

OBJETO PROCESO:	2409501726_GGI_2026_SGE_ INS_Adquirir el licenciamiento de una solución tecnológica, bajo el modelo Software como Servicio (SaaS), que facilita el análisis, el procesamiento masivo y la visualización de datos de teledetección (imágenes satelitales) y geoespaciales a escala, a través de servicios robustos accesibles mediante Interfaces de Programación de Aplicaciones (APIs).																								
ASPECTOS GENERALES																									
ECONÓMICO	El presente documento tiene por objetivo dejar constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde el punto de vista legal, comercial, financiero y organizacional, conforme la sustentación que, sobre cada aspecto, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo del 2015 y el respectivo manual de análisis del sector expedido por Colombia Compra Eficiente. Para el presente proceso la Dirección Técnica Geoestadística con el fin de garantizar la correcta ejecución del contrato en la oportunidad y calidad esperada, realiza la selección de mercados, la etapa inicial del ámbito comercial se efectúa la verificación por medio del Instrumento de Agregación de Demanda Sistema Dinámico de Adquisición IAD/SDA de Software por Catálogo II CCE-SNG-IAD-002-2024, donde se puede evidenciar que las licencias requeridas por la entidad se encuentran contemplados en el catálogo de productos y servicios objeto: A continuación, se presenta los aspectos económicos del sector: De acuerdo con la información tomada del Banco de la República¹ la actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos. A continuación, se relaciona la clasificación de los sectores económicos en el país: 1). Sector primario o sector Agrícola. 2). Sector secundario o sector industrial. 3). Sector terciario o sector de prestación de servicios.																								
	<table><tr><th>Sectores Económicos</th><th>Definición</th><th>Actividades del sector</th></tr><tr><td>Sector Primario o Agropecuario</td><td>Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.</td><td>Agropecuario, caza o pesca</td></tr><tr><td rowspan="2">Sector Secundario o Industrial</td><td rowspan="2">Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación: Industrial Extractivo: extracción minera y de petróleo. Industrial de Transformación: Envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación e abonos y fertilizantes, vehículos, aparatos electrodomésticos, etc.</td><td>Sector Minería</td></tr><tr><td>Sector Construcción</td></tr><tr><td rowspan="3">Sector Terciario o de Servicios</td><td rowspan="3">Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como por ejemplo de ellos tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el gobierno, etc.</td><td>Sector industria manufacturera</td></tr><tr><td>Sector eléctrico, gas y vapor</td></tr><tr><td>Sector transportes</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Sector comunicaciones</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Sector comercio, restaurante y hoteles</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Sector financiero</td></tr></table>	Sectores Económicos	Definición	Actividades del sector	Sector Primario o Agropecuario	Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.	Agropecuario, caza o pesca	Sector Secundario o Industrial	Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación: Industrial Extractivo: extracción minera y de petróleo. Industrial de Transformación: Envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación e abonos y fertilizantes, vehículos, aparatos electrodomésticos, etc.	Sector Minería	Sector Construcción	Sector Terciario o de Servicios	Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como por ejemplo de ellos tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el gobierno, etc.	Sector industria manufacturera	Sector eléctrico, gas y vapor	Sector transportes			Sector comunicaciones			Sector comercio, restaurante y hoteles			Sector financiero
	Sectores Económicos	Definición	Actividades del sector																						
	Sector Primario o Agropecuario	Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.	Agropecuario, caza o pesca																						
Sector Secundario o Industrial	Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación: Industrial Extractivo: extracción minera y de petróleo. Industrial de Transformación: Envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación e abonos y fertilizantes, vehículos, aparatos electrodomésticos, etc.	Sector Minería																							
		Sector Construcción																							
Sector Terciario o de Servicios	Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como por ejemplo de ellos tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el gobierno, etc.	Sector industria manufacturera																							
		Sector eléctrico, gas y vapor																							
		Sector transportes																							
		Sector comunicaciones																							
		Sector comercio, restaurante y hoteles																							
		Sector financiero																							

¹ https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php?title=Sectores_econ%C3%B3micos

SECTORES ECONÓMICOS DE COLOMBIA SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA:

De estos sectores se derivan actividades económicas independientes y especializadas.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Lo anterior da origen a los siguientes sectores económicos, los cuales son:

1. Sector agropecuario: Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.

2. Sector de servicios: Corresponde al sector terciario mencionado anteriormente.

3. Sector industrial: Corresponde al sector secundario mencionado anteriormente.

4. Sector de transporte: Hace parte del sector terciario, e incluye transporte de carga, servicio de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.

5. Sector de comercio: Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, San Andresitos, plazas de mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.

6. Sector financiero: En este sector se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias y financieras, aseguradoras, fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, etc.

7. Sector de la construcción: En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.

8. Sector minero y energético: Se incluyen en él todas las empresas que se relacionan con la actividad minera y energética de cualquier tipo (extracción de carbón, esmeraldas, gas y petróleo; empresas generadoras de energía; etc.).

9. Sector solidario: En este sector se incluyen las cooperativas, las cajas de compensación familiar, las empresas solidarias de salud, entre otras.

10. Sector de comunicaciones: En este sector se incluyen todas las empresas y organizaciones relacionadas con los medios de comunicación como (telefonía fija y celular, empresas de publicidad, periódicos, editoriales, etc.).

Clasificación de los servicios

Con el fin de identificar el sector del servicio a contratar de acuerdo con el objeto del presente proceso, se toma como base la guía de codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas – UNSPSC; para el caso del presente estudio se asoció el correspondiente número de clase, familia, segmento y nombre del grupo de la siguiente manera:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
81	11	20	01	Servicio de procesamiento de datos en línea.
43	23	23	07	Software de extracción de datos.

Identificación del sector

Dentro del Sector encontramos a todas aquellas empresas enfocadas en el sector de las TIC's, que de una u otra forma participan actividades de **comercialización de software**, mantenimiento de equipos de sistemas y configuración de estos.

Desde el ámbito ejecutivo tenemos como principal al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, según la Ley 1341 o Ley de TIC, es la encargada de diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Dentro de sus funciones está incrementar y facilitar el acceso de todos los habitantes del territorio nacional a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y a sus beneficios.

Sector terciario.

El sector servicios o sector terciario es el sector económico que engloba las actividades relacionadas con los servicios no productores o transformadores de bienes materiales. Generan servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de cualquier población en el mundo.

Incluye subsectores como comercio, comunicaciones, centro de llamadas, finanzas, turismo, hostelería, ocio, cultura, espectáculos, la administración pública y los denominados servicios públicos, los presta el Estado o la iniciativa privada (sanidad, educación, atención a la dependencia), entre otros.

Dirige, organiza y facilita la actividad productiva de los otros sectores (sector primario y sector secundario). Aunque se le considera un sector de la producción, propiamente su papel principal se encuentra en los dos pasos siguientes de la actividad económica: la distribución y el consumo².

