

CONTENIDO

OBJETO	2
ASPECTOS GENERALES	2
ASPECTOS ECONÓMICOS	2
2.1. Contexto Macroeconómico	2
2.2 Sector Servicios	8
2.2.1 Subsector: Grafico	10
2.2.2 Productos Incluidos dentro del Sector	11
2.2.3 Agentes que componen el Sector	12
2.2.4 Gremios y Asociaciones que participan en el sector	13
2.3 PERSPECTIVAS TÉCNICAS	14
2.4 PERSPECTIVA REGULATORIA	14
ESTUDIO DE LA OFERTA	16
3.1 Perspectiva Económica	16
3.2. Análisis de la Oferta en SECOP	17
3.3. Perspectiva técnica	17
ESTUDIO DE LA DEMANDA	18
4.1 Forma de adquirir el bien o servicio en el pasado	18
4.2 Forma de adquirir el bien o servicio por otras empresas	18
4.3 Análisis de la Demanda en SECOP	20
ANALISIS DE COSTO	21
CONCLUSIONES	22
FRENTE AL ANÁLISIS DEL SECTOR	22
FRENTE AL ESTUDIO DE MERCADO	22

OBJETO

Renovar el licenciamiento Artec Studio 19 con el que cuenta los escáneres 3D que hacen parte de la infraestructura tecnológica de la UBPD.

1. ASPECTOS GENERALES

El presente estudio de mercado tiene como objetivo lo siguiente:

Realizar un análisis de la oferta y la demanda del mercado para el proceso de Renovar el licenciamiento Artec Studio 19 con el que cuenta los escáneres 3D que hacen parte de la infraestructura tecnológica de la UBPD., buscando lo siguiente:

- Conocer las características fundamentales de las empresas que conforman el segmento del mercado que cuentan con la capacidad de suplir la necesidad de contratación.
- Determinar las variables financieras y técnicas que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva.
- Establecer los precios promedio del mercado y el presupuesto del servicio a contratar, tomando como referencia el análisis efectuado de los precios suministrados por parte del mercado y las normas aplicables a este tipo de servicios.

2. ASPECTOS ECONÓMICOS

2.1. CONTEXTO MACROECONÓMICO

La economía colombiana en 2025 muestra señales de reactivación impulsadas por la reducción gradual de tasas de interés, lo que ha favorecido la inversión y el consumo. Si bien la inflación continúa moderándose, persisten riesgos fiscales y un entorno internacional retador, marcado por tensiones comerciales, financieras y geopolíticas que generan presiones adicionales sobre el país.

Producto Interno Bruto ¹

En el segundo trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2024pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

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

¹ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-1ltrim2025.pdf>

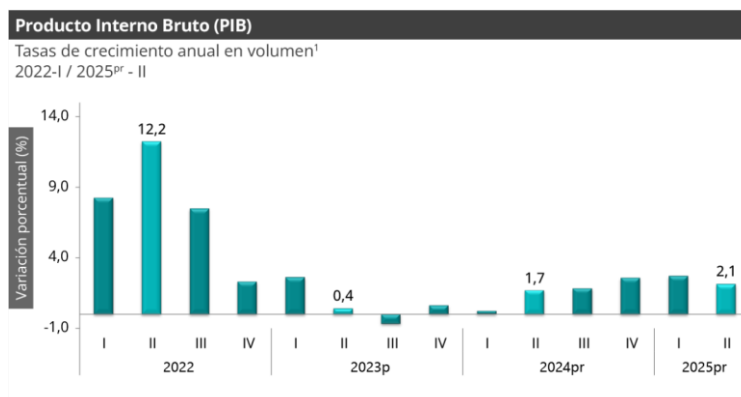
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 3,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,8% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2025pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,4%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,3% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,4% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,5%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

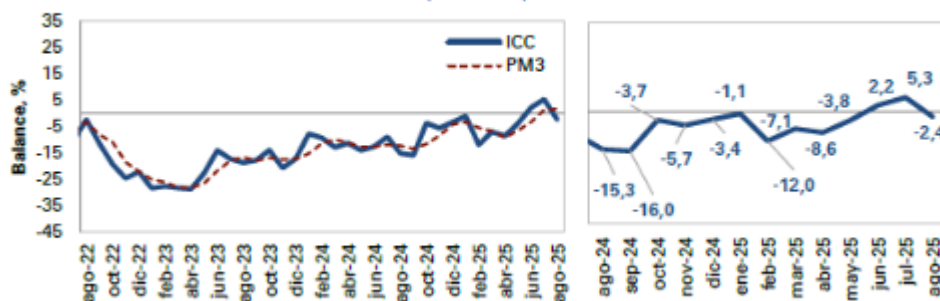
- Información y comunicaciones crece 2,3%.
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 1,5%.
- Industrias manufactureras crece 1,0%.



