1.	OBJETO DEL CONTRATO

PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, VERIFICACIÓN, CERTIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS TOPOGRÁFICOS Y SOPORTE TECNICO (ESTACIONES TOTALES, RECEPTORES DE PRECISIÓN GNSS, RECEPTORES O NAVEGADORES, DISTANCIÓMETROS Y NIVELES DE PRECISIÓN) DE LOS GRUPOS DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA CIVIL Y TOPOGRAFÍA DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN.

2.	NECESIDAD. PORQUÉ O PARA QUÉ SE REQUIERE EL BIEN, OBRA O SERVICIO.

El artículo 250 de la Constitución Política de Colombia modificado por el modificado por el artículo 2 del Acto Legislativo No. 3 de 2002, establece que la Fiscalía General de la Nación está obligada a adelantar el ejercicio de la acción penal y realizar la investigación de los hechos que revistan las características de un delito; así mismo, en el numeral 8 del mismo consagra que entre las funciones de la Fiscalía General de la Nación está la de dirigir y coordinar las funciones de policía Judicial que en forma permanente cumple la Policía Nacional y los demás organismos que señale la ley.

El Decreto Ley 898 de 2017, en su artículo 34, por medio del cual se adiciona el artículo 14A al Decreto Ley 016 de 2014, establece en los numerales 12, 13 y 19 del artículo 14 A, entre otras funciones del Cuerpo Técnico de Investigación, las siguientes: *"12. Liderar y prestar apoyo técnico-científico en coordinación con los demás organismos de policía judicial, en ausencia del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. 13. Dirigir, coordinar y controlar en el desarrollo de las funciones que cumplen los servidores y las dependencias o grupos a su cargo, la incorporación y aplicación de políticas públicas, estrategias, metodologías, protocolos de investigación, servicios forenses y de genética, que adopte el Fiscal General de la Nación. 19. Administrar los laboratorios de la Fiscalía General de la Nación a nivel nacional e implementar y proponer los protocolos para su funcionamiento."*

Acorde con lo anterior, una de las grandes funciones del Departamento de Criminalística del CTI, es la de atender los requerimientos presentados por las diferentes autoridades judiciales, relacionados con el estudio y análisis de la variedad de elementos material probatorio y evidencia física (EMP Y EF) recolectados en el lugar de los hechos, actividades que son adelantadas por las diferentes disciplinas criminalísticas, entre los cuales están la Arquitectura, Ingeniería civil y Topografía de la Entidad.

Es así como los grupos de Arquitectura, Ingeniería Civil y Topografía tanto del nivel central como seccional, realizan dentro de sus labores forenses, actividades de fijación topográfica en el lugar de los hechos, la cuantificación de obras civiles, los avalúos de predios urbanos y rurales, entre otros.

Por lo tanto, para llevar a cabo esta labor se hace indispensable el uso de equipos con tecnología de punta, tales como escáner 3D, GPS, GNSS, estaciones totales, distanciómetros, niveles de precisión, drones, entre otros, con los cuales se debe cumplir los planes metrológicos establecidos dentro del sistema de gestión de calidad implementado en estos grupos, para garantizar el adecuado funcionamiento de estos.

Ahora bien el sistema penal de tendencia acusatorio, no basta con la sola presentación del informe del perito, si no que éste podrá ser citado por el fiscal o la defensa a la audiencia de juicio oral, con el fin de ser interrogado, en relación con aspectos tales como: los antecedentes que acrediten sus conocimientos teóricos sobre la ciencia, técnica o arte en que es experto; sobre los antecedentes que acrediten su conocimiento en el uso de instrumentos o medios en los cuales es experto; sobre sus conocimientos prácticos en la ciencia, técnica, arte u oficio y sobre los principios científicos, técnicos o artísticos en los que fundamenta sus verificaciones o análisis, entre otros.

Los anteriores aspectos, son de vital importancia, ya que son los que van a demostrar la idoneidad técnico-científica del perito y el grado de aceptación de los principios científicos, técnicos o artísticos en que se apoya este para rendir su informe, elementos que van a jugar un papel fundamental en el criterio del juez al momento de apreciar el informe pericial como medio de conocimiento.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Adicionalmente es importante precisar que dentro del Sistema de Gestión de Calidad y para el cumplimiento de la Norma NTC ISO 17025 y 17020, los ensayos y las inspecciones deben ser validados, de modo que los dictámenes puedan ser sustentados ante el estrado judicial y así finalmente prestar a las autoridades un servicio eficaz, eficiente y oportuno.

Para cumplir con las exigencias anteriormente expuestas, los peritos necesitan contar con el equipo instrumental de tecnología de punta, con el mantenimiento adecuado y vigente que garantice el perfecto funcionamiento de los mismos, y así poder cumplir con los estudios solicitados, y emitir los respectivos informes con la precisión, confiabilidad y validez que el sistema penal exige, de conformidad con lo señalado en el artículo 210 de la Ley 906 de 2004 "Informe de Investigador de Laboratorio" que dispone lo siguiente: "*c) Relación de los instrumentos empleados e información sobre su estado de mantenimiento al momento del examen. (...)*".

Es así que la periodicidad con la que se deben realizar los mantenimientos de estos equipos no existe una reglamentación específica, sin embargo, es importante atender las recomendaciones de los fabricantes de realizar como mínimo una visita de mantenimiento preventivo al año, esto con el fin de garantizar el buen funcionamiento de los equipos.

Por lo antes expuesto se hace necesario mantener en buen estado y calibrados los equipos topográficos, con el fin de garantizar la precisión de las mediciones realizadas en las diferentes fijaciones (levantamientos topográficos, fijaciones topográficas del lugar de los hechos, reconstrucción de escenas, medición de inmuebles) donde se requiere utilizar diferentes equipos de medición planimetría y altimétrica, dentro de los procesos judiciales donde los peritos participan, ante cualquier instancia o autoridad competente a solicitud de los sujetos procesales.

Como resultado de la actividad se espera, potencializar el funcionamiento y alargar la vida útil de estos instrumentos de medición. Conforme a este tipo de instrumentos, tanto los manuales de fabricante, así como su uso en condiciones ambientales a cielo abierto y en condiciones reales en las que no se pueden controlar variables como el polvo, la humedad relativa o la temperatura, se hace necesario, revisar anualmente su estado de funcionamiento, para minimizar las fallas al prestar el servicio requerido en forma preventiva.

Es importante, resaltar el valor de contar con este tipo de herramientas tecnológicas en buenas condiciones de funcionalidad, ya que estos equipos son fundamentales para realizar las labores de campo y posteriores informes que se producen al interior del Grupo de Arquitectura, Ingeniería Civil y Topografía, los cuales en su mayoría obedece a solicitudes de unidades nacionales (casos de connotación o priorizados), lo que implica mayor exigencia en el recurso humano y tecnológico ante las respectivas audiencias públicas; puesto que generalmente la contraparte de estos casos está debidamente dotada y asesorada con especialistas y recurso tecnológico de última generación.

La entidad cuenta con un inventario estructurado y actualizado de los equipos, el cual se encuentra bajo la administración, control y custodia de la Subdirección de Bienes. Esta dependencia es la responsable de su registro, seguimiento, mantenimiento y verificación, garantizando la adecuada gestión de los activos y su disponibilidad para el cumplimiento de las funciones institucionales.

Así mismo, estos equipos son utilizados durante la fijación del lugar de los hechos en las diligencias que realizan los grupos de Inspección Técnica a Cadáver, Balística y las Unidades Locales, adscritos a las Subdirecciones Seccionales de Policía Judicial a nivel nacional.

En atención a lo anterior, a continuación, se relaciona los equipos objeto de mantenimiento para la vigencia 2026 con sus respectivas cantidades y justificación técnica.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

ITEM	EQUIPO	CANTIDAD PARA 2026	OBSERVACIONES (Cambio con respecto al 2025)
1	ESTACIONES TOTALES MARCA PENTAX W825 NX	5	Se justifica la variación en cantidades (4) con respecto a la vigencia 2025 debido a obsolescencia de equipos y daños no reparables.
2	RECEPTORES DE PRECISIÓN GNSS TOPCON	2	Se mantiene las cantidades con respecto a la vigencia anterior
3	ESTACIONES TOTALES MARCA TOPCON (REFERENCIAS IS, 7000 I, IS 205, ES.105, GTS 102N, GTS 2010)	7	Se justifica la variación en cantidades (1) con respecto a la vigencia 2025 debido a donaciones.
4	ESTACIONES TOTALES MARCA NIKÓN, SOKKIA, JAPON H.P.	18	Se justifica la variación en cantidades (2) con respecto a la vigencia 2025 debido a obsolescencia de equipos y daños no reparables.
5	RECEPTORES O NAVEGADORES (GPS GARMIN, MAGELLAN, ARCHER, OSHTECH, MONTANA, TRIMBLE, GENEQ, MAP, OREGON)	172	Se justifica la variación en cantidades (9) con respecto a la vigencia 2025 debido a obsolescencia de equipos y daños no reparables.
6	DISTANCIOMETROS (LEICA, HILTI, BOSCH, CCHT-T-03, HUNGRÍA, STANLEY, REDLINE)	261	Durante la vigencia 2025 se recibieron necesidades de grupos investigativos que también cuentan con estos equipos, además evidenció compra de equipos Fonset y donaciones a nivel nacional, lo que justifica el aumento de cantidades de 188 a 261.
7	NIVELES DE PRECISIÓN MARCA SOKKIA C-32, TOPCON.	5	Se justifica la variación en cantidades (5) con respecto a la vigencia 2025 debido a obsolescencia de equipos.