Cadena de valor del sector TIC

El software y sus servicios asociados se puede suministrar de diferentes formas, dependiendo el tipo de servicio que sea prestado, ya que no es lo mismo distribuir licencias de un producto de propósito general a realizar un desarrollo a la medida que satisfaga una necesidad puntual de un cliente. De esta manera las cadenas de suministro de software y servicios asociados pueden estar catalogados como se detallan a continuación:

² https://es.wikipedia.org/wiki/Sector_servicios



1. Desarrollo de software

En la cadena de suministro del desarrollo de software intervienen únicamente el proveedor de servicios y el cliente que presente una necesidad específica. En este tipo de servicios no se contempla la participación de un intermediario, ya que esto puede generar impactos negativos en proceso de desarrollo del software, en cuanto a tiempos, levantamiento de requerimientos, pruebas de escritorio, entre otros. En estos casos el desarrollador cuenta con el personal idóneo para realizar cada una de las actividades incluidas en el desarrollo solicitado.



Ilustración 1 Cadena de Suministro desarrollo de software

2. Fábrica de software

Dadas las condiciones de este tipo de contratación al igual que en el desarrollo de Software a pesar de que en este tipo de despliegues ya existe un código previamente escrito el cual solo debe de ser ajustado a las necesidades del cliente, con el fin de no tener riesgos de ejecución como tiempo, pruebas y despliegue. En estos casos el proveedor del servicio de fábrica de software cuenta con el personal idóneo para realizar cada una de las actividades incluidas en el desarrollo solicitado.



Ilustración 2 Cadena de Suministro fábrica de Software

3. Despliegue de software de propósito general

En estos casos la cadena de distribución puede ser directamente con el desarrollador o fabricante del software o por medio de Partners o terceros autorizados por el fabricante para la distribución, despliegue y comercialización de la solución. Así mismo los Partners cuentan con los expertos certificados por el fabricante o desarrollador para realizar el despliegue de la solución de acuerdo con las necesidades del cliente.



Existen casos en los cuales los clientes finales integran el software dentro de una solución de múltiples componentes de TI, casos en los cuales hacen uso de un integrador como puente entre el cliente y los diferentes proveedores de servicios de TI, en este tipo de contratación el integrador se ubica en medio del cliente final y el desarrollador o distribuidor del software dentro de las cadenas de distribución previamente descritas.

ENCUESTA MENSUAL DE SERVICIOS

La Encuesta Mensual de Servicios es una operación estadística por medio de la cual el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) obtiene la información de las variables principales del sector servicios para el análisis de su evolución en el corto plazo.

En el proceso permanente de mejoramiento y actualización de las estadísticas económicas y con el propósito de responder a estándares nacionales e internacionales, tanto metodológicos como de clasificación, se dan a conocer al público los resultados del rediseño de la Encuesta Mensual de Servicios que contempla varias mejoras metodológicas como la inclusión de resultados de la variable variación de los salarios promedio por subsector de servicios y tipo de contratación, además del paso a un muestreo probabilístico basado en un marco mejorado que incrementó la cobertura al implementar menores parámetros de inclusión.

A continuación, se relacionan los resultados publicados por el DANE en la Encuesta Mensual de Servicios (EMS) de los principales indicadores al **31 de octubre de 2025³**.

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Octubre 2025^P / octubre 2024



Fuente: DANE, EMS.
^P Cifra provisional

En octubre de 2025, trece de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con octubre de 2024.

³ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-mensual-de-servicios-ems>



DANE

ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Total nacional
Octubre 2025^P / octubre 2024

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	2,7	2,6	-0,2	0,3
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	8,9	8,8	-0,0	0,1
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	9,1	8,9	0,5	-0,4
J	División 58	Actividades de edición	-9,8	-8,6	-1,9	0,6
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-6,3	-4,7	-2,8	1,2
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	2,7	3,4	0,0	-0,8
J	División 61	Telecomunicaciones	-2,7	-2,2	-0,8	0,2
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	6,4	7,0	-0,6	-0,0
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7730, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	6,4	7,1	-0,5	-0,2
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-5,4	-5,4	-0,0	-0,0
M	Clase 7310	Publicidad	8,0	8,2	-0,1	-0,1
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	17,0	16,9	0,0	0,1
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-8,2	-8,2	0,0	0,1
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	5,4	5,3	0,0	0,1
P	Grupo 854	Educación superior privada	9,5	8,3	0,1	1,1
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,1	5,2	-0,2	0,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	7,2	6,7	0,3	0,3
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	6,4	7,3	0,1	-1,0

Fuente: DANE, EMS.

^P Cifra provisional

(PP) Puntos porcentuales

Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

En octubre de 2025, seis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con octubre de 2024.



DANE

ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Octubre 2025^P / octubre 2024

Clasificación CIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado total ^P	Permanente	Temporal directo	Agencias	Mujeres ^{***} Hera cédula ^{***}
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	4,7	2,7	1,0	1,0	--
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-0,2	-0,5	1,6	-1,2	--
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	-0,5	2,0	-1,8	-0,8	--
J	División 58	Actividades de edición	-5,3	-3,3	-2,4	0,4	--
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-0,6	2,3	0,5	-3,5	--
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-0,1	-0,9	-0,7	1,6	--
J	División 61	Telecomunicaciones	-6,9	-4,2	-2,4	-0,3	--
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	0,0	0,0	0,1	-0,1	--
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7720 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	-0,5	0,8	-0,1	-1,3	--
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-5,2	-3,2	-2,4	0,4	--
M	Clase 7210	Políticas	2,9	0,7	2,6	0,7	--
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	0,7	-0,0	2,2	0,2	-1,7
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-6,1	-2,5	-3,5	-0,1	--
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	3,1	-0,3	4,8	-1,3	--
P	Grupo 854	Educación superior privada	-0,6	-0,0	-0,7	0,0	0,1
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	-1,7	-2,8	1,5	-0,3	--
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	0,3	-1,4	1,5	0,1	--
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-0,1	-0,4	0,6	-0,3	--

Fuente: DANE, EMS.

^P Cifra provisional

ENCUESTA ANUAL DE SERVICIOS

A continuación, se relacionan los resultados publicados por el DANE en la Encuesta Anual de Servicios (EAS) al **31 de diciembre de 2024⁴**.

Las actividades de atención de la salud humana; las actividades de empleo, seguridad e investigación privada y servicios a edificios, las **actividades de Telecomunicaciones, y desarrollo de sistemas informáticos, consultoría informática y actividades relacionadas generaron los mayores niveles de producción bruta y de valor agregado**, siendo el subsector de actividades de empleo, seguridad e investigación privada y servicios a edificios, el de menor coeficiente técnico y, por ende, el que registra el valor agregado más alto. En contraste, las actividades de programación, transmisión y/o difusión y actividades de agencias de noticias presentaron el coeficiente técnico insumo producto más alto.