La inflación mantiene una senda descendente gracias a la moderación en los precios de alimentos y servicios. Se espera que cierre en **4,7% en 2025** y **3,8% en 2026**, consolidando el proceso de convergencia hacia la meta del Banco de la República.

Los resultados de la Encuesta de Opinión del Consumidor (EOC) de agosto revelan que el índice de Confianza de Consumidor (ICC) alcanzó un balance de -2,4 %, registrando una cifra de 7,7 puntos porcentuales frente al mes anterior (5,3%) y un incremento de 12,9 puntos porcentuales frente a agosto de 2024 (-15,3%).²

Gráfico 1. Índice de Confianza del Consumidor (ICC)
(Balance)

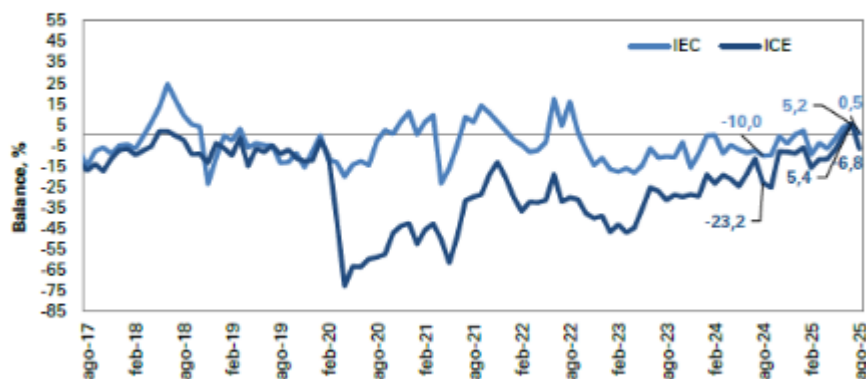


Fuente: Encuesta de Opinión del Consumidor (EOC) – Fedesarrollo. PM3: Promedio móvil 3 meses.

La disminución en la confianza de los consumidores en agosto con respecto al mes de julio de 2025 obedeció a una caída de 12,2 puntos porcentuales en el Índice de Condiciones Económicas, y a una reducción de 4,7 puntos porcentuales en el Índice de Expectativas del Consumidor (Gráfico2).

Al comparar con el mismo mes del año anterior, el crecimiento en la confianza de los consumidores obedeció a un aumento de 16,4 puntos porcentuales en el Índice de Condiciones Económicas, y al incremento de 10,5 puntos porcentuales en el Índice de Expectativas del Consumidor.

Gráfico 2. Índice de Confianza del Consumidor (ICC)
(Balance)

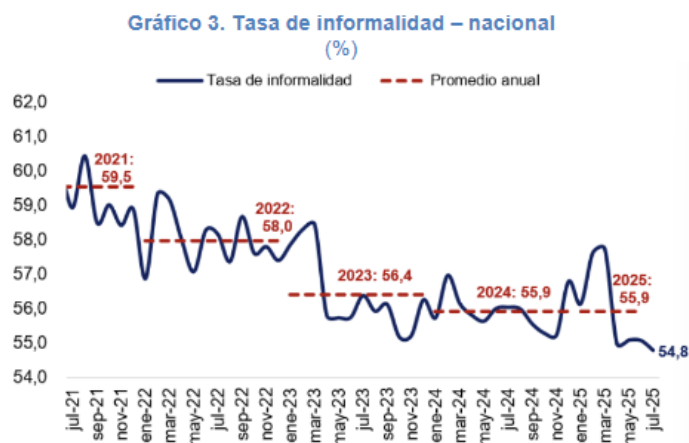


Fuente: Encuesta de Opinión del Consumidor (EOC) – Fedesarrollo.

² <https://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/4823>

A nivel nacional, la tasa de informalidad en julio de 2025 se ubicó en 54,8%, 1,2 puntos porcentuales por debajo de la observada en el mismo mes de 2024 (56,0%). Este resultado es consistente con un aumento de 129 mil informales los cuales pasaron de 13.002 ocupados en julio de 2024 a 13.131 en julio de 2025, así como a un aumento de 637 mil formales, pasando de 10.201 ocupados en julio 2024 a 10.838 en julio 2025. Por su parte, en el año corrido a julio, la informalidad se situó en 55,9%, siendo inferior en 0,1 puntos porcentuales con respecto a la observada en el mismo mes de 2024 (56,0%).