3. FICHA RESUMEN

Número del Estudio del Sector	353				
Dependencia solicitante	Grupo de Metrología - DCTI				
Fecha de Inicio del Estudio del Sector	2026	06	10		
Fecha de finalización del Estudio del Sector	2026	06	16		
Número de modificación	N/A	Fecha entrega de la modificación	N/A	N/A	N/A
Valor del Presupuesto Según el Resultado del Estudio del Sector	**$124.961.766,36**				
Inicio Estimado de la Ejecución	30	06	2026		
Plazo de la Ejecución	13 Diciembre 2026				

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

4.	FUENTES
4.1	COTIZACIONES

De conformidad con lo dispuesto en el literal c) del artículo 2.1.4.3.2.1 del Decreto 1600 de 2024, mediante el cual se establecen acciones para la prevención de la corrupción en la contratación pública, se creó un evento de cotización en el módulo de solicitud de información a proveedores registrados con los códigos clasificadores UNSPSC requeridos en el proceso. Como resultado, se evidenció que el mercado potencial está conformado por quinientas ochenta y tres (583) empresas. Con la creación del evento se dieron a conocer las condiciones del futuro proceso de selección, así como las especificaciones técnicas requeridas, durante el término de publicación se recibió una (1) cotización de **DATUM INGENIERÍA S.A.S.** tal y como se evidencia a continuación:

De otra parte, el área técnica aportó cotización previamente validada, de la empresa **GEOINSTRUMENTOS TOPOGRÁFICOS S.A.S.** razón por la cual se procedió a elaborar Estudio del Sector tomando como base las dos (2) cotizaciones de las empresas:

1. **DATUM INGENIERÍA S.A.S.**
2. **GEOINSTRUMENTOS TOPOGRÁFICOS S.A.S.**

4.2	HISTÓRICOS DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN

Existen históricos, pero no serán tenidos en cuenta.	N/A	
No existen históricos.	N/A	
Existen históricos, y serán tenidos en cuenta	X	Se tiene en cuenta el histórico por contar con especificaciones técnicas similares al objeto a contratar.

Tabla 1

Número de Proceso	FGN-NC-MC-0047-2025
Fecha de Inicio del Proceso	25/09/2025
Modalidad de Selección	Mínima Cuantía
Objeto Contratado	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, VERIFICACIÓN, CERTIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS TOPOGRÁFICOS (ESTACIONES TOTALES, RECEPTORES DE PRECISIÓN GNSS, RECEPTORES O NAVEGADORES GPS,

	DISTANCIÓMETROS Y NIVELES DE PRECISIÓN) DE LOS GRUPOS DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA CIVIL Y TOPOGRAFÍA DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN.
Cuantía del Contrato	$94.272.990
Nombre o Razón Social del Contratista	GEOINSTRUMENTOS TOPOGRÁFICOS S.A.S.
Plazo de Ejecución	12 de diciembre de 2025
Plataforma de Publicación	Secop II
Link de Publicación	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8841502&isFromPublicArea=True&isModal=False
Estado del Contrato	Proceso adjudicado y celebrado

4.3	HISTÓRICOS DE OTRAS ENTIDADES DEL ESTADO	
Existen históricos, pero no serán tenidos en cuenta.	N/A	
Existen históricos, y serán tenidos en cuenta.	N/A	
No existen históricos	N/A	No se encontraron procesos con las características técnicas requeridas.

Tabla 2

Entidad Contratante	N/A
Número de Proceso	N/A
Fecha de Inicio del Proceso	N/A
Modalidad de Selección	N/A
Objeto Contratado	N/A
Cuantía del Contrato	N/A
Nombre o Razón Social del Contratista	N/A
Plazo de Ejecución	N/A
Link de Publicación	N/A
Estado del Contrato	N/A

4.4	VERIFICACIÓN TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO				
¿Existe Acuerdo Marco de Precios o Instrumento de Agregación de Demanda para este producto o servicio?	SI		NO	X
Si su respuesta es afirmativa y no se va a usar, explique la razón				
Una vez revisada la plataforma del SECOP II, en la Tienda Virtual del Estado Colombiano se evidencia que NO existe **Acuerdo Marco de Precios - AMP** que relacione el mantenimiento de Mantenimiento Preventivo y Verificación Metrológica y Certificación de Estaciones Topográficas.					

5.	ANÁLISIS DEL SECTOR
5.1	ASPECTOS GENERALES

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

5.1.1	Técnicos

Se anexan cinco (5) Fichas Técnicas, las cuales hacen parte integral del presente Estudio del Sector.

5.1.2	Económicos

Influencia de la TRM (Tasa Representativa del Mercado)

"***El dólar cerró a la baja luego de la entrega de datos de desempleo en Estados Unidos***[1]

El dólar cae este viernes en un comercio asiático moderado, mientras los mercados esperaban el dato de empleo de Estados Unidos, el cual ya fue publicado. El Departamento de Trabajo dijo que en diciembre se crearon 50.000 empleos, por debajo de lo previsto, frente a un dato de 56.000 en el mes anterior. Los inversionistas también esperan la decisión de la Corte Suprema sobre el uso de los poderes arancelarios de emergencia del presidente Donald Trump.

El dólar cerró a la baja en $3.717,23, una caída de $17,44 frente a la Tasa Representativa del Mercado, TRM, que para hoy se ubicó en $3.734,67. Además, la moneda registró un precio mínimo de $3.698 y un máximo de $3.732 con 1.456 transacciones y se han negociado US$1.255 millones.

"Los datos del empleo siempre podrían afectarlo, depende de cómo salgan. Lo que pasa que el Gobierno, la Reserva Federal, viene bajando las tasas para apoyar el empleo en EE.UU. Si los datos siguen saliendo malos, o por ejemplo en este caso que no hubo tantas nóminas no agrícolas como se esperaba, sale por debajo, eso es un dato negativo, entonces la FED dice "tengo todavía la posibilidad de seguir bajando tasas de interés" y si eso se da, entonces el dólar sigue debilitándose. Puntualmente, la noticia genera un poquito de volatilidad, bajó un poco, ahora subió, ya no es que baje estructuralmente, pero sí crea las condiciones para que la FED vuelva a tocar el tema de bajar las tasas y eso sí baja el dólar", Mauricio Acevedo Montalvo, estratega Divisas y Derivados en Corficolombiana.

El índice dólar =USD de la fortaleza del billete verde frente a una cesta de seis divisas avanzaba 0,1%, a 98,933, cerca de su máximo en un mes.

El inminente dato de empleo de diciembre en Estados Unidos disipará gran parte de la niebla de datos resultante de un reciente cierre de la Administración, pero los analistas dijeron que los matices en los datos pueden hacer poco para aclarar el camino de los tipos de interés.

[1] https://www.larepublica.co/finanzas/precio-del-dolar-y-petroleo-hoy-9-de-enero-de-2026-4303142

"Es probable que el mercado muestre una tolerancia considerable a una cifra débil de nóminas", escribieron los analistas de ING en una nota de análisis. "Salvo que haya un dato impactante, es probable que la cifra más impactante sea la tasa de desempleo".

Las solicitudes semanales de subsidio de desempleo del jueves mostraron un aumento leve.

Los futuros de los fondos de la Fed muestran una probabilidad implícita de 86% de que el banco central mantenga los tipos de interés en su próxima reunión de dos días, el 27 y 28 de enero, frente al 68% de hace un mes, según muestra la herramienta FedWatch de CME Group.

La Corte Suprema de Estados Unidos podría emitir un fallo a lo largo del día que determine si Trump puede invocar la Ley de Poderes Económicos de Emergencia Internacional para imponer aranceles sin la aprobación del Congreso.

Eso corre el riesgo de poner patas arriba la política comercial de Estados Unidos y echar por tierra meses de negociaciones con países socios. Si la decisión va en contra de Trump, los ejecutivos de las empresas, los agentes de aduanas y los abogados comerciales se están preparando para una posible lucha para asegurar reembolsos de unos 150.000 millones de dólares del Gobierno estadounidense por aranceles ya pagados."

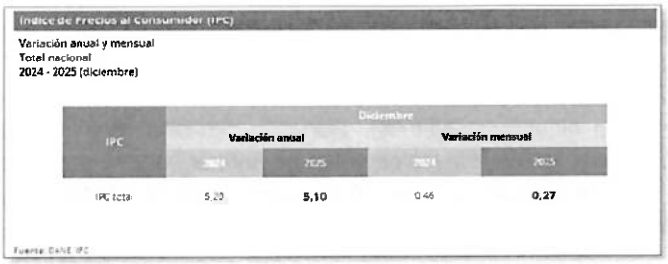
Influencia del IPC (Índice de Precios al Consumidor)

"IPC Información diciembre 2025[2]

En diciembre de 2025 la variación anual del IPC fue 5,10%, y la variación mensual 0,27%.

En diciembre de 2025 la variación anual del IPC fue 5,10%, es decir, 0,10 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,20%.