⁴ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-anual-de-servicios-eas>



DANE

ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

Gráfico 1. Variación de los ingresos operacionales, según subsector de servicios Total Nacional 2024 P /2023



Fuente: DANE – Encuesta Anual de Servicios EAS.
p Cifra provisional

VARIABLES ECONOMICAS

Tasa Representativa del Mercado (TRM)

La tasa representativa del mercado es un factor relevante para este proceso dado que varios de los servicios de redes sociales, servicios de marketing digital y suscripción a medios de comunicación digitales su precio de referencia es en dólares.

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas. Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

La Superintendencia Financiera de Colombia tiene la obligación de calcular y certificar la TRM y divulgarla al mercado y al público en general, conforme a lo dispuesto en el artículo 40 de la Resolución Externa No. 1 de 2018, expedida por la Junta Directiva del Banco de la República, la metodología establecida por el Banco de la República mediante Circular Reglamentaria DODM – 146, el artículo 11.2.1.4.15 del Decreto 2555 de 2010 y la Resolución No.0416 de 2006 de la Superintendencia Financiera de Colombia.

Tasa de Cambio Representativa del Mercado – TRM

Promedio ponderado por monto de las operaciones de compra y venta de dólares de los Estados Unidos de América a cambio de moneda legal colombiana, pactadas para cumplimiento en ambas monedas el mismo día de su negociación, efectuadas por los intermediarios del mercado cambiario según reglamentación expedida por el Banco de la República.

Información certificada el 09/01/2026

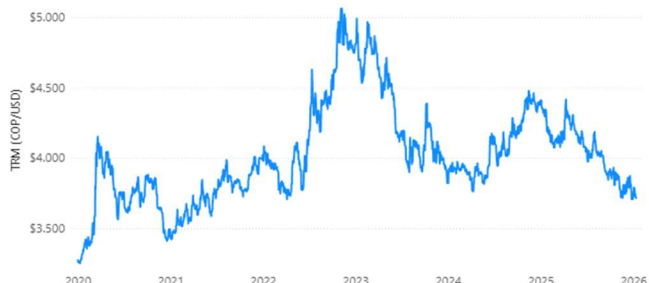
\$3.717,09

COP/USD

10/01/2026 13/01/2026

Vigencia desde Vigencia hasta

Proceso estadístico
Certificado - DANE
NTC PE 1000: 2020
25 - PE - E102 - OE220



Seleccione fecha de vigencia

2026 (año) + 01 Enero (Mes,...)

Fecha vigencia TRM (COP/USD)

13/01/2026	\$3.717,09
12/01/2026	\$3.717,09
11/01/2026	\$3.717,09
10/01/2026	\$3.717,09
09/01/2026	\$3.734,67
08/01/2026	\$3.748,83
07/01/2026	\$3.730,26
06/01/2026	\$3.770,03
05/01/2026	\$3.790,77
04/01/2026	\$3.790,77
03/01/2026	\$3.790,77

Comportamiento Índice de Precios al Consumidor (IPC)

En diciembre de 2025⁵ 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

⁵ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica#ipc->



IPC. Variación mensual, año corrido y anual

Total IPC (2016 - 2025)

Años	2016 - 2025 (Diciembre)		
	Mensual	Variación % Año corrido	Anual
2016	0.42	5.75	5.75
2017	0.38	4.09	4.09
2018	0.30	3.18	3.18
2019	0.26	3.80	3.80
2020	0.38	1.61	1.61
2021	0.73	5.62	5.62
2022	1.26	13.12	13.12
2023	0.45	9.28	9.28
2024	0.46	5.20	5.20
2025	0.27	5.10	5.10

Fuente: DANE.

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

Actualizado el 8 de Enero de 2026

Comportamiento Índice de Precios del Productor (IPP)

El IPP de la producción nacional, en diciembre de 2025 presentó una variación de -2,63% comparado con diciembre de 2024⁶.

Índice de Precios del Productor (IPP)

Variación mensual y anual

Diciembre de 2025 (Pr*) - Diciembre de 2024



Fuente: DANE - IPP

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

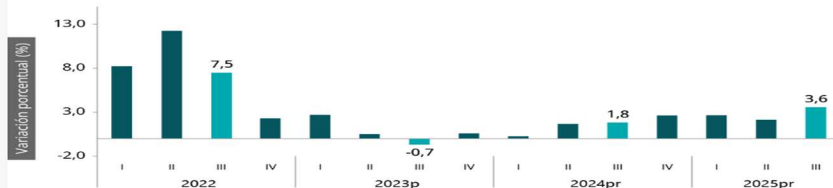
III Trimestre de 2025

En el tercer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,6% respecto al mismo periodo de 2024pr⁷:

Producto Interno Bruto (PIB)

Tasas de crecimiento anual en volumen¹

2022-I / 2025pr - III


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

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

⁶ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-del-productor-ipp>

⁷ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

**DANE**

ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

1). Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 8,0% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

2). Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

3). Industrias manufactureras crece 4,1% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2025pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,8%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

1). Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,1% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

2). Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

3). Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 4,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,2%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

1). Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,4%.

2). Actividades financieras y de seguros crece 2,3%.

3). Industrias manufactureras crece 1,5%.

TÉCNICO

El DANE requiere una solución tecnológica integral que facilite y optimice el procesamiento de datos bajo principios de seguridad, control y monitoreo, con acceso a datos abiertos recurrentes, y así lograr la determinación de coberturas del suelo y otra información clave para la definición de procesos operativos en el CNA. El archivo público de Earth Engine incluye más de 40 años de imágenes históricas y conjuntos de datos científicos, actualizados y ampliados diariamente, e incluye una variedad de conjuntos de datos estándar de ciencias de la Tierra.

A continuación, se detallan los servicios de API requeridos, los cuales deberán estar habilitados y permitir su adecuado funcionamiento:

- Acceder y procesar de forma masiva el catálogo de datos de teledetección de Google Earth Engine (GEE) (incluyendo colecciones como Landsat, Sentinel, MODIS, y otros) para la generación de índices, clasificaciones, y modelos geoespaciales de gran extensión territorial (i.e., a nivel nacional o regional).

- Ejecutar algoritmos complejos sobre colecciones de imágenes satelitales (Series de tiempo) para detectar y cuantificar cambios históricos, monitorear la cobertura del suelo, y evaluar fenómenos ambientales o territoriales.
- Visualizar y superponer los resultados de los análisis de teledetección (mapas temáticos, clasificaciones, series de tiempo) con otros datos vectoriales y rasterizados a través de su API de Visualización.
- Integrar los resultados del procesamiento de Google Earth Engine en sistemas de información geográfica (SIG) y aplicaciones propias del DANE, permitiendo la interacción y el tratamiento de datos geoespaciales.
- Todos los servicios y funcionalidades de análisis deben ser accesibles mediante APIs (Interfaces de Programación de Aplicaciones) o a través de los entornos de desarrollo (Python o JavaScript) que ofrece la plataforma.