Tomando como referencia la proporción de ocupados que no cotizan a pensión, a nivel nacional la tasa de informalidad en el trimestre móvil may- jul 2025 se ubicó en 56,1%, 0,7 puntos porcentuales por debajo de la tasa observada en el mismo periodo de 2024 (56,8%). En particular, la población informal en el trimestre móvil may – jul de 2025 se ubicó en 13.340 ocupados, aumentando en 241 mil con respecto al mismo periodo de 2024 (13.099).



Fuente: Fedesarrollo con base en datos del DANE

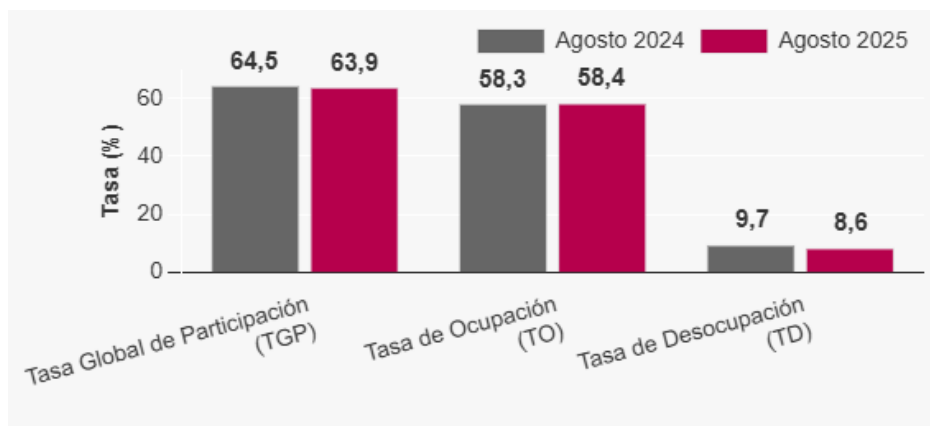
A nivel sectorial, las actividades económicas que presentaron una mayor informalidad en el trimestre móvil may-jul 2025 fueron el sector agropecuario (84,6%), alojamiento y servicios de comida (74,1%) y actividades artísticas (72,0%), presentando cambios de -2,4, 0,5 y -1,5 pps, respectivamente, frente al mismo periodo de 2024.

Por su parte, la informalidad en el sector de actividades financieras se ubicó en 11,2%, 1,5 pps por debajo del dato observado en el trimestre móvil may-jul de 2024 (12,7%), ubicándose como la actividad económica con menor tasa de informalidad a nivel nacional en este periodo.

Gráfico 4. Tasa de informalidad por sectores económicos (%)



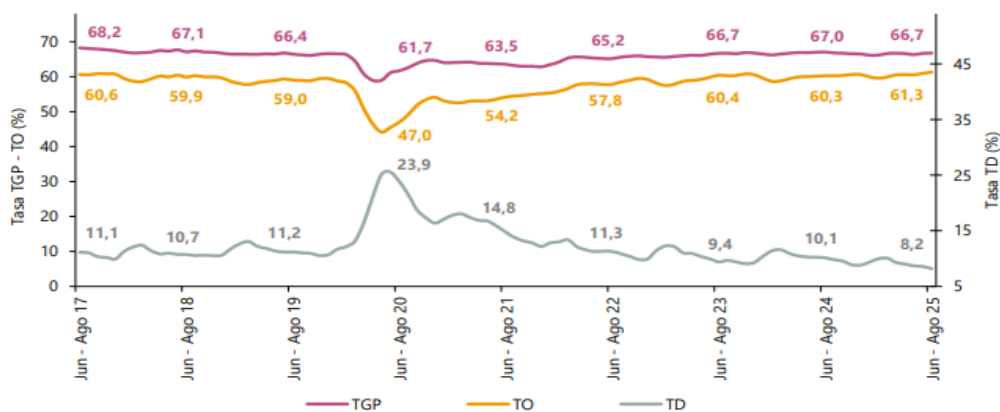
Para el mes de agosto de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,6%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (9,7%). La tasa global de participación se ubicó en 63,9% y la tasa de ocupación en 58,4%, mientras que en agosto de 2024 fueron 64,5% y 58,3%, respectivamente.



