Análisis del Sector

Adquisición de Infrasonido para llevar a cabo la actualización tecnológica de la red de monitoreo sísmico y volcánico de la Dirección de Geoamenazas del Servicio Geológico Colombiano.

.

DIRECCIÓN DE GEOAMENAZAS

Bogotá D.C, julio de 2025

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

Tabla de Contenido

Introducción
Descripcion del objeto a contratar y especificaciones tecnicas
Objetivos del análisis del secto
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

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

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 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", El cual tiene como propósito:

- 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.

1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

El Servicio Geológico Colombiano, a través de la Dirección Técnica de Geoamenazas, requiere la adquisición de Infrasonidos para llevar a cabo la actualización tecnológica de la red de monitoreo sísmico y volcánico de la Dirección de Geoamenazas del Servicio Geológico Colombiano.

Que el Grupo de Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas de la dirección de Geoamenazas se encarga de la instalación, operación, mantenimiento y modernización de las redes de monitoreo volcánico, y, en su labor de garantizar el diagnóstico y la investigación de la actividad de los volcanes activos del país, por consiguiente tiene la necesidad de continuar con el registro oportuno, preciso y confiable de la actividad volcánica, mediante la instalación de estaciones que miden la deformación volcánica, la cual es producto de los cambios morfológicos en el edificio volcánico. Para este propósito se debe adquirir sensores de alta calidad y precisión como son los equipos infrasonidos, los cuales permiten registrar señales acústicas, información requerida para el análisis, investigación y pronóstico de la actividad pre-eruptiva de un volcán activo.

Que actualmente, el OVSMA cuenta con cinco (5) sensores de infrasonido instalados en campo y funcionando apropiadamente para monitorear el volcán Nevado del Ruiz. Estos equipos han funcionado por más de 8 años y han dado excelentes resultados para el monitoreo de las señales acústicas emitidas por las constantes erupciones de esté volcán. Debido a que para la configuración de una buena red de monitoreo se requieren más equipos, es decir, al menos cubrir tres estaciones por volcán, se requiere ampliar la red para

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

monitorear también al volcán Cerro Machín, por lo anterior se hace necesario la adquisición de tres equipos de infrasonido.

Que para mantener la homogeneidad en los datos y poder hacer una interpretación apropiada de los mismos y continuar de manera ininterrumpida con el diagnóstico de la actividad volcánica, los equipos Infrasonidos que se desea adquirir deben tener las mismas características de los que se tienen ya probados e instalados hace más de 8 años que son de marca Chaparral.

En ese sentido, la Dirección técnica de Geoamenazas del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO ejecuta diferentes proyectos misionales de concierto nacional, en especial la Evaluación y monitoreo de las dinámicas geológicas para lo cual requiere de instrumentación especializada para la detección de sismicidad, desplazamiento de la corteza terrestre y fluctuaciones en las características geoquímicas. Así las cosas, es vital adquirir equipos infrasonidos para ampliar la cobertura de las redes de monitoreo y vigilancia volcánica de los volcanes del Segmento Volcánico Norte de Colombia, particularmente de la red del volcán Cerro Machín, en donde no se cuenta con este tipo de instrumentos.

Que el SGC con la Dirección de Geoamenazas ha realizado esfuerzos en adquirir equipos que permitan dar continuidad al monitoreo sísmico y volcánico por ello se hace necesario contar con equipos que permitan obtener datos en tiempo real 24/7 para así cumplir con las actividades propias de su misionalidad.

Que, bajo lo expuesto, se hace necesario adelantar el proceso A***dquisición de Infrasonido para llevar a cabo la actualización tecnológica de la red de monitoreo sísmico y volcánico de la Dirección de Geoamenazas del Servicio Geológico Colombiano",*** que permita seleccionar al contratista que suministre los equipos así:

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

Ítem	Especificaciones	Cantidad
1	Infrasonido (Referencia igual o similar a Chaparral) Sensibilidad nominal: 0.0275 V /Pa a 1 Hz. • Rango dinámico total (Full Scale Range): 720 Pa pico a pico (rango total de entrada). • Valor calibrado de cada sensor: +/- 5% respecto al valor nominal. El valor de calibración es trazable a la cámara de calibración del Laboratorio Nacional de Los Álamos (LANL). • Tipo de salida: Diferencial. Salida máxima: 20 V pico a pico (entre señal+ y señal-); máximo 10 V respecto a tierra. • Voltaje en reposo: Con ausencia de señal, las salidas se mantienen en +5.5 V respecto a tierra. • Respuesta en frecuencia: Plana dentro de +/-3 dB desde 0.02 Hz hasta 245 Hz. • Ruido propio (Self-noise): o Típico: -69 dB Pa2/Hz, relativo a 1 Pa a 1 Hz o Típico: 1.8 mPa RMS (de 0.1 a 200 Hz) o Típico: 0.4 mPa RMS (de 0.5 a 2 Hz) • Rango dinámico: 118 dB. • Carga de salida recomendada: Resistencia: 10 k Ohm Capacitancia: 3.3 uF. • Protección contra cortocircuito: momentáneos entre señal+ y señal-, y entre señal y tierra. • Fuente de corriente continua (DC): Entre 11.25 V y 20 V. • Consumo de energía: Menos de 150 mW, 12 mA a 12.6 V. • Temperatura de operación: -40 C a +65 C. • Humedad: 95% (sin condensación). electrical Connector Specifications and Pin out: Pin / Signal 1 / +12V 2 / Gnd 3 / Sig+ 4 / Gnd 5 / Sig-	3

2. 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.
- Contemplar las perspectivas legales, comerciales, financieras, organizacionales y técnicas relacionadas con el proceso contractual.

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

3. 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.

Clasificación	Segmentos	Familias	Clase
CÓDIGO	41000000	41110000	41113800
NOMBRE	Equipos y suministros de laboratorio, observación, pruebas	Instrumentos de medida, observación y ensayo	Instrumentos geofísicos, geotécnicos e hidrogeológicos

4. 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:

Dirección	Sistema Presupuestal	Grupo	Proyecto Misional	Fuente Financiación	Valor COP
Dirección de Geoamenazas	Inversión	Evaluación, Monitoreo, Diagnóstico de las.Dinámicas Geológicas	1001652-Evaluación, Monitoreo, Diagnóstico de las Dinámicas Geológicas	PGN	$ 127.719.130
TOTAL					$ 127.719.130

5. 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,*

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

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 4652 "Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones"

6.1 Productos o servicios incluidos en el sector.

SECCIÓN G Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas

Esta sección incluye la venta al por mayor y al por menor (venta sin transformación) de cualquier tipo de productos y la prestación de servicios relacionados con la venta de mercancía.

El comercio al por mayor consiste en la reventa (venta sin transformación) de productos nuevos y usados a minoristas, a usuarios industriales, comerciales, institucionales o profesionales y a otros mayoristas, o la actuación como agente o intermediario en la compra o la venta de mercancías para esas personas o compañías.

El comercio al por menor consiste en la reventa de mercancías o productos nuevos o usados, destinados exclusivamente para su consumo o uso personal o doméstico. Los productos que se venden se limitan a los denominados bienes de consumo, y por lo tanto, no abarcan los productos que no se suelen vender al por menor, como: cereales en grano, minerales, maquinaria industrial, productos químicos, etcétera.

La venta al por mayor y al por menor son los pasos finales en la distribución de mercancía. También se incluye en esta sección la reparación de vehículos automotores y motocicletas.

Se considera que la venta sin transformación comprende las operaciones habituales (o de manipulación) asociadas con el comercio; por ejemplo: selección, clasificación y montaje de productos, mezcla de productos (por ejemplo, vino y arena), envase (con o sin la limpieza previa de las botellas), empaque, división de las mercancías a granel y reempaque para distribución en lotes más pequeños, almacenamiento (sea o no en congeladores o cámaras frigoríficas), limpieza y secado de productos agrícolas, y cortado de tableros de fibra de madera o de láminas de metal por cuenta propia.

DIVISIÓN 46 Comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas

Esta división comprende la reventa (venta sin transformación) de productos nuevos o usados a minoristas, usuarios industriales, comerciales, institucionales o profesionales, a otros mayoristas, y a quienes actúan

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

en calidad de agentes o corredores en la compra o venta de mercancías en nombre de dichas personas o empresas.