El comportamiento anual del IPC total en diciembre de 2025 (5,10%) se explicó principalmente por la variación anual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas.


Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Variación anual y mensual
Total nacional
2024 - 2025 (diciembre)

IPC	Diciembre			
	Variación anual		Variación mensual	
	2024	2025	2024	2025
IPC total	5,20	**5,10**	0,46	**0,27**

Fuente: DANE IPC

✓ ***RESULTADO ANUAL***

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

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

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

1.1.1 Variación y contribución anual por divisiones de gasto

Cuadro 1. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Diciembre 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variacion (%)	Contribucion Puntos Porcentuales	Variacion (%)	Contribucion Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9.43	7.97	0.85	7.91	0.87
Educacion	4.41	10.62	0.41	7.36	0.36
Salud	1.71	5.54	0.09	7.20	0.12
Bebidas alcoholicas y tabaco	1.70	5.57	0.09	6.37	0.11
Transporte	12.93	5.19	0.70	5.35	0.72
TOTAL	100.00	5.20	5.20	5.10	5.10
Alimentos y bebidas no alcoholicas	15.05	3.31	0.63	5.07	0.95
Bienes y servicios diversos	5.36	3.33	0.18	4.97	0.26
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33.12	8.96	2.13	4.76	1.48
Muebles, artículos para el hogar y para la conservacion ordinaria del hogar	4.19	2.18	0.09	3.31	0.13
Prendas de vestir y calzado	3.96	2.06	0.07	2.12	0.07
Recreación y cultura	3.78	0.21	0.01	1.85	0.06
Información y comunicación	4.30	-0.98	-0.03	1.22	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.

En el mes de octubre de 2025, el IPC registró una variación de 0,18% en comparación con septiembre de 2025, siete divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,18%): Recreación y cultura (0,81%), Salud (0,65%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,41%), Bienes y servicios diversos (0,38%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,37%), Restaurantes y hoteles (0,27%) y por último, Prendas de vestir y calzado (0,22%). Por debajo se ubicaron: Transporte (0,14%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,12%), Educación (0,06%), Información y comunicación (-0,02%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,35%).

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,18%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Recreación y cultura, las cuales aportaron 0,16 puntos porcentuales a la variación total.

1.1.2 Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En el mes de diciembre de 2025, el IPC registró una variación de 5,10% en comparación con diciembre de 2024. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (7,91%), Educación (7,36%), Salud (7,20%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,37%) y; por último, Transporte (5,35%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,10%). Entre tanto, las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,07%), Bienes y servicios diversos (4,97%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,76%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (3,31%), Prendas de vestir y calzado (2,12%), Recreación y cultura (1,85%) y; por último, Información y comunicación (1,22%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Octubre 2025

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	0.29	0.04
Suministro de agua	1.56	0.03
Arriendo efectivo	0.29	0.03
Carne de res y derivados	1.04	0.03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0.21	0.02
Paquetes turísticos completos	3.36	0.02
Electricidad	0.44	0.02
Plátanos	3.60	0.01
Productos farmacéuticos y dermatológicos	0.34	0.01
Alcantarillado	1.46	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 anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,32 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

1.1.2 Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En diciembre de 2025 en comparación con diciembre de 2024, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (5,06%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (7,99%), arriendo efectivo (5,31%), transporte urbano (9,16%), carne de res y derivados (9,55%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (7,88%), café y productos a base de café (52,07%), suministro de agua (6,95%), educación preescolar y básica primaria (8,69%) y servicios relacionados con la copropiedad (8,55%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: papas (-24,61%), electricidad (-2,53%), arroz (-6,68%), equipos de telefonía móvil, similares y reparación (-23,65%) y huevos (-2,51%).

Cuadro 2. IPC Variación y contribución anual
Por principales subclases
Diciembre 2025

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	5.06	0.85
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	7.99	0.80
Arriendo efectivo	5.31	0.49
Transporte urbano (incluye tren y metro)	9.16	0.42
Carne de res y derivados	9.55	0.23
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	7.88	0.18
Café y productos a base de café	52.07	0.15
Suministro de agua	6.95	0.14
Educación preescolar y básica primaria	8.69	0.13
Servicios relacionados con la copropiedad	8.55	0.10

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximacion en el nivel de digitos trabajados en el indice

RESULTADOS DEL MES DE DICIEMBRE 2025

2.1 Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases

2.1.1 Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de diciembre de 2025, el IPC registró una variación de 0,27% en comparación con noviembre de 2025, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,27%): Restaurantes y hoteles (1,24%), Recreación y cultura (1,04%), Salud (0,45%), Transporte (0,41%), Bienes y servicios diversos (0,36%) y; por último, Bebidas alcohólicas y

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

tabaco (0,34%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,24%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,08%), Información y comunicación (0,03%), Educación (0,00%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (-0,07%) y; por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,11%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Diciembre 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9.43	0.99	0.11	1.24	0.14
Recreación y cultura	3.79	4.23	-0.01	1.94	0.03
Salud	1.71	9.14	0.06	0.45	0.01
Transporte	12.93	0.39	0.05	0.41	0.05
Bienes y servicios diversos	5.38	0.18	0.01	0.36	0.02
Bebidas alcohólicas y tabaco	1.70	0.44	0.01	0.34	0.01
TOTAL	100.00	0.48	0.48	0.27	0.27
Prendas de vestir y calzado	3.86	0.12	0.00	0.24	0.01
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33.12	0.58	0.18	0.08	0.02
Información y comunicación	4.33	-0.10	0.00	0.03	0.00
Educación	4.61	0.00	0.00	0.00	0.00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4.19	0.11	0.00	-0.07	0.00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15.05	0.53	0.10	-0.11	-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 (0,27%), se ubicaron en las divisiones de: Restaurantes y hoteles, Transporte y Recreación y cultura, las cuales aportaron 0,22 puntos porcentuales a la variación total.

2.1.2 Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En diciembre de 2025 en comparación con noviembre de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio(1,28%), arriendo imputado (0,34%), arriendo efectivo (0,36%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (1,31%), transporte intermunicipal, interveredal e internacional (6,91%), tomate (13,88%), paquetes turísticos completos (4,16%), carne de res y derivados (0,66%), combustibles para vehículos (0,48%) y plátanos (3,52%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: frutas frescas (-4,36%), electricidad (-0,79%), gas (-1,77%), cebolla (-6,99%) y zanahoria (-14,47%).

Cuadro 4. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Diciembre 2025

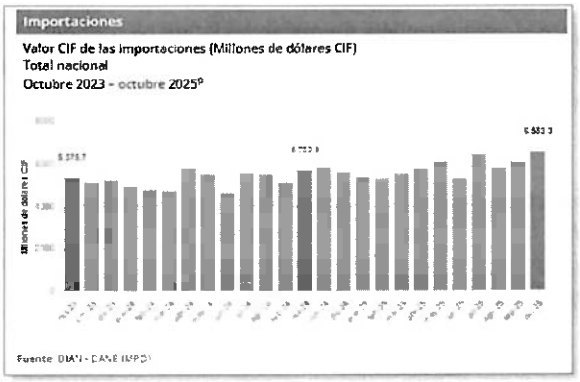
Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	1,28	0,10
Arriendo imputado	0,34	0,04
Arriendo efectivo	0,36	0,03
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	1,31	0,03
Transporte intermunicipal, interveredal o internacional	6,91	0,03
Tomate	13,88	0,02
Paquetes turísticos completos	4,16	0,02
Carne de res y derivados	0,66	0,02
Combustibles para vehículos	0,48	0,02
Plátanos	3,52	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.

"IMPORTACIONES
Información octubre 2025[3]

[3] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IMP/bol-IMP-oct2025.pdf

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en septiembre de 2025, las importaciones fueron US$6.128,8 millones CIF y presentaron un crecimiento de 18,7% con relación al mismo mes de 2024. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 18,6% en el grupo de Manufacturas.



En octubre de 2025, las importaciones de Manufacturas participaron con 75,4% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 14,7%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 9,8% y Otros sectores con 0,1%.

1. Comportamiento general de las importaciones

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en octubre de 2025, las importaciones fueron US$6.583,3 millones CIF y presentaron un crecimiento de 14,9% con relación al mismo mes de 2024. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 20,2% en el grupo de Manufacturas.
En octubre de 2025, las importaciones de Manufacturas participaron con 75,4% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 14,7%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 9,8% y Otros sectores con 0,1%.

