ESTUDIO DEL SECTOR

Ciudad y fecha:	Bogotá D.C, 09 de julio del 2026
Objeto del Contrato:	SERVICIO DE DESARROLLO, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL SISTEMA DE FOLIOS DE VIDA PARA LA FAC.

1. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

1.1 ECONÓMICO:

1.1.1. SECTORES ECONÓMICOS

Los sectores económicos corresponden a la división de la actividad económica de un Estado o territorio, e incluye todas las etapas de exploración de los recursos naturales, hasta la industrialización, la preparación para el consumo, la distribución, y la comercialización de bienes y servicios.

La clasificación de los sectores económicos resulta útil para comprender cómo se relacionan todas las áreas de producción y comercio, así como permite comprender el impacto de las políticas económicas de un estado sobre sectores específicos de la economía.

- **ACTIVIDADES PRIMARIAS**: Son todas aquellas relacionadas con los procesos de extracción directa de la riqueza de la naturaleza, están relacionadas con la agricultura, ganadería, silvicultura, avicultura, piscicultura, caza y pesca.

- **ACTIVIDADES SECUNDARIAS**: Son todas aquellas relacionadas con los procesos de transformación de la materia prima, están relacionadas con la industria extractiva, la construcción, la transformación manufacturera y artesanal, generación y distribución de energía eléctrica.

- **ACTIVIDADES TERCIARIAS**: Son todas aquellas relacionadas con los procesos de apoyo a los sectores de la producción como el comercio, servicios profesionales y técnicos, gobierno y administración.

1.1.2. IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR

El presente proceso se enmarca en el sector económico del comercio el cual consiste en la reventa (venta sin transformación) de productos nuevos y usados a minoristas, a usuarios industriales, comerciales, institucionales o profesionales y a otros mayoristas, o la actuación como agente o intermediario en la compra o la venta de mercancías para esas personas o compañías, clasificándose respectivamente en el **SECTOR TERCIARIO.**

Productos y/o servicios incluidos dentro del sector:

Para identificar los productos y/o servicios incluidos en el sector es preciso determinar las actividades económicas, relacionadas con el bien a adquirir, las cuales se encuentran registradas bajo los códigos CIIU en categorías de comercio como se presenta a continuación:

- **6201 Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)**

Esta clase comprende el análisis, el diseño, la escritura, pruebas, modificación y suministro de asistencia en relación con programas informáticos.

Esta clase incluye:

- El análisis, el diseño de la estructura, el contenido y/o escritura del código informático necesario para crear y poner en práctica programas de sistemas operativos, aplicaciones de programas informáticos (incluyendo actualizaciones y parches de corrección), también bases de datos.
- El desarrollo de soluciones web (sitios y páginas web) y personalización de programas informáticos a clientes, es decir, modificar y configurar una aplicación existente a fin de que sea funcional con los sistemas de información de que dispone el cliente.

6202 Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas

Esta clase incluye:

• La planificación y el diseño de los sistemas informáticos que integran el equipo (hardware), programas informáticos (software) y tecnologías de las comunicaciones (incluye redes de área local [LAN], red de área extensa [WAN], entre otras).

• Las unidades clasificadas en esta clase pueden proporcionar los componentes de soporte físico y lógico (como pueden ser el hardware y software) como parte de sus servicios integrados o estos componentes pueden ser proporcionados por terceras partes o vendedores.

• En muchos casos las unidades clasificadas en esta clase suelen instalar el sistema, capacitar y apoyar a los usuarios del sistema.

• Los servicios de gerencia y operación en sitio, de sistemas informáticos y/o instalaciones informáticas de procesamiento de datos de los clientes, así como también servicios de soporte relacionados.

• Los servicios de consultoría en el diseño de sistemas de administración de información y en equipos de informática.

• Los servicios de consultoría para sistemas de ingeniería y fabricación asistida por computador.

• El servicio de análisis de requerimientos para la instalación de equipos informáticos.

Mipymes del sector

Dando cumplimiento a lo establecido en la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020, Artículo 33. PRO-MOCIÓN DEL ACCESO DE LAS MIPYMES AL MERCADO DE COMPRAS PÚBLICAS, Numeral 1, según el cual, en el Análisis de Sector se deben identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas de los bienes objeto del presente proceso, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación; sobre una muestra de 448 empresas, 334 se encuentran clasificadas como MIPYMES, según la

Clasificación por tamaño de empresa señalada en la base de datos del Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades.

MUESTRA GENERAL:	448 empresas
MIPYMES (*):	334 empresas
CIUDAD:	Nivel Nacional
CLASIFICACIÓN CIIU:	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
FUENTE:	https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/

Conforme a la verificación realizada de la muestra obtenida en la base de datos de la Superintendencia de Sociedades a las empresas que conforman el sector objeto del presente proceso, se evidencia que el 75% corresponden a empresas clasificadas como Mipymes

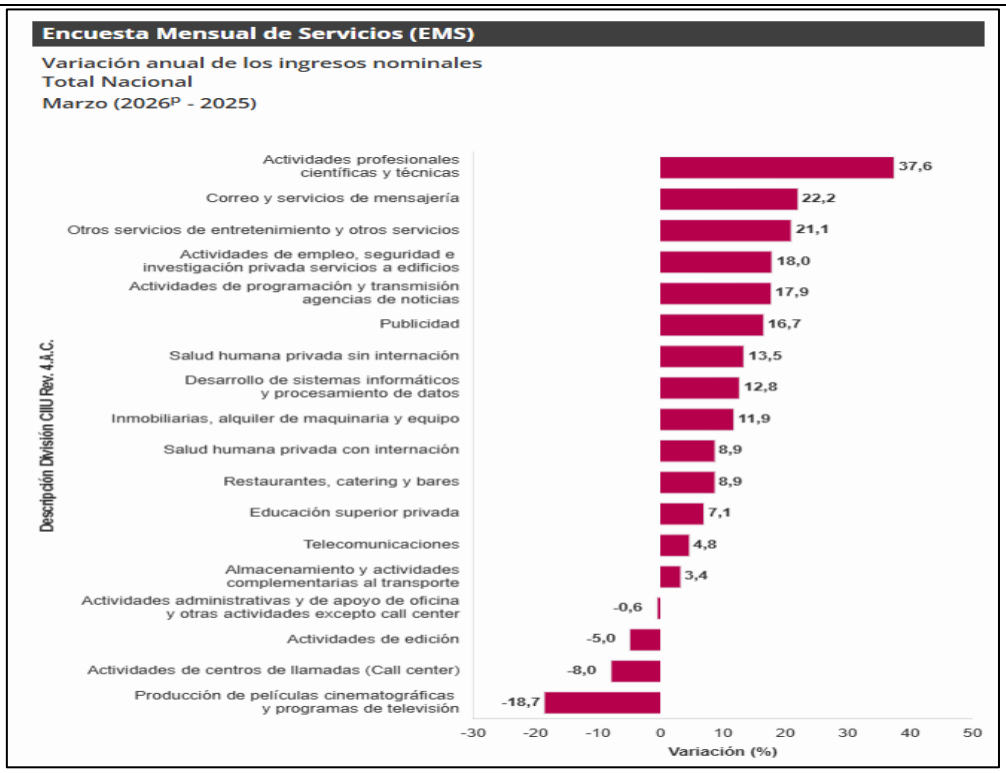
Agentes Que Componen El Sector

Entre otros se tiene los siguientes gremios y entidades del sector:

SIGLA	PÁGINA WEB
Asociación Colombiana de Medianas y Pequeñas Industrias ACOPI	acopi.org.co
Asociación Nacional de Empresarios de Colombia ANDI	www.andi.com.co
Federación Nacional de Comercio FENALCO	www.fenalco.com.co
Red de Cámaras de Comercio CONFECAMARAS	www.confecamaras.org.co

Perspectivas de Crecimiento y Ventas:

En marzo de 2026, catorce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con marzo de 2025.



FUENTE: Encuesta Mensual de Servicios (EMS) DANE

En marzo de 2026, los servicios de actividades profesionales científicas y técnicas registraron un crecimiento de 37,6% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 1,3% y los salarios registraron un aumento de 6,9%, en comparación con marzo de 2025.

Tabla 6. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Actividades profesionales científicas y técnicas
Total nacional
Marzo 2026P

Índice (ene 2023-mar 2026)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos totales nominales	**Ingresos totales nominales**	**37,6**	
	Ingresos por servicios prestados	38,2	37,8
	Ingresos por venta de mercancías	-10,2	-0,1
	Otros ingresos operacionales	-14,6	-0,1
Personal ocupado total*	**Personal ocupado total***	**-1,3**	
	Permanente	0,7	0,4
	Temporal directo	-6,9	-2,6
	Agencias	72,4	0,9
Salarios personal ocupado sin agencias	**Salarios personal ocupado sin agencias**	**6,9**	
	Salarios personal permanente	3,9	2,3
	Salarios temporal directo	12,0	4,6

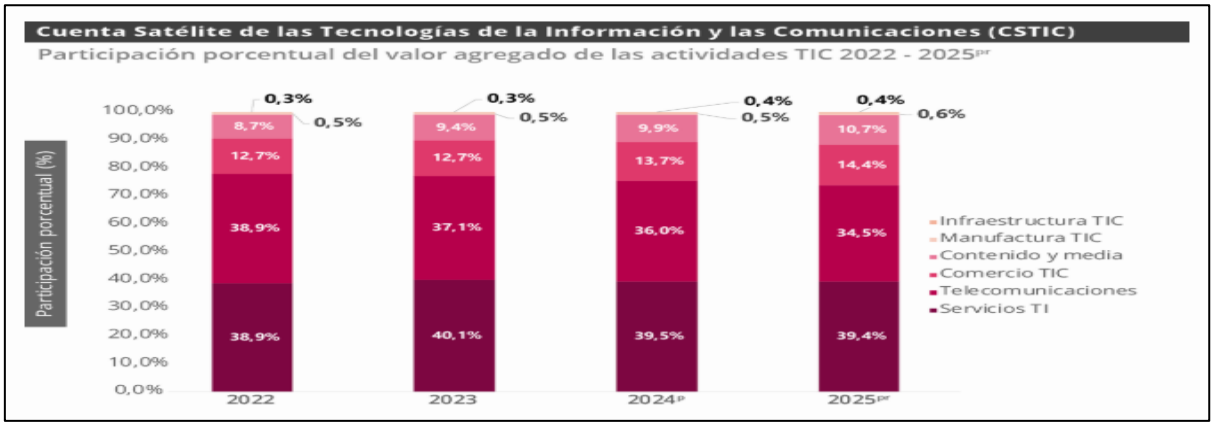
FUENTE: Encuesta Mensual de Servicios (EMS) DANE

En comparación con el mismo mes de 2025, en marzo de 2026 los ingresos totales presentaron un aumento de 37,6%, que se explica por el incremento de 38,2% en los ingresos por servicios.