Las principales actividades abarcadas son las de mayoristas comerciales, a saber: mayoristas que adquieren la propiedad de las mercancías para comercializarlas como revendedores o intermediarios al por mayor, distribuidores de productos industriales, exportadores, importadores, ensiladores de granos, cooperativas de compra y sucursales.

También incluye a los corredores de mercancías y a los especializados en materias primas, los comisionistas, agentes, centrales de compra, compradores itinerantes, y las cooperativas de comercialización de productos agropecuarios.

Con frecuencia los mayoristas agrupan, seleccionan y clasifican las mercancías en grandes lotes, que luego fraccionan para reempacarlas y distribuirlas en lotes más pequeños (por ejemplo, productos farmacéuticos); almacenan, refrigeran, entregan e instalan las mercancías; y se encargan de promover las ventas de sus clientes y de diseñar las etiquetas.

También se incluye el empaque de artículos sólidos y el envase de productos líquidos y gaseosos, incluyendo mezcla y filtrado por cuenta propia.

4652 Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones

Esta clase incluye:

• El comercio al por mayor de equipo, partes y piezas para instalaciones electrónicas y repuestos para componentes electrónicos.
• El comercio al por mayor de válvulas y tubos electrónicos, dispositivos de semiconductores, microchips, circuitos integrados y circuitos estampados.
• El comercio al por mayor de partes y piezas de computadores.
• El comercio al por mayor de dispositivos de almacenamiento de audio y de video (CD, DVD, disco Blue-ray, memorias micro SD, USB) vírgenes.
• El comercio al por mayor de equipo telefónico, partes y accesorios, celulares, datafonos, conmutadores y equipo de telecomunicaciones.

Esta clase excluye:

• El comercio al por mayor de cintas de sonido y de video grabadas, CD, DVD, Blu-ray Disc y demás dispositivos de almacenamiento de audio y de video, entre otros. Se incluye en la clase 4644 «Comercio al por mayor de aparatos y equipo de uso doméstico».
• El comercio al por mayor de todo tipo de electrodomésticos y gasodomésticos. Se incluye en la clase 4644 «Comercio al por mayor de aparatos y equipo de uso doméstico».
• El comercio al por mayor de computadores y equipo periférico. Se incluye en la clase 4651 «Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática».

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

6.2 Agentes que componen el sector.

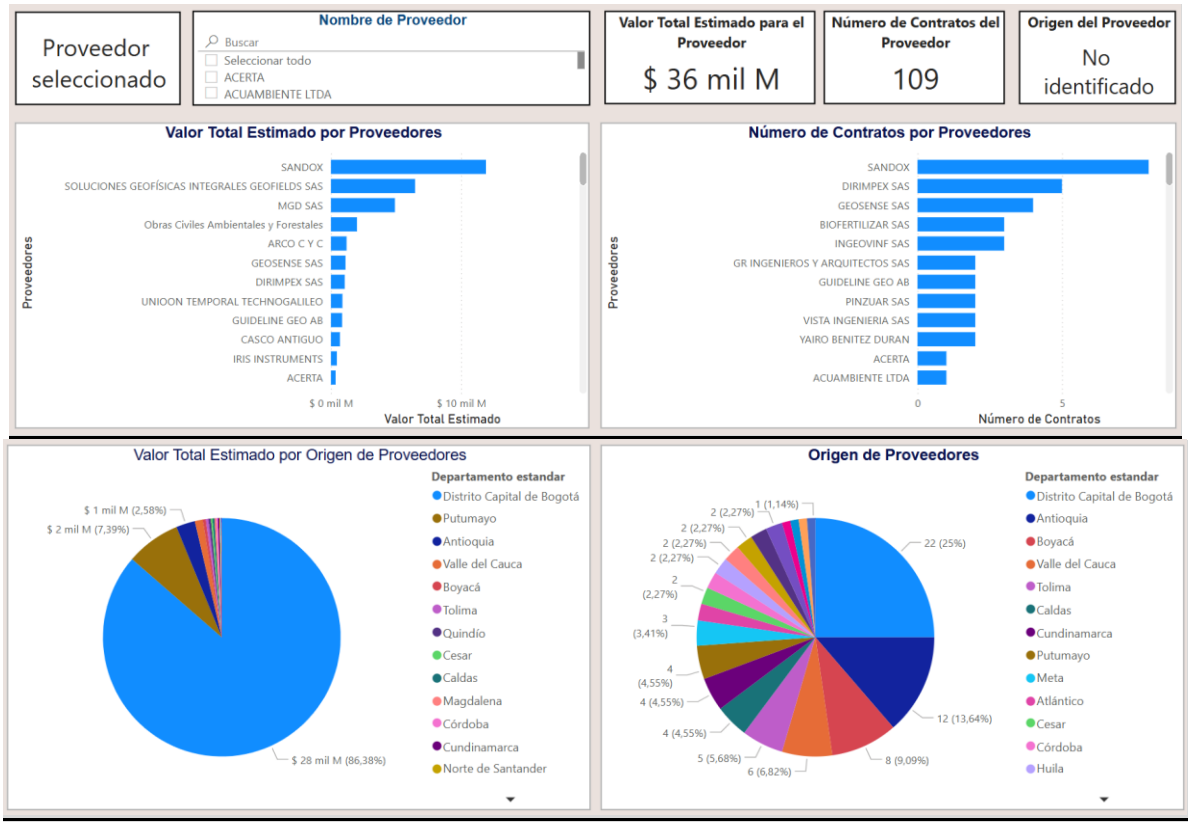
Las actividades para realizar en la ejecución del presente proceso suelen ser prestadas por empresas de suministro de equipos de laboratorio; dichas empresas suelen ser nacionales, subsidiarias o extranjeras, toda vez que la capacidad tecnológica para el desarrollo de estas actividades se basa en el conocimiento y fabricación de los equipos con los que cuenta la entidad.

6.3 Gremios y asociaciones que participan en el sector.

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

- Cámara de Comercio de Bogotá https://www.ccb.org.co/
- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia https://www.andi.com.co/
- Asociación Colombiana de Ingenieros- ACIEM https://www.aciem.org

6.4 Cifras del sector



Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

6.5 Variables económicas que afectan al sector.

Algunos indicadores económicos que podrían afectar los precios de los bienes 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**
Junio 2024	$4.054,56
Julio 2024	$4.036,80
Agosto 2024	$ 4.062,98
Septiembre 2024	$ 4.191,86
Octubre 2024	$4.257,76
Noviembre 2024	$4.408,65
Diciembre 2024	$4.385,15
Enero 2025	$4.219,00
Febrero 2025	$4.127,95
Marzo 2025	$4.137,80
Abril 2025	$4.280,26
Mayo 2025	$4.202,75

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.

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

Índice de Precios al Consumidor (IPC) mayo 2025

En el mes de mayo de 2025, el IPC registró una variación de 0,32% en comparación con abril de 2025, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,32%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,60%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,48%), Prendas de vestir y calzado (0,39%), Salud (0,39%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,39%) y, por último, Restaurantes y hoteles (0,36%). Por debajo se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,28%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,18%), Educación (0,00%), Transporte (-0,08%), Información y comunicación (-0,15%) y, por último, Recreación y cultura (-0,52%)

Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto mayo 2024-2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,51	0,10	0,60	0,11
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,74	0,23	0,48	0,15
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,11	0,00	0,39	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,20	0,01	0,39	0,01
Salud	1,71	0,36	0,01	0,39	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,65	0,07	0,36	0,04
TOTAL	**100,00**	**0,43**	**0,43**	**0,32**	**0,32**
Bienes y servicios diversos	5,36	0,42	0,02	0,28	0,01
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,13	0,01	0,18	0,01
Educación	4,41	0,03	0,00	0,00	0,00
Transporte	12,93	-0,05	-0,01	-0,08	-0,01
Información y comunicación	4,33	-0,16	0,00	-0,15	0,00
Recreación y cultura	3,79	-0,02	0,00	-0,52	-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.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,32%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas, las cuales aportaron 0,26 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el Mes

En mayo de 2025 en comparación con abril de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (0,59%), arriendo efectivo (0,59%), tomate (12,28%), suministro de agua (1,29%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,25%), café y productos a base de café (5,47%), carne de res y derivados (0,70%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (0,58%), cebolla (5,66%) y servicios relacionados con la copropiedad (0,69%).