Para tal efecto se identifican los códigos UNSPSC incluidos en el Plan Anual de Adquisiciones, correspondientes al cuarto nivel del clasificador de Bienes y Servicios en el sistema de codificación de las Naciones Unidas para estandarizar productos y servicios, así:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
81	11	20	01	Servicio de procesamiento de datos en línea.
43	23	23	07	Software de extracción de datos.

Estas se encuentran relacionadas dentro de los estudios previos.

REGULATORIO

El marco normativo correspondiente a la adquisición, uso y protección de herramientas de Software incorpora las leyes, decretos, resoluciones y circulares que se citan a continuación, sin perjuicio de las disposiciones constitucionales a que haya lugar:

- 1). Constitución Nacional de Colombia – “Artículo 61. El Estado protegerá la propiedad intelectual por el tiempo y mediante las formalidades que establezca la Ley”.
- 2). Ley N° 33 de 1987 (26 de octubre) – “Por medio de la cual se aprueba el ‘Convenio de Berna para la protección de las obras literarias y artísticas’, del 9 de septiembre de 1886, completado en París el 4 de mayo de 1896, revisado en Berlín el 13 de noviembre de 1908, completado en Berna el 20 de marzo de 1914 y revisado en Roma el 2 de junio de 1928, en Bruselas el 26 de junio de 1948, en Estocolmo el 14 de julio de 1967 y en París el 24 de julio de 1971.”
- 3). Ley 565 del 2000 – “Por medio de la cual se aprueba el “Tratado de la OMPI -Organización Mundial de la Propiedad Intelectual- sobre Derechos de Autor (WCT)”, adoptado en Ginebra, el 20 de 1996”.
- 4). Decreto 1360 de 1989 - “Por el cual se reglamenta la inscripción del soporte lógico (software en el Registro Nacional del Derecho de Autor)”

- 5). La ley 44 de febrero 5 de 1993, “Por la cual se modifica y adiciona la ley 23 de 1982 y se modifica la ley 29 de 1944.”
- 6). Decisión 351 de 1993 (régimen común sobre Derecho de Autor y Derechos conexos en los países suscriptores del Acuerdo de Cartagena)
- 7). Decisión 486 del año 2000 (régimen de Propiedad Industrial para la Comunidad Andina).
- 8). Ley 23 de 1982 - “Sobre derechos de autor”
- 9). Ley 222 de 1995 - “Por la cual se modifica el Libro II del Código de Comercio, se expide un nuevo régimen de procesos concursales y se dictan otras disposiciones.”
- 10). Ley 603 de 2000 – “Por la cual se modifica el artículo 47 de la Ley 222 de 1995”
- 11). Ley 1943 de 2018 – “Por la cual se expiden normas para el financiamiento para el equilibrio del Presupuesto General y se dictan otras disposiciones”.
- 12). La Ley 80 de 1993, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- 13). Ley 1150 de 2007, por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
- 14). Ley Estatutaria 1581 de 2012, por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.
- 15). Decreto 1082 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación.
- 16). Decreto 1078 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- 17). Ley 23 de 1982 y Ley 44 de 1993 – Regulación de protección intelectual.
- 18). Ley Estatutaria 1581 de 2012 Regulación de seguridad y protección al usuario.
- 19). Resolución 3436 de 2017 del Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones.
- 20). Ley 734 de 2012 Por la cual se expide el Código Disciplinario Único,
- 21). Código Civil y en el Código de Comercio Colombiano.
- 22). Circular 002 del 6 de julio 2011 expedida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia.
- 23). Decreto 1008 de 2018 (Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

**DANE**

ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

	24). Guía para la elaboración de Estudios del Sector Colombia Compra Eficiente. 25). Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación Colombia Compra Eficiente. 26). Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación Colombia Compra Eficiente. 27). Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente. Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriormente señaladas se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en el presente análisis del sector. También tendrán aplicación las normas legales que se dicten sobre la materia durante el desarrollo de esta contratación y que deban empezar a regir durante la vigencia de esta, con las excepciones que al respecto se determinen y las que se desprendan de las normas generales sobre vigencia de normas.
OTROS	N/A

ESTUDIO DE LA OFERTA

QUIEN VENDE

El estudio de la oferta busca identificar potenciales proveedores y determinar si estos están en capacidad de satisfacer la necesidad en las condiciones identificadas por la Dirección Técnica Geoestadística, si el presupuesto es acorde a los precios del mercado y si existen alternativas o innovaciones que deban ser consideradas para estructurar el proceso de contratación del licenciamiento del Software como Servicio (SaaS), que facilita el análisis, el procesamiento masivo y la visualización de datos de teledetección (imágenes satelitales) y geoespaciales a escala, a través de servicios robustos accesibles mediante Interfaces de Programación de Aplicaciones (APIs).

El mercado nacional de los servicios y partes informáticas está compuesto de la siguiente forma y son las que están en capacidad para dicho servicio:

1. Grupo que está compuesto por firmas multinacionales, usualmente grandes empresas. Éstas se dedican en gran medida a brindar servicios de comercialización de productos que se desarrollan en las casas matrices y en algunos casos a la provisión de servicios informáticos mediante outsourcing.
2. Grupo que se constituye por un conjunto de empresas nacionales de tamaño mediano, que se dedican en gran medida a la provisión de servicios informáticos.
3. Grupo que se compone de empresas pequeñas, las cuales no presentan un elevado grado de especialización: se dedican a una amplia gama de actividades que abarcan desde la provisión de servicios informáticos de diversa índole hasta el desarrollo de videojuegos para celulares.

De acuerdo con la necesidad y especificaciones requeridas por la Dirección Técnica Geoestadística, el proveedor **INFORMACIÓN LOCALIZADA S.A.S** y conforme con la propuesta anexa a los estudios previos, la Compañía es la única que cuenta con las especificaciones del servicio de Software requerido.

A continuación, se detallan las principales características de la Compañía:



- **Razón Social:** INFORMACIÓN LOCALIZADA SAS.
- **NIT:** 830062674
- **TIPO DE ORGANIZACIÓN:** Grande.
- **CÓDIGO CIU:** 6201 - 6209
- **OBJETO SOCIAL:** Presta servicios profesionales en diferentes proyectos relacionados con georreferenciación y sistemas de información geográfica, localización inteligente además es integrador tecnológico de diferentes casas de productos geográficos de reconocimiento a nivel mundial lo que permite estar a la vanguardia de nuevas tecnologías introduciendo en nuestros productos y servicios en ML, BigData, Ai, desarrollos en la nube.
- **CIUDAD:** Bogotá.

Otros Instrumentos de Agregación de Demanda:

Los mecanismos de agregación de demanda permiten al Estado obtener mayor valor por dinero en el sistema de contratación pública al eliminar costos de intermediación y al hacer más ágil y simple los procesos de contratación, por lo anterior la Dirección de Geoestadística de acuerdo con la necesidad establecida determino realizar la adquisición a través del siguiente Instrumento de Agregación "IAD/SDA de Software por Catálogo II.