Tabla 1. Valor CIF de las importaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC)
Octubre (2025/2024)p

Grupos de productos (OMC)	Octubre[a]					Enero - Octubre[a]				
	2024	2025	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2025 (%)	2024	2025	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2025 (%)
	Millones de dólares CIF					Millones de dólares CIF				
Total	5.730,9	6.583,3	14,9	14,9		52.379,7	58.561,4	11,8	11,8	
Agropecuarios, alimentos y bebidas	856,3	968,3	13,1	2,0	14,7	7.677,4	8.568,0	11,7	1,7	14,6
Combustibles y prod. de ind. extract. (extractivas)[b]	738,8	646,9	-12,4	-1,6	9,8	5.753,9	5.912,8	2,8	0,3	10,1
Manufacturas[c]	4.128,3	4.962,8	20,2	14,6	75,4	38.249,7	43.962,8	14,9	9,3	75,1
Otros sectores[d]	6,5	5,3	-18,4	-0,0	0,1	68,7	118,0	71,8	0,1	0,2

Fuente: DIAN - DANE (MPO)
[a] Cifras provisionales

[b] Incluye las secciones de la Clasificación Uniforme del Comercio Internacional (CUCI) correspondientes a productos alimenticios y animales vivos, bebidas y tabacos, materiales crudos no comestibles y aceites grasas y ceras excluidos los capítulos de abonos en bruto y menas y desechos de metales
[c] Incluye la sección de combustibles y lubricantes minerales y productos conexos de la CUCI y los capítulos correspondientes a abonos en bruto, menas y desechos de metales y metales no ferrosos
[d] Incluye las secciones de la CUCI correspondientes a productos químicos, artículos manufacturados clasificados según el material, maquinaria y equipo de transporte y artículos manufacturados diversos, excluidos el capítulo de metales no ferrosos y el grupo de armas y municiones.
[e] Incluye la sección de la CUCI correspondiente a mercancías y operaciones no clasificadas en otro rubro y el grupo de armas y municiones

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

2. Importaciones según grupos de productos de la clasificación uniforme de comercio internacional – CUCI rev. 3

2.1. Octubre 2025 vs octubre 2024

En octubre de 2025, las importaciones de Manufacturas fueron de US$4.962,8 millones CIF y presentaron un crecimiento de 20,2% frente a octubre de 2024, como resultado de las mayores compras de Maquinaria y equipo de transporte (24,7%) y Productos químicos y productos conexos (14,9%) que aportaron en conjunto 14,8 puntos porcentuales a la variación del grupo.

En octubre de 2025, las importaciones del grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas fueron de US$646,9 millones CIF y presentaron una caída de 12,6%, en comparación con octubre de 2024; como resultado de las menores compras de Gas natural y manufacturado (-56,9%) que aportó 13,1 puntos porcentuales negativos a la variación del grupo y que se encuentra agrupado dentro de los "Demás".

En octubre de 2025, las compras externas del grupo Agropecuarios, alimentos y bebidas fueron US$968,3 millones CIF y presentaron un crecimiento de 13,1% en comparación con octubre de 2024; este resultado se explicó por las mayores importaciones de Productos alimenticios y animales vivos (17,5%) que aportó 13,1 puntos porcentuales a la variación del grupo.

Tabla 2. Importaciones según grupos de productos OMC
Octubre (2025/2024)p

Sección / Capítulo	Descripción	Octubre 2024	Octubre 2025	Variación	Contribución a la variación del grupo (pp)	Contribución a la variación del total (pp)
		(Millones de dólares CIF)		%		
	Total	5.730,9	6.583,3	14,9		14,9
	Agropecuarios, alimentos y bebidas	855,3	968,3	13,1		2,0
0	Productos alimenticios y animales vivos	643,4	755,8	17,5	13,1	2,0
4	Aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal	79,1	83,1	5,1	0,5	0,1
2	Materiales crudos no comestibles excepto los combustibles	69,2	71,7	3,6	0,3	0,0
1	Bebidas y tabacos	64,6	57,7	-10,6	-0,8	-0,1
	Combustibles y prod. de industrias extractivas	739,8	646,9	-12,6		-1,6
33	Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos	473,6	455,7	-3,8	2,5	-0,3
68	Metales no ferrosos	78,2	121,8	55,8	3,3	0,4
	Demás	188,0	69,3	-63,1	-13,2	-1,7
	Manufacturas	4.127,3	4.962,8	20,2		14,6
7	Maquinaria y equipo de transporte	1.776,7	2.216,2	24,7	10,6	7,6
5	Productos químicos y productos conexos, n.e.p.	1.174,6	1.350,0	14,9	4,2	3,1
6	Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material	669,7	791,8	18,1	2,9	2,1
8	Artículos manufacturados diversos	511,2	611,6	19,6	2,4	1,8
	Otros sectores	8,5	5,3	-38,8		0,0

Fuente: DIAN - DANE (MPO)
p: Cifras provisionales
*Variación superior al 500%

SECTOR ECONÓMICO

Sector Terciario (Servicios), específicamente el sector de servicios tecnológicos, científicos y de soporte técnico especializado.

Actividad Económica Específica

Mantenimiento, calibración, verificación y certificación de instrumentos ópticos, de medición y equipos de precisión topográfica.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Características del Mercado

Mercado institucional (B2G) de nicho altamente especializado, con demanda estacional supeditada al presupuesto público, barreras de entrada técnicas elevadas (requiere laboratorios certificados y personal calificado) y una oferta concentrada en pocos proveedores autorizados por las marcas de los equipos.

Variables Económicas que Pueden Afectar el Sector

- ✓ **Tasa de cambio (TRM):** Altera el costo de los repuestos, componentes y software de soporte, los cuales son importados.
- ✓ **Presupuesto General de la Nación:** Determina la disponibilidad de recursos de la Fiscalía para inversión en mantenimiento institucional.
- ✓ **Inflación (IPC):** Impacta directamente los costos operativos de mano de obra calificada, transporte de equipos y viáticos de soporte técnico.

5.1.3	Regulatorios

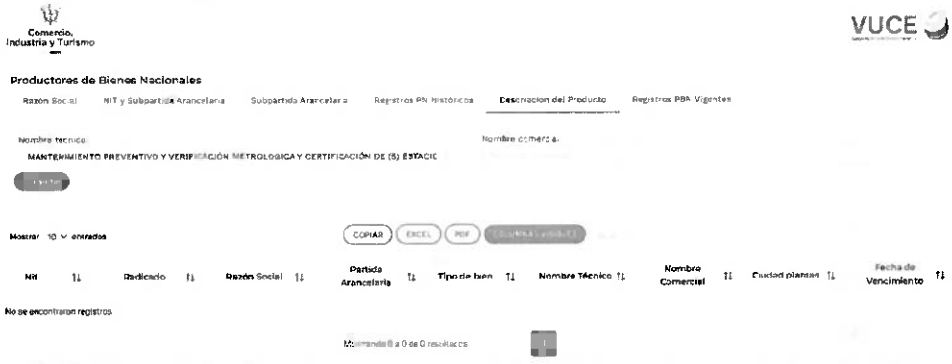
N/A

5.1.4	Otros

- ✓ VENTANILLA ÚNICA DE COMERCIO EXTERIOR

En observancia a lo establecido en la Ley 816 de 2003, "Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública", reglamentada por los Decreto 2473 de 2010 y el Decreto 019 de 2012, mediante los cuales se establece la obligación de incorporar criterios objetivos orientados a apoyar la industria nacional; se realizó consulta de los bienes a adquirir en la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE) del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, con el fin de verificar la existencia de producción nacional y garantizar el cumplimiento del mandato legal de priorizar la industria nacional dentro de las compras públicas, como resultado, se evidenció que para el proceso objeto de contratación del presente Estudio del Sector **no existen bienes de producción nacional**, tal como se muestra a continuación:

1. **Criterio de búsqueda:** MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN METROLÓGICA Y CERTIFICACIÓN DE (5) ESTACIONES TOTALES MARCA PENTAX W825 NX.

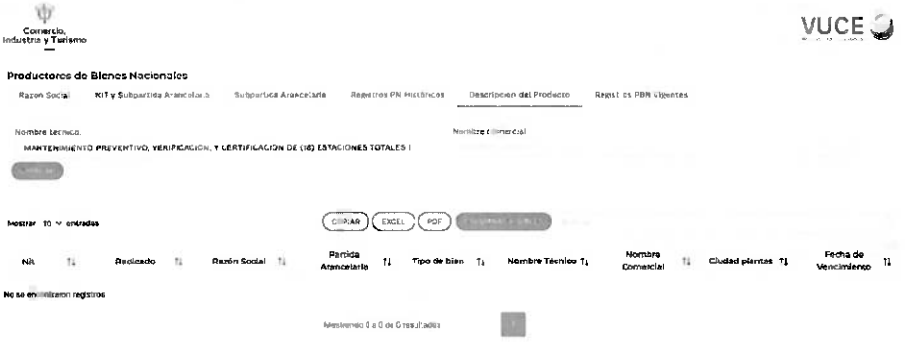


Este documento es copia del original que reposa en la Intranet Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

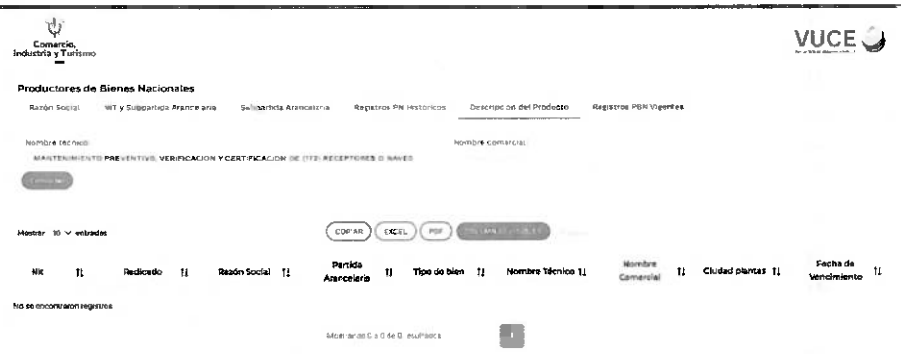
2. **Criterio de búsqueda:** MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN METROLÓGICA Y CERTIFICACIÓN DE (2) RECEPTORES DE PRECISIÓN GNSS TOPCON (GRS1 Y HIPER II) Y TRIMBLE R12I.