En contraste, la venta de mercancías presentó una disminución de 14,6% y los otros ingresos operacionales de 10,2%.

En marzo de 2026 el personal ocupado total presentó una variación negativa de 1,3%, en comparación con marzo de 2025, que se explica por una disminución de 6,9% en el personal temporal directo. Por su parte, el personal contratado a través de agencias tuvo un incremento de 72,4% y el personal permanente de 0,7%.

Mientras que, los salarios en marzo de 2026 presentaron un aumento de 6,9%, en comparación con marzo de 2025, que se explica por el incremento de 12,0% en los salarios del personal temporal directo y del 3,9% en los salarios del personal permanente.



FUENTE: Cuenta Satélite de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CSTIC) DANE

En 2025pr, el valor agregado bruto del sector TIC ascendió a 58,1 billones de pesos, presentando un crecimiento de 5,5% respecto a 2024p; mientras que en 2024p el valor agregado bruto fue de 55,1 billones de pesos, con un crecimiento de 5,3% con relación a 2023.

El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la CSTIC presentó un crecimiento de 5,2% para 2025pr; En 2024p, este agregado presentó un crecimiento de 3,1% con respecto a 2023.

Tabla 2. Participación del valor agregado bruto de las actividades económicas características en el sector TIC
Total nacional
2023 – 2025pr

Actividad característica TIC	2023	2024p	2025pr
Servicios TI	40,1	39,5	39,4
Telecomunicaciones	37,1	36,0	34,5
Comercio TIC	12,7	13,7	14,4
Contenido y media	9,4	9,9	10,7
Manufactura TIC	0,5	0,5	0,6
Infraestructura TIC	0,3	0,4	0,4
Total sector TIC	**100,0**	**100,0**	**100,0**

FUENTE: Cuenta Satélite de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CSTIC) DANE

En 2025 pr , la actividad económica TIC con mayor participación en el valor agregado bruto del sector TIC fue servicios TI, con 39,4%; seguido de telecomunicaciones con 34,5%; comercio TIC con 14,4%; contenido y media, con 10,7%; manufactura TIC con 0,6%, e infraestructura TIC con 0,4%.

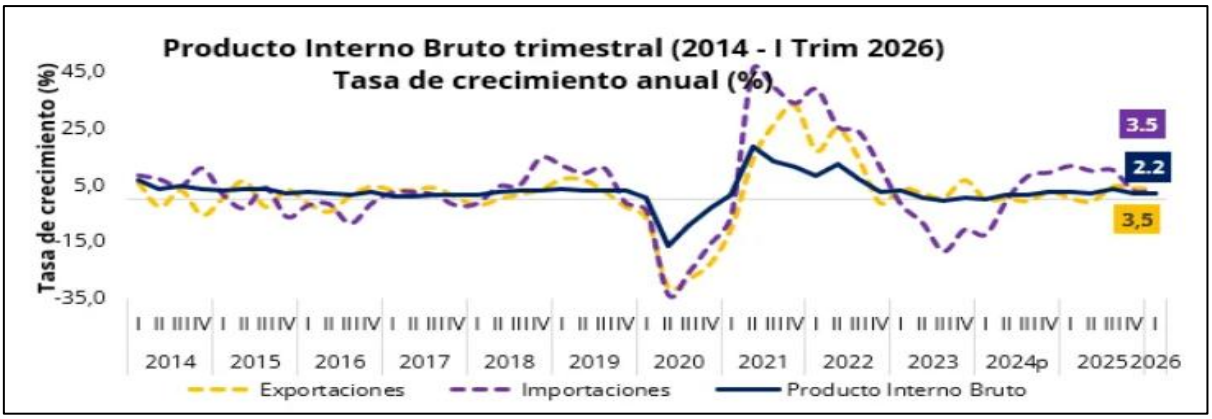
VARIABLES ECONÓMICAS QUE AFECTAN EL SECTOR

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

- **PIB desde el enfoque del gasto**

Según el DANE, el primer trimestre de 2026 registró un crecimiento de la economía colombiana de 2,2%, con respecto al mismo periodo de 2025. Respecto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el crecimiento del primer trimestre de 2026 comparado con el primer trimestre de 2025 es de 0,6% en su serie ajustada por efecto.

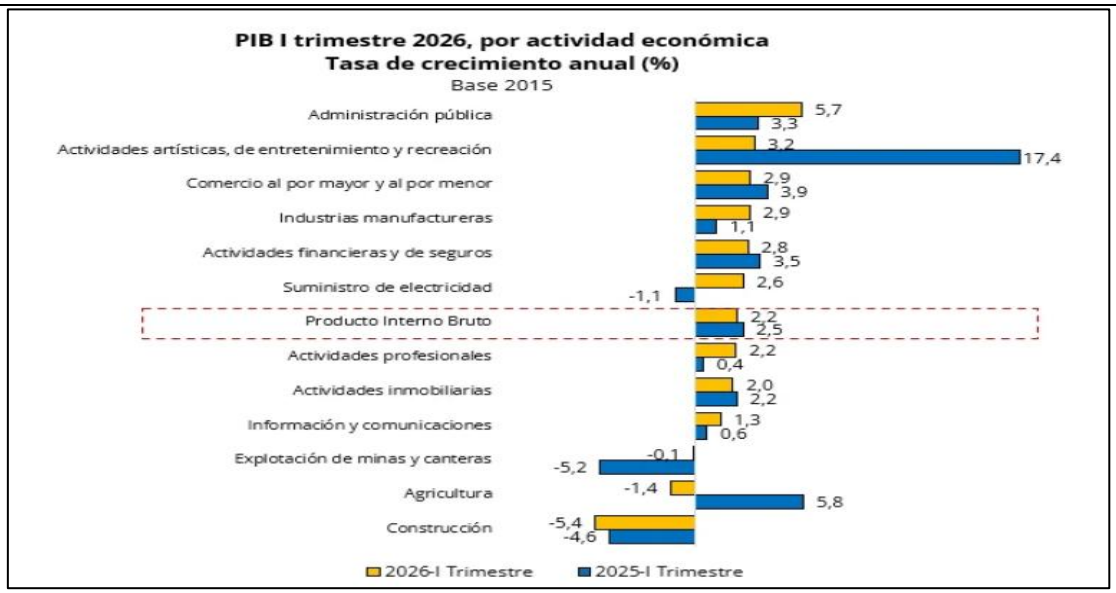
Desde el enfoque del gasto, en el cuarto trimestre la demanda interna creció 2,3%, jalonado principalmente por la variación positiva del gasto del gobierno (7,8%), y el gasto de los hogares (2,7%). Así mismo, se evidenció un crecimiento tanto en las importaciones como en las exportaciones de 3,5%.



FUENTE: Informe Producto Interno Bruto I Trimestre de 2026 ANALDEX

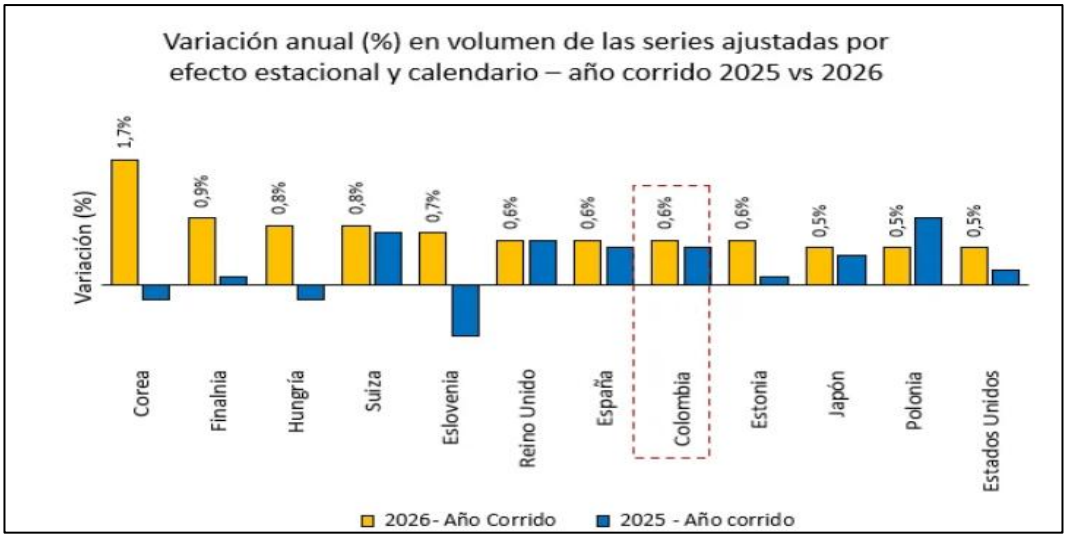
- **PIB desde el enfoque de la producción**

En el primer trimestre de 2026, se evidenció un crecimiento de nueve actividades productivas frente al mismo periodo del 2025 creciendo de la siguiente manera: administración pública y defensa (5,7%), Actividades artísticas, entretenimiento y recreación (3,2%), comercio al por mayor y al por menor (2,9%), industrias manufactureras (2,9%), actividades financieras (2,8%), suministro de electricidad, gas, vapor y aire (2,6%), actividades profesionales (2,2%), actividades inmobiliarias (2,0%) e información y comunicaciones (1,3%). Por su parte, hubo un decrecimiento de explotación de minas y canteras (-0,1%), agricultura y ganadería (-1,4%) y construcción (-5,4%).