IAD/SDA de Software por Catálogo II



**IAD/SDA de Software por
Catálogo II**

CCE-SNG-IAD-002-2024

Número de proceso:Proceso # CCENEG-075-02-2024

Vigencia:
De Viernes, Noviembre 22, 2024 hasta Domingo, Noviembre 21, 2027

Haciendo uso del Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente⁸, de proveedores a nivel nacional e internacional, bajo los siguientes códigos UNSPSC: 81112001 y 43232307, se puede observar que la mayor concentración de proveedores tecnológicos se encuentra en Bogotá. De igual manera se puede evidenciar que la modalidad de contratación más utilizada es la de contratación directa estimado anual de \$1,342 bill.

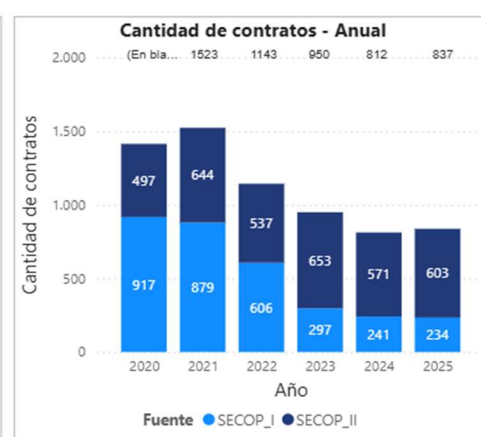
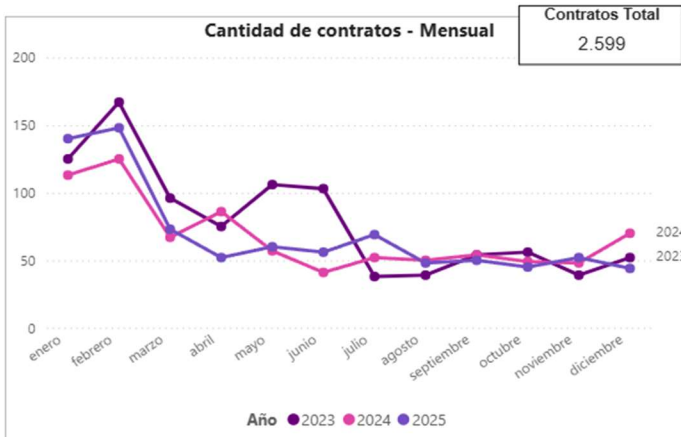
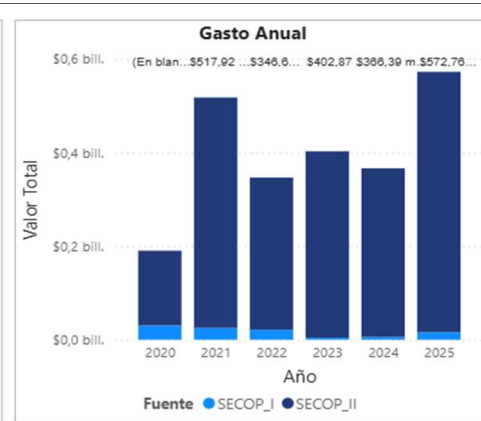
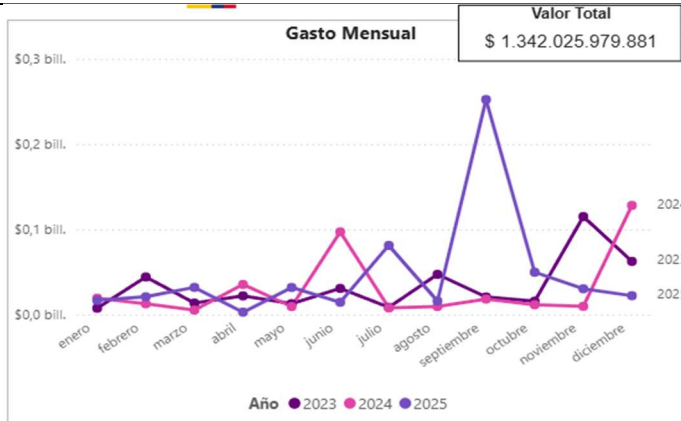


DANE

ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9



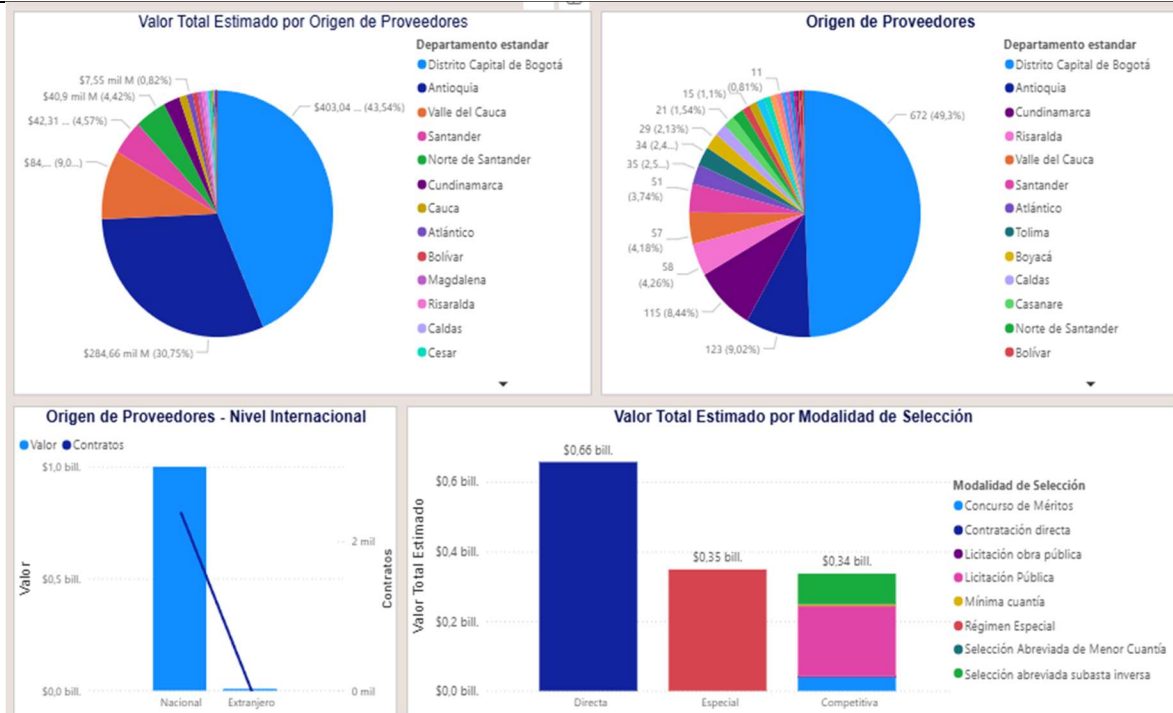


DANE

ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9



INDICADORES FINANCIEROS

De acuerdo con la modalidad de contratación no se incluyen indicadores financieros.

DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES Y/O SERVICIOS

Las licencias de software son unos contratos en los que el usuario acepta los términos y condiciones del fabricante para poder hacer uso del software. Las licencias que se adquieran (independientemente de si son de pago o gratuitas) serán más restrictivas o menos. Dependiendo de si el software es libre o propietario, estos términos y condiciones serán más restrictivos o menos.

Por tanto, las licencias son los permisos que un fabricante o desarrollador proporciona para la distribución, uso y/o modificación del software. Las licencias pueden estar limitadas a periodos de tiempo, variar según el territorio donde se aplica (ya que las licencias deben cumplir con las leyes locales), etc.

Las licencias de software autorizan el uso de software dependiendo del rol contratado. Cuantos más derechos tenga un usuario, mayor será el coste de la licencia. Los roles más comunes en las licencias son los siguientes:

Administrador: suele ser adquirida por el director TIC o el encargado de la solución. Este tipo de licencia es la que otorga más derechos al usuario. Los usuarios con estas licencias pueden: activar y desactivar licencias; cambiar los permisos de las licencias (completos a limitados y viceversa); y gestionar a qué información tienen acceso el resto de las licencias de menor calibre. Por ejemplo, ellos pueden hacer que una persona de administración tenga acceso completo a los datos financieros, pero ninguno a la parte de recursos humanos.

Completa: los usuarios completos son aquellos que pueden consultar y editar el contenido al que tienen información dentro del software.

Limitada: los usuarios limitados son aquellos con el menor nivel de derechos. Los usuarios

**DANE**

ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

con esta licencia sólo pueden consultar la información a la que tienen permitido mirar. En algunas ocasiones, hay softwares que permiten que este tipo de usuarios también pueda hacer pequeñas modificaciones o ediciones.

Los proveedores pueden ofrecer sus licencias en modo:

Compra: el coste inicial de este tipo de licencias es bastante superior a si se alquila. Esto se debe a que es un pago único. Este es el modelo tradicional de las soluciones que se instalan on-premise. Sin embargo, eso no quiere decir que todas las licencias on-premise sean de pago único.

Alquiler: el modelo más común es el Software como servicio (SaaS). Estas son cada vez más comunes y, especialmente, en las implementaciones cloud. Con este modelo de pago de licencias, la empresa paga una cantidad bastante menor de coste inicial. Algunos proveedores permiten que el número de licencias usadas cambie de mes en mes, otros requieren que las licencias se alquilen por periodos de tiempo más largos.

ESTUDIO DE LA DEMANDA

Se verifico la información necesaria para determinar las condiciones de la demanda en el mercado. Se realizarón las consultas necesarias frente a las adquisiciones de servicios del DANE y/o FONDANE con el fin de analizar el comportamiento del producto adquirir:

Adquisición de Bienes y Servicios histórico del DANE y/o FONDANE

Se verifico la contratación anterior (en lo posible de los dos últimos años), **teniendo en cuenta aspectos tales como:** a) modalidad de selección del contratista, b) Objeto del contrato, c) Cantidad del bien, obra o servicio, d) Autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto, e) Valor de los contratos y forma de pago, f) Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos, g) Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras, h) Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas, i) Comportamiento de los contratistas e imposición de sanciones, j) Condiciones de pago establecidas en los contratos, k) Cronogramas, l) Tiempos y lugares de entrega acordados, m) Garantías exigidas y siniestros, n) y las demás que se consideren importantes para establecer la demanda del bien y/o servicio requerido por el DANE y/o FONDANE.

A continuación, se relacionan los contratos adquiridos por el DANE.

MODALIDAD DE SELECCIÓN	ORDEN DE COMPRA	ENTIDAD CONTRATANTE	VIGENCIA	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	VALOR CONTRATO	LINK
INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA	121777	DANE	2023	BDMGN_2023_INTEGRAR_MGN_SGEO_2023_GESTION_CONOCIMIENTO_Adquirir el licenciamiento para la plataforma Google Earth Engine, basada en la Web, requerida para realizar análisis y procesamientos espaciales en la infraestructura tipo nube de Google, de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas.	\$ 138.724.950	OC 121777

 DANE	ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001
		VERSIÓN: 9

Adquisición de Bienes y/o Servicios de Otras Entidades Estatales y las empresas del sector privado

De acuerdo con la consulta realizada en la página www.colombiacompra.gov.co, se encontraron los siguientes procesos y/o contratos con especificaciones técnicas similares más no idénticas al requerido, **(durante los tres últimos años)**, del objeto del contrato:

VIGENCIA	ORDEN DE COMPRA	ENTIDAD CONTRATANTE	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	VALOR CONTRATO	PROVEEDOR	LINK
2025	158935	DEFENSORIA DEL PUEBLO	Adquirir el licenciamiento para los software que soportan la infraestructura de los sistemas misionales y administrativos de la Defensoría del Pueblo.	369.850.747	COLSOF SAS	OC 158935
2025	156853	PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Adhesión al Instrumento CCE-SNG-IAD-002-2024 de Agregación de Demanda para la adquisición de Software por catálogo para adquirir la suscripción al servicio de consulta, programación y descarga de imágenes satelitales de alta resolución que sirvan como insumo para el monitoreo de áreas donde se establezcan acuerdos de restauración.	246.404.197	PROCALCULO PROSIS SAS	OC 156853
2024	126621	HOSPITAL MILITAR CENTRAL	Contratación para la renovación a través del acuerdo marco de precios de software por catálogo de la herramienta de colaboración.	570.000.000	XERTICA COLOMBIA SAS	OC 126621
2024	126667	INSTITUTO DISTRITAL DE PATRIMONIO CULTURAL	Contratar la renovación de los servicios de Google WorkSpace y Google Vault (copias de respaldo y/o archivado) que incluye el correo electrónico, herramientas de colaboración y comunicación para el dominio IDPC.GOV.CO del Instituto Distrital de Patrimonio Cultural, basado en tecnologías de computación en la nube.	337.248.451	XERTICA COLOMBIA SAS	OC 126667
2023	09488	SECRETARÍA DISTRITAL DE SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA	Renovar la licencia de uso y soporte de la solución de búsqueda de información para cuatro (4) fuentes de datos implementadas, así como la adquisición de una licencia de uso para dos (2) nuevas fuentes de datos incluyendo su implementación (instalación y configuración, prueba, puesta en funcionamiento, estabilización y transferencia de conocimiento), para la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia	409.500.000	CREANGEL LTDA	OC 109488
2023	105018	FONDO PARA EL FINANCIAMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO	Adquisición de servicios, bajo las condiciones del Instrumento de Agregación de Demanda para la Adquisición de Software por Catálogo y Servicios Adicionales. CCE-139-IAD-2020.	103.120.640	INFORMACIÓN LOCALIZADA SAS	OC 105018

 DANE	ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001
		VERSIÓN: 9

En general, el análisis de la demanda, busca identificar las condiciones en las cuales se ha adquirido en el pasado los servicios objeto de la compra pública, y la forma en que lo han desarrollado otros compradores como agentes del mercado.

