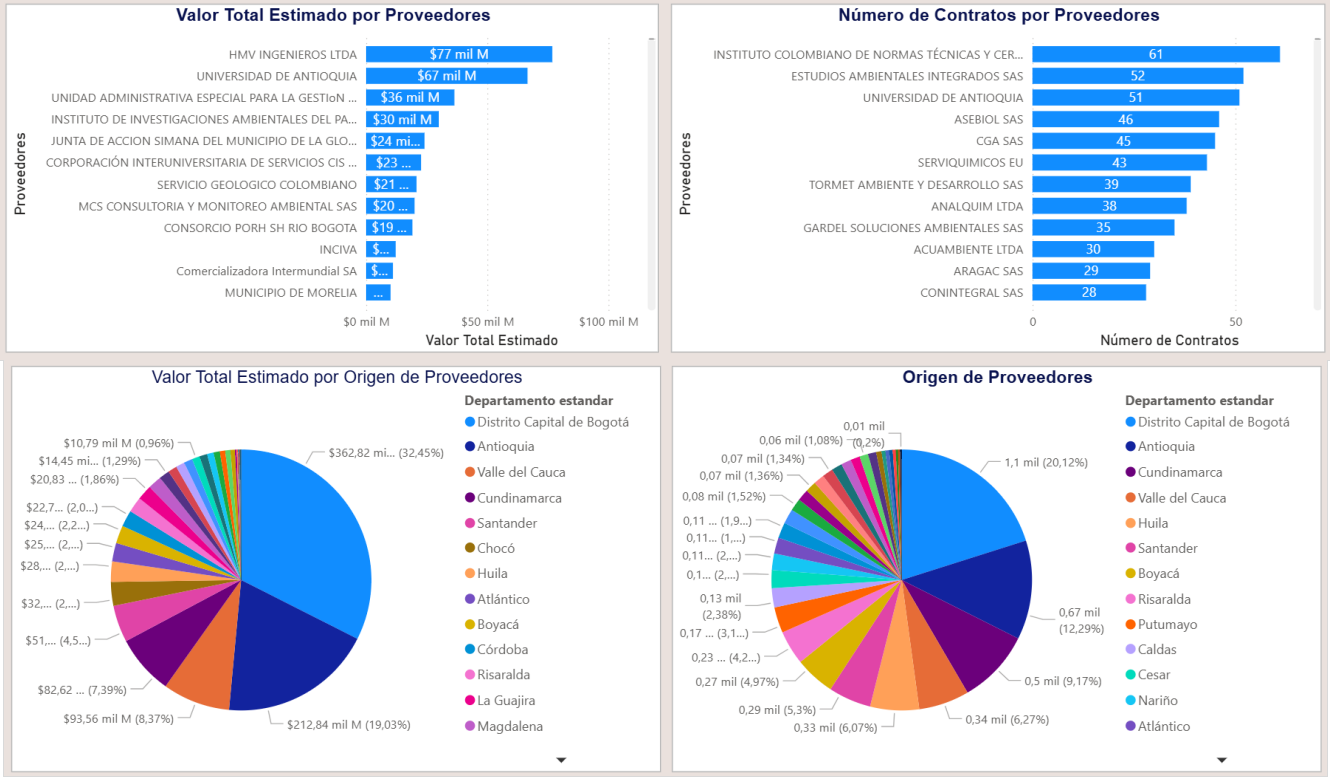
6.3 Gremios y asociaciones que participan en el sector.

Algunos de los gremios que se encuentran relacionados con el sector son:

AGENTES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR		
1	Consejo Profesional Nacional de Ingeniería. COPNIA	Entidad pública que tiene la función de controlar, inspeccionar y vigilar el ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares en general, en el territorio nacional
2	Sociedad Colombiana de Ingenieros	Organización sin fines de lucro con objetivos científicos, gremiales y académicos que es utilizada como centro consultivo del Gobierno Nacional de Colombia y diferentes gobiernos locales como alcaldías y gobernaciones que reúne a los ingenieros con experiencia y a los recién graduados para realizar trabajo en conjunto.
3	Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. ACODAL.	Entidad gremial sin ánimo de lucro, fundada en el año 1956. Actualmente reúne a la mayoría de los miembros del sector agua, saneamiento y ambiente, que incluye Industrias, Firmas Consultoras y Comerciales, Empresas de Servicios Públicos y afines, Universidades, Profesionales y Estudiantes, conformados en Cámaras.
4	Consejo Profesional de Química Colombia CPQCOL	Nace como entidad para el cumplimiento de la Ley 53 de 1975. "Por la cual se reconoce la profesión de Químico y se reglamenta su ejercicio en el país".

6.4 Cifras del sector. Modificar grupo de contratos y convenios

Utilizando el módulo de abastecimiento estratégico podemos encontrar las siguientes cifras relevantes para los años 2020 al 2025 de adquisición y participación estatal en el sector relacionado con los códigos UNSPSC 771015 Evaluación de impacto ambiental, 771020 Servicios de reporte ambiental, 771215 Contaminación Aire y 771217 Contaminación del agua, los cuales guardan relación con el presente proceso que tiene por objeto " Realizar la contratación del servicio de monitoreos ambientales para la caracterización de agua, aire y residuos peligrosos en el servicio geológico colombiano"



6.5 Variables económicas que afectan al sector.

Algunos indicadores económicos que podrían afectar los precios de los servicios del objeto del presente proceso, así como dar una perspectiva de la situación actual de la economía son los siguientes:

Tasa Representativa del Mercado – TRM

La volatilidad de la TRM puede afectar directamente el precio de los servicios objeto del presente proceso, el aumento de la TRM es un factor con los que debe contar el contratista para el cumplimiento de las obligaciones contraídas en el presente proceso, siempre que los insumos o materias primas requeridas deban importarse.

TRM promedio últimos doce meses	
Fecha	**TRM promedio**
Abril 2025	$4.280,26
Mayo 2025	$4.202,75
Junio 2025	$4.113,48
Julio 2025	$4.039,89
Agosto 2025	$4.042,71
Septiembre 2025	$3.922,21
Octubre 2025	$3.876,32
Noviembre 2025	$3.786,18
Diciembre 2025	$3.793,04
Enero 2026	$3.701,20
Febrero 2026	$3.675,64
Marzo 2026	$3.717,56

Índice del precio al consumidor (IPC)

Cuando se hace referencia al Índice de Precios al Consumidor (IPC) se debe tener en cuenta que este mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. La variación porcentual del IPC entre dos periodos de tiempo representa la inflación observada en dicho lapso. El cálculo del IPC para Colombia se hace mensualmente en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Este índice es constantemente frecuentado porque participa como base fundamental para el ajuste de otras variables económicas como es el caso ya expuesto del valor del salario mínimo.

Índice de Precios al Consumidor (IPC) marzo 2026

En el mes de marzo de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con febrero de 2026, ocho divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Información y comunicación (2,96%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,27%), Salud (1,06%), Bienes y servicios diversos (0,95%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,90%), Recreación y cultura (0,88%), Restaurantes y hoteles (0,86%) y por último, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros

combustibles (0,85%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,19%), Educación (0,17%), Transporte (-0,22%) y por último, Bebidas alcohólicas y tabaco (-0,37%).

Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto marzo 2025 – 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Información y comunicación	4,33	-0,20	-0,01	2,96	0,07
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,86	0,16	1,27	0,24
Salud	1,71	1,01	0,02	1,06	0,02
Bienes y servicios diversos	5,36	0,34	0,02	0,95	0,05
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,42	0,02	0,90	0,04
Recreación y cultura	3,79	0,19	0,01	0,88	0,03
Restaurantes y hoteles	9,43	0,57	0,06	0,86	0,10
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,56	0,17	0,85	0,26
TOTAL	100,00	0,52	0,52	0,78	0,78
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,18	0,01	0,19	0,01
Educación	4,41	0,08	0,00	0,17	0,01
Transporte	12,93	0,41	0,06	-0,22	-0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,57	0,01	-0,37	-0,01

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

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,78%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles y Información y comunicación, las cuales aportaron 0,67 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el Mes

En marzo de 2026 en comparación con febrero de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron:Frutas frescas (8,66%), electricidad (2,78%), servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet (3,15%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,93%), arriendo imputado (0,48%), arriendo efectivo (0,48%), tomate (13,58%), transporte urbano (0,64%), recogida de basuras (5,08%) y carne de res y derivados (0,97%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: combustibles para vehículos (-2,83%), whisky, ron, brandy, vodka, ginebra, coñac, tequila, cremas de licor y aperitivos (-2,42%), hortalizas y legumbres frescas (-1,59%), arroz (-0,81%) y dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo en el hogar (-4,89%).

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Frutas frescas	8,66	0,11
Electricidad	2,78	0,09
Servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet	3,15	0,08
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,93	0,07
Arriendo imputado	0,48	0,06
Arriendo efectivo	0,48	0,04
Tomate	13,58	0,03
Transporte urbano	0,64	0,03
Recogida de basuras	5,08	0,03
Carne de res y derivados	0,97	0,02

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.

Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases.
En lo corrido del año, (enero - marzo), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (3,07%): Educación (5,82%), Restaurantes y hoteles (5,26%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (4,29%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (3,67%) y por último, Salud (3,25%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Información y comunicación (3,03%), Transporte (3,01%), Bienes y servicios diversos (2,79%), Bebidas alcohólicas y tabaco (2,57%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,54%), Recreación y cultura (1,47%) y por último, Prendas de vestir y calzado (1,06%).

Variación y contribución año corrido Según divisiones de gasto. Marzo 2025 – 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	5,65	0,23	5,82	0,24
Restaurantes y hoteles	9,43	3,33	0,37	5,26	0,60
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	3,11	0,58	4,29	0,80
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	1,78	0,07	3,67	0,15
Salud	1,71	2,61	0,04	3,25	0,06
TOTAL	100,00	2,62	2,62	3,07	3,07
Información y comunicación	4,33	-0,42	-0,01	3,03	0,08
Transporte	12,93	3,74	0,50	3,01	0,40
Bienes y servicios diversos	5,36	1,71	0,09	2,79	0,15
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	2,20	0,04	2,57	0,04
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	2,12	0,66	1,54	0,48
Recreación y cultura	3,79	0,94	0,03	1,47	0,05
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,58	0,02	1,06	0,03

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

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - marzo), se ubicaron en las divisiones de Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 2,52 puntos porcentuales a la variación total.

Información estadística de las variaciones porcentuales de precios al consumidor (IPC) 2003 – 2026.

DANE

Colombia, Indice de Precios al Consumidor (IPC)

Variaciones porcentuales
2003 - 2026

AÑO 2026, MES 3 — Base Diciembre de 2018 = 100,00

Mes	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Enero	1,17	0,89	0,82	0,54	0,77	1,06	0,59	0,69	0,91	0,73	0,30	0,49	0,64	1,29	1,02	0,63	0,60	0,42	0,41	1,67	1,78	0,92	0,94	1,18
Febrero	1,11	1,20	1,02	0,66	1,17	1,51	0,84	0,83	0,60	0,61	0,44	0,63	1,15	1,28	1,01	0,71	0,57	0,67	0,64	1,63	1,66	1,09	1,14	1,08
Marzo	1,05	0,98	0,77	0,70	1,21	0,81	0,50	0,25	0,27	0,12	0,21	0,39	0,59	0,94	0,47	0,24	0,43	0,57	0,51	1,00	1,05	0,70	0,52	0,78
Abril	1,15	0,46	0,44	0,45	0,90	0,71	0,32	0,46	0,12	0,14	0,25	0,46	0,54	0,50	0,47	0,46	0,50	0,16	0,59	1,25	0,78	0,59	0,66	
Mayo	0,49	0,38	0,41	0,33	0,30	0,93	0,01	0,10	0,28	0,30	0,28	0,48	0,26	0,51	0,23	0,25	0,31	-0,32	1,00	0,84	0,43	0,43	0,32	
Junio	-0,05	0,60	0,40	0,30	0,12	0,86	-0,06	0,11	0,32	0,08	0,23	0,09	0,10	0,48	0,11	0,15	0,27	-0,38	-0,05	0,51	0,30	0,32	0,10	
Julio	-0,14	-0,03	0,05	0,41	0,17	0,48	-0,04	-0,04	0,14	-0,02	0,04	0,15	0,19	0,52	-0,05	-0,13	0,22	0,00	0,32	0,81	0,50	0,20	0,28	
Agosto	0,31	0,03	0,00	0,39	-0,13	0,19	0,04	0,11	-0,03	0,04	0,08	0,20	0,48	-0,32	0,14	0,12	0,09	-0,01	0,45	1,02	0,70	0,00	0,19	
Septiembre	0,22	0,30	0,43	0,29	0,08	-0,19	-0,11	-0,14	0,31	0,29	0,29	0,14	0,72	-0,05	0,04	0,16	0,23	0,32	0,38	0,93	0,54	0,24	0,32	
Octubre	0,06	-0,01	0,23	-0,14	0,01	0,35	-0,13	-0,09	0,19	0,16	-0,26	0,16	0,68	-0,06	0,02	0,12	0,16	-0,06	0,01	0,72	0,25	-0,13	0,18	
Noviembre	0,35	0,28	0,11	0,24	0,47	0,28	-0,07	0,19	0,14	-0,14	-0,22	0,13	0,60	0,11	0,18	0,12	0,10	-0,15	0,50	0,77	0,47	0,27	0,07	
Diciembre	0,61	0,30	0,07	0,23	0,49	0,44	0,08	0,65	0,42	0,09	0,26	0,27	0,62	0,42	0,38	0,30	0,26	0,38	0,73	1,26	0,45	0,46	0,27	
En año corrido	6,49	5,50	4,85	4,48	5,69	7,67	2,00	3,17	3,73	2,44	1,94	3,66	6,77	5,75	4,09	3,18	3,80	1,61	5,62	13,12	9,28	5,20	5,10	3,07

Fuente: DANE.

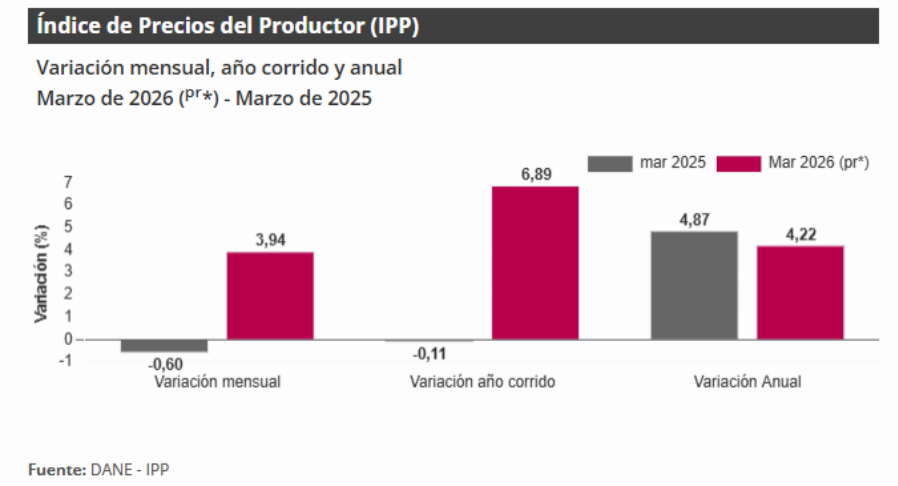
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.