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: electricidad (-0,94%), transporte de pasajeros y equipaje en avión (-10,17%), papas (-3,68%), carne de aves (-0,79%) y frutas frescas (-0,81%).

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	0,59	0,07
Arriendo efectivo	0,59	0,05
Tomate	12,28	0,03
Suministro de agua	1,29	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,25	0,02
Café y productos a base de café	5,47	0,02
Carne de res y derivados	0,70	0,02
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	0,58	0,01
Cebolla	5,66	0,01
Servicios relacionados con la copropiedad	0,69	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.

Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases.

En lo corrido del año, (enero - mayo), cuatro divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (3,63%): Educación (5,68%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (4,88%), Restaurantes y hoteles (4,36%) y, por último, Transporte (4,17%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Salud (3,40%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (3,38%), Bebidas alcohólicas y tabaco (2,99%), Bienes y servicios diversos (2,61%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,50%), Prendas de vestir y calzado (1,37%), Recreación y cultura (0,87%) y, por último, Información y comunicación (-0,76%).

Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto. mayo 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	8,89	0,34	5,68	0,23
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	3,48	0,66	4,88	0,91
Restaurantes y hoteles	9,43	4,80	0,52	4,36	0,48
Transporte	12,93	4,10	0,55	4,17	0,56
TOTAL	**100,00**	**3,78**	**3,78**	**3,63**	**3,63**
Salud	1,71	3,60	0,06	3,40	0,06
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	4,49	1,38	3,38	1,05
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	3,62	0,06	2,99	0,05
Bienes y servicios diversos	5,36	2,43	0,13	2,61	0,14
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	1,90	0,08	2,50	0,10
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,39	0,04	1,37	0,04
Recreación y cultura	3,79	-1,11	-0,04	0,87	0,03
Información y comunicación	4,33	-0,18	-0,01	-0,76	-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.

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - mayo), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Transporte y Restaurantes y hoteles, las cuales en conjunto contribuyeron con 3,01 puntos porcentuales a la variación total.

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

Información estadística de las variaciones porcentuales de precios al consumidor (IPC), 2003 – 2025.

DANE

Colombia, Indice de Precios al Consumidor (IPC)

Variaciones porcentuales
2003 - 2025

AÑO 2025, MES 5 — **Base Diciembre de 2018 = 100,00**

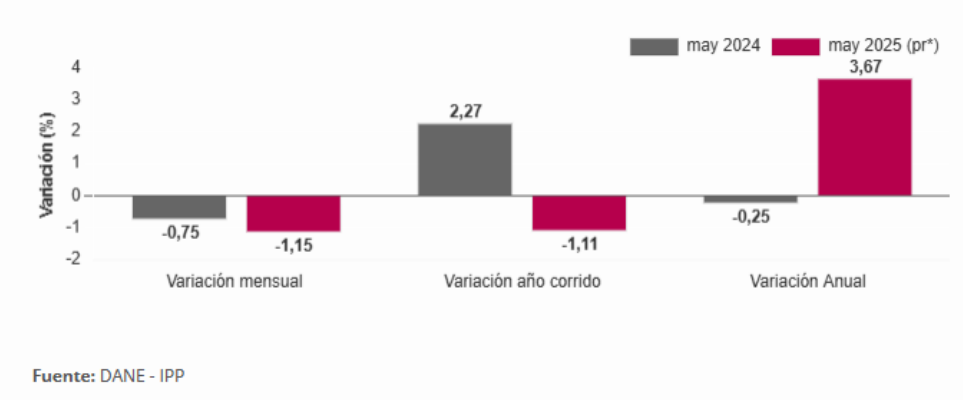
Mes	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Enero	1.17	0.89	0.82	0.54	0.77	1.06	0.59	0.69	0.91	0.73	0.30	0.49	0.64	1.29	1.02	0.63	0.60	0.42	0.41	1.67	1.78	0.92	0.94
Febrero	1.11	1.20	1.02	0.66	1.17	1.51	0.84	0.83	0.60	0.61	0.44	0.63	1.15	1.28	1.01	0.71	0.57	0.67	0.64	1.63	1.66	1.09	1.14
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
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	

Fuente: DANE.
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.
Actualizado el 9 de Junio de 2025

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). mayo 2025

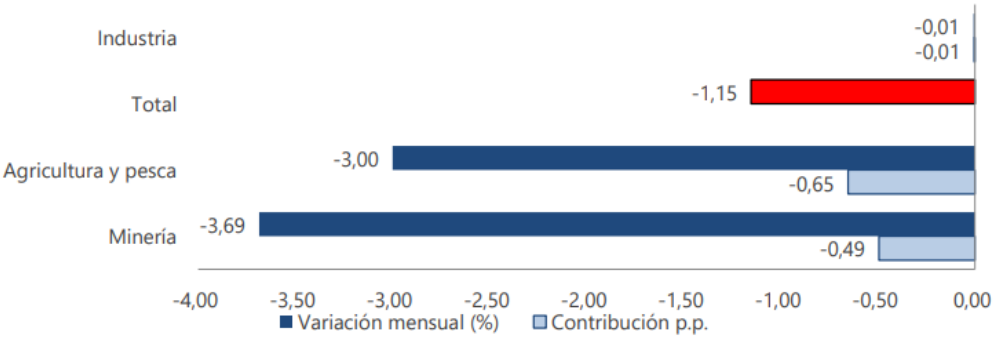


Fuente: DANE - IPP

En mayo de 2025, los sectores de Explotación de minas y canteras (-3,69%) y Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca (-3,00%) presentaron variaciones inferiores a la media (-1,15%), mientras que el sector de Industrias manufactureras (-0,01%) registró una variación superior a la media.

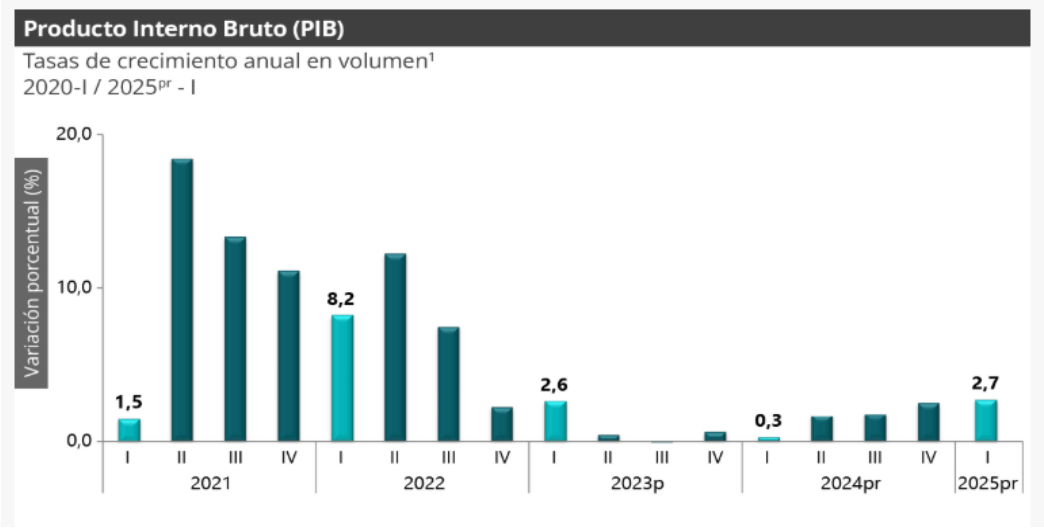
Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

Variación mensual del IPP de Producción Nacional por secciones CIIU Rev. 4.0 A.C. mayo 2025pr



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
Producto Interno Bruto (PIB) / I trimestre 2025 preliminar
Producto Interno Bruto Tasa de crecimiento en volumen1 2021-I / 2025pr -I



Fuente: DANE, PIB_T

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

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% (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 15,5% (contribuye 0,6 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 0,8%. 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 4,1%.
- Actividades financieras y de seguros crece 1,0%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,6%.

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025^{Pr}-I / 2024^{Pr}-I	2025^{Pr}-I / 2024^{Pr}-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	7,1	-0,2
Explotación de minas y canteras	-5,0	0,2
Industrias manufactureras	1,4	0,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	-1,2	0,3
Construcción	-3,5	-1,8
Comercio al por mayor y al por menor[3]	3,9	0,4
Información y comunicaciones	0,7	-1,0
Actividades financieras y de seguros	3,3	1,0
Actividades inmobiliarias	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,0	0,6
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	3,5	0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	15,5	4,1
Valor agregado bruto	**2,7**	**0,6**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,2	-0,3
Producto Interno Bruto	**2,7**	**0,8**

Fuente: Dane; PIB_T

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

6.6Cadena de valor.