Fuente: DANE. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>

De igual forma, En el trimestre móvil junio - agosto 2025, la tasa de desocupación de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,2%, lo que representó una disminución de 1,9 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil junio - agosto 2024 (10,1%). La tasa global de participación se ubicó en 66,7%, mientras que en el mismo periodo del año anterior fue 67,0%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 61,3%, lo que representó un aumento de 1,0 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil junio - agosto 2024 (60,3%)

**Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas junio - agosto (2017 - 2025)**



Fuente: DANE. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>

Población ocupada según rama de actividad, mes agosto 2025

Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad. Total nacional Agosto (2024 - 2025)

Rama de actividad	Total nacional				
	Agosto 2024	Agosto 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.418	23.811	100	393	
Industrias manufactureras	2.401	2.600	10,9	199	0,8
Construcción	1.532	1.710	7,2	178	0,8
Transporte y almacenamiento	1.665	1.837	7,7	172	0,7
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.880	3.027	12,7	147	0,6
Actividades financieras y de seguros	376	479	2,0	102	0,4
Alojamiento y servicios de comida	1.799	1.862	7,8	62	0,3
Actividades inmobiliarias	316	360	1,5	44	0,2
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos [^]	558	573	2,4	14	0,1
Información y comunicaciones	419	408	1,7	-11	0,0
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.835	1.781	7,5	-55	-0,2
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	2.153	2.097	8,8	-57	-0,2
Comercio y reparación de vehículos	4.090	3.925	16,5	-165	-0,7
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.390	3.153	13,2	-237	-1,0

Fuente: DANE. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>

Como se puede ver en el cuadro, en el mes de agosto de 2025, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.811 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Industrias manufactureras y Construcción con 0,8 puntos porcentuales (p.p.) cada una. Por su parte, Transporte y almacenamiento contribuyó con 0,7 p.p.; En lo que respecta a las actividades profesionales, científicas y técnicas, y de servicios administrativos y de apoyo, se evidencia que para el año 2025 el total de personas ocupadas fue de 1.781 miles de personas, presentando una disminución del 2,9% respecto de 2024 donde se ocuparon un total de 1.835 miles de personas en este campo.

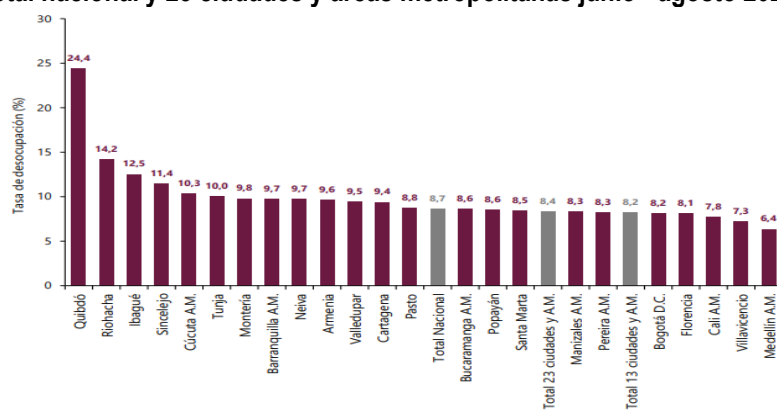
En agosto de 2025, Obrero, empleado particular y Trabajador por cuenta propia fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron positivamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 1,8 y 0,9.

Total nacional Agosto (2024 - 2025)

Posición ocupacional	Total nacional				
	Agosto 2024	Agosto 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.418	23.811	100	393	
Obrero, empleado particular	10.145	10.570	44,4	425	1,8
Trabajador por cuenta propia	9.760	9.962	41,8	201	0,9
Jornalero o Peón	741	796	3,3	55	0,2
Empleado doméstico	778	774	3,3	-4	0,0
Patrón o empleador	600	544	2,3	-56	-0,2
Obrero, empleado del gobierno	896	835	3,5	-60	-0,3
Trabajador familiar sin remuneración	489	322	1,4	-168	-0,7

Así mismo, para el trimestre móvil junio - agosto 2025, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desocupación fueron: Quibdó (24,4%), Riohacha (14,2%) e Ibagué (12,5%). Las ciudades con menor tasa de desocupación fueron: Cali A.M. (7,8%), Villavicencio (7,3%) y Medellín A.M. (6,4%).