Actualizado el 9 de Abril de 2026

Índice del precio del productor (IPP)

El IPP es un indicador económico que proporciona una medición de la variación mensual promedio de los precios de una canasta de bienes representativa de la producción nacional. El IPP surge por la necesidad de contar con un índice que refleje el comportamiento de precios de los productos en la primera etapa de comercialización dentro de la estructura productiva del país, permitiendo la detección de canales de transmisión inflacionarios y el seguimiento a la evolución de precios de las actividades económicas del país.

Índice del precio del productor (IPP). Marzo 2026

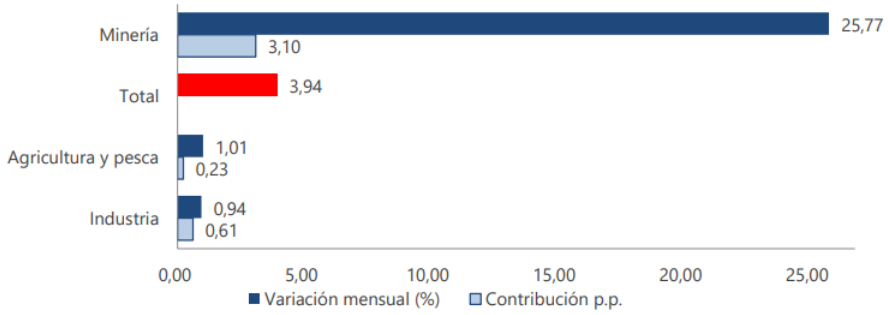


Fuente: DANE - IPP

En marzo de 2026, el único sector que registró una variación superior a la media fue Explotación de minas y canteras con 25,77%. Los sectores Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca (1,01%) e Industrias manufactureras (0,94%) presentaron variaciones inferiores a la media.

Variación mensual del IPP de Producción Nacional por secciones CIIU Rev. 4.0 A.C. marzo 2026pr

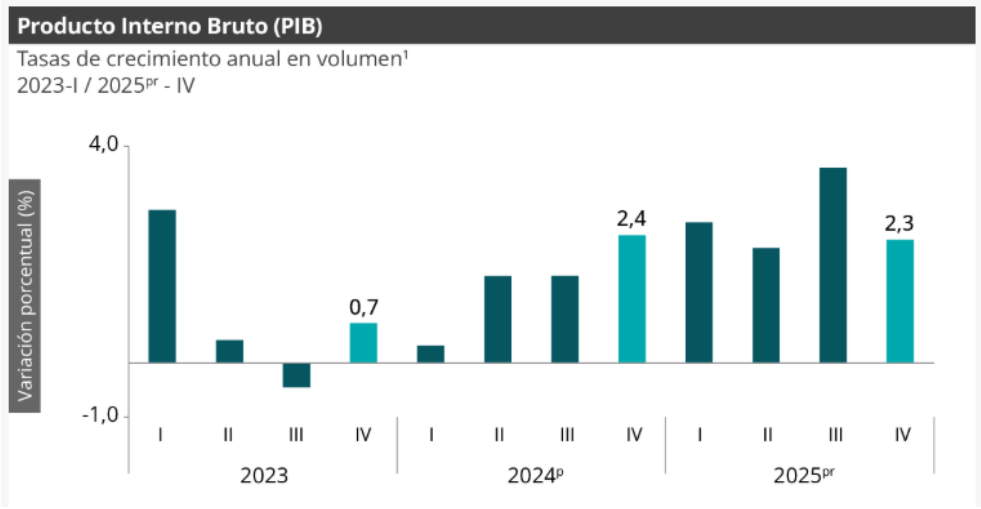
En marzo de 2026, el único sector que registró una variación superior a la media fue Explotación de minas y canteras con 25,77%. Los sectores Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca (1,01%) e Industrias manufactureras (0,94%) presentaron variaciones inferiores a la media (3,94%).



Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Producto Interno Bruto - PIB

En el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024pr



Fuente: DANE, PIB_T

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

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6% (contribuye 0,9 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 4,5% (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 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

- En el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p. 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 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (contribuye 0,7 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 11,5% (contribuye 0,5 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%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,6%.
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%.
- Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

7. Aspectos Técnicos del sector.

Dentro de los procesos productivos que desarrollan las Direcciones de Laboratorios y Asuntos Nucleares existe la potencialidad de generar impactos al medio ambiente, es menester realizar anualmente los monitores ambientales para cumplir con la normatividad vigente, para los componentes hídrico y atmosférico de los planes de manejo ambiental de las operaciones, actividades y proyectos que desarrolla el SGC, para lo cual es muy importante efectuar el seguimiento al desempeño ambiental institucional.

- **Los beneficios de monitorear los componentes hídrico y atmosférico son los siguientes:**

Económicos	Ahorros por incumplimientos normativos	Garantizar continuidad de la actividad productiva de las sedes del SGC
	Reducción de costos por disposición o tratamiento	
	Mejora la competitividad	

	Detección de daños de funcionamiento en sistemas sanitarios	
	Acceso a beneficios económicos por programas de mejoramiento ambiental.	
Legales	Cumplimiento de la normatividad ambiental	
	Disminución de costos por sanciones.	
Imagen	Imagen ante la comunidad y los empleados por el respeto al ambiente.	
	Reconocimiento como una entidad responsable de sus obligaciones ambientales .	
Ambientales	Base fundamental para garantizar el control y gestión ambiental en la entidad	
	Detección de Impactos Ambientales	
Técnicos	Mejora de la eficiencia en los procesos productivos, en los productos y en los servicios.	
	Generación de planes de mejoramiento ambiental	
Sociales	Disminución de riesgos a la salud de la población	
	Mantener la de la calidad de vida de la población	

8. Aspectos regulatorios del sector.

8.1 Normatividad en la Contratación

Para el presente caso, y tras el análisis riguroso de las necesidades de la Entidad y las causales consagradas en la normativa, la contratación se adelantará estricta y exclusivamente bajo la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía. Esta modalidad encuentra su sustento jurídico directo en lo previsto en el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, debidamente reglamentado por el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015.

El artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 consagra las modalidades de selección que se pueden emplear para realizar la escogencia de un contratista de la administración, estableciendo para el efecto cinco (5) modalidades principales: la Licitación Pública como regla general, y como excepciones a esta, la Selección Abreviada, el Concurso de Méritos, la Contratación Directa y la Mínima Cuantía. El citado artículo contempla en su numeral 2 las reglas aplicables a la modalidad de Selección Abreviada, indicando que corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual. Para el presente caso, la contratación se adelantará estrictamente bajo la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía, de conformidad con lo previsto en el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, reglamentado por el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015.

Esta modalidad contempla varias causales que apuntan a ella, sin embargo y para el caso que nos ocupa, vale la pena citar lo contenido en el literal a) el cual señala lo siguiente:

"Serán causales de selección abreviada las siguientes: a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.
Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de Selección Abreviada de Menor cuantía o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos (…)".

El párrafo 6 del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 trae la siguiente definición: "Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes: Bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007".

Ahora bien, al encontrarse inmersos los bienes y servicios objeto de la contratación que se pretende realizar con la definición de bienes de características técnicas uniformes, con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición, de acuerdo a las definiciones contempladas tanto en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del , el SGC cuenta normativamente con los siguientes procedimientos para su adquisición: Selección Abreviada de Menor cuantía, Adquisición a través de Bolsas de Productos o Acuerdo Marco de Precios.

Para este último caso el artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015 "Procedencia del Acuerdo Marco de Precios" prevé que "Las Entidades Estatales de la Rama Ejecutiva del Poder Público del orden nacional, obligadas a aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, o las normas que las modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes a través de los Acuerdos Marco de Precios vigentes".

Si bien el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 contemplan la adquisición de bienes y servicios de común utilización (homogéneos y con patrones de desempeño iguales), es imperativo aclarar que el objeto de la presente contratación no se enmarca en esta categoría. Lo anterior obedece a que el Servicio Geológico Colombiano (SGC) posee características específicas e ineludibles derivadas de su actividad misional y de investigación geocientifica y nuclear. De manera particular, la necesidad que aquí se suple esta relaciona en gran parte con la operación, seguridad y/o gestión ambiental del reactor nuclear de la entidad, la rigurosa medición de los impactos ambientales derivados del mismo y la operación de una actividad única en el país. Estas condiciones exigen especificaciones técnicas particulares, complejas y hechas a la medida de la infraestructura científica del SGC bajo condiciones de trabajo excepcionales e incomparable dentro del panorama de monitoreos

ambientales del territorio nacional, lo que descarta de plano que estemos frente a un bien o servicio estandarizado o de común utilización en el mercado que deba ser adquirido mediante Acuerdo Marco de Precios o Subasta Inversa.

En consecuencia, y tras el análisis riguroso de las necesidades técnicas misionales de la Entidad y las causales consagradas en la normativa, la contratación se adelantará estricta y exclusivamente bajo la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía. Esta se soporta jurídicamente en lo previsto en el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, debidamente reglamentado por el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015. La procedencia de esta causal se fundamenta objetivamente en el valor del presupuesto oficial estimado para el presente proceso, el cual se ha fijado en la suma de CIENTO CINCUENTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($152.799.879).

Este valor se circunscribe dentro de los topes legales de menor cuantía determinados para la presente vigencia fiscal, calculados en función del presupuesto anual del Servicio Geológico Colombiano y expresados en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV).

En consecuencia, siendo el SGC un Instituto Científico y Técnico, adscrito al Ministerio de Minas y Energía, que hace parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – SNCTI, al cual se le aplican las disposiciones de las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 en materia de contratación administrativa y sus Decretos Reglamentarios, se procedió a consultar los Acuerdos Marco vigentes publicados en el portal de la Tienda Virtual del Estado Colombiano de Colombia Compra Eficiente, donde se logró establecer respecto de los bienes que se pretenden adquirir en la presente contratación que estos no se encuentran en los acuerdos marco de precios vigentes en la tienda virtual. Dicha verificación se realizó en el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios, publicado en el portal de Colombia Compra Eficiente, de acuerdo con la información que se evidencia en el siguiente enlace: http://www.colombiacompra.gov.co/es/lista-de-acuerdos-marco.
En virtud a lo anterior, y en consideración a la naturaleza del proceso de selección y de conformidad con las disposiciones legales vigentes, el SGC adelantará un proceso de selección bajo la modalidad de: Selección Abreviada de Menor cuantía, empleando la Plataforma del SECOP II, de acuerdo con el procedimiento en el literal a) numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.2.1.2.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015 y de las demás normas concordantes y complementarias.
Para la selección del contratista, la Entidad aplicará los principios de economía, transparencia y responsabilidad estipulados por la Ley 80 de 1993 y los postulados que rigen la función administrativa.

8.2 Normas aplicables.

- ✓ Constitución Política de Colombia.
- ✓ Código de Comercio de Colombia.
- ✓ Código Civil de Colombia.
- ✓ Código General del Proceso.
- ✓ Ley 80 de 1993 "Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- ✓ Ley 361 de 1997 "Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas en situación de discapacidad y se dictan otras disposiciones".
- ✓ Ley 816 de 2003 "Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública".

- ✓ Ley 1150 de 2007 Se introducen medidas de eficacia y trasparencia en la Ley 80 de 1993.
- ✓ 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"
- ✓ Decreto 1450 de 2012 "Por el cual se reglamenta el Decreto-ley 019 de 2012."
- ✓ 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".
- ✓ Ley 1437 del 2011 "Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo".
- ✓ Guía para la elaboración de Estudios del Sector Colombia Compra Eficiente
- ✓ Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación Colombia Compra Eficiente.
- ✓ Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación Colombia Compra Eficiente.
- ✓ Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente
- ✓ Y demás normas que sean concordantes, aplicables y vigentes sobre la materia.
- ✓ Decreto 1076 de 2015 Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible
- ✓ Resolución 631 de 2015 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

9. Análisis de la demanda

Para el estudio de la demanda el Servicio Geológico Colombiano contextualiza contratos con objeto similar consultado a través de los diferentes motores de búsqueda entre los cuales se encuentra el SECOP II de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente con el fin de identificar procesos realizados en años anteriores por otras entidades públicas. A continuación, se presenta las características más relevantes de los procesos:

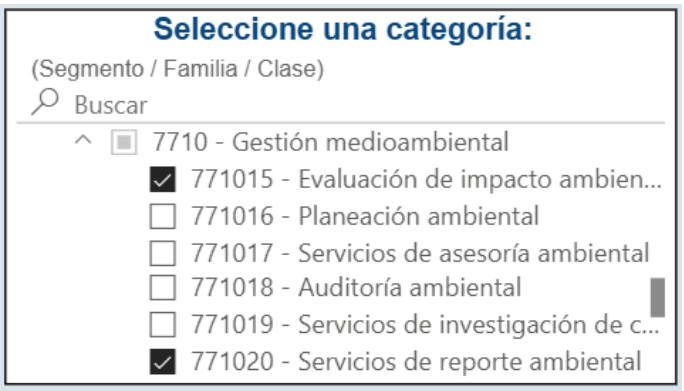
9.1 ¿Cómo ha adquirido las Entidades Estatales este bien y/o servicio? Modificar contratos y convenios

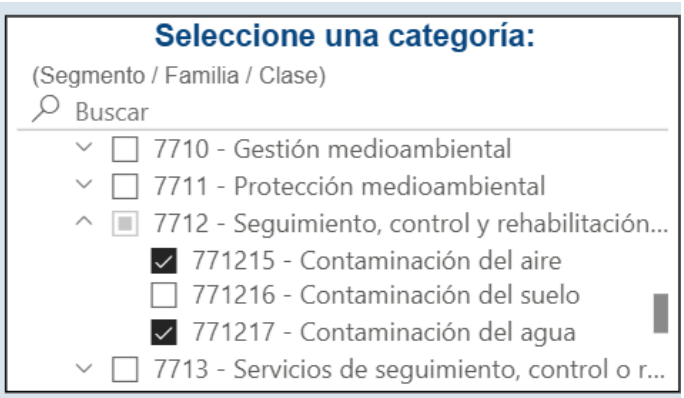
Concepto	Detalle	Detalle	Detalle
Objeto	PRESTAR LOS SERVICIOS DE MONITOREOS AMBIENTALES PARA LA MATRIZ DE AGUAS Y OTROS REQUERIDOS POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL MARCO DEL SEGUIMIENTO A LA CALIDAD Y CANTIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES ESCORRENTIA Y SUBTERRANEA	CONTRATAR EL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS MONITOREOS AMBIENTALES DE CALIDAD DE AIRE, EMISIONES ATMOSFÉRICAS DE FUENTES FIJAS, EMISIÓN DE RUIDO Y RUIDO AMBIENTAL, CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL, VERTIMIENTOS Y MODELACIONES DE DISPERSIÓN ATMOSFÉRICA	PRESTACIÓN DE SERVICIO DE MUESTREO Y ANÁLISIS DE LABORATORIO DE LOS MONITOREOS AMBIENTALES DE LA ESSMAR E.S.P.
Modalidad de selección	CONTRATACIÓN REGIMEN ESPECIAL	CONTRATACIÓN REGIMEN ESPECIAL	CONTRATACIÓN REGIMEN ESPECIAL
Detalle del proceso	26-0028	140-13.07-0163-2026	SPO-2026-025
Cuantía	$78.365.334	$ 690.204.998	$745.526.194

Concepto	Detalle	Detalle	Detalle
Tipo de contrato	PRESTACIÓN DE SERVICIOS	PRESTACIÓN DE SERVICIOS	OTRO
Entidad contratante	EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA SA ESP	GESTION ENERGETICA SA ESP	ESSMAR ESP
Nombre del contratista	PUBLICADO	PUBLICADO	PUBLICADO