La cadena de valor y suministro de los bienes objeto del presente proceso se puede evidenciar en el siguiente diagrama:



La cadena de valor consta del esquema por el cual se se obtiene el bien y servicio requerido en el presente proceso:

En primer lugar se realiza la obtención de los insumos necesarios para la elaboración de los equipos infrasonido, luego de ello se realiza la transformación de las materias primas hasta alcanzar a produccíon de los elementos, los cuales se transportan y se almacenan para la comercialización y entrega final a los clientes.

7. ASPECTOS TÉCNICOS DEL SECTOR.

El Servicio Geológico Colombiano, a través de la Dirección Técnica de Geoamenazas, requiere adquirir equipos infrasonido con el fin de garantizar el diagnóstico y la investigación de la actividad de los volcanes activos del país, por consiguiente, tiene la necesidad de continuar con el registro oportuno, preciso y confiable de la actividad volcánica, mediante la instalación de estaciones que miden la señales acústicas, de gran importancia al momento de la evaluación de la actividad de los volcanes. Es importante resaltar que se requiere equipos infrasonido que tengas características iguales o similares a los ya instalados que son de marca Chaparral, esto dado que se requiere mantener la homogeneidad en los datos y poder hacer una interpretación apropiada de los mismos y continuar de manera ininterrumpida con el diagnóstico de la actividad volcánica

7.1 Condiciones técnicas adicionales

De acuerdo con lo requerido por la entidad y el análisis realizado los oferentes y futuro contratista debe cumplir con las siguientes condiciones técnicas obligatorias:

1. Suministrar los equipos Infrasonidos que cumplan las características establecidas en las especificaciones técnicas

2. Brindar garantía de los equipos Infrasonido para la correcta transmisión de datos, por el tiempo estipulado en el contrato.

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

3. Garantizar la calidad de los equipos entregados, de acuerdo con lo estipulado en el Anexo No. 1 "Especificaciones Técnicas", asegurando que cumplen con todos los requisitos técnicos necesarios para su óptimo funcionamiento.
4. Entregar los equipos infrasonidos, en las instalaciones de la sede Manizales del Servicio Geológico Colombiano, garantizando que estos equipos sean nuevos, genuinos y cumplan plenamente con las especificaciones establecidas en el Anexo No. 1 y el pliego de condiciones.

5. Brindar una garantía por un (1) año para los equipos adquiridos, cubriendo defectos de fabricación o mal funcionamiento, cuya duración será establecida de acuerdo con las condiciones señaladas en el anexo de especificaciones técnicas.

6. Sostener los precios ofertados para los equipos y servicios adquiridos durante todo el plazo de ejecución del contrato, garantizando que no se incrementen los costos durante la vigencia del contrato.

7. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, observando en todo momento el régimen de contratación; acatando la Constitución, la Ley y demás normas pertinentes, así como lo establecido en la propuesta y los estudios previos.

8. Allegar al SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, en los plazos establecidos, los documentos requeridos para formalización del contrato.

9. Desarrollar el objeto del Contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el Contrato, incluyendo Anexo – Especificaciones Técnicas y el Pliego de Condiciones.

8. ASPECTOS REGULATORIOS DEL SECTOR.

8.1 Normatividad en la Contratación

El artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, consagran las modalidades de selección que se pueden emplear para realizar la escogencia de un contratista, estableciendo para el efecto cinco (5) modalidades, las cuales, son las siguientes: La Licitación pública, como regla general, y como excepción la Selección Abreviada; el Concurso de Méritos, la Contratación Directa y la Mínima Cuantía.

El citado artículo contempla en su numeral 2º las reglas aplicables a la modalidad de selección abreviada, así:
"La Selección abreviada 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. Serán causales de selección abreviada las siguientes:

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

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 subasta inversa 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 inciso 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 Decreto 1082 de 2015, el SGC cuenta normativamente con los siguientes procedimientos para su adquisición: Subasta Inversa, 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".

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:

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

https://www.colombiacompra.gov.co/soporte-y-solucion-en-linea/compras-en-la-tienda-virtual

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 la escogencia del contratista bajo la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa, empleando la Plataforma del SECOP II, aplicando para tales efectos 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 (G-EES-01) Colombia Compra Eficiente
- ✓ Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación (MDVRHPC-01) Colombia Compra Eficiente.
- ✓ Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación (M-ICR-01) Colombia Compra Eficiente.
- ✓ Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente
- ✓ Decreto-Ley 4131 de noviembre 3 de 2011, Por el cual se cambia la Naturaleza Jurídica del Instituto Colombiano de Geología y Minería – INGEOMINAS.
- ✓ Resolución No. 1239 del 15 de noviembre de 2017, El Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación – COLCIENCIAS- reconoció al SGC, como centro de investigación, al cumplir con los requerimientos exigidos para tales fines.
- ✓ Resolución 181283 de 2012 del Ministerio de Minas y Energía, Modificada por la Resolución 90966 de 2013, por la cual se delega la función de conocimiento y cartografía Geológica del Subsuelo, en el Servicio Geológico Colombiano.
- ✓ Y demás normas que sean concordantes, aplicables y vigentes sobre la materia.

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

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 la entidad u 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?

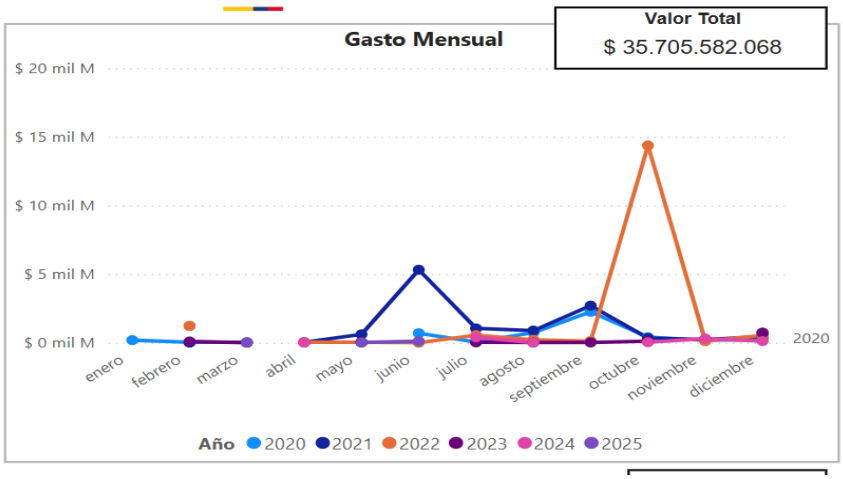
Concepto	Detalle	Detalle
Objeto	REALIZAR LOS ESTUDIOS GEOTÉCNICOS Y DE SUELOS EN LAS ÁREAS DETERMINADAS POR LA CORPORACIÓN, DONDE SE TIENE PREVISTO LLEVAR A CABO LA CONSTRUCCIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE RESERVORIOS DE AGUAS LLUVIAS, CON EL FIN DE EVALUAR LAS CONDICIONES DEL TERRENO Y DETERMINAR SU IDONEIDAD PARA DICHAS INTERVENCIONES, EN CUMPLIMIENTO DE LAS METAS ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL DE LA ENTIDAD	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE LABORATORIO PARA LA REALIZACIÓN DE ENSAYOS A MUESTRAS DE SUELOS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN PARA MEJORAR Y REHABILITAR LA RED VIAL TERCIARIA A TRAVEZ DE LA ESTRATEGIA "CONVENIOS SOLIDARIOS 2025" EN EL DEPARTAMENTO DEL META
Modalidad de selección	Concurso de Méritos Abierto	Selección Abreviada de Menor Cuantía
Detalle del proceso	CORTOLIMA-CMA-0003-2025	SA-AIM-CS-001-2025
Cuantía	$173.954.200	$396.970.910
Tipo de contrato	Consultoría	Prestación de servicios
Entidad contratante	CORTOLIMA	AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META