3. **Criterio de búsqueda:** MANTENIMIENTO PREVENTIVO, VERIFICACION, Y CERTIFICACION DE (7) ESTACIONES TOTALES MARCA TOPCON REFERENCIAS IS, 7000 I, IS 205, ES.105, GTS 102N, GTS 2010).

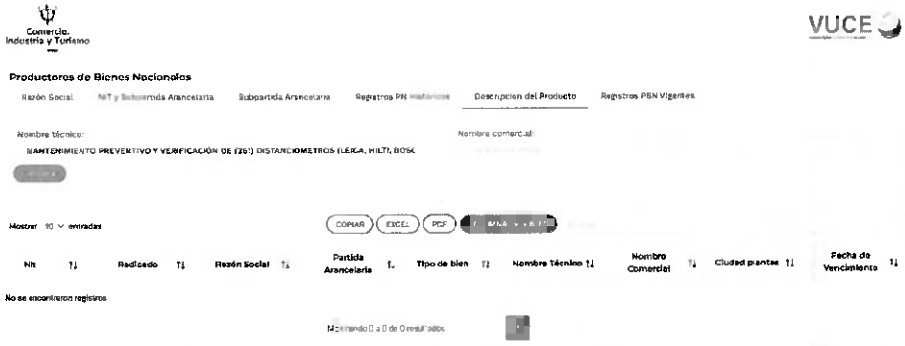
4. **Criterio de búsqueda:** MANTENIMIENTO PREVENTIVO, VERIFICACION, Y CERTIFICACION DE (18) ESTACIONES TOTALES MARCA NIKÓN REF. NIVO 5C, SOKKIA, H.P.



5. **Criterio de búsqueda:** MANTENIMIENTO PREVENTIVO, VERIFICACION Y CERTIFICACION DE (172) RECEPTORES O NAVEGADORES (GPS GARMIN, MAGELLAN, ARCHER, OSHTECH, MONTANA, TRIMBLE, GENEQ, MAP, OREGON).



6. **Criterio de búsqueda:** MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN DE (261) DISTANCIOMETROS (LEICA, HILTI, BOSCH, CCHT-T-03, HUNGRÍA, STANLEY, REDLINE).



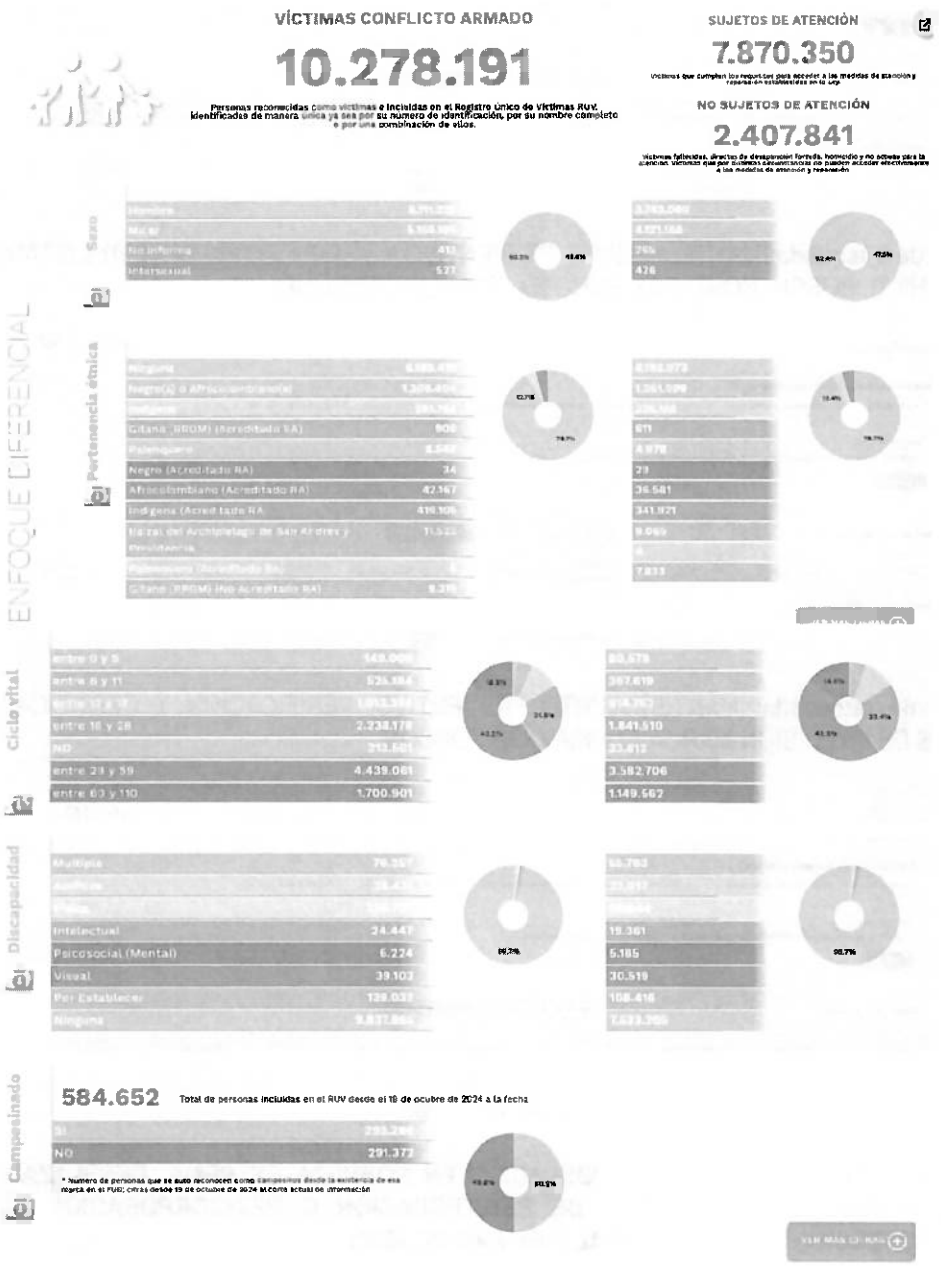
7. **Criterio de búsqueda:** MANTENIMIENTO PREVENTIVO, VERIFICACION Y CERTIFICACION DE (5) NIVELES DE PRECISIÓN MARCA SOKKIA C-32, TOPCON.

✓ **DETERMINACIÓN DE CRITERIOS POR POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN, SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL (LEY 2069 DE 2020)**

De conformidad con lo establecido en la Ley 2069 de 2020, orientada a promover el emprendimiento, el crecimiento empresarial y la inclusión productiva de poblaciones vulnerables, la entidad tuvo en cuenta la información reportada por el Registro Único de Víctimas (RUV) y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

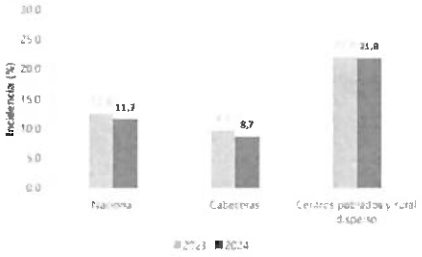
Referente a las personas que han sido desplazadas de sus hogares debido a conflictos armados y de violencia y otros grupos que constituyen sujetos de especial protección constitucional el RUV registra **10.278.191** de víctimas, de las cuales **7.870.350** corresponden a sujetos de atención, es decir, víctimas que cumplen los requisitos para acceder a las medidas de atención y reparación establecidas en la ley:



Referente a las personas que viven en condiciones de pobreza extrema, el DANE reportó que, en el 2024, el porcentaje de personas en situación de pobreza monetaria extrema, en el total nacional, fue del 11,7%. En las cabeceras esta proporción fue del 8,7% y en los centros poblados y rural disperso fue igual a 21,8%. En 2024, la incidencia de la pobreza

extrema en los centros poblados y rural disperso representaba 2,5 veces la incidencia en las cabeceras (21,8% frente a 8,7%). Las variaciones fueron estadísticamente significativas a nivel nacional y en cabeceras, tal y como se evidencia a continuación:

Incidencia de la Pobreza monetaria extrema (porcentaje)
Total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso
Años 2023 a 2024



Fuente: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2023-2024)
Nota: Cruce GEIH – RIAA, ayudas institucionales y PILA (Ministerio de Salud)

En este sentido y en el marco del Estudio del Sector, se reconoce la importancia de promover la generación de oportunidades económicas para estas poblaciones, incentivando su vinculación a las actividades asociadas de los procesos de contratación, en concordancia con las disposiciones legales vigentes. Los criterios o cláusulas específicas que permitan materializar dicha promoción serán definidas en la etapa correspondiente del proceso de selección, a través de los pliegos de condiciones[4].