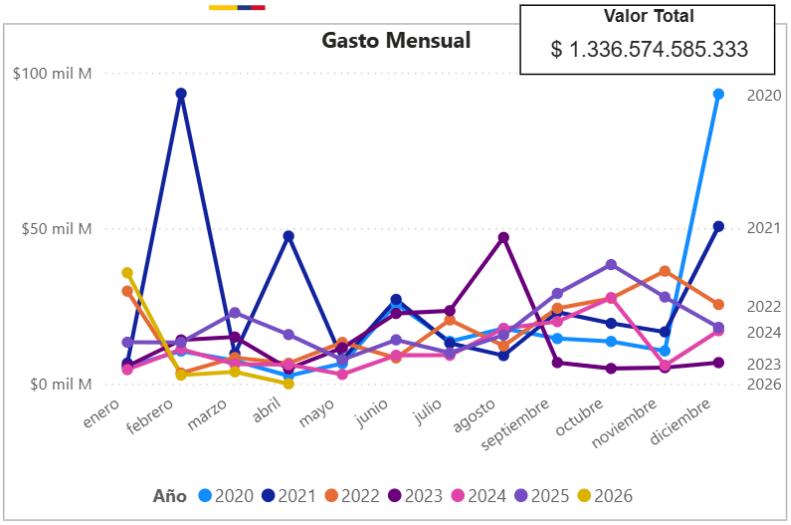
Así mismo se encuentran publicados en el SECOP II los siguientes procesos relacionados con el objeto contractual:

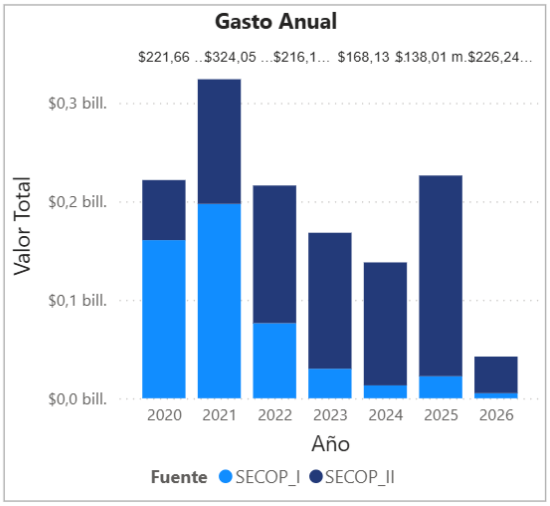
País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía		Estado	
	GESTION ENERGETICA S.A ESP	CONTRATO 140-13.07-0163-2026	Contratar el servicio para la ejecución de los monitoreos ambientales de calidad de aire, emisiones atmosféricas de fuentes fijas, emisión de ruido y ruido ambiental, calidad de agua superficial, vert	Presentación de oferta	16/04/2026 3:05 PM (UTC -5 horas)	-		690.204.998 COP	Publicado	Detalle
	EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P. COMPRADOR	26-0028	PRESTAR LOS SERVICIOS DE MONITOREOS AMBIENTALES PARA LA MATRIZ DE AGUAS Y OTROS REQUERIDOS POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL MARCO DEL SEGUIMIENTO A LA CALIDAD Y CANTIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES ESCORRE	Presentación de oferta	13/03/2026 9:44 AM (UTC -5 horas)	-		78.365.334 COP	Publicado	Detalle
	ESSMAR E.S.P.	SPO-2026-025	MONITOREOS AMBIENTALES	Presentación de oferta	11/03/2026 3:57 PM (UTC -5 horas)	25/03/2026 2:00 PM (UTC -5 horas)		745.526.194 COP	Proceso en evaluación y observaciones	Detalle
	EMAVI	020-00-J-EMAVI-GRUAL-2026	SERVICIO DE MONITOREOS AMBIENTALES	Presentación de oferta	2/03/2026 2:08 PM (UTC -5 horas)	6/03/2026 2:00 PM (UTC -5 horas)		45.000.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	EMPRESAS VARIAS DE MEDELLIN S.A. E.S.P.	CW378513	REALIZAR LOS MONITOREOS AMBIENTALES DE LA MATRIZ AGUA, CRETIB Y DEMÁS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS EN SITIOS DE INTERÉS DE EMPRESAS VARIAS DE MEDELLÍN S.A E.S.P	Presentación de oferta	25/02/2026 10:28 AM (UTC -5 horas)	-		916.674.877 COP	Publicado	Detalle
	GESTION ENERGETICA S.A ESP	CONTRATO 140-13.07-0163-2026	Contratar el servicio para la ejecución de los monitoreos ambientales de calidad de aire, emisiones atmosféricas de fuentes fijas, emisión de ruido y ruido ambiental, calidad de agua superficial, vert	Presentación de oferta	16/04/2026 3:05 PM (UTC -5 horas)	-		690.204.998 COP	Publicado	Detalle
	EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P. COMPRADOR	26-0028	PRESTAR LOS SERVICIOS DE MONITOREOS AMBIENTALES PARA LA MATRIZ DE AGUAS Y OTROS REQUERIDOS POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL MARCO DEL SEGUIMIENTO A LA CALIDAD Y CANTIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES ESCORRE	Presentación de oferta	13/03/2026 9:44 AM (UTC -5 horas)	-		78.365.334 COP	Publicado	Detalle
	ESSMAR E.S.P.	SPO-2026-025	MONITOREOS AMBIENTALES	Presentación de oferta	11/03/2026 3:57 PM (UTC -5 horas)	25/03/2026 2:00 PM (UTC -5 horas)		745.526.194 COP	Proceso en evaluación y observaciones	Detalle
	EMAVI	020-00-J-EMAVI-GRUAL-2026	SERVICIO DE MONITOREOS AMBIENTALES	Presentación de oferta	2/03/2026 2:08 PM (UTC -5 horas)	6/03/2026 2:00 PM (UTC -5 horas)		45.000.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	EMPRESAS VARIAS DE MEDELLIN S.A. E.S.P.	CW378513	REALIZAR LOS MONITOREOS AMBIENTALES DE LA MATRIZ AGUA, CRETIB Y DEMÁS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS EN SITIOS DE INTERÉS DE EMPRESAS VARIAS DE MEDELLÍN S.A E.S.P	Presentación de oferta	25/02/2026 10:28 AM (UTC -5 horas)	-		916.674.877 COP	Publicado	Detalle



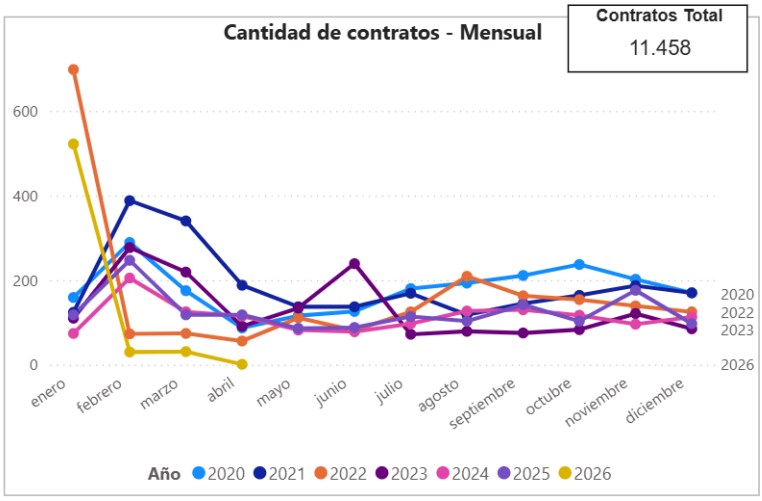


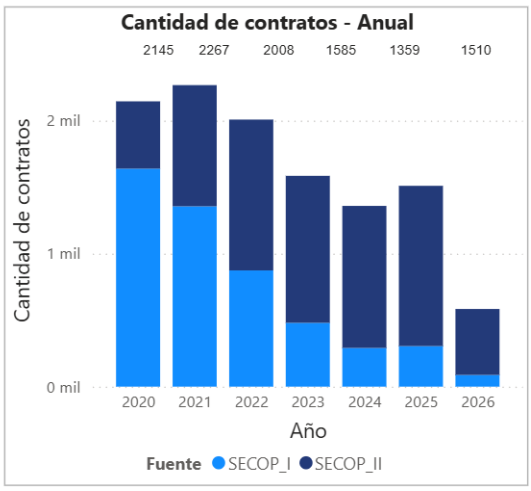
Haciendo uso de la herramienta de abastecimiento estratégico de Colombia Compra Eficiente se puede determinar que la demanda para el año 2025 por entidades estatales, publicado en la plataforma SECOP I y II, bajo los códigos UNSPSC 771015 Evaluación de impacto ambiental, 771020 Servicios de reporte ambiental, 771215 Contaminación Aire y 771217 Contaminación del agua, superó los $226.242 millones de pesos, así como $1,33 billones de pesos durante los últimos seis años.





Igualmente se puede determinar que la demanda del año 2025 por entidades en procesos relacionados con Evaluación de impacto ambiental, 771020 Servicios de reporte ambiental, 771215 Contaminación Aire y 771217 Contaminación del agua fue de 1.510 contratos y 11.458 durante los últimos seis años de acuerdo al reporte realizado en las plataformas SECOP I y II.





10. Estudio de la oferta modificar contratos y convenios

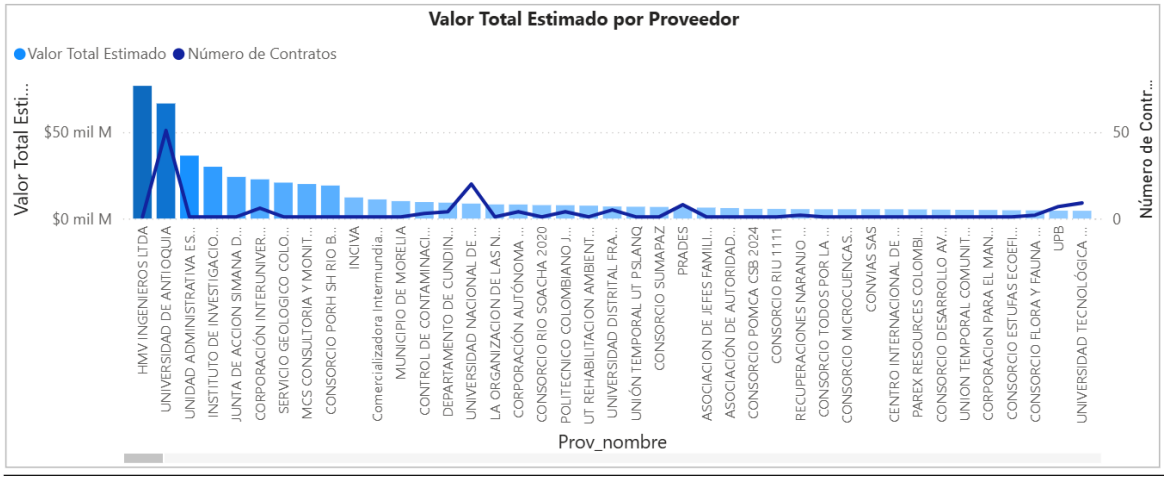
Para abordar el estudio de la oferta la Entidad contesta las siguientes preguntas:

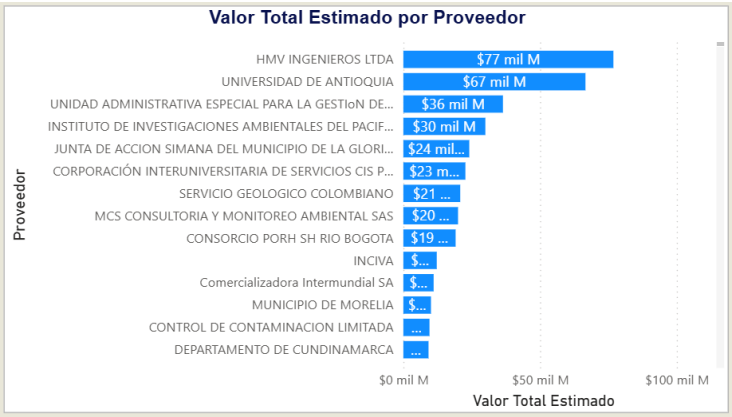
¿Quién vende?

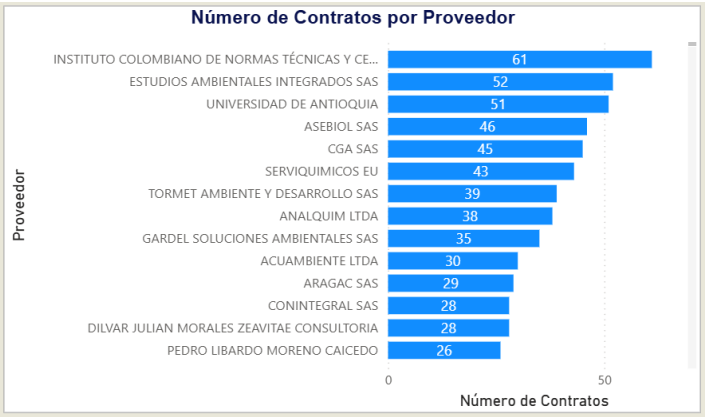
Desde el estudio de mercado, en el cual se realiza la fase inicial de conducta comercial, en donde se solicitan cotizaciones a empresas legalmente constituidas o personas naturales, se puede determinar que en el mercado existe empresas con la capacidad de proveer el objeto actual, bajo todos los requisitos técnicos, de plazos de entrega o ejecución y formas de pago que se establecen en el presente proceso.

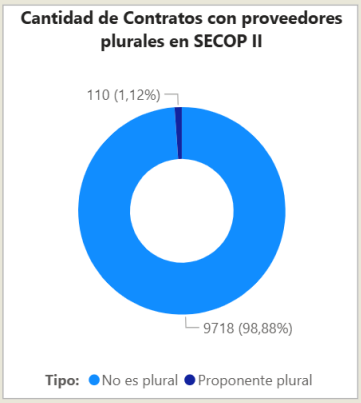
Los bienes por contratar son ofrecidos en el mercado y sus especificaciones comparten condiciones que son equivalentes para las diferentes entidades que requieren de los mismos.

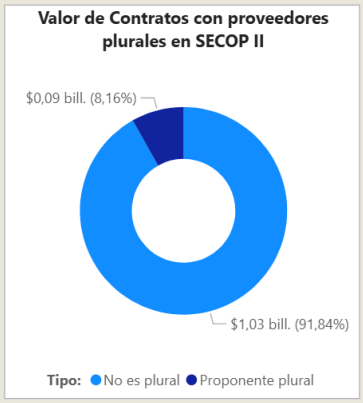
En cumplimiento de lo establecido en el literal D del artículo 2.2.1.1.1.6.2 del decreto 1082 del 2015, "Conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde el punto de vista comercial", es necesario mencionar que el proceso contractual y su ejecución puede ser desarrollado por diversas empresas, de actividad económica bajo los códigos UNSPSC 771015 Evaluación de impacto ambiental, 771020 Servicios de reporte ambiental, 771215 Contaminación Aire y 771217 Contaminación del agua, se evidencia que en los últimos seis años han suscrito contratos con 6.184 proveedores, dentro de un universo de 11.458 contratos.