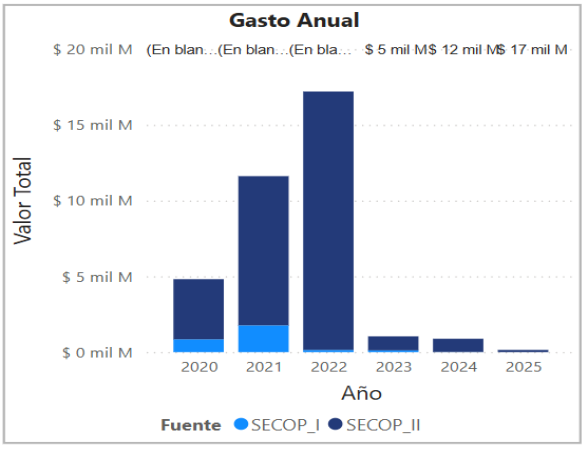
Así mismo se encuentran publicados en el SECOPII los siguientes procesos relacionados con el objeto contractual:

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía		Estado	
MUNICIPIO DE OTANCHE	CMA - 001 - 2025 (Presentación de oferta)	ESTUDIO DE ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD, PATOLOGÍA, REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL, ESTABILIDAD DE TALUD Y ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SECTOR CALLE 6 DE BARRIO EL CARMEN Y CALLE 1 DEL	Presentación de oferta	20/06/2025 11:17 AM (UTC -5 horas)	27/06/2025 8:05 AM (UTC -5 horas)		90.202.000 COP	Publicado	Detalle
AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META	SA-AIM-CS-001-2025	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE LABORATORIO PARA LA REALIZACIÓN DE ENSAYOS A MUESTRAS DE SUELOS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN PARA MEJORAR Y REHABILITAR LA RED VIAL TERCIARIA A TRAVE	Presentación de observaciones	11/06/2025 5:51 PM (UTC -5 horas)	2/07/2025 9:00 AM (UTC -5 horas)		396.970.910 COP	Publicado	Detalle
ALCALDIA MUNICIPAL DE ARMERO GUAYABAL	CD-106-2025	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN EN DISEÑO ARQUITECTÓNICO EN FOTO Y VIDEO RENDER REQUERIDOS POR LA SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE ARMERO GUAYABAL	Presentación de oferta	29/05/2025 4:09 PM (UTC -5 horas)	-		15.600.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL - SECRETARIA DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN	4162.010.32.1.0865-2025	MINIMA ESTUDIOS DE SUELOS	Presentación de oferta	23/05/2025 3:26 PM (UTC -5 horas)	3/06/2025 4:00 PM (UTC -5 horas)		142.327.967 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL - SECRETARIA DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN	SIP 4162-016- 2025	ESTUDIO DE SUELOS	Estimate Phase	16/05/2025 5:08 PM (UTC -5 horas)	21/05/2025 5:00 PM (UTC -5 horas)	Sin documento		Proceso en evaluación y observaciones	Detalle
SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO**	SGC-PSI-045-2025	Equipos Magnetómetros	Presentación de oferta	13/05/2025 12:29 PM (UTC -5 horas)	21/05/2025 6:00 PM (UTC -5 horas)	Sin documento		Proceso en evaluación y observaciones	Detalle
SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO**	SGC-PSI-043-2025	Contratar el suministro de Equipos Infrasonido para llevar a cabo la actualización tecnológica de la red de monitoreo sísmico y volcánico de la Dirección de Geoamenazas del	Presentación de oferta	13/05/2025 9:09 AM (UTC -5 horas)	20/05/2025 5:00 PM (UTC -5 horas)	Sin documento		Proceso en evaluación y observaciones	Detalle

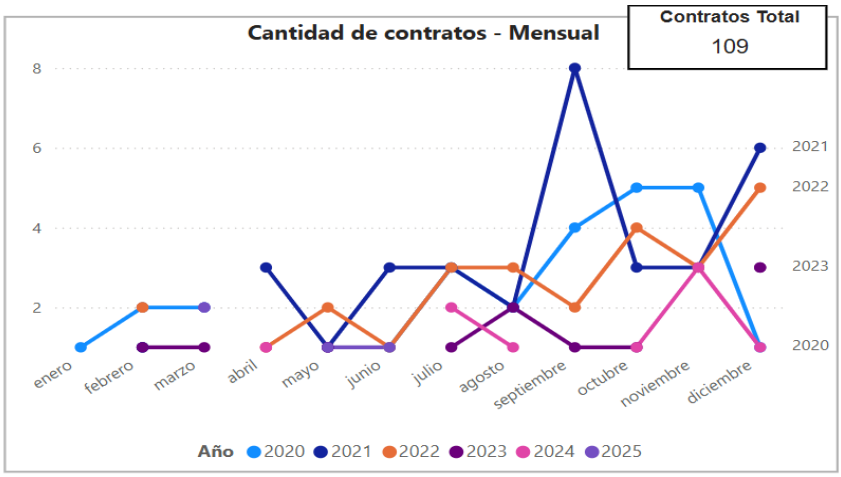
Determinar que la demanda para el año 2024 por entidades estatales, publicado en la plataforma SECOP y II, bajo los códigos UNSPSC 411138 **"Instrumentos geofísicos, geotécnicos e hidrogeológicos",** superó los $875 millones de pesos, así como $35.705 millones de pesos durante los últimos seis años.

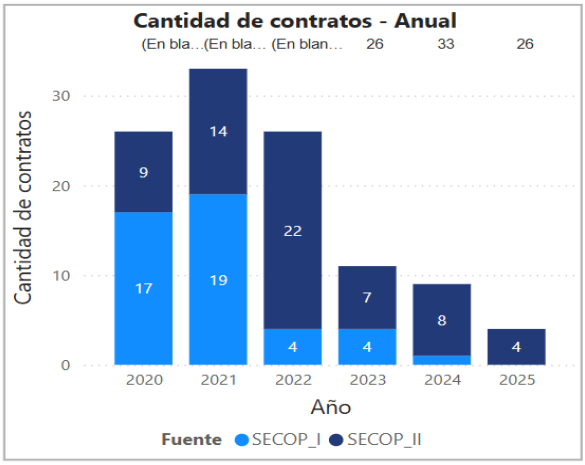




Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

Igualmente se puede determinar que la demanda del año 2024 por entidades en procesos relacionados con **"Instrumentos geofísicos, geotécnicos e hidrogeológicos",** fue de 9 contratos y 109 durante los últimos seis años de acuerdo al reporte realizado en las plataformas SECOP I y II.





10. ESTUDIO DE LA OFERTA

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.

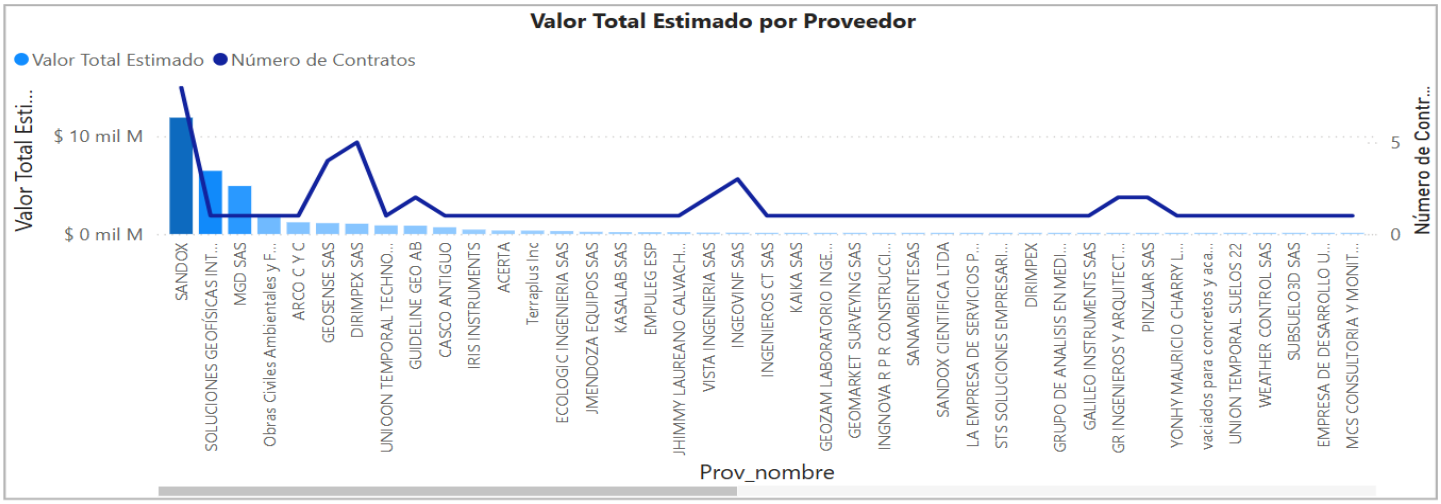
En cumplimiento de lo establecido en el literal D del artículo 2.2.1.1.1.6.2 del decreto 1082 del 2015, "Conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde el punto de vista comercial", es necesario mencionar que el proceso contractual y su ejecución puede ser desarrollado por diversas empresas con 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.