FUENTE: Informe Producto Interno Bruto I Trimestre de 2026 ANALDEX

- **Comparación con países OCDE**



FUENTE: Informe Producto Interno Bruto I Trimestre de 2026 ANALDEX

Finalmente, al comparar con algunos países de la OCDE que ya han publicado este dato del PIB corrido del año 2026, Colombia se ubica en la octava posición con mayor crecimiento.

Valor agregado por actividad económica relacionada:

Información y comunicaciones: En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de información y comunicaciones crece 1,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 1,1%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Tabla 8. Información y comunicaciones
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2026[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026[pr]-I / 2025[pr]-I	2026[pr]-I / 2025[pr]-IV
Información y comunicaciones	**1,3**	**1,1**

Fuente: DANE, PIB_T

FUENTE: Producto Interno Bruto Trimestral (PIB_T) DANE

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

En abril de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,78%, la variación año corrido fue 3,87% y la anual 5,68%.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (abril)

IPC	Abril					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,66	**0,78**	3,30	**3,87**	5,16	**5,68**

FUENTE: Índice de Precios al Consumidor (IPC) DANE

En abril de 2026 la variación anual del IPC fue 5,68%, es decir, 0,52 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,16%.

El comportamiento mensual del IPC total en abril de 2026 (0,78%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%) y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,06%).

En el mes de abril de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con marzo de 2026, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,06%) y, por último, Transporte (0,81%).
Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,70%), Salud (0,70%), Bienes y servicios diversos (0,63%), Recreación y cultura (0,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,54%),

Prendas de vestir y calzado (0,45%), Restaurantes y hoteles (0,34%), Educación (0,07%) y por último, Información y comunicación (-0,05%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Abril 2025 - 2026

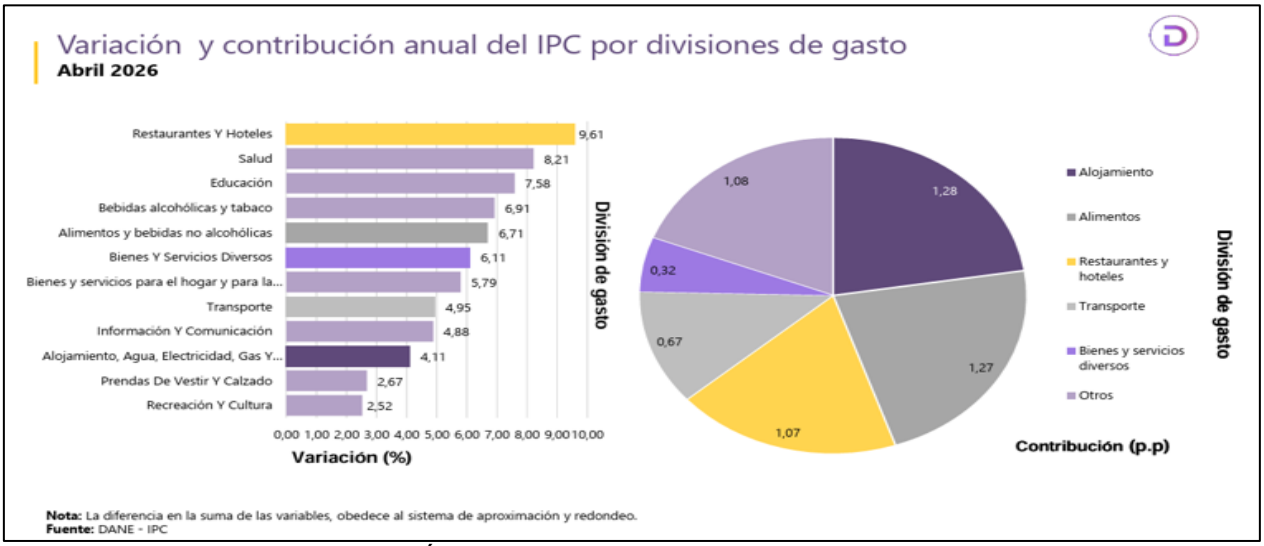
Divisiones de Gasto	Peso (%)	2025 Variación (%)	2025 Contribución Puntos Porcentuales	2026 Variación (%)	2026 Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,10	0,21	1,51	0,29
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,53	0,02	1,06	0,04
Transporte	12,93	0,49	0,07	0,81	0,11
TOTAL	100,00	0,66	0,66	0,78	0,78
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,74	0,23	0,70	0,22
Salud	1,71	0,38	0,01	0,70	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,61	0,03	0,63	0,03
Recreación y cultura	3,79	0,45	0,01	0,58	0,02
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,38	0,01	0,54	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,40	0,01	0,45	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,63	0,07	0,34	0,04
Educación	4,41	0,03	0,00	0,07	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,19	0,00	-0,05	0,00

FUENTE: Índice de Precios al Consumidor (IPC) DANE

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,78%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar, las cuales aportaron 0,65 puntos porcentuales a la variación total.

Variación y contribución anual por divisiones de gasto:

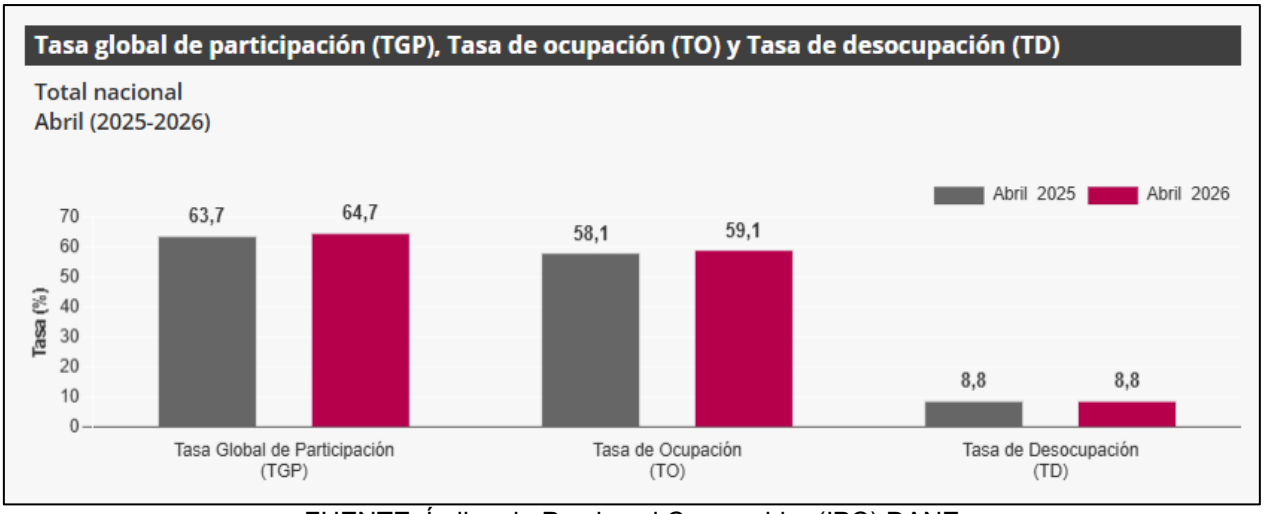
En el mes de abril de 2026, el IPC registró una variación de 5,68% en comparación con abril de 2025. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (9,61%), Salud (8,21%), Educación (7,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,91%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,71%), Bienes y servicios diversos (6,11%) y por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (5,79%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,68%). Entre tanto, las divisiones Transporte (4,95%), Información y comunicación (4,88%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,11%), Prendas de vestir y calzado (2,67%) y por último, Recreación y cultura (2,52%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.



FUENTE: Índice de Precios al Consumidor (IPC) DANE

EMPLEO Y DESEMPLEO EN COLOMBIA

Para abril de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,8%, siendo similar a la registrada en el mismo mes de 2025. La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, lo que significó un aumento de 1,0 puntos porcentuales frente a abril de 2025 (63,7%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,1%, lo que representó un aumento de 0,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (58,1%).



FUENTE: Índice de Precios al Consumidor (IPC) DANE

En el mes de abril de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.277 mil personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,0 puntos porcentuales); Construcción (0,6 puntos porcentuales) y Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (0,6 puntos porcentuales).

SALARIO MÍNIMO:

De conformidad con el Decreto 1469 de 2025, el salario mínimo mensual legal vigente en Colombia para el año 2026 aumentó un 23%, fijándose en $1.750.905 pesos. Adicionalmente, el auxilio de transporte se estableció en $249.095 pesos mediante el Decreto 1470 de 2025, resultando en un ingreso total mensual de $2.000.000 para los trabajadores que devengan el mínimo, vigente desde el 1 de enero de 2026.

El análisis del salario mínimo es fundamental debido a su impacto directo en los costos de los servicios empresariales. Cuando el valor de la mano de obra aumenta, los costos laborales también tienden a aumentar, lo que puede afectar la rentabilidad de las empresas, especialmente en sectores que dependen en gran medida de mano de obra calificada, como el sector de servicios.

El incremento del salario mínimo puede generar presiones sobre los márgenes de ganancia de las empresas, especialmente aquellas que operan con márgenes ajustados. Esto puede llevar a decisiones difíciles, como ajustes en los precios de los productos o servicios ofrecidos, reducción de costos en otras áreas o incluso reducción de personal.

Por lo tanto, comprender y analizar este indicador económico es esencial para las empresas, ya que les permite anticipar y planificar cómo responderán a los cambios en el salario mínimo y cómo manejarán cualquier impacto en sus costos operativos y su rentabilidad.