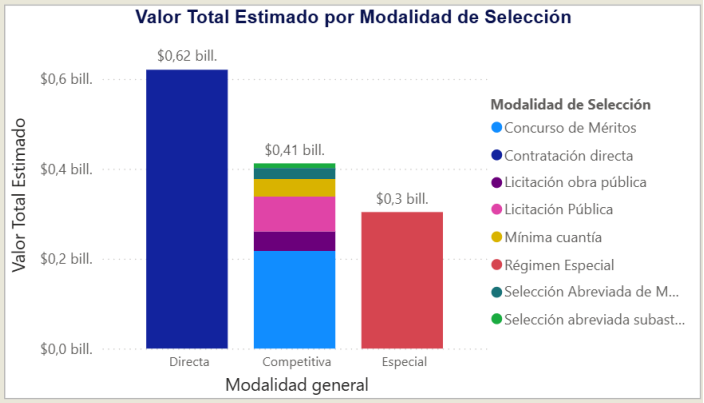












11. Comportamiento histórico del Gasto

De acuerdo con los registros la entidad celebro el contrato 1352-2025 SGI – SGC el cual se ejecutó la vigencia inmediatamente anterior los servicios adquiridos son similares a los requerido en la presente adquisición, no obstante, algunas especificaciones, sedes y cantidades difieren de las especificaciones técnicas; así las cosas, los mismos NO serán puestos en consideración para determinar el precio de referencia.

12. Análisis que soporta el valor estimado del contrato.

Acorde con la necesidad de establecer un valor de referencia, tener una mejor perspectiva de los precios del mercado y definir el presupuesto oficial de este proceso se solicitaron cotizaciones a empresas del sector mediante solicitud de información a los proveedores SGC-PSI-059-2026 publicado en SECOP II así;



En este evento de cotización se recibió respuesta mediante plataforma SECOP II parte de las empresas ANALQUIM LTDA, adicional a ello se envió solicitud de cotización vía correo electrónico a diferentes empresas de las cuales se recibió respuesta de dos (2) empresas SGI SAS y MERIDIAN CONSULTING LTDA son objeto de una verificación por parte del área técnica, con el fin de garantizar el cumplimiento de la necesidad de la entidad en el presente proceso.

Una vez recibidas las cotizaciones se procede a realizar la verificación para analizar el cumplimiento técnico, obteniendo el siguiente resultado:

12.1 cotizaciones allegadas en el estudio.

No	Cotización	Observación
1	SGI SAS	Cumple técnica y financieramente con lo requerido por la entidad.
2	MERIDIAN CONSULTING LTDA	Cumple técnica y financieramente con lo requerido por la entidad
3	ANALQUIM LTDA	No Cumple técnica y financieramente con lo requerido por la entidad

12.2 Verificación del RUES y actividad económica.

De acuerdo con las cotizaciones avaladas se procedió a realizar verificación en el RUES, así:

SERVICIOS GEOLOGICOS INTEGRADOS SAS S.G.I. SAS

Volver a los resultados de búsqueda

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

Identificación
NIT 800217975 - 0
Categoria de la Matrícula
Sociedad ó persona juridica principal ó esal
Tipo de Sociedad
Sociedad comercial
Tipo Organización
Sociedades por acciones simplificadas sas
Cámara de Comercio
Huila
Número de Matrícula
63587
Fecha de Matrícula
1994/01/31
Fecha de Vigencia
Indefinido
Fecha de Cancelación
2019/06/27
Estado de la matrícula
Matrícula cancelada por traslado de domicilio
Fecha de renovación
2019/03/29
Último año renovado
2019
Motivo Cancelación
NORMAL
Fecha de Actualización
2022/05/19

Servicios disponibles a través de la Cámara de Comercio

Comprar Certificado

Tenga en cuenta:

Si la categoría de la matrícula es Sociedad, Persona Jurídica Principal ó Sucursal solicite el Certificado de Existencia y Representación Legal.

Para el caso de las Personas Naturales, Establecimientos de Comercio y Agencias solicite el Certificado de Matrícula.

MERIDIAN CONSULTING LTDA

Volver a los resultados de búsqueda

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

Identificación
NIT 830116500 - 1
Categoria de la Matrícula
Sociedad ó persona juridica principal ó esal
Tipo de Sociedad
Sociedad comercial
Tipo Organización
Sociedad limitada
Cámara de Comercio
Bogota
Número de Matrícula
1249231
Fecha de Matrícula
2003/02/24
Fecha de Vigencia
2043/02/20
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2026/03/24
Último año renovado
2026
Fecha de Actualización
2026/03/28
Emprendimiento Social
N

Servicios disponibles a través de la Cámara de Comercio

Comprar Certificado

Tenga en cuenta:

Si la categoría de la matrícula es Sociedad, Persona Jurídica Principal ó Sucursal solicite el Certificado de Existencia y Representación Legal.

Para el caso de las Personas Naturales, Establecimientos de Comercio y Agencias solicite el Certificado de Matrícula.

12.3 Valores de las cotizaciones

Que habiendo realizado la verificación al cumplimiento de las especificaciones técnicas se procede a realizar el comparativo de precios unitarios; a continuación, se presenta el valor unitario relacionado en las cotizaciones recibidas, así:

Valores IVA incluido

No.	Nombre del bien o servicio	SGI SAS	MERIDIAN CONSULTING LTDA
1	Monitoreo sede Bogotá: Central Diagonal 53 No 34- 53. Monitoreos Aguas Subterráneas. Monitorear la calidad del agua en el área de influencia de los cuatro pozos de monitoreo del área de pasivos ambientales. CUATRO (4) MUESTRAS PUNTUALES Realizar el análisis comparativo de los resultados de calidad de agua de los pozos de monitoreo teniendo en cuenta que un pozo corresponde a un blanco de campo (de referencia) y el segundo pozo corresponde a un punto intermedio respecto a los dos pozos restantes, todos deberán ser analizados en el informe, se requiere el comparativo teniendo en cuenta bibliografía específica respecto al agua de la sabana de Bogotá. Pozos de monitoreo de 2 pulgadas con profundidades de 6 metros	$ 5.602.568	$ 5.408.450
2	Monitoreo sede Bogotá: Central Diagonal 53 No 34- 53. Monitoreos Compuestos ARnD. Realizar la caracterización compuesta diaria, a los vertimientos de agua no doméstica generados en dos puntos de los laboratorios del edificio químico de la sede principal, durante dos días diferentes, durante una jornada laboral (un día de lunes a viernes) de 8 horas, o el tiempo que esta dure, tomando alícuotas cada media hora. La integración se hará al finalizar esta toma a los vertimientos de agua no doméstica. TRES (3) MUESTREOS ASÍ: dos en una primera jornada y uno se repite en la segunda jornada, no podrán ser el mismo mes.	$ 14.444.008	$ 9.854.138
3	Monitoreo sede Dirección de Asuntos Nucleares. Carrera 50 No. 26-20. Bogotá D.C. Monitoreos puntuales ARnD Realizar la caracterización del agua residual no Domestica, en dos puntos de la sede, la planta de facilidad gamma y Reactor nuclear DOS MUESTRAS PUNTUALES (artículos 15 y 16 Resolución 631 de 2015)	$ 7.891.485	$ 5.631.500
4	Monitoreo sede Dirección de Asuntos Nucleares. Carrera 50. No. 26-20. Bogotá D.C Monitoreos Compuestos ARnD. Realizar tres muestreos compuestos diarios, y la caracterización de puntos de vertimientos de agua no doméstica, generados en los laboratorios, en dos días diferentes, durante una jornada laboral (un día de lunes a viernes) de 8 horas, o el tiempo que esta dure, tomando alícuotas cada media hora TRES (3) PUNTOS DE MUESTREO ASI: Dos En Una Primera Jornada Y Uno Se Repite En La Segunda Jornada, No Podrán Ser El Mismo Mes	$ 12.832.246	$ 9.765.258
5	Monitoreo sede Dirección de Asuntos Nucleares. Carrera 50 No. 26-20. Bogotá D.C Puntos de Monitoreos calidad del aire. 10 días. -Realizar la medición de calidad del aire en dos (2) puntos de monitoreo por diez (10) días, de los parámetros PM 10, PM 2.5, óxidos de Azufre, Óxidos de Nitrógeno, Monóxido de carbono. -Realizar la medición de Ozono, en un punto de monitoreo (1) fuera de las instalaciones de la Facilidad de Irradiación Gamma, por diez (10) días continuos.	$ 47.985.560	$ 15.328.600
6	Monitoreo sede Dirección de Asuntos Nucleares. Carrera 50 No. 26-20. Bogotá D.C Puntos de Monitoreo de emisiones. Realizar un estudio de emisiones para cuatro plantas eléctricas con capacidad de 30, 44 y 90 KVA respectivamente. Como resultado se debe entregar un único informe del estudio realizado en este ítem. TRES (3) MUESTRAS Nota : se requiere visita previa antes del monitoreo	$ 30.702.000	$ 15.852.025

7	Monitoreo sede Dirección de Asuntos Nucleares. Carrera 50 No. 26-20. Bogotá D.C. Realizar un estudio de ruido ambiental en el área de influencia de los laboratorios localizados. DIEZ (10) PUNTOS DE MONITOREO Jornada de trabajo de lunes a viernes de 8 a 5 pm Días no laborables : sábado y domingo	$ 11.305.000	$ 9.252.485
8	Monitoreo sede Dirección de Asuntos Nucleares. Carrera 50 No. 26-20. Bogotá D.C. Realizar medición para emisiones de ruido de tres fuentes (plantas eléctricas) INFORME: Tres puntos de muestreo Se aclara que las fuentes de emisión solo funcionan en casos de baja tensión eléctrica (respaldo) adicionalmente el horario de operación termina a las 5 pm , Sin embargo se requieren mediciones nocturnas para determinar el ruido por emisión externo. Nota: La medición a cada fuente deberá ser de una hora encendida y una hora apagada en horario diurno. En el horario nocturno se requiere medición con fuente apagada únicamente Jornada de trabajo de lunes a viernes de 8 a 5 pm	$ 8.211.000	$ 9.252.485
9	Monitoreo sede Grupo de Trabajo Regional Cali. Carrera 98 # 16-00 / Predios Univalle Meléndez. Cali. Valle del Cauca Monitoreos Compuestos ARnD. Realizar una caracterización compuesta diaria, a los vertimientos de agua no doméstica, generados en los laboratorios, durante una jornada laboral (un día de lunes a viernes) de 8 horas, o el tiempo que esta dure, tomando alícuotas cada media hora.	$ 8.086.050	$ 11.625.000
10	Monitoreo sede Observatorio Vulcanológico y Sismológico Manizales. Avenida 12 de octubre #15- 47. Manizales. Caldas. Monitoreos. Compuestos ARnD. Realizar una caracterización compuesta diaria, a los vertimientos de agua no doméstica, generados en los laboratorios, durante una jornada laboral (un día de lunes a viernes) de 8 horas, o el tiempo que esta dure, tomando alícuotas cada media hora.	$ 7.967.050	$ 11.625.000
11	Monitoreo sede Grupo de Trabajo Regional Medellín. Calle 75 # 79 A 51. Medellín. Antioquía. Realizar una caracterización compuesta diaria, a los vertimientos de agua no doméstica, generados en los laboratorios, durante una jornada laboral (un día de lunes a viernes) de 8 horas, o el tiempo que esta dure, tomando alícuotas cada media hora. UN (1) PUNTO DE MUESTREO ARnD con duplicado. (Dos muestras de un mismo punto)	$ 7.715.829	$ 11.625.000
12	Monitoreo sede Observatorio Vulcanológico y Sismológico Pasto. dirección Calle 27 N 9 Este 25 Barrio La Carolina Dos muestreos compuestos de agua residual doméstica Monitoreo sede Observatorio. Vulcanológico y Sismológico. Pasto. dirección Calle 27 N 9 Este 25 Barrio La Carolina Tres muestreos compuestos para agua superficial aguas arriba. zona de descarga y aguas abajo de la PTARD en la quebrada CUJACAl. Realizar una caracterización de agua residual doméstica superficial, compuesta diaria, a los vertimientos de agua doméstica generados por la PTARD a la quebrada Cujacal, durante una jornada laboral (un día de lunes a viernes) de 8horas, o el tiempo que esta dure, tomando alícuotas cada media hora. La integración se hará al finalizar esta toma Cinco (5) PUNTOS DE MUESTREO: DOS (2) MUESTREOS COMPUESTOS DE AGUARESIDUAL DOMÉSTICA (ENTRADA DE LA PTAR Y PUNTO DE SALIDA PTARD) TRES (3) MUESTREOS COMPUESTOS PARA AGUA SUPERFICIAL	$ 26.906.603	$ 26.875.000

	(AGUASARRIBA, ZONA DE DESCARGA Y AGUAS ABAJO DE LAPTARD EN LA QUEBRADA CUJACAL)		
13	Realizar el muestreo y caracterización de agua potable en dos sedes de la ciudad de Bogotá. Realizar el muestreo y caracterización de agua potable en dos sedes de la ciudad de Bogotá, en 12 puntos de la sede Central y 4 de la sede CAN. **Total Muestras** Sede Central: 12puntos – dos jornadas de monitoreo Sede CAN: 4 PUNTOS dos jornadas de monitoreo Nota: Las Jornadas No Podrán Ser El Mismo Mes	$ 15.322.097	$ 18.000.000
14	A NIVEL NACIONAL - CRETIB Realizar el muestreo y caracterización de materiales solidos de interés en dos (2) puntos a nivel nacional dentro de las instalaciones del SGC	$ 7.530.397	$ 19.858.000
		$ 212.501.893	**$ 179.952.941**

12.4 Análisis de las cotizaciones, precio de referencia y cantidad estimada a adquirir

El análisis del estudio de mercado se origina con base en las cotizaciones allegadas y debidamente avaladas por el comité técnico estructurador utilizando las siguientes medidas de tendencia central y estadísticas, las cuales permiten visualizar un criterio para establecer el precio de referencia:

- MENOR VALOR COTIZADO POR ITEM
- PROMEDIO COTIZADO POR ITEM
- MEDIA GEOMETRICA COTIZADA POR ITEM
- MEDIANA COTIZADA POR ITEM
- DESVIACIÓN ESTANDAR
- MINIMO ACEPTADO (MEDIA.GEO – 1 DESVIACIÓN ESTANDAR)

No.	Nombre del bien o servicio	PROMEDIO	MEDIANA	MENOR VALOR	MEDIA GEOMETRICA	DESV.EST	MINIMO ACEPTADO

1	Monitoreo sede Bogotá: Central Diagonal 53 No 34- 53. Monitoreos Aguas Subterráneas. Monitorear la calidad del agua en el área de influencia de los cuatro pozos de monitoreo del área de pasivos ambientales. CUATRO (4) MUESTRAS PUNTUALES Realizar el análisis comparativo de los resultados de calidad de agua de los pozos de monitoreo teniendo en cuenta que un pozo corresponde a un blanco de campo (de referencia) y el segundo pozo corresponde a un punto intermedio respecto a los dos pozos restantes, todos deberán ser analizados en el informe, se requiere el comparativo teniendo en cuenta bibliografía específica respecto al agua de la sabana de Bogotá. Pozos de monitoreo de 2 pulgadas con profundidades de 6 metros	5.505.509	5.505.509	5.408.450	5.504.653	137.262	5.368.247
2	Monitoreo sede Bogotá: Central Diagonal 53 No 34- 53. Monitoreos Compuestos ARnD. Realizar la caracterización compuesta diaria, a los vertimientos de agua no doméstica generados en dos puntos de los laboratorios del edificio químico de la sede principal, durante dos días diferentes, durante una jornada laboral (un día de lunes a viernes) de 8 horas, o el tiempo que esta dure, tomando alícuotas cada media hora. La integración se hará al finalizar esta toma a los vertimientos de agua no doméstica. TRES (3) MUESTREOS ASÍ: dos en una primera jornada y uno se repite en la segunda jornada, no podrán ser el mismo mes.	12.149.073	12.149.073	9.854.138	11.930.350	3.245.528	8.903.545
3	Monitoreo sede Dirección de Asuntos Nucleares. Carrera 50 No. 26-20. Bogotá D.C. Monitoreos puntuales ARnD Realizar la caracterización del agua residual no Domestica, en dos puntos de la sede, la planta de facilidad gamma y Reactor nuclear DOS MUESTRAS PUNTUALES (artículos 15 y 16 Resolución 631 de 2015)	6.761.493	6.761.493	5.631.500	6.666.401	1.598.051	5.163.442