Total nacional y 23 ciudades y áreas metropolitanas junio - agosto 2025



Fuente: DANE. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>

El comportamiento de la tasa de cambio continúa sujeto a la volatilidad internacional y a factores internos como la situación fiscal. La TRM cerró en **\$4.069,67 en junio de 2025**, mientras que los analistas proyectan un nivel cercano a **\$4.300 para finales de 2025**, reflejando un escenario de mayor incertidumbre frente a las expectativas iniciales del Gobierno.

La tasa representativa del mercado vigente para el 12 de septiembre se ubicó en \$ 3.903,2 con una apreciación de 2,20 % frente a la semana anterior.



Fuente: Banco de la República

2.2.1 SECTOR: COMERCIO³

Para el mes de septiembre los subsectores que presentaron crecimiento fueron: Transporte, alojamiento y servicios de comida con un incremento de 6,7% anual. Estos se beneficiaron por la distribución de mercancías de informática, vehículos y electrodomésticos, este fue consecuencia de Este resultado se explica principalmente por las actividades terciarias, que aumentaron 5,6% interanual.

Otros segmentos que impulsaron este crecimiento fueron administración pública, actividades artísticas y entretenimiento, los cuales se impulsaron por el pago de retroactivos en entidades públicas y también por los juegos de azar y apuestas, en particular las deportivas en línea.

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

SECTORES DE SERVICIOS Y MANUFACTURAS IMPULSAN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO



Las actividades secundarias crecieron 4,3% anual, impulsadas por la manufactura gracias a la buena producción de cárnicos, particularmente de aves. Esto se debió a que, por problemas sanitarios en el exterior, se registró un mayor acceso a mercados internacionales; la construcción mostró resultados mixtos. Por un lado, hubo crecimiento en obras civiles, impulsadas principalmente por construcciones deportivas y de carreteras. Sin embargo, las edificaciones residenciales y no residenciales, así como construcciones de plantas industriales, puertos y minas, continuaron en terreno negativo.

Las actividades agropecuarias mantuvieron un desempeño estable, mostraron un repunte en la ganadería, especialmente en porcinos, producción de leche y aves, así como un aumento en el café gracias a mejores condiciones climáticas y a mayores ventas externas. En contraste, se observó un bajo rendimiento en los cultivos de arroz y de flores. Finalmente,

Así mismo, se debe mencionar que el boletín emitido en septiembre con información del mes de julio de 2025, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con julio de 2024. Así mismo, tres de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con julio de 2024

Total nacional enero - julio 2025 p / enero - julio 2024

Sección	División	Descripción	Variación (%) Año corrido		
			Ingresos	Personal Ocupado total*	Salarios**
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	16,2	-2,9	7,8
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	11,5	-1,8	9,6
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	8,6	-1,1	9,7
J	División 58	Actividades de edición	0,1	-4,7	7,7
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-0,6	-3,3	8,7
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	5,0	-3,9	5,0
J	División 61	Telecomunicaciones	4,7	-7,7	7,3
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	10,6	-1,5	8,0
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	6,8	0,7	7,6
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	4,4	-7,1	8,5
M	Clase 7310	Publicidad	5,6	-3,1	11,1
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	11,8	-2,3	9,4
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	0,4	-3,4	8,4
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	7,5	3,2	8,5
P	Grupo 854	Educación superior privada	7,0	-1,4	7,1
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	3,8	-2,2	4,8
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	6,6	-0,2	6,6
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	7,2	-0,9	10,3

Fuente: DANE. <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-jul2025.pdf>

2.2.2. SUBSECTOR: DESARROLLOS DE SISTEMAS INFORMÁTICOS Y PROCESAMIENTO DE DATOS

Frente a la variación de los ingresos nominales el subsector de Desarrollos de sistemas informáticos y procesamiento de datos se evidencia que presentó una variación positiva en los relacionado con los ingresos nominales, ingresos por servicios y venta de mercancías así:

Total nacional Julio 2025^p / julio 2024

Sección	División	Descripción	Ingresos nominales			
			Variación (%)	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros ingresos
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	11,5	10,9	0,6	0,0

En cuanto a la variación anual del personal ocupado total y contribución por tipo de contratación, el subsector presentó un comportamiento negativo en lo referente al personal ocupado total, permanente y temporal directos como se evidencia a continuación:

Julio 2025^p / julio 2024

Sección	División	Descripción	Personal ocupado total*				
			Variación (%)	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora catedra***
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	-0,7	-0,4	-0,2	-0,1	--

De igual manera se evidencia que la Variación anual de los salarios y contribución por tipo de contratación, presentó un comportamiento positivo para este periodo así:

Julio 2025^P / julio 2024

Sección	Clasificación CIU Rev. 4 A.C.		Personal ocupado sin agencias*	Permanente	Temporal directo	Misión** Hora cátedra***
	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	7,0	4,5	2,5	--

2.2.2 PRODUCTOS INCLUIDOS DENTRO DEL SECTOR

Tenido en cuenta el objeto del proceso: Renovación del licenciamiento Artec Studio 19 para los cuatro escáneres que tiene la Unidad es importante precisar que este pertenece al sector TIC que está compuesto por:

- Los computadores
- Las tabletas
- Las impresoras
- Los escáneres
- Plotter
- Video proyectores
- Lectores de códigos
- Monitores industriales
- Tableros interactivos
- Dispositivos para teleconferencias
- Software
- Otros accesorios y en materia de servicios complementarios se destacan (i) mantenimientos preventivos, (ii) migración o transferencia de datos, (iii) instalación y configuración, (iv) garantía extendida, (v) ofimática, y (vi) gestión de impresión

2.2.3 AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

A continuación, se enuncian algunos agentes que componen el sector:

AGENTE	DESCRIPCIÓN
OEM	Es el fabricante de equipos originales; de igual manera crea sistemas o componentes que son utilizados en el producto final de otra empresa
Fabricante	Aquel que produce un computadores o equipo periférico para uso final asimismo respalda y garantiza la calidad dentro del ciclo de vida del producto terminado
Mayorista	Quien cuenta con la capacidad logística, financiera, de almacenaje y distribución de grandes cantidades de computadores y equipos periféricos, adicionalmente se encarga de abastecer proveedores de diferentes segmentos, así como en negocios con clientes grandes

Proveedor	Se encarga de generar los pedidos al fabricante o distribuidor mayorista autorizado, para que este suministre los equipos requeridos por el cliente final, hace las tareas de alistamiento y de entrega, gestiona las garantías de fábrica
Contratantes del servicio	Son las entidades y organizaciones que requieren los servicios de aseo y cafetería para sus instalaciones. Pueden ser entidades públicas (Dependencias gubernamentales, fuerzas militares, municipios y agencias) o empresas privadas

Entidades de regulación y control

ENTIDAD	MISIÓN
Ministerio de Tecnologías de la información y las Comunicaciones	El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones lidera la iniciativa pública para impulsar la inversión en el sector TIC y para la transformación digital del Estado; para ello, focaliza los esfuerzos, genera incentivos, cuenta con un equipo de trabajo de alto desempeño, da ejemplo en el uso de las TIC en sus servicios y procesos totalmente digitales. Es un promotor de programas y proyectos que fortalecen las competencias ciudadanas digitales de acuerdo con el contexto de cada región y establece alianzas público-privadas bajo un modelo sostenible que genera desarrollo en todo el país.
Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INMLCF)	Entidad pública es fundamental para el sector. Es la autoridad técnica y científica que dirige el sistema de medicina legal en Colombia, prestando servicios forenses a la administración de justicia y a la comunidad
Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones	Entidad gremial privada sin ánimo de lucro, que busca fortalecer el crecimiento y desarrollo del sector TIC en Colombia, representando a nuestros afiliados, generando confianza y un entorno favorable para el desarrollo del sector de las TIC.
Cámara de Comercio	Entidad privada sin ánimo de lucro que busca construir una Bogotá - Región sostenible a largo plazo, promoviendo el aumento de la prosperidad de sus habitantes, a partir de servicios que apoyen las capacidades empresariales y que mejoren el entorno para los negocios con incidencia en la política pública.

2.2.4 GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

ASOCIACIÓN	Página WEB
Asociación Colombiana de Medicina Legal y Ciencias Forenses (ASOMEF)	asomef.org.co.
Asociación Colombiana de Criminología (ACC)	acc.org.co.
Asociación Nacional de Peritos Judiciales (ANIP)	Anip.org.co
Asociación Nacional de Comercio Exterior – ANALDEX	analdex.org
Federación Nacional de Comercio - FENALCO	fenalco.com.co

2.3 PERSPECTIVAS TÉCNICAS

Es importante precisar que la Unidad adquirió cuatro escáneres Artec Leo 3D profesional inalámbrico de precisión para arqueología forenses, el uso de estos permite crear copias virtuales de escenas, accidentes, pruebas físicas, los datos 3D permiten determinar cómo y cuándo se produjo el suceso de investigación. Dentro de lo que este escáner puede capturar patrones de manchas de sangre, orificios de balas, señales de herramientas, huellas de zapatos entre otros.