Como un referente en el presente estudio, en la siguiente tabla se muestra el salario mínimo desde el año 2022 hasta el 2026, así como el porcentaje de variación por año:

Año	Salario mínimo mensual (pesos colombianos)	Variación % anual
2026	$1.750.905	23
2025	$1.423.500	9,5
2024	$1.300.000	12,07
2023	$1.160.000	16
2022	$1.000.000	10,07

1.2 REGULATORIO:

El marco regulatorio aplicable, normas técnicas, especificaciones, regulaciones del sector, gravámenes, entre otros, que se relacionan a continuación son algunos de los temas aplicables al proceso de selección que se pretende adelantar y la posterior ejecución del Contrato, aclarando que las leyes y normativa son de obligatorio cumplimiento, indistintamente que se encuentren relacionadas o no en este documento; y el desconocimiento de las mismas no exime a las partes de su responsabilidad:

1. Resolución 1824 de 2023 por la cual se crean los Comités para la Gestión del Desarrollo Humano del MDN, el cual en su Artículo 22 numeral 3 establece; “Destinar los recursos humanos, técnicos y financieros necesarios para el funcionamiento del Sistema de Información para la Administración del Talento Humano (SIATH-MDN) y velar por su buen desempeño”.
2. Ley 1581 de 2012 “Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales”.
3. Decreto 1083 de 2015, Decreto único del Sector Función Pública, modificado por el Decreto 1499 de 2017, el cual establece el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), que incluye la gestión de talento humano.
4. Decreto 1567 de 1998 crea el Sistema Nacional de Capacitación y Sistema de Estímulos para los empleados del Estado.
5. Resolución No. 660 de 2021 y la Resolución No. 373 de 2022 por medio de la cual se establecen los lineamientos generales para la formulación de planes estratégicos de talento humano.
6. Ley 527 de 1999: Desarrollado por el Decreto 4487 de 2009 - Reglamentado parcialmente por el Decreto 1747 de 2000. “Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.”
7. Ley 1712 de 2014: Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.
8. Decreto 1078 de 2015: ESTA VERSIÓN INCORPORA LAS MODIFICACIONES INTRODUCIDAS AL DECRETO ÚNICO REGLAMENTARIO DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES A PARTIR DE LA FECHA DE SU EXPEDICIÓN ÚLTIMA FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 22 DE DICIEMBRE DE 2023 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”

El Comité Jurídico Estructurador, en conjunto con el Comité Técnico y Económico, deberá identificar la regulación aplicable al mercado del objeto correspondiente al Proceso de Contratación, así como aquella que regula, de manera particular, la actividad de los proveedores y compradores, cuando a ello haya lugar. Dichas regulaciones pueden ser de carácter de mercado, de precios, ambiental, tributario o de cualquier otra naturaleza, incluyendo las modificaciones recientes y el impacto que estas puedan tener en su aplicación.
De acuerdo con el bien, obra o servicio a contratar, resulta fundamental revisar los siguientes aspectos:

A. Regulaciones específicas del sector

i. **Normas técnicas y directrices de autoridades regulatorias:** Además de la normativa general, la Entidad Estatal debe verificar si el sector cuenta con:

- **ISO/IEC 12207:2017**, que establece el marco de referencia para los procesos del ciclo de vida del software, incluyendo desarrollo, mantenimiento y soporte.
- **ISO/IEC 25010:2011**, que define el modelo de calidad del producto de software en características como funcionalidad, usabilidad, fiabilidad, mantenibilidad y seguridad.
- **ISO/IEC 20000-1**, que establece los requisitos para la gestión de servicios de tecnología de la información.
- **NTC-ISO/IEC 27001**, relativa a los sistemas de gestión de seguridad de la información, de obligatoria consideración dada la naturaleza estratégica y misional de los datos gestionados por el Sistema de Folios de Vida.

1.3 TÉCNICO:

La presente contratación se enmarca en el sector de Tecnologías de la Información, específicamente en el servicio de desarrollo, mantenimiento y soporte del sistema de Folios de Vida el cual es un software institucional desarrollado a la medida y actualmente en operación dentro de la Fuerza Aeroespacial Colombiana.

El servicio requerido deberá ceñirse estrictamente a los aspectos técnicos definidos en el Anexo Técnico “A” ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS, garantizando resultados verificables sobre cada una de las tecnologías que componen el Sistema de Folios de Vida en Línea. El objetivo técnico del contrato es asegurar la continuidad operativa, interoperabilidad, automatización de procesos y alta disponibilidad del sistema, así como optimizar los flujos funcionales asociados al proceso de evaluación y clasificación del personal de Oficiales y Suboficiales, conforme a la normativa vigente y a los lineamientos institucionales aplicables.

Para el cumplimiento de dicho objetivo, el desarrollo de las actividades contractuales deberá estar alineado con los estándares técnicos internacionales aplicables a este tipo de servicios, en particular a las normas

- **ISO/IEC 12207:2017**, que establece el marco de referencia para los procesos del ciclo de vida del software, incluyendo desarrollo, mantenimiento y soporte.
- **ISO/IEC 25010:2011**, que define el modelo de calidad del producto de software en características como funcionalidad, usabilidad, fiabilidad, mantenibilidad y seguridad.
- **ISO/IEC 20000-1**, que establece los requisitos para la gestión de servicios de tecnología de la información.
- **NTC-ISO/IEC 27001**, relativa a los sistemas de gestión de seguridad de la información, de obligatoria consideración dada la naturaleza estratégica y misional de los datos gestionados por el Sistema de Folios de Vida.

El cumplimiento de estos estándares garantiza que las intervenciones sobre el sistema se realicen bajo criterios de calidad, trazabilidad y seguridad verificables.

Desde una perspectiva técnica, el mantenimiento de un sistema en ambiente de producción presenta condiciones sustancialmente diferentes a las de un desarrollo de software nuevo, toda vez que requiere experiencia comprobada en la intervención controlada de sistemas críticos, preservación de la integridad de la información y gestión de ambientes productivos sin comprometer la estabilidad, disponibilidad y continuidad del servicio. En consecuencia, este tipo de actividades demanda personal y proveedores con experiencia específica en mantenimiento y soporte de sistemas institucionales complejos, así como conocimiento en la administración de plataformas tecnológicas de alta criticidad.

Se considera fundamental que los posibles oferentes acrediten experiencia y curva de aprendizaje en el *framework ScriptCase*, dado que el Sistema de Folios de Vida fue desarrollado bajo esta herramienta, lo cual representa una especialización técnica que no es de uso masivo en el mercado. La experiencia en dicho entorno constituye un factor determinante para garantizar tiempos de respuesta adecuados, calidad en la implementación de ajustes y reducción del riesgo técnico durante la ejecución contractual.

De igual manera, resulta indispensable que los oferentes demuestren conocimientos sólidos en:

- Administración y optimización de bases de datos Oracle 19c y 26AI.
- Desarrollo Backend y Frontend en lenguaje PHP.
- Arquitectura de aplicaciones bajo servidores Linux y Apache.
- Configuración y despliegue controlado en ambientes de pruebas y producción.
- Integración e interoperabilidad con sistemas institucionales como el SIATH "Sistema de Información del Talento Humano".

El análisis técnico del sector evidencia que, si bien existe pluralidad de oferentes en desarrollo de software, la combinación específica de tecnologías, la naturaleza crítica del

sistema y su integración con procesos administrativos con efectos jurídicos, reducen el universo de proveedores técnicamente idóneos a aquellos con experiencia especializada.

Adicionalmente, la no contratación del servicio implicaría riesgos técnicos relevantes tales como acumulación de deuda técnica, obsolescencia funcional, disminución en la capacidad de respuesta ante requerimientos de la Junta de Clasificación y afectación en la eficiencia de los procesos institucionales soportados por la herramienta.

En consecuencia, el presente proceso contractual responde a una necesidad técnica concreta y proporcional a la complejidad del sistema intervenido, encontrándose en el mercado proveedores con capacidad técnica suficiente para su ejecución, siempre que se exijan requisitos habilitantes acordes con la especialización requerida.

2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

2.1. ¿QUIÉN OFRECE EL BIEN O SERVICIO?

El servicio objeto de la presente contratación — Servicio de Desarrollo, Mantenimiento y Soporte del Sistema de Folios de Vida para la FAC — se encuentra enmarcado en el sector de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC), específicamente en el segmento de servicios profesionales de software, soporte y mantenimiento.

a) Mercado Nacional

En Colombia, el mercado de proveedores de servicios de desarrollo y mantenimiento de software a medida es amplio y competitivo, compuesto por:

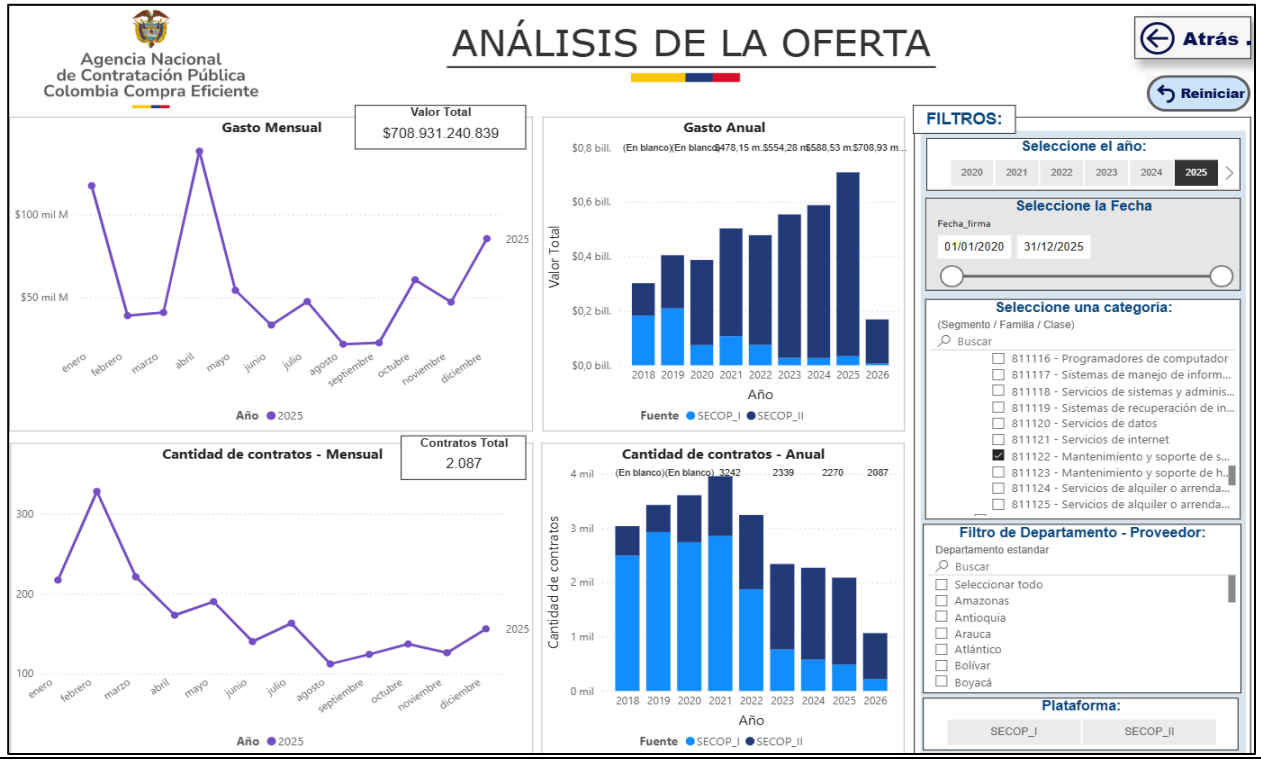
- Empresas de desarrollo de software con portafolio en tecnologías web (PHP, JavaScript, bases de datos relacionales).
- Consultoras especializadas en soluciones empresariales e integraciones de sistemas.
- Proveedores de servicios profesionales independientes con experiencia en mantenimiento de sistemas Institucionales.
- Integradores tecnológicos con experiencia en proyectos del sector público y de Defensa.
- Este mercado se caracteriza por contar con múltiples oferentes nacionales que ofrecen servicios técnicos de desarrollo, mantenimiento y soporte de aplicaciones de software, asegurando pluralidad y competencia.

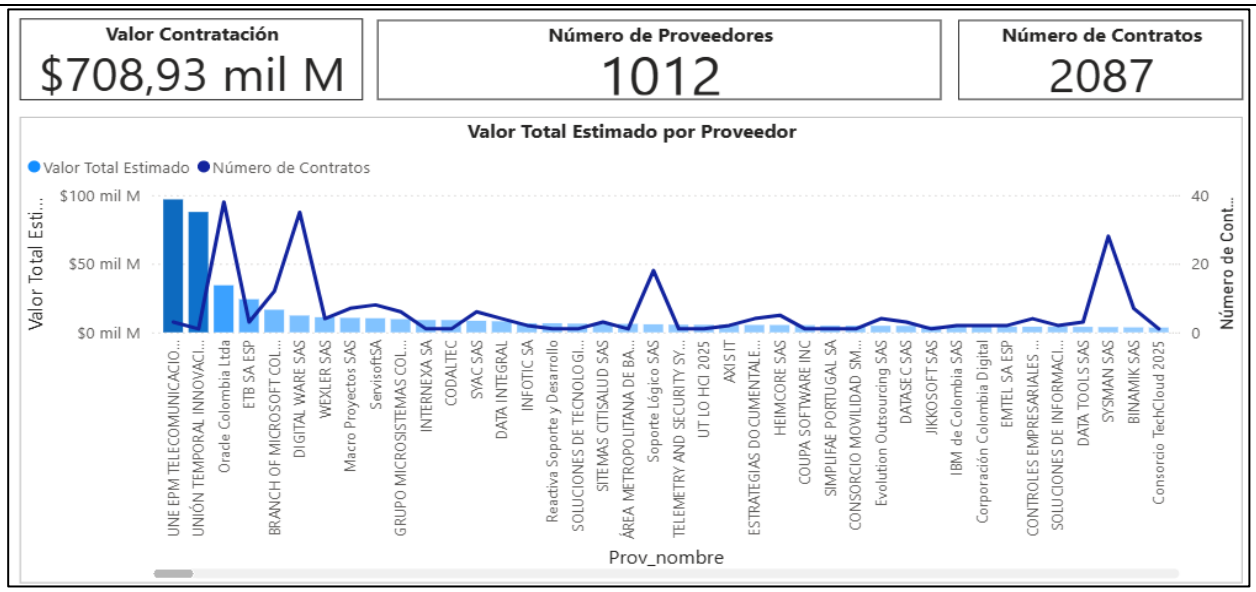
b) Oferta del servicio y competencia

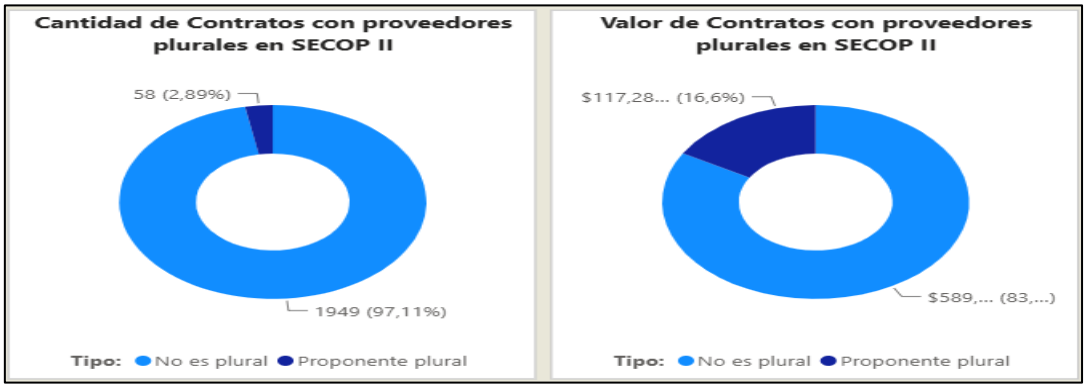
A partir de investigación general del mercado tecnológico colombiano y de publicaciones de portafolios de empresas de TI enfocadas en desarrollo y mantenimiento de aplicaciones, se observa que:

- Existen consultoras nacionales de software que ofrecen servicios de mantenimiento, soporte y desarrollo bajo metodologías formales (Ágil o Iterativa).
- Varias empresas han ejecutado contratos con entidades públicas para mantenimiento tecnológico de plataformas institucionales.
- El sector académico y profesional TI colombiano cuenta con perfiles independientes e incluso consultorías especializadas enfocadas en desarrollo con tecnologías web, lo cual valida la pluralidad de oferentes.
- De acuerdo con la trazabilidad de experiencia del mercado, el bien o servicio requerido no depende de un solo proveedor o tecnología propietaria exclusiva, sino que puede ser ofrecido por múltiples actores del sector con idoneidad técnica y experiencia pertinente.

Adicionalmente, se consultó la herramienta de análisis de la oferta del modelo de abastecimiento estratégico desarrollada por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente y, de acuerdo con la codificación de segmento/familia/clase analizados según clasificación de las UNSPSC para el presente proceso **811122 MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL SOFTWARE**, se tiene la siguiente información relevante que permite establecer que en el mercado nacional existe pluralidad de proveedores que participan en procesos de contratación así:







Conforme a la consulta realizada se evidencia que en la vigencia 2025 se identificó la suscripción de 2087 contratos con 1012 proveedores, generando un gasto público de $708.931.240.839 bajo los códigos UNSPSC anteriormente descritos, lo que representa que existe pluralidad de oferentes

2.2. COTIZACIONES, PRECIOS HISTÓRICOS, OTROS:

Para efectos de contar con información del mercado respecto del valor requerido, la Fuerza Aeroespacial Colombiana solicito información a las siguientes empresas:

1. IN-NOVA CORPORATION S.A.S
2. JAIDI MONROY ZABALETA
3. DEVCODES

De las cotizaciones allegadas se obtuvo el siguiente resultado:

ITEM	PRODUCTO	VALOR UNITARIO			% Variación	MEDIDA DE TENDENCIA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA
		IN-NOVA	JAIDI MONROY	DEV-CODES			

1	**Reporte de Evaluación por Unidad** Se evidencia que la plataforma no está generando correctamente la información en el Reporte de Evaluaciones por Unidad, ya que, al verificar las ternas asignadas a través de esta opción, el sistema muestra que los campos no fueron asignados el evaluador y revisor. No obstante, al realizar la validación mediante la opción Asignar Evaluador Revisor, sí se evidencia que la terna se encuentra correctamente asignada al personal evaluado.	$ 2.003.008,00	$ 3.609.992,93	$ 2.272.900,00	27%	MENOR VALOR	$ 2.003.008,00
2	**Desempeño Evaluadores:** Crear un procedimiento o tarea programada que se actualice todos los días que permita verificar la funcionalidad de la opción "Desempeño de Evaluadores", específicamente en lo relacionado con la generación de reportes. Es necesario confirmar que la información mostrada se refleje en tiempo real. Así mismo, se requiere garantizar que los datos presentados en el reporte sean consistentes con los registros reales que el evaluador realice en el folio y que el sistema muestre datos de (Funciones, Objetivos, Conceptos, anotaciones de mérito).	$ 3.004.512,00	$ 6.700.443,75	$ 1.820.700,00	54%	MEDIA ARMONICA	$ 2.908.905,00
3	**Adjunto Documento CESE** Se requiere que en la opción Traslado de Unidad, al momento de generar la anotación correspondiente (corte), el sistema permita adjuntar el documento de cese. De igual manera, al finalizar el proceso de cierre del lapso evaluable, el sistema deberá habilitar la opción para que el evaluador pueda adjuntar el cese, quedando esta acción disponible según lo requiera, este documento NO es obligatorio adjuntar el documento ya que impediría el proceso de traslados interno donde no es requerido este documento.	$ 2.503.760,00	$ 2.577.093,75	$ 1.368.500,00	26%	MENOR VALOR	$ 1.368.500,00
4	**Anotación Cierre Acto Administrativo – Retiro** Se requiere la creación de una opción denominada Cierre Acto Administrativo. – Retiro dentro de la plataforma. Esta funcionalidad debe incluir un campo de Anotación Administrativa obligatoria, en el cual se justifique el motivo (causal) del cierre. Con el fin de estandarizar la información y evitar que el evaluador registre	$ 4.006.106,00	$ 3.958.416,00	$ 1.368.500,00	40%	MEDIA ARMONICA	$ 2.433.134,00