4	Monitoreo sede Dirección de Asuntos Nucleares. Carrera 50. No. 26-20. Bogotá D.C Monitoreos Compuestos ARnD. Realizar tres muestreos compuestos diarios, y la caracterización de puntos de vertimientos de agua no doméstica, generados en los laboratorios, en dos días diferentes, durante una jornada laboral (un día de lunes a viernes) de 8 horas, o el tiempo que esta dure, tomando alícuotas cada media hora TRES (3) PUNTOS DE MUESTREO ASI: Dos En Una Primera Jornada Y Uno Se Repite En La Segunda Jornada, No Podrán Ser El Mismo Mes	11.298.752	11.298.752	9.765.258	11.194.204	2.168.688	9.130.064
5	Monitoreo sede Dirección de Asuntos Nucleares. Carrera 50 No. 26-20. Bogotá D.C Puntos de Monitoreos calidad del aire. 10 días. -Realizar la medición de calidad del aire en dos (2) puntos de monitoreo por diez (10) días, de los parámetros PM 10, PM 2.5, óxidos de Azufre, Óxidos de Nitrógeno, Monóxido de carbono. -Realizar la medición de Ozono, en un punto de monitoreo (1) fuera de las instalaciones de la Facilidad de Irradiación Gamma, por diez (10) días continuos.	31.657.080	31.657.080	15.328.600	27.121.052	23.091.958	8.565.122
6	Monitoreo sede Dirección de Asuntos Nucleares. Carrera 50 No. 26-20. Bogotá D.C Puntos de Monitoreo de emisiones. Realizar un estudio de emisiones para cuatro plantas eléctricas con capacidad de 30, 44 y 90 KVA respectivamente. Como resultado se debe entregar un único informe del estudio realizado en este ítem. TRES (3) MUESTRAS Nota : se requiere visita previa antes del monitoreo	23.277.013	23.277.013	15.852.025	22.061.026	10.500.518	12.776.495
7	Monitoreo sede Dirección de Asuntos Nucleares. Carrera 50 No. 26-20. Bogotá D.C. Realizar un estudio de ruido ambiental en el área de influencia de los laboratorios localizados. DIEZ (10) PUNTOS DE MONITOREO Jornada de trabajo de lunes a viernes de 8 a 5 pm Días no laborables : sábado y domingo	10.278.743	10.278.743	9.252.485	10.227.382	1.451.347	8.827.396

8	Monitoreo sede Dirección de Asuntos Nucleares. Carrera 50 No. 26-20. Bogotá D.C. Realizar medición para emisiones de ruido de tres fuentes (plantas eléctricas) INFORME: Tres puntos de muestreo Se aclara que las fuentes de emisión solo funcionan en casos de baja tensión eléctrica (respaldo) adicionalmente el horario de operación termina a las 5 pm , Sin embargo se requieren mediciones nocturnas para determinar el ruido por emisión externo. Nota: La medición a cada fuente deberá ser de una hora encendida y una hora apagada en horario diurno. En el horario nocturno se requiere medición con fuente apagada únicamente Jornada de trabajo de lunes a viernes de 8 a 5 pm	8.731.743	8.731.743	8.211.000	8.716.201	736.441	7.995.302
9	Monitoreo sede Grupo de Trabajo Regional Cali. Carrera 98 # 16-00 / Predios Univalle Meléndez. Cali. Valle del Cauca Monitoreos Compuestos ARnD. Realizar una caracterización compuesta diaria, a los vertimientos de agua no doméstica, generados en los laboratorios, durante una jornada laboral (un día de lunes a viernes) de 8 horas, o el tiempo que esta dure, tomando alícuotas cada media hora.	9.855.525	9.855.525	8.086.050	9.695.377	2.502.416	7.353.109
10	Monitoreo sede Observatorio Vulcanológico y Sismológico Manizales. Avenida 12 de octubre #15- 47. Manizales. Caldas. Monitoreos. Compuestos ARnD. Realizar una caracterización compuesta diaria, a los vertimientos de agua no doméstica, generados en los laboratorios, durante una jornada laboral (un día de lunes a viernes) de 8 horas, o el tiempo que esta dure, tomando alícuotas cada media hora.	9.796.025	9.796.025	7.967.050	9.623.770	2.586.561	7.209.464
11	Monitoreo sede Grupo de Trabajo Regional Medellín. Calle 75 # 79 A 51. Medellín. Antioquía. Realizar una caracterización compuesta diaria, a los vertimientos de agua no doméstica, generados en los laboratorios, durante una jornada laboral (un día de lunes a viernes) de 8 horas, o el tiempo que esta dure, tomando alícuotas cada media hora. UN (1) PUNTO DE MUESTREO ARnD	9.670.415	9.670.415	7.715.829	9.470.824	2.764.201	6.906.214

	con duplicado. (Dos muestras de un mismo punto)						
12	Monitoreo sede Observatorio Vulcanológico y Sismológico Pasto. dirección Calle 27 N 9 Este 25 Barrio La Carolina Dos muestreos compuestos de agua residual doméstica Monitoreo sede Observatorio. Vulcanológico y Sismológico. Pasto. dirección Calle 27 N 9 Este 25 Barrio La Carolina Tres muestreos compuestos para agua superficial aguas arriba. zona de descarga y aguas abajo de la PTARD en la quebrada CUJACAl. Realizar una caracterización de agua residual doméstica superficial, compuesta diaria, a los vertimientos de agua doméstica generados por la PTARD a la quebrada Cujacal, durante una jornada laboral (un día de lunes a viernes) de 8horas, o el tiempo que esta dure, tomando alícuotas cada media hora. La integración se hará al finalizar esta toma Cinco (5) PUNTOS DE MUESTREO: DOS (2) MUESTREOS COMPUESTOS DE AGUARESIDUAL DOMÉSTICA (ENTRADA DE LA PTAR Y PUNTO DE SALIDA PTARD) TRES (3) MUESTREOS COMPUESTOS PARA AGUA SUPERFICIAL (AGUASARRIBA, ZONA DE DESCARGA Y AGUAS ABAJO DE LAPTARD EN LA QUEBRADA CUJACAL)	26.890.802	26.890.802	26.875.000	26.890.797	22.347	26.868.455
13	Realizar el muestreo y caracterización de agua potable en dos sedes de la ciudad de Bogotá. Realizar el muestreo y caracterización de agua potable en dos sedes de la ciudad de Bogotá, en 12 puntos de la sede Central y 4 de la sede CAN. **Total Muestras** Sede Central: 12puntos – dos jornadas de monitoreo Sede CAN: 4 PUNTOS dos jornadas de monitoreo Nota: Las Jornadas No Podrán Ser El Mismo Mes	16.661.049	16.661.049	15.322.097	16.607.159	1.893.563	14.767.486
14	A NIVEL NACIONAL - CRETIB Realizar el muestreo y caracterización de materiales solidos de interés en dos (2) puntos a nivel nacional dentro de las instalaciones del SGC	13.694.199	13.694.199	7.530.397	12.228.599	8.716.932	4.977.267

Una vez realizado dicho análisis se procede a establecer criterios de selección del precio de referencia así:

1)Cuando el valor mínimo aceptado se encuentre por debajo del menor valor cotizado el precio de referencia se determinará por **MENOR VALOR COTIZADO**.
2) Cuando el valor mínimo aceptado se encuentre por encima del menor valor cotizado el precio de referencia se determinará por **PROMEDIO**
3) Cuando el valor mínimo aceptado sea negativo el precio de referencia se determinará por **MEDIA GEOMETRICA**

No.	Nombre del bien o servicio	CRITERIO	PRECIO REFERENCIA TECHO
1	Monitoreo sede Bogotá: Central Diagonal 53 No 34- 53. Monitoreos Aguas Subterráneas. Monitorear la calidad del agua en el área de influencia de los cuatro pozos de monitoreo del área de pasivos ambientales. CUATRO (4) MUESTRAS PUNTUALES Realizar el análisis comparativo de los resultados de calidad de agua de los pozos de monitoreo teniendo en cuenta que un pozo corresponde a un blanco de campo (de referencia) y el segundo pozo corresponde a un punto intermedio respecto a los dos pozos restantes, todos deberán ser analizados en el informe, se requiere el comparativo teniendo en cuenta bibliografía específica respecto al agua de la sabana de Bogotá. Pozos de monitoreo de 2 pulgadas con profundidades de 6 metros	MENOR VALOR	$ 5.408.450
2	Monitoreo sede Bogotá: Central Diagonal 53 No 34- 53. Monitoreos Compuestos ARnD. Realizar la caracterización compuesta diaria, a los vertimientos de agua no doméstica generados en dos puntos de los laboratorios del edificio químico de la sede principal, durante dos días diferentes, durante una jornada laboral (un día de lunes a viernes) de 8 horas, o el tiempo que esta dure, tomando alícuotas cada media hora. La integración se hará al finalizar esta toma a los vertimientos de agua no doméstica. TRES (3) MUESTREOS ASÍ: dos en una primera jornada y uno se repite en la segunda jornada, no podrán ser el mismo mes.	MENOR VALOR	$ 9.854.138
3	Monitoreo sede Dirección de Asuntos Nucleares. Carrera 50 No. 26-20. Bogotá D.C. Monitoreos puntuales ARnD Realizar la caracterización del agua residual no Domestica, en dos puntos de la sede, la planta de facilidad gamma y Reactor nuclear DOS MUESTRAS PUNTUALES (artículos 15 y 16 Resolución 631 de 2015)	MENOR VALOR	$ 5.631.500
4	Monitoreo sede Dirección de Asuntos Nucleares. Carrera 50. No. 26-20. Bogotá D.C Monitoreos Compuestos ARnD. Realizar tres muestreos compuestos diarios, y la caracterización de puntos de vertimientos de agua no doméstica, generados en los laboratorios, en dos días diferentes, durante una jornada laboral (un día de lunes a viernes) de 8 horas, o el tiempo que esta dure, tomando alícuotas cada media hora TRES (3) PUNTOS DE MUESTREO ASI: Dos En Una Primera Jornada Y Uno Se Repite En La Segunda Jornada, No Podrán Ser El Mismo Mes	MENOR VALOR	$ 9.765.258

5	Monitoreo sede Dirección de Asuntos Nucleares. Carrera 50 No. 26-20. Bogotá D.C Puntos de Monitoreos calidad del aire. 10 días. -Realizar la medición de calidad del aire en dos (2) puntos de monitoreo por diez (10) días, de los parámetros PM 10, PM 2.5, óxidos de Azufre, Óxidos de Nitrógeno, Monóxido de carbono. -Realizar la medición de Ozono, en un punto de monitoreo (1) fuera de las instalaciones de la Facilidad de Irradiación Gamma, por diez (10) días continuos.	MENOR VALOR	$ 15.328.600
6	Monitoreo sede Dirección de Asuntos Nucleares. Carrera 50 No. 26-20. Bogotá D.C Puntos de Monitoreo de emisiones. Realizar un estudio de emisiones para cuatro plantas eléctricas con capacidad de 30, 44 y 90 KVA respectivamente. Como resultado se debe entregar un único informe del estudio realizado en este ítem. TRES (3) MUESTRAS Nota : se requiere visita previa antes del monitoreo	MENOR VALOR	$ 15.852.025
7	Monitoreo sede Dirección de Asuntos Nucleares. Carrera 50 No. 26-20. Bogotá D.C. Realizar un estudio de ruido ambiental en el área de influencia de los laboratorios localizados. DIEZ (10) PUNTOS DE MONITOREO Jornada de trabajo de lunes a viernes de 8 a 5 pm Días no laborables : sábado y domingo	MENOR VALOR	$ 9.252.485
8	Monitoreo sede Dirección de Asuntos Nucleares. Carrera 50 No. 26-20. Bogotá D.C. Realizar medición para emisiones de ruido de tres fuentes (plantas eléctricas) INFORME: Tres puntos de muestreo Se aclara que las fuentes de emisión solo funcionan en casos de baja tensión eléctrica (respaldo) adicionalmente el horario de operación termina a las 5 pm , Sin embargo se requieren mediciones nocturnas para determinar el ruido por emisión externo. Nota: La medición a cada fuente deberá ser de una hora encendida y una hora apagada en horario diurno. En el horario nocturno se requiere medición con fuente apagada únicamente Jornada de trabajo de lunes a viernes de 8 a 5 pm	MENOR VALOR	$ 8.211.000
9	Monitoreo sede Grupo de Trabajo Regional Cali. Carrera 98 # 16-00 / Predios Univalle Meléndez. Cali. Valle del Cauca Monitoreos Compuestos ARnD. Realizar una caracterización compuesta diaria, a los vertimientos de agua no doméstica, generados en los laboratorios, durante una jornada laboral (un día de lunes a viernes) de 8 horas, o el tiempo que esta dure, tomando alícuotas cada media hora.	MENOR VALOR	$ 8.086.050
10	Monitoreo sede Observatorio Vulcanológico y Sismológico Manizales. Avenida 12 de octubre #15- 47. Manizales. Caldas. Monitoreos. Compuestos ARnD. Realizar una caracterización compuesta diaria, a los vertimientos de agua no doméstica, generados en los laboratorios, durante una jornada laboral (un día de lunes a viernes) de 8 horas, o el tiempo que esta dure, tomando alícuotas cada media hora.	MENOR VALOR	$ 7.967.050
11	Monitoreo sede Grupo de Trabajo Regional Medellín. Calle 75 # 79 A 51. Medellín. Antioquía. Realizar una caracterización compuesta diaria, a los vertimientos de agua no doméstica, generados en los laboratorios, durante una jornada laboral (un día de lunes a viernes) de 8 horas, o el tiempo que esta dure, tomando alícuotas cada media hora. UN (1) PUNTO DE MUESTREO ARnD con duplicado. (Dos muestras de un mismo punto)	MENOR VALOR	$ 7.715.829

12	Monitoreo sede Observatorio Vulcanológico y Sismológico Pasto. dirección Calle 27 N 9 Este 25 Barrio La Carolina Dos muestreos compuestos de agua residual doméstica Monitoreo sede Observatorio. Vulcanológico y Sismológico. Pasto. dirección Calle 27 N 9 Este 25 Barrio La Carolina Tres muestreos compuestos para agua superficial aguas arriba. zona de descarga y aguas abajo de la PTARD en la quebrada CUJACAl. Realizar una caracterización de agua residual doméstica superficial, compuesta diaria, a los vertimientos de agua doméstica generados por la PTARD a la quebrada Cujacal, durante una jornada laboral (un día de lunes a viernes) de 8horas, o el tiempo que esta dure, tomando alícuotas cada media hora. La integración se hará al finalizar esta toma Cinco (5) PUNTOS DE MUESTREO: DOS (2) MUESTREOS COMPUESTOS DE AGUARESIDUAL DOMÉSTICA (ENTRADA DE LA PTAR Y PUNTO DE SALIDA PTARD) TRES (3) MUESTREOS COMPUESTOS PARA AGUA SUPERFICIAL (AGUASARRIBA, ZONA DE DESCARGA Y AGUAS ABAJO DE LAPTARD EN LA QUEBRADA CUJACAL)	MENOR VALOR	$ 26.875.000
13	Realizar el muestreo y caracterización de agua potable en dos sedes de la ciudad de Bogotá. Realizar el muestreo y caracterización de agua potable en dos sedes de la ciudad de Bogotá, en 12 puntos de la sede Central y 4 de la sede CAN. **Total Muestras** Sede Central: 12puntos – dos jornadas de monitoreo Sede CAN: 4 PUNTOS dos jornadas de monitoreo Nota: Las Jornadas No Podrán Ser El Mismo Mes	MENOR VALOR	$ 15.322.097
14	A NIVEL NACIONAL - CRETIB Realizar el muestreo y caracterización de materiales solidos de interés en dos (2) puntos a nivel nacional dentro de las instalaciones del SGC	MENOR VALOR	$ 7.530.397
			$ 152.799.879

Notas Generales

1) IVA y otros impuestos: en caso de no advertirse hasta el momento de la adjudicación la exclusión del IVA y posteriormente la administración determina que estos debieron causarse de acuerdo con la ley, la entidad entenderá que dentro del valor total ofertado están incluidos todos los impuestos ley inclusive el IVA y por lo tanto el oferente asumirá su pago por ser obligación del proponente asesorarse para la presentación de la oferta.