Ventajas que ofrece el escáner:

- Captura a gran velocidad, lo que significa ahorrar tiempo en el desarrollo del trabajo
- Captura escenas desde entornos más amplios, hasta los detalles más pequeños (huellas dactilares)
- Ofrece precisión de 0.005mm que ayudan a los equipos forenses a reconstruir las escenas con precisión y a construir casos más sólidos.
- Precisión 0.04mm Revela pruebas que en otros casos pueden pasar desapercibidas, con la ayuda de escaneos 3D más nítidos y limpios
- Portátil
- Conexión a la nube, compatible con wifi y sin cables, no necesita de un ordenador para la toma de las imágenes.

Adicionalmente se requiere de un software que permite escanear directamente a la nube, controlar remotamente el escáner e incluso construir sus propias funcionalidades con una API y SDK dedicados, este permite el escaneo y fotogrametría 3D todo en uno para modelado 3D, ingeniería inversa, inspección y otros, se debe tener presente que este se también se actualiza periódicamente (anualmente) con mejoras de rendimiento y estabilidad.

2.4 PERSPECTIVA REGULATORIA

De acuerdo con la investigación adelantada por los profesionales de Estudios de Mercado, a continuación, se cita la normatividad relacionada con el objeto del proceso: *“Renovar el licenciamiento Artec Studio 19 con el que cuenta los escáneres 3D que hacen parte de la infraestructura tecnológica de la UBPD”*; no obstante, se deja constancia que es factible que existan otras normas que aplican en materia de contratación estatal.

- Ley 489 de 1998, artículo 96: “Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones”
- Ley 80 de 1993: “Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública”.
- 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”.
- Ley 1341 de 2009: “Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información”
- Ley 1474 de 2011: “Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública”.
- Decreto 1082 de 2015: “Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional”.
- Ley 1882 de 2018: “Por el cual se adicionan, modifican y dictan otras disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la Ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 2063 de 2020: “Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia”.
- Decreto 1860 de 2021: “Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones”.
- Decreto 310 de 2021 “Por medio del cual extiende la obligatoriedad del uso de los Acuerdos Marco a las entidades regidas por el estatuto general de contratación”

3. ESTUDIO DE LA OFERTA

3.1. PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL

Es importante tener presente que el sector TI de Colombia está mostrando un crecimiento impulsado por la aceleración de la transformación digital, la expansión de la infraestructura de conectividad (especialmente 5G) y un enfoque en la Inteligencia Artificial. Así mismo se debe tener presente los desafíos económicos que presentan las empresas del país, se prevé que la inversión privada en tecnología se mantenga dinámica y que el sector sea un

motor de empleo, con un aumento del 38% en el empleo tecnológico en el primer trimestre de 2025. Las empresas buscan adoptar IA para mejorar procesos y la gobernanza de datos se vuelve crucial para un uso ético de la tecnología.

3.2. EXPERIENCIA DE COMERCIAL

El sector TI en Colombia viene presentando un comportamiento positivo en lo referente al comercio, el cual es impulsado por la transformación digital de las empresas, el crecimiento del comercio electrónico, la fuerte demanda en áreas como inteligencia artificial (IA), ciberseguridad y analítica de datos. Se espera una consolidación del país como líder regional en talento tecnológico, a pesar de enfrentar diversos desafíos entre los que se encuentra: la escasez de profesionales calificados y la necesidad de mejorar la infraestructura digital. Modelos de Venta y Distribución.

Lo anterior teniendo en cuenta que las empresas deben apostar a:

- **Transformación Digital:** Las empresas colombianas están invirtiendo en tecnología para mantenerse competitivas, lo que genera una fuerte demanda de soluciones de TI.
- **Crecimiento del E-commerce:** El comercio electrónico continúa su expansión, ofreciendo oportunidades para nuevas formas de ingresos y negocios digitales.
- **Innovación en IA y Datos:** La inteligencia artificial y la analítica de datos son prioridades clave de inversión, con un crecimiento proyectado significativo.
- **Ciberseguridad y Nube:** La seguridad de la información y los servicios en la nube son áreas de alto crecimiento y prioridad de inversión para las organizaciones.
- **Despliegue de Fibra Óptica:** Se están realizando esfuerzos significativos para desplegar fibra óptica y mejorar la conectividad a internet de alta velocidad en los hogares.
- **Avance en Conectividad Móvil:** La penetración de internet móvil y la cantidad de accesos se han incrementado, consolidando a Colombia como un país en avance tecnológico.