	datos diferentes o inconsistentes, el texto debe generarse con segmentos predefinidos y campos estructurados. La anotación deberá contener como mínimo los siguientes datos básicos para el cierre por retiro: Cargo / Grado Fecha de retiro Tipo de retiro Número y fecha del acto administrativo Autoridad que emite el acto Obligatorio adjuntar el acto administrativo de retiro. El sistema debe permitir únicamente el diligenciamiento de los campos establecidos, generando automáticamente la redacción final de la anotación con base en dicha información.						
5	**Adjuntos JUCLA** En el proceso de REVISION JUCLA se requiere habilitar la funcionalidad para adjuntar cualquier tipo de documento como soporte, en caso de identificar inconsistencias o errores (por ejemplo, pruebas físicas u otros documentos probatorios). Esta opción deberá estar disponible únicamente para el perfil de Evaluadores de JUCLA, garantizando que solo este rol tenga permisos para cargar dichos archivos en la plataforma.	$ 1.502.256,00	$ 8.040.532,50	$ 1.368.500,00	86%	MEDIANA	$ 1.502.256,00
6	**Indicadores** En los casos en que no existan anotaciones registradas, el indicador deberá mantenerse en el estado correspondiente (Bueno, Regular, entre otros, según la escala establecida). Se exceptúan de esta regla los siguientes factores: -Ejercicio en el Mando, para el personal administrativo. - Responsabilidad como Evaluador y Revisor, para el personal de suboficiales. -Diferenciar por Oficiales y Suboficiales -Diferenciar por arma/cuerpo y especialidad En estos casos, el sistema deberá aplicar la validación diferencial marcando con la X, todos los indicadores observados.	$ 3.505.264,00	$ 3.278.063,25	$ 2.725.100,00	10%	MENOR VALOR	$ 2.725.100,00

7	**Elaboración reporte Anotaciones Negativas** Se requiere la creación de un reporte para Anotaciones Negativas dentro de la plataforma. Así mismo, el filtro deberá permitir visualizar de manera clara y organizada los siguientes campos de información: -Fecha / -Tipo de indicador afectado / -Descripción de la anotación / -Cédula del evaluado. -Concepto negativo y su respectiva descripción. Este reporte deberá agrupar y permitir la consulta específica de los siguientes tipos de registros: -Anotación negativa / -Anotación de demérito / -Concepto negativo de la autoridad evaluadora -Pérdida de materias en curso de ley. / -Anotación de desvalor. / -Reprensión simple / -Reprensión formal / -Reprensión severa / -Multa / -Sanción de suspensión por lapsos iguales o menores a 29 días. / -Sanción o suspensión de treinta (30) días a ochenta y nueve (89) días -Sanción o suspensión de tres (3) a Seis (6) meses El objetivo es facilitar la identificación, trazabilidad y control de este tipo de registros dentro de los reportes y consultas del sistema.	$ 3.004.512,00	$ 4.844.936,25	$ 1.820.700,00	39%	MEDIA ARMONICA	$ 2.756.154,00
8	**Notificación** Se requiere que en la notificación de lista (4) se cree la opción de adjuntar el acta con la cual se notifica el personal y se señale al evaluado el descargue del documento adjunto.	$ 1.251.880,00	$ 5.463.438,75	$ 2.272.900,00	60%	MEDIANA	$ 2.272.900,00
9	**Sincronización Horas de Vuelo** Se solicita que el sistema de folios de vida sea sincronizado para que las horas de vuelo registradas en el SIATH se reflejen automáticamente en el Formulario No. 1 de los folios de vida, únicamente para Fuerza 5.	$ 2.503.760,00	$ 3.360.530,25	$ 3.189.200,00	12%	MENOR VALOR	$ 2.503.760,00

10	**Procedimiento Creación Usuarios** Ajuste de procedimiento de creación/actualización de usuarios con validaciones en los correos. Cuando se le actualiza el correo institucional al funcionario en el SIATH, se debe replicar el cambio a nivel de Folios de Vida. Validar estructura sintáctica de correo electrónico bajo estándar rfc. Validar que el dominio corresponda exclusivamente a cuentas institucionales con terminación: ".mil.co"	$ 2.253.384,00	$ 9.137.343,60	$ 1.820.700,00	76%	MEDIANA	$ 2.253.384,00
11	**Asignación Usuarios** En las unidades, cuando se realiza la asignación de usuarios y se procede a la asignación de revisor y evaluador, no se muestra el botón de "Ingresar al Evaluado". Esto sucede actualmente con personal nuevo. Menú Configuración > Asignar Evaluador Revisor	$ 1.001.504,00	$ 2.267.842,50	$ 1.356.600,00	35%	MEDIA ARMONICA	$ 1.378.307,00
12	Se solicita la creación del reporte de "Cantidad de Felicitaciones por Lapso" dentro de la sección "Reportes" de la plataforma de folios de vida. Este reporte deberá permitir la aplicación de filtros por los siguientes criterios: - Grado - Identificación - Apellidos y nombres - Descripción de las felicitaciones y se especifique a su vez, indicador afectado.	$ 2.003.008,00	$ 5.154.187,50	$ 1.356.600,00	58%	MEDIA ARMONICA	$ 2.097.311,00
13	**Optimización del módulo "seguimiento de objetivos y cumplimiento del 100%"** Mejorar la experiencia funcional y la claridad del flujo de cierre de objetivos dentro del sistema, garantizando coherencia entre cumplimiento y anotaciones administrativas. Cuando un objetivo alcance el 100% de cumplimiento, el sistema deberá: - Activar automáticamente un botón visible denominado: "realizar anotación de mérito y de demerito – cumplimiento de objetivos" - Asociar automáticamente la anotación al objetivo correspondiente - Registrar la fecha real de	$ 3.755.640,00	$ 8.659.035,00	$ 2.725.100,00	51%	MEDIA ARMONICA	$ 4.006.884,00

	generación de la anotación (no la fecha de cierre del lapso) - Registrar usuario evaluador y unidad. - Incumplimiento / traslado / cierre de lapso en caso de: - Objetivo no cumplido. - Traslado del evaluado. - Cierre de lapso sin cumplimiento total. El sistema deberá desplegar dos opciones: - “realizar anotación de demérito – cumplimiento de objetivos” - “no requiere anotación por cumplimiento de objetivos” Cada acción deberá: - Asociarse directamente al objetivo. - Registrar fecha real del evento. - Evitar generación automática retroactiva al cierre del lapso						
14	**Confirmación y validación en el registro de anotaciones** El sistema deberá garantizar confirmación explícita al usuario sobre el resultado del proceso de guardado de anotaciones, asegurando certeza operativa y control transaccional. El sistema deberá: - Mostrar mensaje claro de confirmación cuando la anotación se registre exitosamente en base de datos. - Informar de manera específica y clara la causa cuando el registro no pueda realizarse (ej. exceso de caracteres, error en adjuntos, formato no permitido, etc.). - Validar previamente la longitud de campos y nombres de archivos. - Ejecutar el proceso bajo control transaccional, garantizando que el mensaje de éxito solo se muestre cuando el registro haya sido efectivamente almacenado	$ 2.003.008,00	$ 1.030.837,50	$ 2.272.900,00	30%	MENOR VALOR	$ 1.030.837,50
15	**Validación y sincronización con traslados registrados en siath** El sistema deberá implementar una validación automática y sincronizada con los traslados registrados en SIATH al momento de la creación del lapso de evaluación y durante el proceso de apertura del folio. Antes de permitir la apertura, cambio de evaluador o continuidad del	$ 4.006.016,00	$ 7.834.365,00	$ 3.189.200,00	40%	MEDIA ARMONICA	$ 4.342.630,00

	proceso, el sistema deberá verificar si el evaluador o el evaluado registran traslado de unidad o traslado interno en SIATH dentro de los quince (15) días anteriores o posteriores a la fecha de apertura del folio. En caso de existir novedad de traslado dentro del período establecido, el sistema deberá bloquear temporalmente el proceso y generar un mensaje de alerta automático indicando lo siguiente: - Si el traslado corresponde al evaluado, la apertura del folio y la continuidad del proceso de evaluación deberá realizarse en la unidad destino. - Si el traslado corresponde al evaluador, el proceso de evaluación deberá ser asumido por el funcionario que ocupe el rol de evaluador en la dependencia actual. El sistema solo permitirá la continuidad del trámite una vez se encuentre actualizada la responsabilidad del proceso, conforme a la estructura orgánica vigente registrada en SIATH.						
16	**Perfil Asignación personal (Revisores)** El sistema deberá restringir la asignación de ternas realizada desde el perfil “asignación personal (revisores)”. La asignación de ternas solo deberá permitirse cuando el evaluado no tenga registrado evaluador ni revisor en el sistema. En caso de que el evaluado ya cuente con evaluador y/o revisor asignado, el sistema no deberá permitir la nueva asignación y deberá generar un mensaje de alerta indicando que el registro ya cuenta con responsables designados. El sistema solo habilitará la opción de asignación cuando no exista configuración previa de evaluador y revisor para el evaluado en el período correspondiente.	$ 1.502.256,00	$ 1.752.423,75	$ 2.272.900,00	17%	MENOR VALOR	$ 1.502.256,00
17	**Traslados y cambio de Evaluador Guiados:** El sistema deberá implementar un flujo guiado mediante una secuencia de preguntas de validación para orientar al usuario en los procesos de traslado o cambio de evaluador, garantizando correcta identificación del tipo de movimiento y evitando errores en la generación de	$ 3.505.264,00	$ 7.628.197,50	$ 2.725.100,00	47%	MEDIA ARMONICA	$ 3.829.770,00