✓ **INCENTIVOS PARA LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS JÓVENES ENTRE 18 Y 28 AÑOS DE EDAD EN EL SECTOR PRIVADO (LEY 2119 DE 2021).**

Del análisis de las respuestas recibidas se evidenció que el único proveedor que presentó cotización manifestó que, dadas las características técnicas y operativas requeridas para la ejecución del objeto contractual, no contemplan la vinculación de jóvenes entre los 18 y 28 años de edad, profesionales o tecnólogos, dentro de los perfiles requeridos. En este sentido, se observa que actualmente el mercado no prevé la participación de este tipo de perfiles para la ejecución del objeto contractual, situación que deberá ser considerada por el área requirente al momento de estructurar el proceso de selección, atendiendo las condiciones reales del sector y las necesidades específicas del contrato.

✓ **REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES)**

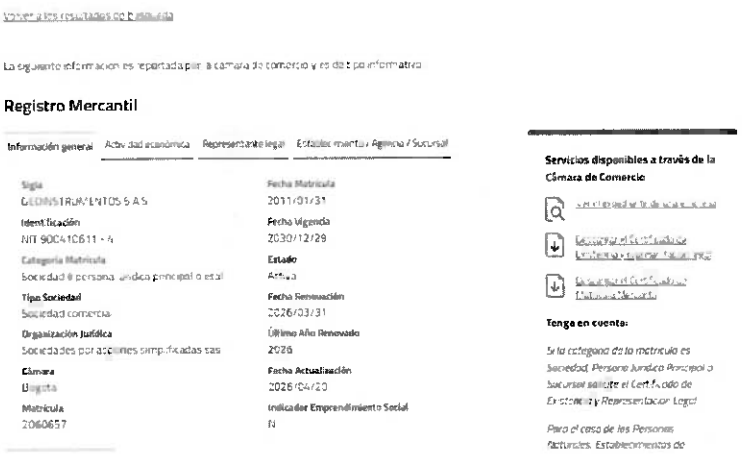
El Registro Único Empresarial y Social (RUES) constituye la gran central de información empresarial de Colombia. En este sentido, y para efectos de la elaboración del presente Estudio del Sector, se empleó como una de las fuentes de consulta para el análisis económico y el seguimiento al entorno empresarial. En desarrollo de lo anterior, se verificó la información correspondiente de **GEOINSTRUMENTOS TOPOGRAFICOS S.A.S.** y **DATUM INGENIERÍA S.A.S.,** con el fin de establecer su vigencia y determinar la existencia de eventuales multas, sanciones, inhabilidades, impedimentos o prohibiciones registradas en el respectivo registro mercantil. De acuerdo con los resultados obtenidos, a la fecha de la consulta (16/06/2026), la empresa mencionada no se encuentra incursa en las causales antes señaladas:

[4] *No obstante, al ser una futura obligación contractual, su origen debe darse desde la confección del pliego de condiciones o la invitación, teniendo como fundamento los estudios previos, el análisis del sector y la minuta del contrato. – **Guía para la Elaboración de Estudios del Sector 2025.***

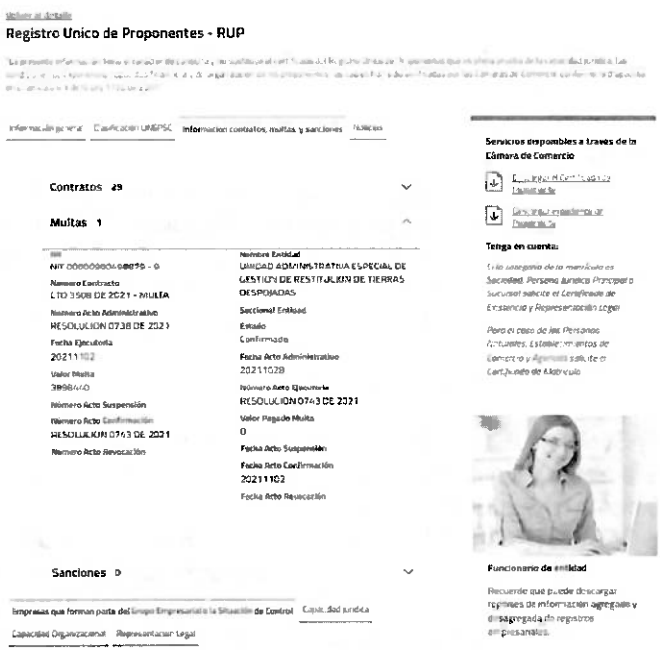
Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

1. Criterio de búsqueda: de **GEOINSTRUMENTOS TOPOGRAFICOS S.A.S.**

GEOINSTRUMENTOS TOPOGRAFICOS S A S



GEOINSTRUMENTOS TOPOGRAFICOS S A S

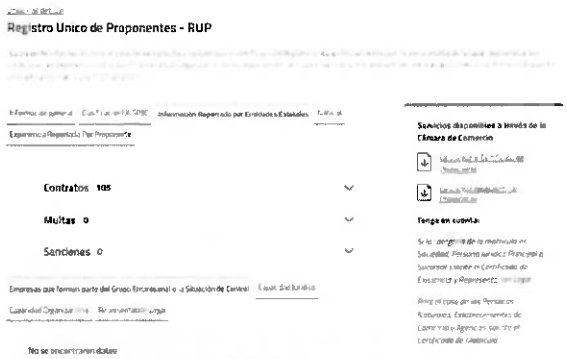


La empresa ha sido sancionada con una multa de $3.898.440 M/CTE mediante la Resolución 0743 de 2021, emitida por la Unidad Administrativa Especial de Gestión de Restitución de Tierras Despojadas.

2. Criterio de búsqueda: DATUM INGENIERÍA S.A.S.

DATUM INGENIERIA S A S

DATUM INGENIERIA S A S



5.2	ESTUDIO DE LA OFERTA

Los bienes objeto del presente Proceso de Contratación están codificados en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), como se indica en la Tabla 1: http://www.colombiacompra.gov.co/es/Clasificacion, el cual debe ser identificado hasta el cuarto nivel en virtud de lo señalado en el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

Clasificación UNSPSC	Descripción
41122400	Instrumentos de laboratorio
81101706	Mantenimiento de equipos de laboratorio

En el mercado se encuentran diferentes oferentes representados en grandes, medianas y pequeñas compañías que puedan suministrar el tipo de bien requerido, con el fin de identificar las MiPymes que podrían ser potenciales oferentes, en el presente proceso se realizó una búsqueda en el SECOP II de las empresas registradas con los códigos UNSPSC respectivos, en el cual se identificaron:

Clasificación UNSPSC	Descripción	Número de empresas en el SECOP II
41122400	Instrumentos de laboratorio	387

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

81101706	Mantenimiento de equipos de laboratorio	328
TOTAL		715

Se tomó una muestra de diez (10) empresas sobre cada código para identificar cuáles son MiPymes, y se pudo evidenciar que, de las empresas consultadas, (15) son MiPymes, estableciendo que un 75% de la muestra pertenecen a Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, lo cual indica que habría un porcentaje moderado de participación de estas empresas para el proceso.

6. INDICADORES FINANCIEROS

N/A

7. MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO - MAE

Considerando que el Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE, contiene los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, la Ley 80 de 1993 y el Decreto 1082 de 2015, constituye una herramienta metodológica que permite identificar de manera precisa la necesidad contractual, caracterizar el mercado, analizar la oferta y la demanda, y definir la estrategia de abastecimiento más adecuada para la Entidad. A continuación, se realiza un estudio del contexto del proceso de contratación.

El Jefe del Departamento de Criminalística y el Grupo de Metrología designan los siguientes códigos UNSPSC para el proceso cuyo objeto es ***"PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, VERIFICACIÓN, CERTIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS TOPOGRÁFICOS Y SOPORTE TECNICO (ESTACIONES TOTALES, RECEPTORES DE PRECISIÓN GNSS, RECEPTORES O NAVEGADORES, DISTANCIÓMETROS Y NIVELES DE PRECISIÓN) DE LOS GRUPOS DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA CIVIL Y TOPOGRAFÍA DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN.":***

CLASIFICACIÓN UNSPC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
41122400	Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	Suministros y accesorios de laboratorio	Instrumentos de laboratorio	Instrumentos de laboratorio
81101706	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios profesionales de ingeniería	Ingeniería eléctrica y electrónica	Mantenimiento de equipos de laboratorio

COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

Se utiliza la herramienta de perfil de categorías para conocer en detalle las características y contexto de la categoría de manera que se pueda analizar de una forma eficiente, y con ello se pueda definir las estrategias de la respectiva prestación del servicio oportuna y adecuada:

Pregunta	Respuesta
¿Qué se compra?	***"PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, VERIFICACIÓN, CERTIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS TOPOGRÁFICOS Y SOPORTE TECNICO (ESTACIONES TOTALES, RECEPTORES DE PRECISIÓN GNSS, RECEPTORES O NAVEGADORES, DISTANCIÓMETROS Y NIVELES DE PRECISIÓN) DE LOS GRUPOS DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA CIVIL Y TOPOGRAFÍA DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN."***
¿Quién compra?	Grupo de Metrología - DCTI