Esta información histórica de la demanda es importante para definir ciertos puntos respecto al conocimiento particular de la necesidad a contratar y del precio de adquisición.

ANÁLISIS VALOR ESTIMADO DE PRECIOS

Para el análisis del valor estimado de precios, Colombia Compra Eficiente en su Guía para la Elaboración de los Estudios del Sector, incorporó técnicas de análisis de información que permiten a la Entidad Estatal analizar sus adquisiciones de bienes y servicios. Esto en cuanto a valores, cantidad adecuada según la frecuencia de uso del bien y/o servicio y demás datos importantes para determinar de manera objetiva la satisfacción de la necesidad.

Cuando se tenga en cuenta los precios reportados de otras Entidades o de la misma entidad de años anteriores a la vigencia del proceso, se deberá efectuar la indexación de valores con el IPP o IPC según corresponda.

De no tenerse en cuenta los valores obtenidos de otras entidades (proyectado) y el histórico de la Entidad (proyectado), solo se tendrá en cuenta el precio del mercado cotizado, lo cual debe ser sustentado.

Con el objetivo de obtener los valores del mercado, y finalizar de manera adecuada el desarrollo de éste análisis estadístico, se debe tener en cuenta las medidas de tendencia central y dispersión recomendadas por Colombia compra Eficiente, las cuales permiten entender el comportamiento del bien y/o servicio en el mercado.

Las medidas propuestas son las siguientes:

A. Promedio o media aritmética

Es la mediada de tendencia central más frecuentemente usada. Para calcular la media aritmética o promedio de un conjunto de observaciones, deben sumarse todos los valores y dividir el resultado por el número total de observaciones. Esta medida es muy sensible a los datos atípicos pues tan solo uno de los datos puede afectar significativamente el cálculo de la misma. Por ejemplo, si la Entidad Estatal cuenta con información del índice de liquidez de 4 proveedores, 1,4; 2,2; 1,9; y 6 respectivamente, el promedio de liquidez de estos 4 proveedores es 2,9. Esto es debido a que existe un proveedor con un alto nivel de liquidez quien en este caso representa un desempeño atípico con respecto a su sector y quien afectará el indicador del promedio. En este caso no basta con estudiar el promedio pues como se puede observar el promedio no representa el comportamiento de la mayoría de los proveedores.

B. Mediana

Es una medida estadística que representa el valor que ocupa la posición central de una muestra. Para calcularlo, los datos deben ordenarse de menor a mayor e identificar el dato que ocupa la posición central. Si el tamaño de la muestra es par, la mediana es el promedio de los dos valores centrales. Si el tamaño de la muestra es impar, la mediana corresponde al valor ubicado en la mitad de la muestra. A diferencia de la media, la mediana no es afectada por la presencia de datos atípicos. Sin embargo, al ser una medida de ubicación o posición, se recomienda que sea una variable complementaria, la cual puede brindar información útil si es comparada con la media.

C. Media podada

Es un estadístico que utiliza el promedio, pero quitando la muestra un cierto porcentaje de datos externos. Para su cálculo, los datos se deben ordenar de menor a mayor y excluir los datos $n \times \alpha$ más pequeños y $n \times \alpha$ más grandes, donde n es el tamaño de la muestra y α es la proporción de datos que se quiere depurar. El último paso consiste en calcular el promedio de los datos restantes, el cual representará la media podada.

Para definir α , la Entidad Estatal que está realizando el procedimiento debe definir el valor dependiendo del tamaño de la muestra y de la distorsión que se evidencia en los datos. Al seleccionar $\alpha=0$ se obtiene la media y al seleccionar $\alpha=0,5=50\%$ se obtiene la mediana, es decir, α debe estar entre estos dos valores. Cuando se realiza este procedimiento es bastante común la utilización de un $\alpha=0,1=10\%$ en donde se excluyen 20% de los datos. Para analizar la distorsión de los datos se recomienda graficar, como se explicará más adelante, o hacer el análisis respectivo de la media y mediana.

La media podada es una buena aproximación cuando se observan datos atípicos. Los datos atípicos de indicadores pueden representar bien sea un muy buen comportamiento o un muy mal comportamiento del indicador respecto a la mayoría de los datos. Sin embargo, al momento de depurar los datos la Entidad Estatal debe tener la precaución de depurar los datos que representen el indicador de proveedores que a pesar de Guía para la Elaboración de Estudios de Sector 15 mostrar un comportamiento atípico respecto al resto, estarían en capacidad de ejecutar el contrato.

D. Desviación estándar muestral

La desviación estándar muestral es una medida de dispersión que mide la distancia promedio de los datos de una muestra respecto a su media. A mayor desviación, mayor la dispersión de los datos de la muestra con respecto a su media o promedio.

$$\text{Desviación Estándar Muestral} = \sqrt{\text{Varianza muestral}}$$

Se define la varianza de una muestra de observaciones $X_1, X_2, \dots, X_n$, cuyo promedio es $\bar{X}$ y n es igual al tamaño de la muestra, como:

$$\text{Varianza muestral} = \frac{(\sum_{i=1}^n X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$$

Por ejemplo, con los mismos datos utilizados en el ejemplo en el concepto de promedio sobre el índice de liquidez de 4 proveedores, esta es la desviación estándar muestral.

$$\text{Varianza muestral} = \frac{(1,4 - 2,9)^2 + (2,2 - 2,9)^2 + (1,9 - 2,9)^2 + (6 - 2,9)^2}{4 - 1} = 4,45$$

Donde n es igual a 4 y el promedio de la muestra X es igual a 2.9.

$$\text{Desviación Estándar Muestral} = \sqrt{4,45} = 2,1$$

**Estas fórmulas corresponden a las recomendadas por Colombia Compra Eficiente, las cuales deben ser implementadas según la necesidad de cada proceso de contratación, la necesidad evidenciada y la complejidad del mismo.*

El software objeto de la contratación es un producto licenciado bajo el modelo Software como Servicio (SaaS) de la empresa **Información Localizada S.A.S** y conforme con la propuesta anexa a los estudios previos, la Compañía es la única autorizada en Colombia para comercializar Google Earth y que además cuenta con las especificaciones técnicas del servicio de Software requerido.

 DANE	ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001
		VERSIÓN: 9

Es así que se toma en cuenta la propuesta enviada por la empresa **Información Localizada S.A.S.** para el Departamento Administrativo Nacional de Estadística con cubrimiento por doce (12) meses, y/o hasta el consumo completo de los servicios definidos bajo el monto estipulado, por valor de CIENTO VEINTIOCHO MILLONES SETENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS SEIS PESOS (\$128.076.806,00) M/CTE.