	anotaciones. El sistema deberá: - Mostrar un mensaje modal informativo al iniciar la opción "cambios o traslados", indicando que el folio saldrá del dominio actual. - Formular una o más preguntas de validación orientadas a determinar el tipo de movimiento a realizar. ¿Qué tipo de traslado se realizará? Lista de valores (cambio de unidad, traslado interno, cambio de cargo, cambio de grado) ¿Quién sale de traslado? Lista con el nombre de las tres personas con su rol correspondiente (Evaluado, Evaluador, Revisor) - Solicitar confirmación explícita antes de ejecutar el proceso. - Generar automáticamente la anotación correspondiente, según las respuestas seleccionadas, el evaluador debe poder editar o completar la anotación. Guiar al evaluador mediante una secuencia estructurada de validaciones que permitan identificar correctamente cuándo procede un traslado o un cambio de evaluador, reduciendo inconsistencias administrativas y fortaleciendo el control del sistema.						
18	**Levantar cierre automático** El sistema deberá levantar automáticamente la anotación de cierre cuando el folio sea rechazado por el revisor o por JUCLA. - Detectar el rechazo emitido - Anular o levantar la anotación de cierre. - Cambiar el estado del folio a editable o en corrección	$ 1.502.256,00	$ 5.875.773,75	$ 1.820.700,00	65%	MEDIANA	$ 1.820.700,00
19	Al momento de realizar una acción de anotación, traslado, etc, el sistema deberá permitir al evaluador visualizar de manera automática el nombre del evaluador y del revisor actual, conforme a la información registrada en el Datos – Folios, garantizando que los datos correspondan al registro vigente	$ 1.001.504,00	$ 4.432.601,25	$ 2.272.900,00	55%	MEDIA ARMONICA	$ 1.802.813,00

20	El contrato incluirá una bolsa de horas destinadas a: - Atención de imprevistos. - Corrección de bugs. - Ajustes menores no contemplados inicialmente. - Optimización de consultas. - Ajustes de interoperabilidad.	$125.188,00	$ 207.024,30	$ 94.962,00	33%	MEDIA ARMONICA	$ 128.486,00

TOTAL SERVICIOS + BOLSA DE HORAS	
SUBTOTAL SERVICIOS	$ 44.538.610,00
SUSTOTAL BOLSA DE HORAS X 392	$ 50.366.512,00
TOTAL	**$ 94.905.122,00**

El valor del presupuesto oficial del presente proceso corresponde a NOVENTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS CINCO MIL CIENTO VEINTIDOS PESOS MCTE, ($94.905.122,00) incluido IVA según corresponda

Análisis y conclusiones:

Una vez analizadas las diferentes variables provenientes de las fuentes consultadas en el estudio de mercado, se procedió a calcular el coeficiente de variación entre desviación estándar y el promedio de la muestra y, con base en los porcentajes de dispersión presentados y en aplicación de criterios de eficiencia y economía, para efectos de estimar los precios de referencia, se determinan los criterios de escogencia así

Variación del 0% al 30% se establece el MENOR VALOR de las fuentes analizadas
Variación del 31% al 59% se establece la MEDIA ARMONICA de las fuentes analizadas
Variación del 60% en adelante la MEDIANA de las fuentes analizadas

La adopción de los criterios expuestos contribuye a la optimización en el uso de los recursos públicos, garantizando una adecuada relación costo – beneficio, permitiendo a la entidad satisfacer la necesidad bajo condiciones económicamente favorables, en la medida que los precios de referencia se encuentran acordes a los precios del mercado.

Los valores relacionados en cada uno de los ítems comprenden la totalidad de los costos y conceptos asociados a la ejecución del objeto contractual, incluyendo costos fijos y variables, directos e indirectos; así mismo, contemplan los costos asociados a las entregas, los recursos humanos y físicos y los gastos de transporte y desplazamiento al lugar de entrega, que los proponentes deberán asumir durante el desarrollo del contrato.

Una vez realizadas las estimaciones correspondientes, es necesario precisar que el cubrimiento de la necesidad en el item No. 20 se presenta en un 65% de la siguiente manera:

ITEM	Descripción	NECESIDAD REAL	CANTIDAD ESTIMADA	DIFICIT
20	El contrato incluirá una bolsa estimada de horas destinadas a: - Atención de imprevistos. - Corrección de bugs. - Ajustes menores no contemplados inicialmente. - Optimización de consultas. - Ajustes de interoperabilidad.	600	392	208

Por lo anterior, en el evento que la Oferta Final Ganadora resulte inferior al presupuesto oficial al momento de la adjudicación, podrán adicionar cantidades al item No. 20 correspondiente a la bolsa de horas, con el fin de suplir la necesidad real establecida en el anexo técnico del presente proceso, sin exceder el valor del presupuesto oficial y su adjudicación se realizará por el valor total, una vez sean ajustadas las cantidades del item 20.

Finalmente es pertinente precisar, que el estudio de mercado basado en cotizaciones es un ejercicio de carácter estadístico donde se toma una muestra aleatoria de proponentes con similares características para lograr una estimación del valor del futuro contrato.

3. ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR (INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES)

Para el presente proceso de contratación no se exigirán indicadores financieros, teniendo en cuenta que conforme a lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.5.2, Numeral 2 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, en Procesos de Selección de Mínima Cuantía, se da potestad a la Administración para su exigencia y en este caso de acuerdo al presupuesto oficial, la forma de pago establecida y alcance del objeto contractual, no es necesaria la exigencia de una capacidad financiera mínima al futuro contratista, la cual se respaldará con las garantías exigidas.

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1. ¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO EL BIEN, OBRA Y/O SERVICIO?

La Fuerza Aeroespacial Colombiana durante su gestión ha venido contratando bajo la modalidad de Contratación directa y Mínima Cuantía, como se evidencia a continuación:

Entidad	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA
Número	095-00-B-COFAC-BACOF-2023	136-00-A-COFAC-CEGOT-2024	118-00-A-COFAC-CEGOT-2025
Plazo	120 (días)	74 (días)	90 (dias)
Modalidad de selección	Mínima cuantía	Mínima cuantía	Minima Cuantia
	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y	SERVICIO DE DESARROLLO,	SERVICIO DE DESARROLLO, MANTENIMIENTO Y SOPORTE

Objeto del contrato	SOPORTE PARA LA ADECUACIÓN, PARAMETRIZACIÓN Y REALIZACIÓN DE LAS MEJORAS AL "SISTEMA DE FOLIOS DE VIDA EN LÍNEA", DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA	MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL SISTEMA DE FOLIOS DE VIDA PARA LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÈCNICAS DEL ANEXO	DEL SISTEMA DE FOLIOS DE VIDA PARA LA FAC
Contratista	JAIDI ESTHER MONROY ZABALETA	JAIDI ESTHER MONROY ZABALETA	JAIDI ESTHER MONROY ZABALETA
Cantidad Adquirida	1	1	1
Unidad de medida	Global	Global	Global
Valor total	$69.999.997,00	$94.694.560	$89.085.000
Forma de pago	Pagos parciales	Pagos parciales	Pagos parciales
Oferentes participantes en el proceso	JAIDI ESTHER MONROY ZABALETA INDUSTRIAS YOLUK LYN INGENIERIA SAS MAZU SERVICIOS INTEGRALES S.A.S	JAIDI ESTHER MONROY ZABALETA CM Consulting SAS CISC W2D IT SAS IST NUEVA CIGLOP SAS Dinamica Tecnologica s.a.s CLOUD CITY SASOFTCO	CONTROL SERVICES ENGINEERING LYN INGENIERIA SAS. CISC MAZU SERVICIOS INTEGRALES JAIDI ESTHER MONROY ZABALETA YOLUK ONDEMAND S.A.S CLOUD CITY RYD In-Nova Corporation SAS
Garantías Solicitadas	Si amparo: cumplimiento del contrato desde: 04/09/2022 hasta: 29/12/2023 suma asegurada: $ 24.499.999.65 Nro. Póliza: 75-44-101131886	Si amparo: cumplimiento del contrato desde: 26/09/2024 hasta: 13/12/2027 suma asegurada: $ 52.082.008.00 Nro. Póliza: 75-44-101131886	Si amparo: cumplimiento del contrato desde: 27/08/2025 hasta: 15/12/2028 suma asegurada: $53.451.000,00 Nro. Póliza: CG-1067187
Lugar de Entrega	Bogotá	Bogotá	Bogotá

4.2. ¿CÓMO ADQUIEREN LAS ENTIDADES ESTATALES Y LAS EMPRESAS PRIVADAS EL BIEN, OBRA Y/O SERVICIO?