2) Los interesados en el presente proceso deberán ofertar la totalidad de los ítems, cumpliendo el total de las especificaciones técnicas, sin sobrepasar el PRECIO DE REFERENCIA de no ser así se entenderá que se encuentra incurso en CAUSAL DE RECHAZO.

3) Los proponentes deben presentar su propuesta económica en el formato publicado por la entidad, con los requisitos de ley que establece las normas tributarias vigentes. El oferente debe ofertar de acuerdo con su condición tributaria, so pena de incurrir en causal de rechazo.

12.5 Cubrimiento de la necesidad y presupuesto oficial

De acuerdo con el presupuesto asignado, la necesidad de la entidad y los precios de referencia establecidos, se establece un cubrimiento de la necesidad del 100%. El presupuesto oficial para el presente proceso de

contratación será hasta la suma de **CIENTO CINCUENTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($ 152.799.879)** incluido el IVA y todos los demás gravámenes, costos directos e indirectos y conceptos que conlleve la celebración y ejecución total del contrato que resulte del presente proceso de selección, con base en el análisis del estudio de mercado, el cual se origina en las cotizaciones allegadas y debidamente avaladas por el comité técnico estructurador.

El proceso se adjudicará por el valor de la oferta económica del proponente que obtenga el mayor puntaje dentro de los criterios ponderables establecidos por la entidad.

Nota No. 1: En todo caso, los precios de los ítems son precios de referencia, por lo tanto, el proponente que desee participar en la presente contratación, deberá presentar su oferta económica sin sobrepasar el valor de los ítems establecidos, so pena de rechazo de plano de la oferta.

Nota No. 2: Se deberá ofertar la totalidad de los ítems establecidos por la entidad en el presente proceso, so pena de rechazo

12.6 Forma de pago

El SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO pagará el valor del presente contrato en dos pagos (2), cada uno equivalente al 50% del valor total del contrato, así: a) Un primer pago contra la entrega de las actividades 1,2,3,4,10,11,13 descritas en el documento.

Dichas actividades deberán contar con los informes correspondientes a las actividades o monitoreos realizados y recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

b) Un segundo pago contra la entrega de las actividades 5,6,7,8, 9, 12 y 14 descritas en el documento. Dichas actividades deberán estar acompañado de las evidencias en físico o digital de las actividades o productos desarrollados por el contratista y acreditación del pago de los aportes al sistema de seguridad social. En todo caso, cada pago estará sujeto a la aprobación del PAC cuando a ello haya lugar. Los anteriores pagos incluyen los impuestos a que haya lugar. Dichos desembolsos se realizarán previa presentación de la solicitud de pago o factura según sea el caso, los informes de actividades, el recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato, así como el comprobante de pago de los aportes al sistema de seguridad social de conformidad con la normatividad legal vigente y conforme los formatos diseñados para el efecto por el SGC. El contratista en caso de estar obligado, deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No.000042 del 5 de mayo de 2020.

PARÁGRAFO PRIMERO: Si la (s) factura (s) no ha (n) sido correctamente elaborada (s), o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para este solo empezara a contarse desde la fecha en que se presenten debidamente corregidas, o desde que se haya aportado el último de los documentos solicitados. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello, derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. PARÁGRAFO SEGUNDO: RETENCIONES: El SGC hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes. PARÁGRAFO TERCERO: En caso de que el presente contrato se encuentre

amparado presupuestalmente con diferentes fuentes de financiación, es decir Presupuesto General de la Nación (Recursos Nación y/o Propios) y del Sistema General de Regalías, se efectuarán tantas órdenes de pago como se requieran, acorde con los registros presupuestales asociados y los aplicativos en los cuales deban gestionarse. PARÁGRAFO CUARTO: EL CONTRATISTA deberá aportar certificación suscrita por el Revisor Fiscal mediante la cual se acredite el pago al día de los aportes parafiscales. PARÁGRAFO QUINTO: El SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO no asume responsabilidad alguna por la demora que pueda presentarse en dichos pagos y por lo tanto EL CONTRATISTA cumplirá con sus obligaciones y no podrá aducir como justificación alguna para su no realización, de mora en el pago.

13. Análisis de indicadores financieros y capacidad organizacional.

Los indicadores financieros aquí establecidos obedecen al análisis del sector que hace la entidad de conformidad a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, articulo 2.2.1.1.1.6.2, "Determinación de los Requisitos Habilitantes".

Así mismo, para establecer los indicadores financieros del proceso de selección la Entidad se remite a diferentes fuentes a fin de determinar indicadores del sector objeto del proceso de selección que permitan que exista pluralidad de oferentes y al mismo tiempo que las empresas que participen cuenten con la solidez económica suficiente para ejecutar de manera óptima el objeto contractual, minimizando los riesgos financieros que puedan afectar al futuro contratista.

La información financiera acreditada para el proceso corresponderá a la suministrada a la Cámara de Comercio para el Registro Único de Proponentes RUP. Por lo anterior, el proponente acreditará su capacidad financiera a través del Registro Único de Proponentes en el que se verificaran los Estados Financieros con vigencia a 31 de diciembre 2025

Para determinar el sector económico de la consulta se tiene en cuenta la Clasificación de Actividades Económicas – CIIU revisión 4 adaptada para Colombia bajo los siguientes códigos:

7210 Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería
7112 Actividades de ingeniería y otras actividades convexas de consultoría técnica.

La siguiente información se construye a partir de base entregada por la Superintendencia de Sociedades respecto a los estados financieros de las empresas que reportaron los mismos con corte a 31 de diciembre de 2024.

No.	Nit	Capital de trabajo	índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Razón de cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
1	800107832	$ -	1,0	50%	N/A	14,8%	7,4%
2	800241849	$ -	1,0	86%	0,0	0,1%	0,0%
3	811043176	$ -	1,0	22%	6,1	11,4%	8,9%
4	830085844	$ -	1,0	54%	-1,1	-4,4%	-2,0%
5	830100540	$ -	1,0	58%	N/A	13,6%	5,7%
6	830507705	$ -	1,0	65%	3,7	18,5%	6,5%
7	860046927	$ -	1,0	33%	0,4	6,1%	4,1%

No.	Nit	Capital de trabajo	índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Razón de cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
8	860048081	$ -	1,0	36%	5,2	13,8%	8,8%
9	900180705	$ -	1,0	42%	7,2	15,1%	8,7%
10	900323811	$ -	1,0	54%	11,5	10,8%	5,0%
11	900388146	$ -	1,0	65%	6,5	6,9%	2,4%
12	900396394	$ -	1,0	73%	N/A	12,6%	3,4%
13	900436515	$ -	1,0	74%	N/A	9,4%	2,5%
14	900458019	$ -	1,0	67%	0,5	2,7%	0,9%
15	900839160	$ -	1,0	71%	0,4	3,3%	1,0%
16	900967937	$ -	1,0	47%	-0,2	-0,3%	-0,2%
17	901398470	$ -	1,0	68%	N/A	-3,8%	-1,2%
18	804000690	$ 638.244	1,7	41%	5,6	6,4%	3,8%
19	830126461	$ 73.683.430	4,1	70%	1,8	17,2%	5,1%
20	830513773	$ 56.393.825	1,7	55%	2,1	17,5%	7,8%
21	860000656	$ 39.277.138	1,2	57%	1,6	16,2%	7,0%
22	860002837	$ 80.425.305	1,6	68%	1,1	6,1%	1,9%
23	860031361	$ 34.920.688	2,4	31%	3,2	9,0%	6,3%
24	860034335	$ 10.865.528	2,2	56%	1,7	11,8%	5,1%
25	860059851	$ 32.227.391	1,8	57%	1,5	16,2%	7,0%
26	860535490	$ 43.008.144	4,8	54%	N/A	8,8%	4,0%
27	890903055	$ 53.157.749	2,0	36%	6,4	4,0%	2,5%
28	890910447	$ 6.184.329	1,5	57%	N/A	-3,1%	-1,4%
29	900179369	$ 62.877.826	1,4	57%	0,5	3,7%	1,6%
30	900869209	-$ 446.660	0,1	2%	N/A	-2,6%	-2,5%
31	800007208	$ 4.799.521	4,2	18%	2,6	10,3%	8,5%
32	800010028	$ 884.888	1,2	64%	3,4	12,1%	4,4%
33	800022797	$ 1.479.034	5,0	21%	4,8	8,4%	6,7%
34	800022961	$ 1.386.793	2,4	27%	N/A	-6,6%	-4,8%
35	800028455	$ 4.096.741	1,9	51%	3,6	15,0%	7,4%
36	800032277	$ 5.699.715	4,0	45%	6,9	19,4%	10,7%
37	800086501	$ 26.320.065	3,6	61%	0,9	6,8%	2,6%
38	800093483	$ 2.601.864	3,1	26%	N/A	16,2%	12,0%
39	800093661	$ 3.974.032	1,8	20%	N/A	16,4%	13,1%
40	800117971	$ 3.131.995	9,8	28%	1,5	1,6%	1,2%
41	800147194	$ 5.040.563	5,3	61%	1,7	6,5%	2,5%
42	800179722	$ 18.566.541	4,9	21%	2,5	10,6%	8,4%
43	800217575	-$ 761.603	0,2	77%	N/A	7,0%	1,6%
44	800217972	$ 2.669.448	1,7	39%	8,2	7,6%	4,6%
45	800219705	$ 3.040.702	6,9	32%	3,7	0,7%	0,5%
46	800220798	$ 3.101.216	2,5	43%	1,0	0,4%	0,2%
47	800227395	$ 1.779.085	5,0	11%	N/A	3,8%	3,4%
48	800247715	$ 5.856.552	6,3	13%	7,3	3,6%	3,2%
49	800252554	$ 5.157.590	7,2	11%	N/A	15,0%	13,3%
50	800252568	$ 2.226.332	1,7	58%	2,0	19,5%	8,1%
51	800256897	$ 3.533.546	5,0	33%	N/A	10,2%	6,8%
52	802009745	$ 6.516.152	1,6	69%	1,5	14,7%	4,6%
53	802019927	$ 1.313.332	1,6	65%	N/A	8,2%	2,9%
54	802024876	$ 2.870.280	3,0	40%	4,0	18,4%	11,1%
55	804014238	$ 2.824.879	2,0	49%	N/A	-5,2%	-2,6%
56	804015242	$ 12.583.064	8,0	36%	N/A	2,5%	1,6%
57	805022607	$ 652.731	3,6	11%	2,9	2,8%	2,5%
58	805030943	-$ 513.712	0,4	20%	N/A	0,9%	0,7%
59	806010696	$ 82.372.996	4,4	55%	7,6	13,6%	6,1%

No.	Nit	Capital de trabajo	índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Razón de cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
60	806015072	$ 369.193	1,5	52%	N/A	1,1%	0,5%
61	811017887	$ 1.699.505	6,7	10%	N/A	4,8%	4,3%
62	811033850	$ 6.274.861	5,8	31%	8,9	12,5%	8,6%
63	811036279	$ 4.057.186	8,1	10%	14,8	6,2%	5,6%
64	823001405	$ 9.566.363	3,0	44%	8,0	21,8%	12,2%
65	827001025	$ 5.314.327	3,9	57%	N/A	18,7%	8,1%
66	830009940	$ 693.107	1,4	38%	1,2	10,1%	6,2%
67	830016526	$ 1.887.737	1,6	52%	2,9	15,3%	7,4%
68	830023404	$ 3.397.770	1,7	38%	N/A	21,0%	13,0%
69	830042755	$ 367.438	2,2	36%	8,3	6,3%	4,0%
70	830042921	$ 7.434.483	4,2	27%	N/A	9,0%	6,5%
71	830043188	$ 8.842.018	1,3	79%	1,0	6,4%	1,4%
72	830045278	$ 1.052.207	2,2	38%	2,1	1,9%	1,2%
73	830049115	$ 3.817.801	3,2	61%	15,7	15,1%	5,9%
74	830054097	$ 6.212.972	4,2	55%	10,0	8,0%	3,6%
75	830066396	$ 4.165.592	2,0	33%	N/A	7,5%	5,0%
76	830068724	$ 3.159.020	3,0	39%	3,5	3,4%	2,1%
77	830083649	$ 162.038	1,1	69%	2,2	17,2%	5,3%
78	830087225	$ 3.056.973	8,7	26%	7,9	2,5%	1,9%
79	830095451	$ 64.780	1,0	76%	N/A	-0,8%	-0,2%
80	830097620	$ 332.620.934	1,8	62%	-0,5	-0,3%	-0,1%
81	830106672	$ 5.579.012	2,3	46%	0,4	5,0%	2,7%
82	830501913	$ 507.888	1,3	52%	-0,8	-2,7%	-1,3%
83	830504592	$ 2.556.049	1,5	63%	N/A	5,7%	2,1%
84	830509674	$ 467.062	1,9	39%	1,5	8,0%	4,9%
85	830513942	$ 2.874.516	1,7	54%	-0,7	-3,7%	-1,7%
86	860050146	$ 5.993.280	1,6	64%	N/A	9,5%	3,5%
87	860067236	$ 598.280	2,5	21%	9,6	1,4%	1,1%
88	860067561	$ 8.575.005	1,7	56%	N/A	18,2%	8,1%
89	860069446	$ 972.883	4,3	42%	N/A	3,7%	2,1%
90	860351432	$ 1.993.695	4,5	36%	N/A	15,3%	9,8%
91	860354402	$ 5.697.600	1,9	68%	0,5	0,6%	0,2%
92	860402221	$ 1.219.594	1,4	59%	N/A	22,6%	9,2%
93	860403102	$ 7.007.789	3,3	28%	N/A	11,2%	8,1%
94	890316966	$ 22.270.490	2,0	70%	N/A	2,3%	0,7%
95	890329571	-$ 319.395	0,8	53%	-1,1	-6,3%	-2,9%
96	890404975	$ 4.000.840	7,9	12%	-9,3	-6,8%	-6,0%
97	890919661	$ 2.065.427	1,5	72%	N/A	0,1%	0,0%
98	890922907	$ 3.978.411	1,4	59%	1,1	6,0%	2,5%
99	900025906	-$ 148.184	0,8	57%	-0,2	-1,2%	-0,5%
100	900049245	$ 4.918.724	7,8	16%	N/A	11,2%	9,4%
101	900058982	$ 1.999.205	2,6	31%	1,7	18,7%	13,0%
102	900064624	-$ 841.682	0,8	33%	1,5	0,9%	0,6%
103	900070165	-$ 219.711	1,0	60%	2,2	20,3%	8,1%
104	900074453	$ 2.154.377	7,6	60%	N/A	0,9%	0,4%
105	900081985	$ 4.799.636	8,0	73%	2,7	22,8%	6,2%
106	900097377	-$ 2.841.354	0,3	60%	N/A	5,7%	2,3%
107	900099170	$ 1.615.552	1,4	79%	N/A	21,8%	4,5%
108	900107155	$ 3.030.581	2,5	33%	N/A	1,2%	0,8%
109	900108928	-$ 519.277	0,9	67%	2,5	7,6%	2,6%
110	900115223	$ 899.458	2,0	75%	10,2	8,4%	2,1%
111	900124509	$ 534.596	3,1	26%	9,7	12,8%	9,5%