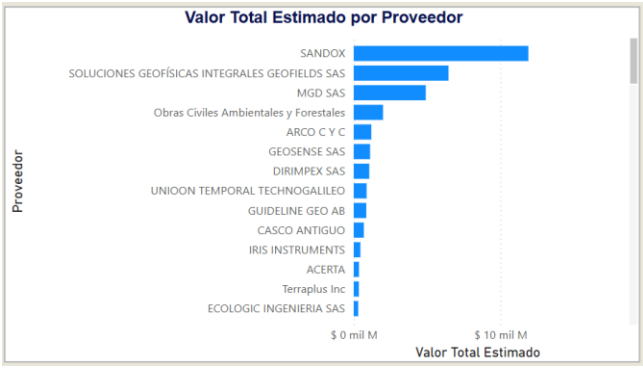
Los bienes por contratar son ofrecidos en el mercado y sus especificaciones comparten condiciones que son equivalentes para las diferentes entidades que requieren de los mismos.

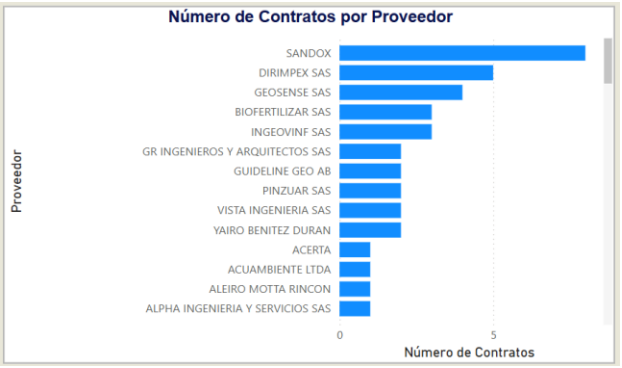
En cumplimiento de lo establecido en el literal D del artículo 2.2.1.1.1.6.2 del decreto 1082 del 2015, "Conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde el punto de vista comercial", es necesario mencionar que el proceso contractual y su ejecución puede ser desarrollado por diversas empresas, de actividad

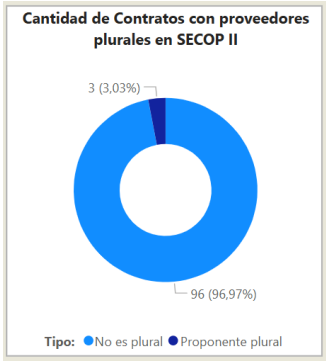
Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

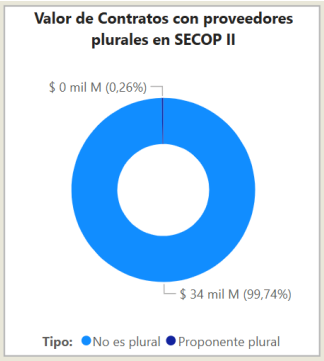
económica bajo el código UNSPSC 411138 **"Instrumentos geofísicos, geotécnicos e hidrogeológicos"**, se evidencia que en los últimos seis años han suscrito contratos con 85 proveedores, dentro de un universo de 109 contratos.

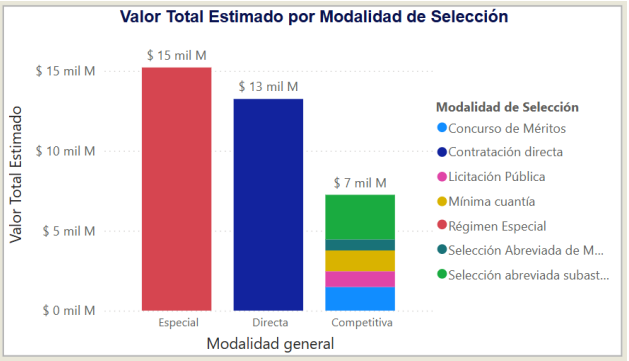




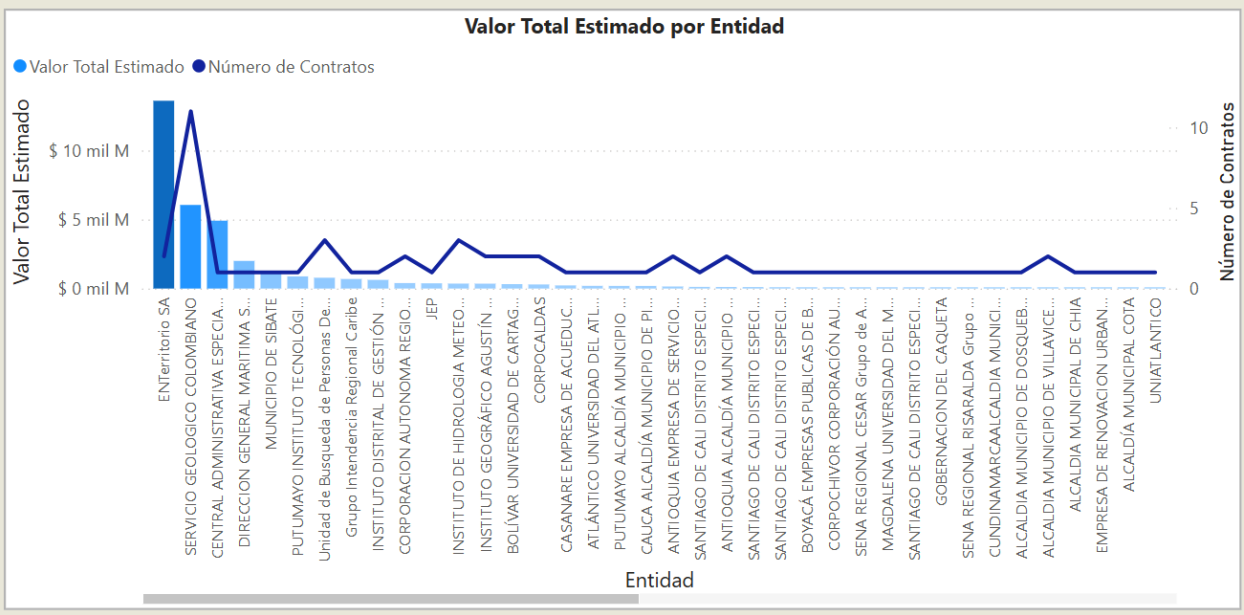








Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co



11. COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL GASTO

La entidad celebró el contrato 656 del 2021 en el que se adquirieron 12 sensores infrasonido Chaparral sin embargo las condiciones técnicas de los adquiridos difieren de las del presente proceso, en relación a la sensibilidad de los productos. Por lo anterior los precios difieren de los artículos que se estima adquirir por medio de este proceso lo que nos lleva a que los precios no serán tenidos en cuenta para estructurar el presupuesto.

12. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

El Servicio Geológico Colombiano ha estimado el presupuesto para ***"Adquisición de Infrasonido para llevar a cabo la actualización tecnológica de la red de monitoreo sísmico y volcánico de la Dirección de Geoamenazas del Servicio Geológico Colombiano."***

Acorde a la necesidad que tiene el Servicio Geológico Colombiano se realizó una búsqueda en las diferentes Bases de datos incluyendo las bases de datos de la Superintendencia de Sociedades y el Registro Único de Proponentes–RUES y motores de búsqueda con el fin de identificar empresas clasificadas en el segmento del mercado al cual pertenece el objeto contractual del presente proceso con el fin de identificar que empresas que estén en la capacidad de suplir la necesidad que tiene el Servicio Geológico Colombiano.