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

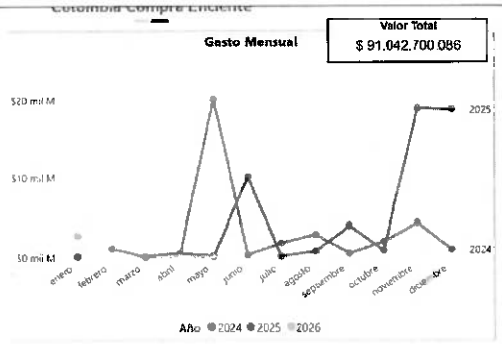
¿Dónde se compra?	De conformidad con lo dispuesto en el literal c) del artículo 2.1.4.3.2.1 del Decreto 1600 de 2024, mediante el cual se establecen acciones para la prevención de la corrupción en la contratación pública, se creó un evento de cotización en el módulo de solicitud de información a proveedores registrados con los códigos clasificadores UNSPSC requeridos en el proceso. Como resultado, se evidenció que el mercado potencial está conformado por quinientas ochenta y tres (583) empresas. Con la creación del evento se dieron a conocer las condiciones del futuro proceso de selección, así como las especificaciones técnicas requeridas, durante el término de publicación se recibió una (1) cotización de **DATUM INGENIERÍA S.A.S.** tal y como se evidencia a continuación: De otra parte, el área técnica aportó cotización previamente validada, de la empresa **GEOINSTRUMENTOS TOPOGRÁFICOS S.A.S.** razón por la cual se procedió a elaborar Estudio del Sector tomando como base las dos (2) cotizaciones de las empresas: 1. **DATUM INGENIERÍA S.A.S.** 2. **GEOINSTRUMENTOS TOPOGRÁFICOS S.A.S.**
¿Cuándo se compra?	13 Diciembre 2026
¿Por qué se compra?	La Fiscalía General de la Nación contrata este servicio para garantizar la validez legal y el rigor técnico de sus peritajes judiciales. Al certificar y calibrar los equipos topográficos, se asegura que las pruebas y planos presentados en los juicios no sean desestimados por errores de medición o fallas operativas. Además, el soporte técnico y el mantenimiento preventivo protegen la inversión en tecnología de alta precisión, asegurando la continuidad de las investigaciones y evitando sobrecostos por daños en el patrimonio público.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

A continuación, se analizará el comportamiento de la demanda del servicio que se pretende contratar con los códigos 41122400 y 81101706 debido a su proximidad con el objeto a contratar. Igualmente, los códigos serán tomados hasta el tercer nivel, es decir, sólo se tendrá en cuenta hasta la clase, ya que la herramienta de análisis de la demanda del MAE solamente permite hasta esta clasificación; se llevó a cabo el estudio para los años 2024 a lo corrido del 2026.

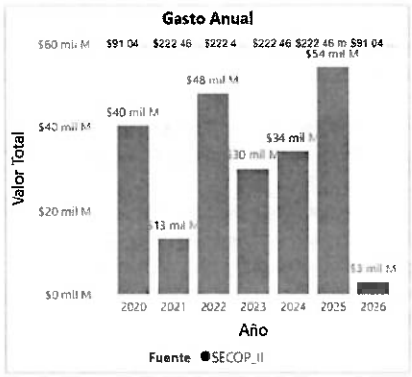
La gráfica muestra un gasto público altamente estacional e irregular, caracterizado por tres picos críticos: un alto en mayo de 2024 (superior a $20 mil millones), un repunte en junio de 2025 y una fuerte concentración al cierre de ese mismo año (noviembre-diciembre); la demanda permanece plana y cercana a cero, aunque enero de 2026 interrumpe esta tendencia al iniciar el año con un nivel de gasto alto:

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada



Fuente: Herramienta del Análisis de la Demanda MAE

La gráfica de "Gasto Anual" (SECOP II) muestra una tendencia general de crecimiento e inestabilidad en la demanda pública entre 2020 y 2026. Tras una fuerte caída en 2021 ($13 mil M), el gasto se recuperó con fluctuaciones hasta alcanzar su punto máximo histórico en 2025 con $54 mil M. Por su parte, el año 2026 apenas inicia su registro con $3 mil M, reflejando una demanda acumulada total que se concentra principalmente en los últimos cuatro años del periodo:

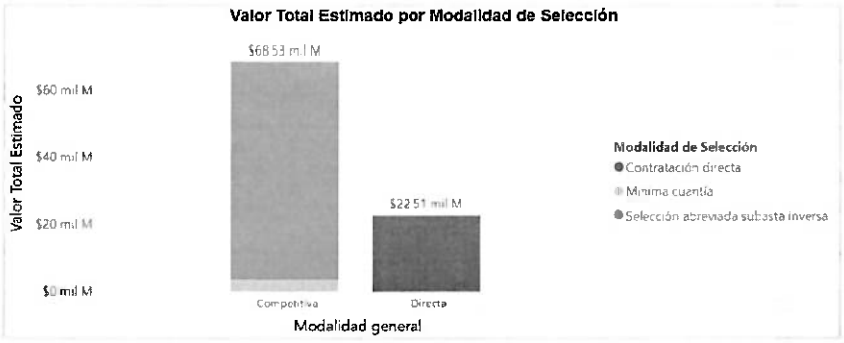


Fuente: Herramienta del Análisis de la Demanda MAE

La gráfica de "Valor Total Estimado por Proveedores" muestra una alta concentración del mercado público en pocos actores. PEAR SOLUTIONS SAS y la Unión temporal G22025 lideran cómodamente la demanda, capturando individualmente montos que superan los $14 mil M y rozan los $19 mil M. El resto de la contratación se distribuye de forma atomizada decreciente entre firmas tecnológicas, de salud y suministros científicos, con una base de competidores menores que no logran superar el umbral de los $3 mil M.:

Fuente: Herramienta del Análisis de la Demanda MAE

La gráfica de "Valor Total Estimado por Modalidad de Selección" demuestra un fuerte predominio de los mecanismos competitivos sobre la adjudicación directa. La modalidad Competitiva lidera con un contundente valor de $68,53 mil M, impulsada principalmente por la *Selección abreviada subasta inversa* y complementada marginalmente por la *Mínima cuantía*. Por otro lado, la modalidad Directa representa una porción minoritaria pero significativa del presupuesto, acumulando $22,51 mil bajo la figura de *Contratación directa*:



Fuente: Herramienta del Análisis de la Demanda MAE

ANÁLISIS DE LAS FUERZAS COMPETITIVAS (PORTER): Sirve para **estudiar el mercado del objeto a contratar,** identificando el nivel de competencia, la disponibilidad de oferentes, la existencia de sustitutos, las barreras de entrada y el poder de negociación entre proveedores y la entidad, estudio que arrojó el siguiente resultado:

- **Rivalidad entre competidores:** Alta y cíclica, Debido a que el gasto público es irregular y altamente estacional (con picos masivos y periodos planos cercanos a cero), las empresas deben competir agresivamente en subastas inversas para asegurar los pocos contratos grandes del año antes de que la demanda caiga.
- **Amenaza de nuevos entrantes:** Media - Baja, aunque las modalidades competitivas buscan abrir el mercado, la fuerte concentración del presupuesto en un grupo selecto de líderes (como Pear Solutions) y la necesidad de un gran músculo financiero para soportar la estacionalidad del gasto actúan como severas barreras de entrada.
- **Poder de negociación de los proveedores:** Alto - bajo, las dos firmas que lideran el mercado tienen un poder elevado al concentrar casi $33 mil M del presupuesto total. En contraste, el resto de los competidores se atomiza en contratos menores a $3 mil M, perdiendo total capacidad de negociación.
- **Poder de negociación del comprador:** Muy Alto, el Estado opera como un comprador único (monopsonio) que dicta todas las reglas de juego. Controla los precios y las condiciones imponiendo mecanismos competitivos, principalmente a través de la subasta inversa, que acumula $68,53 mil M del valor estimado.
- **Amenaza de productos sustitutos:** Bajo, Las compras están obligadas de forma estricta por la normativa legal a abastecerse a través de los canales y plataformas oficiales de contratación pública (como SECOP II), lo que elimina el riesgo de que la demanda se desvíe hacia soluciones alternativas fuera del sistema estatal.

Resultado: El análisis de Porter revela un mercado público altamente transparente y competitivo, donde el uso mayoritario de subastas inversas ($68,53 mil M) dinamiza la participación sectorial bajo reglas claras impuestas por el Estado. Aunque existe una estacionalidad marcada y líderes consolidados en el presupuesto, la fuerte actividad comercial abre ventanas de oportunidad clave en los picos de gasto para empresas con solidez financiera, consolidando un entorno institucional estable y libre de riesgos de sustitución externa.