No.	Nit	Capital de trabajo	índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Razón de cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
112	900130567	$ 2.117.583	1,8	53%	N/A	22,8%	10,7%
113	900154758	$ 6.395.279	2,5	37%	4,4	18,1%	11,4%
114	900157444	$ 2.449.709	3,2	64%	0,2	6,9%	2,4%
115	900175904	$ 1.114.032	2,0	15%	12,9	11,5%	9,8%
116	900176735	$ 18.796.995	8,8	24%	N/A	0,5%	0,4%
117	900179561	$ 17.476.088	3,6	29%	6,7	9,3%	6,6%
118	900182037	$ 5.854.151	6,8	15%	N/A	9,6%	8,2%
119	900186191	-$ 240.204	0,9	72%	-1,1	-6,9%	-1,9%
120	900189239	$ 2.534.152	1,9	73%	2,2	8,2%	2,2%
121	900194642	$ 16.678.825	3,1	69%	N/A	18,4%	5,7%
122	900198610	$ 928.077	1,9	77%	N/A	18,7%	4,3%
123	900198771	$ 566.381	1,7	33%	6,2	6,1%	4,1%
124	900199790	$ 5.718.609	6,8	68%	N/A	15,1%	4,9%
125	900201108	$ 736.116	2,9	27%	N/A	16,4%	12,0%
126	900211067	$ 6.419.716	3,7	26%	1,9	15,5%	11,4%
127	900217778	$ 1.465.859	2,7	30%	N/A	-4,0%	-2,8%
128	900226256	$ 1.741.793	2,5	72%	1,3	10,1%	2,9%
129	900226951	$ 488.258	1,9	36%	N/A	11,5%	7,4%
130	900232333	$ 6.854.715	1,8	67%	4,0	23,8%	7,8%
131	900241197	-$ 464.764	0,3	52%	N/A	1,1%	0,6%
132	900268896	$ 10.194.749	1,9	62%	0,9	20,4%	7,7%
133	900277518	$ 3.678.401	4,0	33%	10,0	20,5%	13,7%
134	900295767	$ 77.383	1,1	40%	7,6	18,5%	11,2%
135	900298552	$ 1.803.185	2,3	29%	1,7	12,1%	8,6%
136	900316599	$ 3.855.310	2,1	65%	1,3	8,6%	3,0%
137	900335275	$ 33.015.268	4,7	14%	-2,7	-2,1%	-1,8%
138	900343521	$ 481.180	1,9	72%	3,1	17,9%	5,0%
139	900380666	$ 4.271.221	1,4	72%	10,2	11,5%	3,2%
140	900381226	$ 1.908.001	3,4	35%	9,3	16,1%	10,4%
141	900382494	$ 2.424.956	8,3	59%	N/A	1,9%	0,8%
142	900400115	$ 1.034.658	1,6	47%	N/A	13,0%	6,9%
143	900418767	$ 3.054.225	2,6	52%	4,6	7,6%	3,6%
144	900421178	$ 1.643.606	2,3	42%	N/A	4,4%	2,5%
145	900423160	$ 7.685.709	2,3	53%	N/A	12,2%	5,7%
146	900427417	$ 21.092.770	6,4	24%	N/A	15,9%	12,1%
147	900453899	$ 2.746.257	1,1	85%	1,8	23,1%	3,6%
148	900455558	$ 3.123.404	8,0	89%	N/A	-7,7%	-0,8%
149	900462129	$ 2.381.792	1,4	69%	3,7	7,6%	2,3%
150	900467640	$ 5.234.870	1,5	68%	1,1	24,1%	7,8%
151	900475023	$ 614.478	2,3	45%	13,3	6,7%	3,7%
152	900482751	$ 1.993.768	3,1	45%	11,1	6,1%	3,4%
153	900483711	$ 27.325.230	1,7	52%	2,0	11,4%	5,5%
154	900504637	$ 12.389.727	4,3	22%	N/A	11,2%	8,7%
155	900574087	$ 488.178	1,1	87%	N/A	20,3%	2,6%
156	900606776	$ 10.739.309	7,5	37%	2,0	19,9%	12,5%
157	900618804	$ 1.696.039	6,2	23%	N/A	-0,2%	-0,1%
158	900631235	$ 1.233.937	2,1	59%	4,1	23,3%	9,6%
159	900637861	$ 30.528.826	5,1	20%	-2,1	-6,4%	-5,1%
160	900642964	$ 633.846	1,8	54%	0,0	0,0%	0,0%
161	900651802	$ 2.092.080	1,7	57%	N/A	6,4%	2,7%
162	900706046	$ 9.598.265	1,7	53%	N/A	22,4%	10,6%
163	900722467	$ 2.166.568	1,7	72%	1,4	25,0%	7,0%

No.	Nit	Capital de trabajo	índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Razón de cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
164	900771796	$ 33.067.551	8,5	12%	N/A	2,7%	2,3%
165	900782194	$ 1.706.359	1,7	47%	5,2	8,8%	4,6%
166	900787019	$ 2.394.622	1,5	71%	N/A	21,1%	6,0%
167	900843992	$ 7.083.624	6,4	14%	0,7	4,2%	3,6%
168	900882580	-$ 344.400	0,9	43%	N/A	13,8%	7,9%
169	900916608	$ 9.521.206	3,1	46%	2,1	15,4%	8,4%
170	900975258	$ 619.130	2,2	45%	N/A	8,8%	4,8%
171	901136603	$ 1.496.140	1,2	38%	2,0	2,9%	1,8%
172	901323187	$ 24.097.807	5,9	70%	0,5	9,9%	3,0%
173	901380787	$ 16.846.647	5,4	36%	2,8	11,0%	7,0%
174	800061409	$ 7.239.308	4,5	36%	3,0	8,6%	5,5%
175	800064761	$ 277.216	1,3	23%	N/A	10,5%	8,1%
176	800072172	$ 20.734.867	2,1	48%	4,2	15,7%	8,2%
177	800122811	$ 18.724.668	1,5	54%	0,5	6,8%	3,1%
178	800166199	$ 107.241.185	3,6	63%	0,7	14,6%	5,5%
179	800215658	$ 4.370.141	4,9	12%	11,1	4,2%	3,7%
180	800252997	$ 12.925.906	3,6	26%	11,9	14,1%	10,5%
181	804001735	$ 4.417.599	1,7	34%	2,9	7,0%	4,6%
182	804014816	$ 4.449.557	2,0	55%	3,8	2,9%	1,3%
183	806004368	$ 1.145.627	4,8	68%	1,5	11,6%	3,7%
184	810002747	$ 3.444.345	1,6	59%	N/A	11,2%	4,6%
185	811041313	$ 1.952.954	1,8	42%	2,3	17,6%	10,2%
186	822007239	$ 6.855.810	4,8	65%	-3,8	-8,3%	-2,9%
187	830011122	$ 429.874	3,0	9%	11,0	7,3%	6,7%
188	830013009	$ 5.539.761	5,1	39%	9,5	12,7%	7,7%
189	830013230	$ 11.321.174	2,7	54%	N/A	5,8%	2,7%
190	830042394	$ 3.664.709	2,4	56%	1,6	10,6%	4,7%
191	830067768	$ 4.629.396	2,9	52%	7,2	19,7%	9,4%
192	830096948	$ 7.773.634	3,9	22%	14,8	14,1%	11,0%
193	830503751	$ 2.631.716	5,3	69%	N/A	2,0%	0,6%
194	860003342	$ 961.917	1,3	69%	4,7	24,0%	7,5%
195	860353659	$ 3.120.576	8,8	9%	7,5	0,8%	0,7%
196	860450644	$ 2.112.313	2,7	43%	N/A	6,0%	3,4%
197	890303126	$ 2.089.427	2,4	39%	0,0	0,1%	0,1%
198	890929122	$ 7.246.536	1,9	37%	6,3	5,6%	3,5%
199	900033933	$ 790.445	1,4	58%	3,5	18,6%	7,8%
200	900108455	$ 2.513.867	4,9	15%	N/A	14,5%	12,3%
201	900218431	$ 3.544.518	4,4	61%	2,2	13,8%	5,5%
202	900223787	$ 1.401.558	6,9	45%	N/A	0,0%	0,0%
203	900241492	$ 5.752.913	8,8	35%	-2,0	-1,1%	-0,7%
204	900249549	$ 3.105.748	3,7	26%	N/A	4,6%	3,4%
205	900320206	$ 4.185.050	2,5	58%	N/A	1,7%	0,7%
206	900375840	$ 2.754.309	2,2	65%	3,1	5,2%	1,8%
207	900413231	-$ 7.126.782	0,3	79%	2,1	11,1%	2,3%
208	900498289	$ 1.312.609	3,4	21%	-5,9	-7,1%	-5,6%
209	900644351	$ 4.182.057	6,1	46%	10,2	10,7%	5,8%
210	900685058	-$ 441.688	0,9	10%	N/A	0,0%	0,0%
211	901477828	$ 1.475.826	8,5	35%	2,6	2,8%	1,8%

Con la información anterior se calculan las siguientes medidas para el análisis de los indicadores financieros del sector, así:

INDICADOR ESTADISTICO	CAPITAL TRABAJO	INDICE DE LIQUIDEZ	NIVEL ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
MINIMO	-$ 7.126.782	0,1	2%	-9,3	-8,3%	-6,0%
MAXIMO	$ 332.620.934	9,8	89%	15,7	25,0%	13,7%
MEDIANA	$ 2.746.257	2,2	48%	2,5	8,6%	4,0%
PROMEDIO	$ 8.891.620	3,0	47%	3,7	8,9%	4,4%
DESVIACIÓN	$ 26.854.425	2,2	20%	4,2	7,7%	4,1%

Así mismo, para establecer los indicadores financieros del proceso de selección la Entidad a fin de determinar indicadores del sector objeto del proceso de selección que permitan que exista pluralidad de oferentes y al mismo tiempo que las empresas que participen cuenten con la solidez económica suficiente para ejecutar de manera óptima el objeto contractual, minimizando los riesgos financieros que puedan afectar al futuro contratista tiene en cuenta los factores propios del proceso así:

Por consiguiente, en busca de la pluralidad de oferentes y el cubrimiento de riesgos financieros para la correcta ejecución del futuro contrato se determina que los indicadores financieros requeridos para el presente proceso son los siguientes:

	INDICADOR REQUERIDO	OBSERVACIÓN	DESCRIPCIÓN
CAPACIDAD FINANCIERA			
CAPITAL DE TRABAJO	≥ 100% del Presupuesto asignado al proceso	Ajustado a la capacidad requerida para cumplir con la ejecución de acuerdo con las características del sector y el proceso	Este indicador representa la liquidez operativa del proponente. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente.
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	≥ 1.5	Ajustado de acuerdo con las capacidades del sector	Determina la capacidad que tiene un proponente para

	INDICADOR REQUERIDO	OBSERVACIÓN	DESCRIPCIÓN
		y las características del proceso y responde a la mediana de los datos analizados	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.
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	≤ 60%	Ajustado de acuerdo con las capacidades del sector y las características del proceso y responde a la mediana de los datos analizados	Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	≥ 1,5 VECES	Ajustado de acuerdo con las capacidades del sector y las características del proceso y responde a la mediana de los datos analizados	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.
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL			
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	≥ 3%	Ajustado de acuerdo con las capacidades del sector y las características del proceso y responde a la mediana de los datos analizados	Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el

	INDICADOR REQUERIDO	OBSERVACIÓN	DESCRIPCIÓN
			de rentabilidad sobre patrimonio.
RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	≥ 6%	Ajustado de acuerdo con las capacidades del sector y las características del proceso igualado por lo menos a la rentabilidad del activo.	Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.

FORMULAS PARA VERIFICAR LA CAPACIDAD FINANCIERA

El SGC efectuará el análisis a los indicadores financieros teniendo en cuenta la información financiera solicitada en el numeral INFORMACIÓN FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL DEL OFERENTE, del pliego de condiciones, los cuales se deben allegar en pesos colombianos. Los indicadores financieros aquí establecidos obedecen al análisis que hace la Entidad de conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, así:

CAPITAL DE TRABAJO= CT

CT=Activo Corriente – Pasivo Corriente

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO

$$\text{Endeudamiento Total} = \frac{\text{PASIVO TOTAL}}{\text{ACTIVO TOTAL}} \times 100$$

ÍNDICE DE LIQUIDEZ

$$\frac{\textbf{ACTIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$$

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

$$\frac{\text{UTILIDAD OPERACIONAL}}{\text{COSTOS FINANCIEROS}}$$

NOTA: En caso de que el proponente no tenga obligaciones financieras, este indicador no se calcula y se evaluará como no aplica (N/A).

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

RENTABILIDAD DE PATRIMONIO

UTILIDAD OPERACIONAL x 100
PATRIMONIO

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

UTILIDAD OPERACIONAL x 100
ACTIVO TOTAL

NOTAS GENERALES A LOS ASPECTOS FINANCIEROS OBJETO DE VERIFICACIÓN:

En el evento en que el proponente sea un consorcio o promesa de sociedad futura la acreditación de la capacidad Financiera y Organizacional del oferente será igual a la sumatoria de las cuentas de los estados financieros individuales de cada uno de los integrantes, por lo tanto, cada uno de los integrantes del consorcio o promesa de sociedad futura aporta al valor total de cada componente del indicador, en todo caso deberá ser mayor o igual a la capacidad requerida, así:

$$(iii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{...}^{...} Componente\ 1\ del\ indicador_i\right)}{\left(\sum_{...}^{...} Componente\ 2\ del\ indicador_i\right)}$$

En el evento en que el proponente sea una unión temporal la acreditación de la capacidad Financiera y Organizacional del oferente será el resultado de la ponderación de las cuentas de los estados financieros individuales de cada uno de los integrantes, por lo tanto cada uno de los integrantes de la unión temporal aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación, en todo caso deberá ser mayor o igual a la capacidad requerida, así:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{...}^{...} Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{...}^{...} Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

14. Oferta económica

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica - Formato Oferta económica en Excel publicado por la entidad, o el obtenido de la corrección aritmética.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la ejecución de las actividades a contratar., así como los riesgos y la administración de estos. Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados por la entidad es únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos Análisis de Precios Unitarios y el precio de estudios publicados por la entidad, es deber del proponente hacerlos conocer dentro del plazo establecido para la presentación de observaciones al proyecto de pliego de condiciones para que la entidad los pueda estudiar.