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

En la definición del valor aproximado para CONTRATAR los servicios objeto del presente proceso, para adelantar el estudio de mercado, se realizó la publicación de evento de cotización en la plataforma SECOP II, bajo el número SGC-PSI-043-2025, del cual no se recibieron cotizaciones.

No obstante, se recibieron cotizaciones por correo electrónico de las empresas ACERTA SAS, Telemetría y Control SAS y Soluciones y Suministros para Ingeniería SAS las cuales fueron avaladas desde el punto de vista técnico.

.

12.1 COTIZACIONES ALLEGADAS EN EL ESTUDIO.

No	Cotización	AVAL TECNICO
1	ACERTA SAS	Cumple con las Condiciones técnicas solicitadas por la entidad dentro de la Solicitud de Cotización
2	SSI SOLUCIONES Y SUMINISTROS PARA INGENIERIA SAS	Cumple con las Condiciones técnicas solicitadas por la entidad dentro de la Solicitud de Cotización
3	TELEMETRIA Y CONTROL SAS	Cumple con las Condiciones técnicas solicitadas por la entidad dentro de la Solicitud de Cotización

12.2 VERIFICACIÓN DEL RUES Y ACTIVIDAD ECONOMICA.

ACERTA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA

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 860511107 - 2
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
Bogota
Número de Matrícula
184367

Fecha de Matrícula
1983/01/31
Fecha de Vigencia
Indefinido
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2025/03/28
Último año renovado
2025
Fecha de Actualización
2025/06/19
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.

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

SSI SOLUCIONES Y SUMINISTROS PARA INGENIERIAS S.A.S.

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 900580841 - 1
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
Cali
Número de Matrícula
860706

Fecha de Matrícula
2012/12/21
Fecha de Vigencia
Indefinido
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2025/03/22
Último año renovado
2025
Fecha de Actualización
2025/03/22
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.

TELEMETRIA Y CONTROL 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 901474466 - 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
Bogota
Número de Matrícula
3364632

Fecha de Matrícula
2021/04/09
Fecha de Vigencia
Indefinido
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2025/05/30
Último año renovado
2025
Fecha de Actualización
2025/05/30
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.

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

12.3 VALORES DE LAS COTIZACIONES

A continuación, se presenta el valor relacionado en las cotizaciones recibidas, valor IVA incluido:

			ACERTA SAS	SSI SOLUCIONES Y SUMINISTROS PARA INGENIERIA SAS	TELEMETRIA Y CONTROL SAS
ITEM	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD	Valor Unitario	Valor Unitario	Valor Unitario
1	Infrasonido (Referencia igual o similar a Chaparral) Sensibilidad nominal: 0.0275 V /Pa a 1 Hz. • Rango dinámico total (Full Scale Range): 720 Pa pico a pico (rango total de entrada). • Valor calibrado de cada sensor: +/- 5% respecto al valor nominal. El valor de calibración es trazable a la cámara de calibración del Laboratorio Nacional de Los Álamos (LANL). • Tipo de salida: Diferencial. Salida máxima: 20 V pico a pico (entre señal+ y señal-); máximo 10 V respecto a tierra. • Voltaje en reposo: Con ausencia de señal, las salidas se mantienen en +5.5 V respecto a tierra. • Respuesta en frecuencia: Plana dentro de +/-3 dB desde 0.02 Hz hasta 245 Hz. • Ruido propio (Self-noise): o Típico: -69 dB Pa2/Hz, relativo a 1 Pa a 1 Hz o Típico: 1.8 mPa RMS (de 0.1 a 200 Hz) o Típico: 0.4 mPa RMS (de 0.5 a 2 Hz) • Rango dinámico: 118 dB. • Carga de salida recomendada: Resistencia: 10 k Ohm Capacitancia: 3.3 uF. • Protección contra cortocircuito: momentáneos entre señal+ y señal-, y entre señal y tierra. • Fuente de corriente continua (DC): Entre 11.25 V y 20 V. • Consumo de energía: Menos de 150 mW, 12 mA a 12.6 V. • Temperatura de operación: -40 C a +65 C. • Humedad: 95% (sin condensación). electrical Connector Specifications and Pin out:	3	40.383.840	41.520.290	45.815.000

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

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 con base en los siguientes en 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
- MEDIANA COTIZADO POR ITEM
- MEDIA GEOMETRICA COTIZADA POR ITEM
- MEDIANA COTIZADA POR ITEM
- DESVIACIÓN ESTANDAR
- MINIMO ACEPTADO (PROMEDIO – 1 DESVIACIÓN ESTANDAR)

ITEM	ESPECIFICACIONES	MENOR VALOR	MEDIANA	PROMEDIO	MEDIA.GEO	DESV.EST	MINIMO ACEPTADO
1	Infrasonido (Referencia igual o similar a Chaparral) Sensibilidad nominal: 0.0275 V /Pa a 1 Hz. • Rango dinámico total (Full Scale Range): 720 Pa pico a pico (rango total de entrada). • Valor calibrado de cada sensor: +/- 5% respecto al valor nominal. El valor de calibración es trazable a la cámara de calibración del Laboratorio Nacional de Los Álamos (LANL). • Tipo de salida: Diferencial. Salida máxima: 20 V pico a pico (entre señal+ y señal-); máximo 10 V respecto a tierra. • Voltaje en reposo: Con ausencia de señal, las salidas se mantienen en +5.5 V respecto a tierra. • Respuesta en frecuencia: Plana dentro de +/-3 dB desde 0.02 Hz hasta 245 Hz. • Ruido propio (Self-noise): o Típico: -69 dB Pa2/Hz, relativo a 1 Pa a 1 Hz o Típico: 1.8 mPa RMS (de 0.1 a 200 Hz) o Típico: 0.4 mPa RMS (de 0.5 a 2 Hz) • Rango dinámico: 118 dB. • Carga de salida recomendada: Resistencia: 10 k Ohm Capacitancia: 3.3 uF. • Protección contra cortocircuito: momentáneos entre señal+ y señal-, y entre señal y tierra. • Fuente de corriente continua (DC): Entre 11.25 V y	40.383.840	41.520.290	42.573.043	42.510.077	803.592	41.769.451

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

	20 V. • Consumo de energía: Menos de 150 mW, 12 mA a 12.6 V. • Temperatura de operación: -40 C a +65 C. • Humedad: 95% (sin condensación). electrical Connector Specifications and Pin out:						

Teniendo en cuenta la baja dispersión entre los valores de las cotizaciones se considera pertinente utilizar como mecanismo para establecer el presupuesto del proceso el PROMEDIO.

ITEM	ESPECIFICACIONES	CRITERIO	PRECIO REFERENCIA TECHO UNITARIO	CANTIDAD A ADQUIRIR	TOTAL
1	Infrasonido (Referencia igual o similar a Chaparral) Sensibilidad nominal: 0.0275 V /Pa a 1 Hz. • Rango dinámico total (Full Scale Range): 720 Pa pico a pico (rango total de entrada). • Valor calibrado de cada sensor: +/- 5% respecto al valor nominal. El valor de calibración es trazable a la cámara de calibración del Laboratorio Nacional de Los Álamos (LANL). • Tipo de salida: Diferencial. Salida máxima: 20 V pico a pico (entre señal+ y señal-); máximo 10 V respecto a tierra. • Voltaje en reposo: Con ausencia de señal, las salidas se mantienen en +5.5 V respecto a tierra. • Respuesta en frecuencia: Plana dentro de +/-3 dB desde 0.02 Hz hasta 245 Hz. • Ruido propio (Self-noise): o Típico: -69 dB Pa2/Hz, relativo a 1 Pa a 1 Hz o Típico: 1.8 mPa RMS (de 0.1 a 200 Hz) o Típico: 0.4 mPa RMS (de 0.5 a 2 Hz) • Rango dinámico: 118 dB. • Carga de salida recomendada: Resistencia: 10 k Ohm Capacitancia: 3.3 uF. • Protección contra cortocircuito: momentáneos entre señal+ y señal-, y entre señal y tierra. • Fuente de corriente continua (DC): Entre 11.25 V y 20 V. • Consumo de energía: Menos de 150 mW, 12 mA a 12.6 V. • Temperatura de operación: -40 C a +65 C. • Humedad: 95% (sin condensación). electrical Connector Specifications and Pin out:	PROMEDIO	$ 42.573.043	3	$ 127.719.130

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

12.5 CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD Y PRESUPUESTO OFICIAL

De acuerdo con el presupuesto aginado, la necesidad de la entidad y los precios de referencia establecidos, se establece un cubrimiento de la necesidad del 100% inicial planteada. El presupuesto oficial para el presente proceso de contratación será de **CIENTO VENTISIETE MILLONES SETECIENTOS DIEZ Y NUEVE MIL CIENTO TREINTA PESOS M/CTE. ($127.719.130).** incluido el IVA y todos los demás impuestos, tasas, contribuciones, gravámenes, costos directos e indirectos y conceptos que conlleve la celebración y ejecución total del contrato que resulte del presente proceso de selección

El término de ejecución estimado será de 3 meses contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. El contrato se mantendrá vigente durante su término de ejecución y por cuatro (4) meses más.