De igual manera, se procede al diligenciamiento del simulador de la tienda virtual, con el fin de determinar el valor de los recursos necesarios para la adquisición de los servicios. Dicho valor corresponde al precio calculado con base en la TRM, de conformidad con lo establecido en la cláusula novena del Instrumento de Agregación, por un monto de CIENTO CINCUENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS CATORCE PESOS (\$152.237.414,00).

En consecuencia, la entidad tendrá en cuenta el valor de la propuesta. Cabe anotar que se identifica una diferencia entre la propuesta y el valor arrojado por el simulador, toda vez que la primera no incluye el IVA, debido a que los servicios ofertados se encuentran excluidos de este impuesto, al corresponder a software para la creación de contenido digital y soporte remoto de aplicaciones.

Los recursos para atender el objeto de este proceso provienen del presupuesto del DANE, correspondiente a la presente vigencia fiscal de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal.

IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL

Los recursos para atender el objeto de este proceso de selección provienen del presupuesto del DANE, correspondiente a la presente vigencia fiscal de conformidad con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal CDP No.85826 del 21 de enero de 2026, como se relaciona a continuación:

RUBRO	NOMBRE	FUENTE	VALOR CONTRATO	CÓDIGO BPIN
C-0401-1003-32-20104d-0401051-02-REC-10	ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE GEO INFORMACIÓN ESTADÍSTICA- FORTALECIMIENTO DE LA INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN GEOESPACIAL	2026	\$ 130.000.000	202300000000101

FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE 24/01/2026
ELKIN ERNESTO RAMIREZ NIÑO C.C. 80.881.037

ELKIN ERNESTO RAMIREZ NIÑO
Director Técnico de Geoestadística - DIG

Elaboró: Esperanza Báez Sepúlveda – Dirección Técnica de Geoestadística
Revisó: Ingeniero Carlos Alberto Duran Gil, Ingeniera Claudia Inés Sepúlveda

 DANE	ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001
		VERSIÓN: 9

ANEXO 1

Anexo 1: Informe proceso de contratación							
INFORME DIARIO DEL PROCESO DE SOLICITUD DE INFORMACIÓN – ELABORACION ESTUDIO DE MERCADO							
Proceso N°	001						
Objeto	2409501726_GGI_2026_SGE_ INS_Adquirir el licenciamiento de una solución tecnológica, bajo el modelo Software como Servicio (SaaS), que facilita el análisis, el procesamiento masivo y la visualización de datos de teledetección (imágenes satelitales) y geoespaciales a escala, a través de servicios robustos accesibles mediante Interfaces de Programación de Aplicaciones (APIs).						
Fecha de Radicación Estudios Previos	22/01/2026						
Fecha Entrega de Estudios Previos por Mail	22/01/2026						
DANE y/o FONDANE	DANE						
Observaciones de los Históricos	N/A						
Fecha en que se realizó la Solicitud de Información	15/01/2026						
N° de Evento de solicitud de información	205552						
Plazo para presentar información	3 días hábiles						
Observaciones	El día 15 de enero se publicó en la tienda virtual el evento de solicitud de información RFI No. 205552 con una duración de 3 días hábiles que venció el 20 de enero 2026. Conforme a lo anterior, y una vez cumplidos los términos previamente establecidos, se recibió un mensaje al RFI por parte del proveedor DREAMGIS SAS, la Entidad dio respuesta a dicha observación el 20 de enero de 2026.						
Conclusiones	En el marco del cierre del evento de solicitud de información se obtuvo dos (2) respuestas de los proveedores: INFORMACIÓN LOCALIZADA S.A,S SERVINFORMACIÓN y GEO OIL ENERGY S.A.S. <table border="1"> <thead> <tr> <th>PROVEEDOR</th><th>RESULTADO</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>INFORMACION LOCALIZADA S.A.S</td><td>Remite documento RFI, con la descripción detallada como respuesta a la solicitud de información, donde se <u>identifica</u> <u>que</u> ofrece la licencia requerida del servicio basado en la nube denominado <u>Google Earth Engine</u> con funcionalidades definidas a las necesidades de la entidad, acorde al costo de adquisición.</td></tr> <tr> <td>GEO OIL ENERGY S.A.S.</td><td>Remite documento RFI, con la descripción detallada como respuesta a la solicitud de información, donde se <u>identifica</u> <u>que</u> ofrece licenciamiento de otro software que requiere arquitectura tecnológica adicional, ya que su ejecución demanda equipos/servidores robustos de escritorio, y aunque puede ejecutarse con la licencia de <u>Google Earth Engine</u>, esta se debería adquirir de forma adicional, por lo que aumentaría el costo de adquisición.</td></tr> </tbody> </table>	PROVEEDOR	RESULTADO	INFORMACION LOCALIZADA S.A.S	Remite documento RFI, con la descripción detallada como respuesta a la solicitud de información, donde se <u>identifica</u> <u>que</u> ofrece la licencia requerida del servicio basado en la nube denominado <u>Google Earth Engine</u> con funcionalidades definidas a las necesidades de la entidad, acorde al costo de adquisición.	GEO OIL ENERGY S.A.S.	Remite documento RFI, con la descripción detallada como respuesta a la solicitud de información, donde se <u>identifica</u> <u>que</u> ofrece licenciamiento de otro software que requiere arquitectura tecnológica adicional, ya que su ejecución demanda equipos/servidores robustos de escritorio, y aunque puede ejecutarse con la licencia de <u>Google Earth Engine</u> , esta se debería adquirir de forma adicional, por lo que aumentaría el costo de adquisición.
PROVEEDOR	RESULTADO						
INFORMACION LOCALIZADA S.A.S	Remite documento RFI, con la descripción detallada como respuesta a la solicitud de información, donde se <u>identifica</u> <u>que</u> ofrece la licencia requerida del servicio basado en la nube denominado <u>Google Earth Engine</u> con funcionalidades definidas a las necesidades de la entidad, acorde al costo de adquisición.						
GEO OIL ENERGY S.A.S.	Remite documento RFI, con la descripción detallada como respuesta a la solicitud de información, donde se <u>identifica</u> <u>que</u> ofrece licenciamiento de otro software que requiere arquitectura tecnológica adicional, ya que su ejecución demanda equipos/servidores robustos de escritorio, y aunque puede ejecutarse con la licencia de <u>Google Earth Engine</u> , esta se debería adquirir de forma adicional, por lo que aumentaría el costo de adquisición.						
Presentó interés de participar las siguientes Empresas	INFORMACIÓN LOCALIZADA S.A,S SERVINFORMACIÓN y GEO OIL ENERGY S.A.S..						
Fecha de Realización Estudio de Mercado	El estudio de mercado se elaboró el 20 de enero de 2026						



DANE

**ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS
DE CONTRATACIÓN**

**CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-
001**

VERSIÓN: 9