8.	LISTA DE CHEQUEO PARA IDENTIFICAR EL RIESGO DE COLUSIÓN DE OFERENTES
(Ley 1474 de 2011-Estatuto Anticorrupción- Artículo 27. Acuerdos restrictivos de la competencia)	

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

FACTOR ANALIZADO	ÍTEMS	ELEGIR CON UNA "X"	VALORACIÓN	VALORACIÓN PORCENTUAL
1. ¿Existen empresas que ofrecen este producto o servicio en el mercado?	Muchas		Bueno	
	Pocas	X	Regular	50,00%
	Ninguna		Malo	
2. ¿Los elementos requeridos en el presente proceso han sido adquiridos en la misma vigencia por parte de la Entidad a nivel nacional?	Muchas		Malo	
	Algunas		Regular	
	Ninguna	X	Bueno	100,00%
3. ¿Existen pocos o no existen sustitutos al bien o servicio a adquirir?	Muchas		Bueno	
	Pocas	X	Regular	50,00%
	Ninguna		Malo	
4. ¿Existe variación significativa en los precios totales cotizados?	Si		Malo	
	No	X	Bueno	100,00%
	n/a			
5. ¿Existe variación significativa en los precios totales con relación a compras idénticas de pasadas vigencias?	Si		Malo	
	No	X	Bueno	100,00%
	n/a			
6. ¿La ficha técnica contiene información amplia y suficiente para que los oferentes interesados puedan elaborar su propuesta económica valorando todas las condiciones y riesgos del proceso?	Si	X	Bueno	100,00%
	No		Malo	
	n/a			
7. ¿Existen coincidencias en las cotizaciones que puedan suponer que son presentadas por la misma persona?	Si		Malo	
	No	X	Bueno	100,00%
	n/a			
8. ¿Revisada(s) la(s) cotización(es) ¿es posible establecer la existencia de la(s) empresa(s) que la(s) está(n) emitiendo?	Todas	X	Bueno	100,00%
	Algunas		Regular	
	Ninguna		Malo	
	n/a			
9. ¿Las cotizaciones cuentan con logotipos, razones sociales, Nit o Rut, direcciones y teléfonos del cotizante?	Todas	X	Bueno	100,00%
	Algunas		Regular	
	Ninguna		Malo	
	n/a			
10. En compras de artículos similares en vigencias pasadas, ¿se realizó el sondeo con las mismas empresas?	Todas		Malo	
	Algunas		Regular	
	Ninguna	X	Bueno	100,00%
	n/a			

Este documento es copia del original que reposa en la intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

RESULTADO	90%
RANGO	BUENO

8.1 RESULTADOS DE LA LISTA DE CHEQUEO:

Todas las cotizaciones, cumplen y no existe riesgo de colusión de oferentes.

8.2. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DEL SECTOR

RESULTADO ANEXO NO. 1 - ANÁLISIS DE COTIZACIONES (EXCEL HOJA 1):

Dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1600 de 2024, se procedió con la publicación de la solicitud de información que permitió identificar un universo de 583 empresas en el mercado potencial. De este trámite se obtuvo una (1) cotización, la cual se suma a una (1) cotización adicional aportada por el área técnica. En consecuencia, para la elaboración del Estudio del Sector se tomaron en cuenta dos (2) cotizaciones, pertenecientes a las empresas **GEOINSTRUMENTOS TOPOGRAFICOS S.A.S. y DATUM INGENIERÍA S.A.S.**

En esta hoja Excel se registra el discriminado de las cotizaciones, las cuales fueron tenidas en cuenta como insumo para establecer el presupuesto:

- ✓ El valor arrojado en el presente análisis corresponde a un valor de referencia y no a un valor absoluto.
- ✓ Hay que tener en cuenta que los proveedores deben establecer sus precios según la competitividad existente en el mercado. Pues los precios de referencia establecidos en el presente análisis reflejan los valores mínimos cotizados por las empresas requeridas.

De las cotizaciones se precisa que:

- ✓ Se aplica la fórmula de media aritmética baja considerado un margen amplio entre los valores cotizados; por ello, este método permite obtener un valor de referencia y representativo del mercado.

RESULTADO ANEXO NO. 2 – ANÁLISIS DE COSTOS HISTÓRICOS (EXCEL HOJA 2):

En esta hoja de Excel se consolida la información para analizar el comportamiento del gasto histórico, actualizando los costos a valor presente como insumo para la estimación del presupuesto. De acuerdo con el objeto a contratar, se evidencia que cuenta con antecedentes de gasto histórico de la FGN, quien adelantó el proceso en el SECOP II identificado con número **FGN-NC-MC-0047-2025**, el cual presenta especificaciones técnicas similares a las requeridas en el proceso actual; en consecuencia, dicho antecedente se tiene en cuenta como referente para el Estudio del Sector y la estimación de condiciones del mercado, por lo cual se concluye:

- ✓ Se adelantó análisis de costos históricos del proceso identificado con número **FGN-NC-MC-0047-2025**.
- ✓ El índice refleja la evolución promedio de los precios de todos los artículos, es decir, se refiere a un promedio tomado sobre la base de todos los productos ofrecidos en el mercado.
- ✓ Para traer a valor presente el precio unitario, se toma el índice de serie de empalme del mes vigente dividido por el índice de serie de empalme del mes y año en que fue efectuada la compra (DANE). Este resultado se multiplica por el precio de esta.

RESULTADO ANEXO NO. 3 - PROYECCIÓN DE COSTOS (EXCEL HOJA 3):

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

En esta hoja de Excel se muestra el resultado integrando del Análisis de Cotizaciones y el Análisis de Costos Históricos de Otras Entidades (Anexo 1 y 2), con el propósito de obtener una estimación presupuestal técnicamente soportada, y se determina:

- ✓ Se aplica la fórmula de media aritmética baja debido a que el porcentaje diferencial entre el análisis de cotizaciones y análisis de costos históricos amplio, considerado un margen distante entre los valores proyectados. Por ello, este método permite obtener un valor de referencia y representativo del mercado.

RESULTADO ANEXO NO. 4 - RESULTADO ESTUDIO DEL SECTOR (EXCEL HOJA 4):

En esta hoja de Excel se consigna el presupuesto final del proceso, el cual se encuentra consolidado a partir de los análisis desarrollados en los anexos anteriores (1, 2 y 3).

En el presente Estudio del Sector se aplicó el procedimiento de aproximación generalmente aceptado por las reglas matemáticas denominado redondeo, que consiste en acercar los valores decimales al número entero más aproximado (esto es, si el tercer decimal es menor que 5, el segundo decimal se mantiene; si el tercer decimal es igual o mayor que 5, el segundo decimal se incrementa en uno).

VARIABLES ECONÓMICAS QUE PUEDEN AFECTAR EL SECTOR

- ✓ **Tasa de cambio (TRM):** Altera el costo de los repuestos, componentes y software de soporte, los cuales son importados.
- ✓ **Presupuesto General de la Nación:** Determina la disponibilidad de recursos de la Fiscalía para inversión en mantenimiento institucional.
- ✓ **Inflación (IPC):** Impacta directamente los costos operativos de mano de obra calificada, transporte de equipos y viáticos de soporte técnico.

Como resultado del Estudio del Sector y teniendo en cuenta lo anterior, se establece el presupuesto para el proceso cuyo objeto es ***"PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, VERIFICACIÓN, CERTIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS TOPOGRÁFICOS Y SOPORTE TECNICO (ESTACIONES TOTALES, RECEPTORES DE PRECISIÓN GNSS, RECEPTORES O NAVEGADORES, DISTANCIÓMETROS Y NIVELES DE PRECISIÓN) DE LOS GRUPOS DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA CIVIL Y TOPOGRAFÍA DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN."***, en la suma de **CIENTO VEINTICUATRO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y UN MIL SETECIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS CON TREINTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE ($124.961.766,36),** incluido IVA y todos los costos directos e indirectos a que haya lugar.

9. FUENTES DE INFORMACIÓN

- Formato de Solicitud de Elaboración de Estudio del Sector.
- Datos Abiertos del Secop II.
- MAE – Modelo de Abastecimiento Estratégico.
- RUES – Registro Único Empresarial y Social.
- VUCE - Ventanilla Única de Comercio Exterior.
- RUV - Registro Único de Víctimas.
- DANE – Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

- Guía para la elaboración de Estudios del Sector 2025 (Agencia Nacional de contratación Pública Colombia Compra Eficiente).
- Cotizaciones de **GEOINSTRUMENTOS TOPOGRAFICOS S.A.S.** y **DATUM INGENIERÍA S.A.S.**

EL VALOR DEL ESTUDIO DEL SECTOR ES	**$124.961.766,36**
CIENTO VEINTICUATRO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y UN MIL SETECIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS CON TREINTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE INCLUIDO IVA Y TODOS LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS A QUE HAYA LUGAR, VALOR QUE CONSTITUYE EL MONTO MÁXIMO A EJECUTAR.	
EL CUAL SERVIRÁ COMO PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO	

Manual de Contratación, *1.6. (...) Equipo Estructurador: Es el equipo conformado por los servidores públicos y/o contratistas que estructuran el estudio del sector, los estudios previos y documentos del proceso de selección de acuerdo con la modalidad, en el ámbito técnico, jurídico y financiero, según corresponda (...).*

Elaboró	Catherine Herrera Muñoz Profesional Equipo Estudio del Sector Subdirección Nacional de Gestión Contractual	16/06/2026	
Revisó y aprobó	Gustavo Palacio Olarte Coordinador Equipo Estudio del Sector Subdirección Nacional de Gestión Contractual	16/06/2026	
Revisó y Aprobó Estructurador Técnico	Liz Johana Gómez Ochoa Directora Técnica Grupo de Metrología - DCTI	/06/2026	
Revisó y Aprobó – Estructurador Jurídico	Yinneth Daniela Pérez Pérez Contratista Subdirección Nacional de Gestión Contractual	23/06/2026	
Revisó y Aprobó – Estructurador Financiero	**Jorge Alberto Rodriguez Cachaya** **Profesional Especializado II**	16/06/2026	