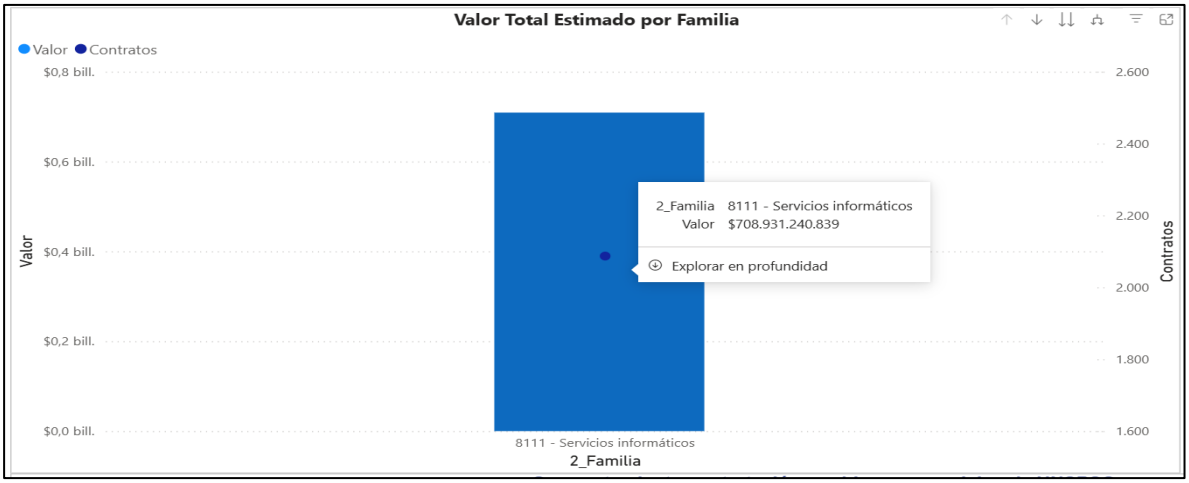
Las entidades estatales y empresas privadas han adquirido el objeto del presente contrato a través de la modalidad de contratación directa y contrato de Prestación de servicios

4.2.1. Procesos objetos similares:

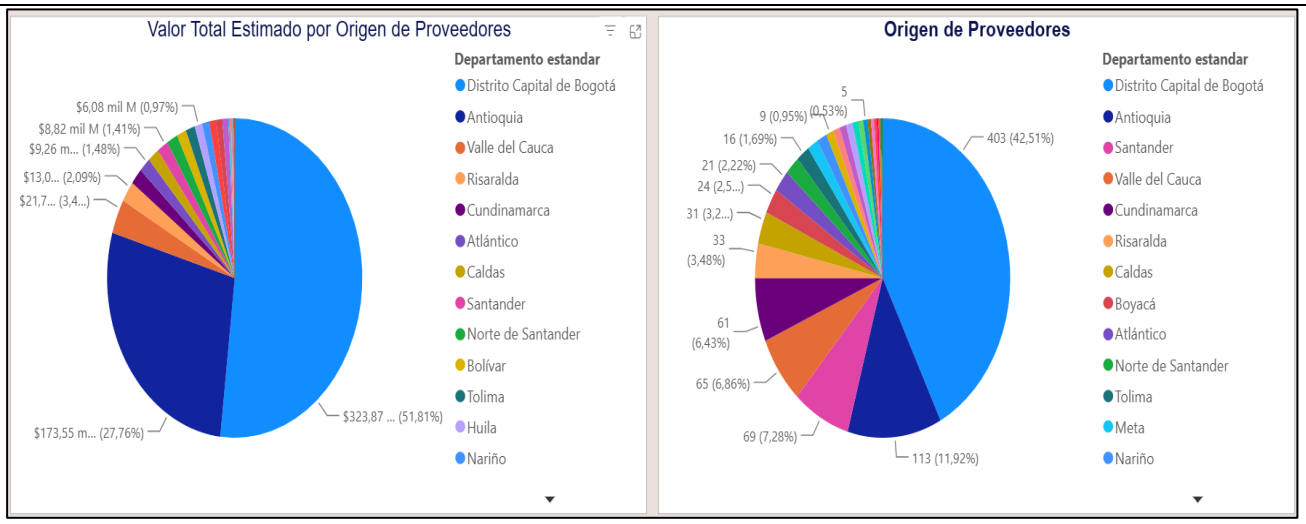
Entidad	**SENA TOLIMA 1**	**AGENCIA DE DESARROLLO RURAL**	**DIMAR - GRUPO INTENDENCIA REGIONAL PACIFICO**
Plazo en días	**297 Días**	**322 Días**	**311 Días**
Modalidad de selección	Contratación Directa	Contratación Directa	Contratación Directa
Objeto del contrato	**PSP-TLM-CIC-214-2022** PRESTACION DE SERVICIOS ARTICULACION INFORMATICA DISEÑO DESARROLLO SOFTWARE	**NPAA5012022** PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES EN LA OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PARA	**062-GINREDPA-2026** PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE UN PROFESIONAL CON ESPECIALIZACIÓN EN

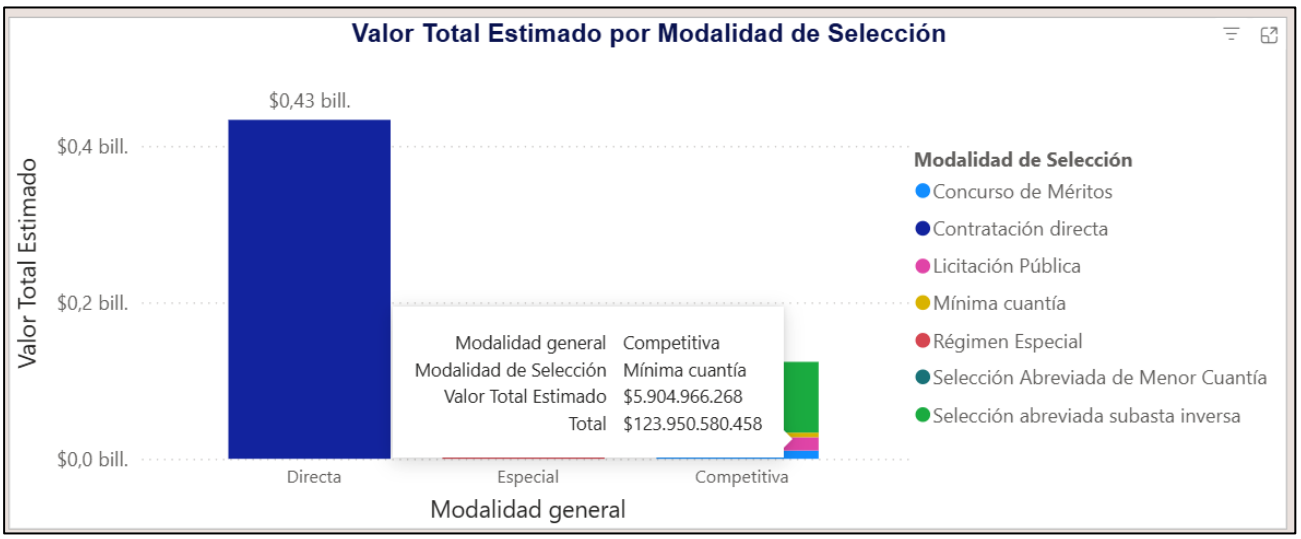
		APOYAR LA DEFINICIÓN Y DESARROLLO SOFTWARE EN LA ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN BANCO DE PROYECTOS	INGENIERÍA DE SISTEMAS O AFINES PARA EL DESARROLLO SOFTWARE (FRONTED)
Contratista	VIVIANA MAGALLY MEJIA OSPINA	DIEGO JAVIER JAIMES VERA	FABIO REALPE
Cantidad Adquirida	1	1	1
Unidad de medida	Global	Global	Global
Valor unitario sin IVA	-	-	-
Valor total sin IVA	$643'860.000	$57.783.000	$ 53.181.000
Forma de pago	Pagos parciales	Abono a cuenta	Pagos Mensual
Oferentes participantes en el proceso	NAYIVE VILLARRAGA TOLE JOHN HERNANDO REINOSO FERNANDEZ HERNAN RICARDO LLANO JIMENEZ	-	-
Lugar de entrega	Ibague, Tolima	Distrito Capital de Bogotá	Buenaventura -Valle del Cauca
Garantías Solicitadas	-	CLAUSULADO CPS ADR 2022 DIEGO JAVIER JAIMES VERA	-
Presentó incumplimiento	No	No	Contrato en proceso hasta el 23/11/2026

A través de la herramienta de análisis de la demanda del modelo de abastecimiento estratégico desarrollada por la Agencia Nacional de Contratación pública Colombia Compra Eficiente y de acuerdo con la codificación de segmento/familia/clase analizados según clasificación de las UNSPSC para el presente proceso **811122 MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL SOFTWARE**, se tiene la siguiente información relevante:



Año	2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8111 - Servicios informáticos	2087	$708.931.240.839	100,00%	2087	$708.931.240.839	100,00%
811122 - Mantenimiento y soporte de software	2087	$708.931.240.839	100,00%	2087	$708.931.240.839	100,00%
Total	2087	$708.931.240.839	100,00%	2087	$708.931.240.839	100,00%





Conforme a la consulta, se evidencia que en la ciudad de Bogotá se concentra la mayor cantidad de proveedores. registrados bajo el código UNSPSC 811122, con un total de 403 proveedores correspondiente a un 42%, seguido del departamento de Antioquia y Santander.

5. CONCLUSIONES

Conforme al análisis del sector desde el ámbito técnico, jurídico, económico y financiero se concluye:

El crecimiento económico, la estabilidad de precios y la capacidad del sector crean un **entorno favorable para contratar el servicio de desarrollo, mantenimiento y soporte del sistema de folios de vida para la FAC.**. Estas condiciones permiten asegurar la calidad del servicio, optimizando el gasto público y promoviendo la participación de empresas nacionales, lo que fortalece tanto la operación institucional como la economía local.

En cuanto al análisis de precios se realizó el análisis de tres fuentes, permitiendo establecer el valor estimado del proceso razonable y acorde a los precios del mercado.

Se evidencia que existen condiciones favorables del mercado que permiten adelantar el presente proceso de contratación bajo la modalidad de mínima cuantía.

Desde la perspectiva macroeconómica el sector presenta un comportamiento estable con indicadores positivos y una dinámica favorable en la demanda interna lo cual evidencia un panorama estable para la adquisición de los bienes requeridos por la entidad.

T1. ADRIANA YAZO MORENO	OPS. SANDRA PATRICIA AMAYA HUEPO
Comité Estructurador Técnico	**Comité Estructurador Económico**

OPS. ERIKA SOLANO RODRIGUEZ

Comité Estructurador Jurídico