El equipo y elementos que lo componen deben ser entregados por el contratista en el Servicio Geológico Colombiano, sede Manizales, Avenida 12 de Octubre #15-47.

12.6 FORMA DE PAGO

El SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO cancelará al contratista en un solo pago correspondiente al 100% del valor total del contrato previa entrega de los equipos físicos y el ingreso a almacén de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el anexo técnico, y previa presentación de los siguientes documentos: recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato designado por el SGC, junto con el documento expedido por el fabricante, mediante el cual se certifique que el soporte técnico especializado y garantía de fábrica será por uno (1) año, la factura y la presentación de la certificación expedida por el revisor fiscal o por el representante legal del contratista, del cumplimiento de las obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, mediante certificación, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

La documentación debe presentarse en la Tesorería del Servicio Geológico Colombiano en la Diagonal 53 No. 34-53, o a través de los canales digitales establecidos por la entidad. Se establece en forma precisa, que la suma de dinero que el Servicio Geológico Colombiano está obligado a pagar al contratista, en virtud del presente contrato se subordina al PAC correspondiente, a la liquidez de tesorería y a la verificación de esta en el SECOP II.

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.

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

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 que contengan la vigencia fiscal con corte al 31 de diciembre de 2024 registrada y en firme.**

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:

G4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones
G4669 - Comercio al por mayor de otros productos n.c.p.

No.	NIT	CAPITAL TRABAJO	INDICE DE LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERES	RENTABILIDAD DEL ACTIVO	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO
1	800004599	- 2.855.501,00	0,87	79%		-1%	-7%
2	800083425	5.258.673,00	4,04	30%		10%	15%
3	800116871	20.121.465,00	1,22	81%	0,41	13%	70%
4	800200934	- 82.431.154,00	0,66	91%	- 0,24	-2%	-27%
5	800228878	9.551.820,00	1,47	67%	11,64	5%	15%
6	800232449	13.317.743,00	1,56	63%	4,52	15%	42%
7	800246963	8.085.243,00	1,10	86%		10%	74%
8	805006746	- 650.003,00	0,70	120%	- 35,60	-8%	39%
9	810004060	10.367.158,00	1,95	44%	1,17	6%	11%
10	830008146	79.667.079,00	3,64	63%	- 11,22	-3%	-9%
11	830009573	27.164.504,00	1,65	70%	0,11	2%	6%
12	830018146	17.020.255,00	1,13	80%		1%	6%
13	830024737	4.407.590,00	1,50	50%	- 1,08	-5%	-9%
14	830028931	242.766.630,00	1,22	80%		2%	12%
15	830029757	14.600.184,00	2,39	47%		1%	2%
16	830040575	32.043.378,00	3,97	16%	0,20	2%	2%

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

17	830041824	17.846.791,00	3,59	26%	- 2,22	0%	-1%
18	830047819	31.650.869,00	1,12	84%		4%	28%
19	830049051	3.434.526,00	1,02	109%	- 8,28	-7%	80%
20	830058801	16.988.273,00	3,59	27%		1%	1%
21	830077389	70.614.260,00	2,49	57%		13%	31%
22	830078644	- 49.166.768,00	0,34	71%		3%	11%
23	830134897	31.830.013,00	1,22	115%		7%	-45%
24	830140321	- 39.527.565,00	0,96	93%	0,06	1%	16%
25	860000315	5.054.240,00	2,64	188%	- 1,45	-21%	23%
26	860001711	20.128.310,00	5,70	26%	3,40	13%	18%
27	860002693	74.147.836,00	1,39	58%	0,65	1%	3%
28	860005396	48.537.676,00	2,79	50%	- 0,75	-6%	-11%
29	860026958	5.233.478,00	1,81	80%	- 1,12	-10%	-49%
30	860029045	41.381.144,00	2,83	36%	- 1,70	-4%	-6%
31	860030723	22.142.316,00	1,62	59%	1,27	6%	14%
32	860500630	6.721.669,00	1,36	63%	1,04	4%	10%
33	860522602	4.196.688,00	21,38	31%	14,81	0%	0%
34	890914711	4.582.624,00	1,61	46%	0,66	6%	10%
35	890933815	45.863.923,00	4,24	23%	2,98	6%	7%
36	900055603	2.617.747,00	1,17	76%	1,79	5%	21%
37	900374554	1.065.503,00	1,04	94%	- 1,02	-2%	-37%
38	900382335	6.662.893,00	2,14	75%		4%	16%
39	900396963	695.299,00	2,10	47%	1,24	18%	35%
40	900424365	7.013.657,00	3,13	33%	- 2,48	-55%	-82%
41	900480115	7.682.948,00	1,36	85%	0,81	7%	48%
42	900619408	12.849.857,00	2,30	57%	0,34	4%	9%
43	900631191	13.810.504,00	1,88	52%	2,55	1%	2%
44	900702026	1.194.132,00	1,03	95%	0,40	0%	6%
45	900822541	16.488.293,00	3,84	26%	- 3,35	-3%	-4%
46	900900895	2.574.245,00	1,07	90%	0,20	2%	20%
47	900931305	70.570.293,00	1,49	79%	0,25	2%	10%
48	901067319	39.456.178,00	2,49	36%	5,27	7%	11%
49	901089735	5.649.480,00	1,09	92%	30,97	8%	99%
50	901192317	85.709.213,00	8,75	20%		7%	9%
51	901196744	8.192.138,00	1,12	89%		1%	12%

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

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

INDICADOR ESTADISTICO	CAPITAL TRABAJO	INDICE DE LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERES	RENTABILIDAD DEL ACTIVO	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO
MINIMO	- 82.431.154	0,3	16%	- 35,6	-55%	-82%
MAXIMO	242.766.630	21,4	188%	31,0	18%	99%
MEDIANA	10.367.158	1,6	63%	0,3	2%	10%
PROMEDIO	20.437.799	2,5	66%	0,4	1%	11%
DESVIACIÓN	43.133.464	3,1	32%	9,0	10%	31%

Adicionalmente se deben tener en cuenta los factores propios del proceso en busca que participen cuenten con la solidez económica para soportar el objeto contractual., estos

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	≥ 50% del valor ofertado	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 y las características del proceso y responde a mínimo de los datos	Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	≤ 65%	Ajustado de acuerdo con las capacidades del sector y las características del proceso y responde a un nivel aceptable de endeudamiento	Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente.

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

	INDICADOR REQUERIDO	OBSERVACIÓN	DESCRIPCIÓN
			A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	≥ 1 VEZ	Ajustado de acuerdo con las capacidades del sector y las características del proceso	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	≥ 2%	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 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.

FÓRMULAS 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

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

ACTIVO CORRIENTE
PASIVO CORRIENTE

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

UTILIDAD OPERACIONAL
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:

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

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

Referencias electrónicas

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). https://www.dane.gov.co/
https://ruesfront.rues.org.co/
https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTk0MWM1MjMtYzhkOS00NDUwLThmOTEtMmRmMTQxNTEyYTczIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.39342992&isFromPublicArea=True&isModal=False
SuperIntendencia de sociedades https://www.supersociedades.gov.co/
https://www.colombiacompra.gov.co/secop/secop-ii/consulte-en-el-secop-ii
Asociación Nacional De Empresarios https://www.andi.com.co/Home/

Elaboró:

Oscar Felipe Polanía Ibarra	Miguel Angel Huertas Pineda	**Zoraida Chacón Ortiz**
"Aspectos Económicos y Financieros"	**"Aspectos Regulatorios"**	**"Aspectos Técnicos"**

Bogotá D.C julio de 2025.

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co