Correcciones aritméticas
La entidad efectuará correcciones aritméticas originadas por:
Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproxima por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproxima por defecto al número entero. La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje.

Precio artificialmente bajo
En el evento en el que el precio de una oferta no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

La solicitud de justificación de precios artificialmente bajos deberá previo a determinar el método de ponderación de las ofertas económicas, para ello la entidad deberá determinar el tiempo de traslado que otorgará a los oferentes requeridos para que alleguen sus justificaciones.

Por lo anterior, cuando algún oferente no responda al requerimiento de justificación de la entidad o ésta determine que alguna oferta económica se encuentra inmersa en un precio artificialmente bajo, se rechazará y, en consecuencia, no se considerará al proponente dentro del orden de elegibilidad del proceso.

Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus ofertas deberán tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los Documentos del Proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir

con todas y cada una de las obligaciones contractuales como asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

Para efectos de la calificación económica se considerarán únicamente las propuestas hábiles, es decir aquellas que:

1. Cumplan la totalidad de los requisitos en el análisis jurídico, financiero y de condiciones técnicas mínimas.
2. El valor total de la propuesta no supere el presupuesto oficial asignado al presente proceso.
3. La propuesta económica no deberá superar el valor unitario por ítem ni por el valor total del presupuesto oficial estimado, so pena de rechazo de la misma.

Verificación aritmética de la oferta económica
La entidad realizará la verificación aritmética sobre el Anexo – Propuesta Económica, de la siguiente manera:

Con el valor unitario de cada bien o servicio registrado por el proponente en el formato, se realizarán las operaciones para determinar que el valor propuesto, no excede el valor del presupuesto dispuesto por la Entidad.

Si al verificar la propuesta se encuentran errores aritméticos, la entidad procederá a su corrección. Con los valores verificados y/o corregidos (si son del caso), se comprobará que la propuesta no exceda el valor del presupuesto establecido por la entidad.

Por error aritmético, se entiende aquel en que incurre el proponente cuando realiza una indebida operación matemática, pero con la certeza de las cantidades, requerimientos y valores.

Las correcciones efectuadas a las ofertas de los proponentes, según el procedimiento anterior, serán de forzosa aceptación para éstos.

Si el valor de la propuesta económica corregido (si fue el caso) es superior al valor del presupuesto definido por la entidad, la propuesta será rechazada. Igualmente si se superan los valores unitarios techo establecidos por la entidad o si no se ofrece o se ofrece a cero pesos el valor de alguno de los ítems será causal de rechazo.

El contratista seleccionado se compromete a prestar durante la ejecución del contrato los servicios requeridos por la entidad al PRECIO UNITARIO OFRECIDO Y ADJUDICADO, sin fórmula de reajuste.

Se aplicará el siguiente procedimiento a las propuestas consideradas como hábiles.

Factores de ponderación

En atención a lo señalado en el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, que modificó el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, la oferta más favorable será aquella que resulte ser la más ventajosa para la Entidad. Para determinar dicha favorabilidad, el comité evaluador tendrá en cuenta la ponderación precisa y detallada de los factores de escogencia contenidos en los pliegos de condiciones, los cuales corresponden estrictamente a: el factor económico, el factor técnico, los incentivos adicionales por calidad de MiPymes, emprendimientos, empresas de mujeres, y apoyo a la industria nacional.

De acuerdo con el objeto del contrato, correspondiente **Realizar la contratación del servicio de monitoreos ambientales para la caracterización de agua, aire y residuos peligrosos en el Servicio Geológico Colombiano**, el área técnica considera que la selección de la oferta más favorable debe priorizar factores de calidad y experiencia, toda vez que estos inciden directamente en la seguridad, disponibilidad, confiabilidad y continuidad operativa de los vehículos.

Las propuestas que resulten habilitadas otorgándose una calificación máxima de cien (100) puntos, conforme a los siguientes factores:

CRITERIO DE SELECCIÓN	PONDERACIÓN PUNTOS
FACTOR ECONÓMICO	60
FACTOR TÉCNICO – CALIDAD	29,5
MIPYMES*	0,25
EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES	0,25
INCENTIVO A LA INDUSTRIA NACIONAL	10
TOTAL	**100**

REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL

De conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022, durante la evaluación de las ofertas se reducirá el dos por ciento (2%) del total de los puntos a los proponentes a quienes se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales en contratos estatales durante el último año.

Esta reducción se aplicará igualmente a consorcios y uniones temporales cuando alguno de sus integrantes se encuentre en dicha situación, salvo las excepciones legales vigentes.

DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE PONDERACIÓN

CRITERIOS PONDERABLES DE EVALUACIÓN

Proceso: Monitoreos Ambientales
Puntaje máximo total: 100 puntos

PONDERABLES	PUNTAJE
Factor económico	60
Factor técnico	29,50
Mipymes*	0,25
Emprendimientos y empresas de mujeres	0.25
Incentivo a la industria nacional	10
TOTAL	100

1. **FACTOR ECONÓMICO** (60 PUNTOS):

Para la presentación de la oferta económica el proponente deberá diligenciar el valor de su oferta en la plataforma de SECOP II".

El valor de la propuesta económica deberá presentarse en pesos colombianos y contemplar todo los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.

La no presentación de uno o varios valores unitarios de los ítems de la propuesta económica relacionados generará EL RECHAZO DE LA OFERTA.

El valor de la propuesta económica en NINGÚN caso podrá exceder el valor del presupuesto oficial asignado para presente proceso de selección. Así como tampoco podrá superar los valores unitarios de referencia establecidos por el SGC, so pena de rechazo de la propuesta.

Serán de la exclusiva responsabilidad del proponente los errores y omisiones en que incurra al formular la propuesta económica, debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de los mismos.

La no presentación de la oferta económica dará lugar a que la propuesta sea RECHAZADA. El proponente no podrá cambiar ninguna de las especificaciones técnicas fijadas por la Entidad, es decir debe ofertar todos los ítems establecidos ya que son de obligatorio cumplimiento para los proponentes. La modificación total o parcial de las mismas generará el RECHAZO DE LA OFERTA.

Únicamente se calificarán las propuestas hábiles, es decir aquellas que cumplan la totalidad de los requisitos de orden jurídico, técnico y financiero de los proponentes. Para efecto se tomará la información consignada en la plataforma
SECOP II.

2. FACTOR TÉCNICO

El proponente deberá presentar reconocimientos ambientales de gestión, máximo tres (3) mínimo una (1) en los últimos Tres (3) años del 2023 al 2025, estos deberán ser emitidos por entidades privadas afines al requisito, autoridades locales, distritales y/o regionales así como organizaciones dedicadas al cuidado del medio ambiente describiendo en estas últimas el aporte desarrollado para su reconocimiento, la puntuación se otorgará así:

PUNTAJE ADICIONAL	PUNTAJE POR ASIGNAR
1 reconocimiento	9,83
2 reconocimientos	19,66
3 reconocimientos	29,50

Nota: estas certificaciones estarán sujetas a validación por lo que deberán contener la información detallada del emisor Dentro de la propuesta el oferente deberá diligenciar el Formato denominado "RELACION DE RECONOCIMIENTOS DE GESTION AMBIENTAL", debidamente suscrito por el representante legal del proponente donde se comprometa a ejecutar las condiciones descritas en el anexo de especificaciones técnicas de este proceso. Deberá escoger sólo una opción, so pena no tenerse en cuenta este factor de ponderación.

3. EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES (0,25 PUNTOS)

La entidad otorgara´ un puntaje adicional veinticinco puntos (0,25 puntos) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del Artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Artículo 3 del Decreto 1860 de 2021.

FACTOR	PUNTAJE
Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección	0,25 puntos.
Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.	
Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.	

4. MIPYMES (Máximo 0,25 PUNTOS)

La entidad otorgara´ un puntaje adicional veinticinco puntos (0,25 puntos) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones, a los proponentes que acrediten la condición de Mipyme de conformidad 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.

FACTOR	PUNTAJE
Empresas MiPymes	0,25 puntos

Nota: En las convocatorias limitadas a Mipyme no se aplicará este puntaje adicional. En este caso, los puntos por este concepto se trasladarán al puntaje de la oferta económica.

5. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (10 PUNTOS)

Apoyo A La Industria Nacional - Origen De Los Servicios Ofrecidos Por El Proponente	Puntaje máximo
Servicio Origen Nacional o contrato nacional que vinculen el porcentaje mínimo (50%) del personal total empleados y/o contratistas por prestación de servicios colombianos asociados al cumplimiento del contrato.	10
Proponente extranjero (no es origen nacional ni contrato nacional) que incorporen por lo menos el 90% del personal total empleados y/o contratistas por prestación de servicios colombianos asociados al cumplimiento del contrato.	5

Para la calificación de este aspecto se asignará un puntaje máximo de diez (10) puntos y se tendrá en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.1. del Decreto 1082 de 2015, que establece: "Artículo 2.2.1.2.4.2.1.: Incentivos en la contratación pública. La Entidad Estatal debe establecer en los pliegos de condiciones para la contratación, dentro de los criterios de calificación de las propuestas, los incentivos para los bienes, servicios y oferentes nacionales o aquellos considerados nacionales con ocasión de la existencia de trato nacional. Este incentivo no es aplicable en los procesos para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes".

RESUMEN DE PONDERACIÓN FINAL

PONDERABLES	PUNTAJE
Factor económico	60
Factor técnico	29,50
Mipymes*	0,25
Emprendimientos y empresas de mujeres	0.25
Incentivo a la industria nacional	10
TOTAL	100

Puntaje total = Puntaje económico + Puntaje técnico + Mipymes + Emprendimientos y empresas de mujeres + Incentivo a la industria nacional La adjudicación se realizará a la oferta que obtenga el mayor puntaje total, siempre que cumpla la totalidad de los requisitos habilitantes.

5. Oferta económica

Para determinar el método de ponderación, la Entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819).

La TRM que la entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el segundo día hábil después del cierre del proceso. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva de cierre del proceso. Por ejemplo, si el cierre del proceso es el 10 de febrero, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la del 12 de febrero, que se publica en la tarde del 11 de febrero.

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

En el evento que solo exista una oferta habilitada respecto de la cual se vaya a realizar la apertura del sobre No 2, la Entidad podrá prescindir de la definición de la TRM y escogencia de método de ponderación de la oferta económica.

Mediana con valor absoluto

La Entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene a través de la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordenará los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana será el promedio de los dos valores centrales.

$$Me = Mediana(V_1; V_2..; \dots V_m)$$

Donde:
V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la Entidad asignará el puntaje así:

Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{Me - V_i}{Me}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

V_{Me}: Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Media Geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \dots * V_n}$$

Donde:

MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se otorgará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right)$$

Donde:

MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

Media Aritmética Baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$\overline{X_B} = \frac{(V_{min} + \overline{X})}{2}$$

Donde:

V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja

$\overline{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
$\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \begin{cases} Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_B} - V_i}{\overline{X_B}}\right)\right) Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \overline{X_B} \\ \\ Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|\ \overline{X_B} - V_i\ |}{\overline{X_B}}\right)\right) Para\ valores\ mayores\ a\ \overline{X_B} \end{cases}$$

Donde:

$\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.
V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Para efectos de ponderar propuestas cuyo valor sea mayor a $\overline{X_B}$, se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética baja y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

Menor Valor

La Entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = Mínimo\ (V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \frac{Puntaje\ máximo * V_{min}}{V_i}$$

Donde:
V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i"

ANALISIS CRITERIOS DIFERENCIALES

1. Análisis sobre los Criterios Diferenciales para Emprendimientos y Empresas de personas con Discapacidad en el Sistema de Compras Públicas

Teniendo en cuenta que el artículo 2.2.1.2.4.2.7.2., en virtud del cual se establecen las herramientas de planeación para procesos de contratación inclusivos y en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3. referente a la incorporación de criterios habilitantes diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad contenidos en el Decreto 287 de 2026, por el cual se modifican los artículos 2.2.1 .2.4.2.7. y 2.2.1.2.4.2.8. de la 2 de la Sección 4 Capítulo 2 del Título 1 la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015; la entidad una vez realizado el análisis normativo, ha determinado que para los procesos de

licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos, no hay información suficiente por segmento de mercado que permita la incorporación de criterios fundamentados en indicadores organizacionales y/o financieros, por lo que se dará aplicación de criterios diferenciales de experiencia, los cuales serán definidos en los Estudios Previos del proceso.

2. Análisis sobre los Criterios Diferenciales para Emprendimientos y Empresas de Mujeres en el Sistema de Compras Públicas

Teniendo en cuenta que el artículo 3. del Decreto 1860 de 2021, adicionó el Artículo 2.2.1.2.4.2.15 al Decreto 1082 de 2015, el cual señala que: en los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las Entidades Estatales no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional.

3. Análisis sobre el Fomento a la Ejecución de Contratos Estatales por parte de Población en Pobreza Extrema, Desplazados por la Violencia, Personas en Proceso de Reintegración o Reincorporación y Sujetos de Especial Protección Constitucional

Dado que el servicio debe ser prestado de conformidad con lo establecido en la Circular externa No. 008 del 17 de febrero de 2021 expedida por la Administración del SIIF Nación, no procede lo establecido en el artículo 3. Del Decreto 1860 de 2021, que adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.16 al Decreto 1082 de 2015, estableciendo que la Entidad Estatal en los Procesos de Contratación debe fomentar que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

4. Criterios Diferenciales para Mipyme en el Sistema de Compras Públicas

En cumplimiento del Artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto No. 1082 del 2015 adicionado por el Artículo 3 del Decreto 1860 del 2021 el cual señala: "Criterios diferenciales para MiPymes en el sistema de compras públicas. De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las MiPymes domiciliadas en Colombia".

Para tal efecto, las empresas que manifiesten dentro de la carta de presentación de oferta el cumplimiento de las condiciones establecidas en el mencionado artículo se les verificará la experiencia de acuerdo a lo establecido en el estudio previo del proceso.

En cumplimiento de lo previsto en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modifica el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, envío el valor en pesos colombianos del Umbral de las MIPYMES para el año 2026, calculado por la Oficina de Estudios Económicos de este Ministerio.

El umbral para MiPymes se ha previsto por la norma equivalente a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000).

UMBRAL MIPYMES 2026	
US$	125.000
COP$	511.708.497

Teniendo en cuenta que el umbral definido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se encuentra por un valor de **QUINIENTOS ONCE MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS MCTE ($511.708.497)** por lo tanto, al comparar contra el presupuesto del presente proceso por valor de **CIENTO CINCUENTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($ 152.799.879)** el actual proceso se podría limitar a mi Pymes.

Referencias electrónicas

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). https://www.dane.gov.co/

Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas

Revisión 4 Adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C. (2020) - DANE, Información para todos

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica#variaciones

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-del-productor-ipp

https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjkwMzhkMjItNjZjZC00YzA3LWI1MDMtMGEyNzlmYWRjNDYxIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE

https://www.rues.org.co/detalle/04/0001249231

Colombia Compra eficiente http://www.colombiacompra.gov.co/

SuperIntendencia de sociedades https://www.supersociedades.gov.co/

Asociación Nacional De Empresarios https://www.andi.com.co/Home/

Elaboro:

Oscar Felipe Polanía Ibarra
"Aspectos Económicos y Financieros"

"Aspectos Regulatorios"

Andrés Antonio Beltrán Montiel
"Aspectos Técnicos"

Bogotá D.C de Junio de 2026.