3.3. EMPRESAS DE PROVEEDORES

Realizado el análisis del mercado, se evidenció que solo hay una empresa que puede ofertar esta licencia IMOCOM S.A.; autorizado por Artec Group, Inc para promover, ofrecer, vender y gestionar la reparación de los siguientes productos de Artec: Artec Eva, Artec Eva Lite, Artec Space Spider, Artec Ray, Artec Leo, Artec Micro, Artec Cloud, accesorios de Artec y software Artec 3D, para Colombia.

Así mismo informa que el único distribuidor de Artec en Colombia autorizado para vender productos Artec a ISA. Imocom S.A. es distribuidor de Artec en Colombia desde 2014 y cuenta con amplia experiencia en la venta, instalación y capacitación del escáner en la región.

Finalmente informa que la carta que contiene la información es válida hasta el 31 de diciembre de 2025, sin ninguna obligación adicional para Artec Group, Inc y no es renovable automáticamente.

La Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU Rev. 4 A.C), adaptada para Colombia según lo establecido en el PAA 2025 para bienes o servicios objeto de estudio de mercado, es la siguiente:

Clasificación UNSPSC	Descripción			
	Segmento	Familia	Clase	Producto
43233400	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de controladores de dispositivos y utilidades	

Estos códigos fueron tomados del PAA 2025 – V16.

3.4. ANÁLISIS DE LA OFERTA EN SECOP

La Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra, ofrece la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico es una herramienta diseñada para optimizar y profesionalizar los procesos de contratación pública en Colombia, con el fin de asegurar que las entidades estatales realicen adquisiciones de bienes, servicios y obras de manera eficiente, transparente y con el mejor valor para el Estado.

Este modelo promueve la transparencia en los procesos de compra pública, garantizando que las adquisiciones se realicen de acuerdo con los principios de la Ley 80 de 1993 y otras normativas relacionadas con la contratación pública en Colombia. Esto incluye el acceso a información pública, procesos de licitación claros y la rendición de cuentas a la ciudadanía.

A través de un enfoque estratégico, el modelo permite la identificación de proveedores idóneos, la definición de especificaciones más claras y la obtención de productos o servicios de calidad, optimizando tiempos y costos. De esta manera, las entidades logran hacer adquisiciones que se alineen con sus necesidades y prioridades.

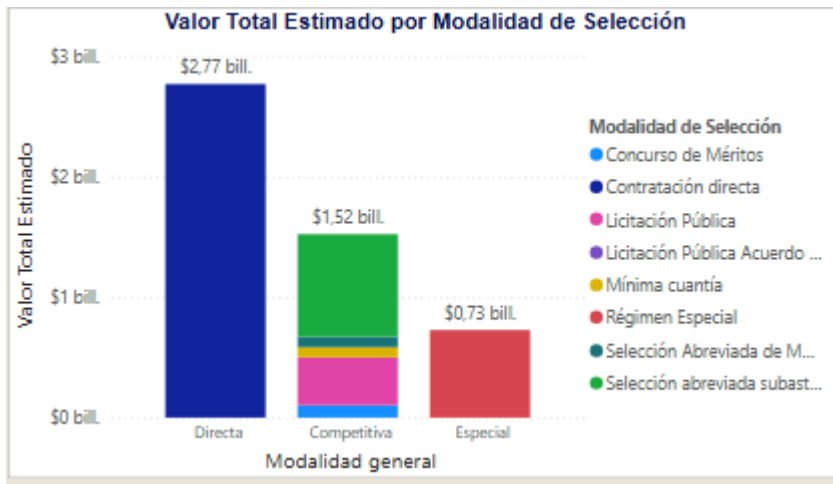
Para el caso en particular, de acuerdo con el objeto a contratar, los posibles oferentes y/o proveedores del presente proceso de contratación son todas aquellas Personas naturales o Jurídicas cuya actividad comercial u objeto social comprenda entre otros.

De acuerdo con la información suministrada por Colombia Compra Eficiente, en su publicación del análisis de la demanda, las entidades durante los años de 2020 a 2025 reportaron con el código de UNSPSC 4323, el sector general de estos servicios registro una oferta de contratación de aproximadamente \$ 5 billones de pesos por parte de las entidades públicas., con un aproximado de 4208 mil proveedores y 18.50 mil contratos suscritos



Gráfica Izquierda: Gasto mensual de servicios con código UNSPSC 4323
Gráfica Derecha: Cantidad de contratos mensual con UNSPSC 4323
Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente

Por otro lado, se indica que la modalidad de contratación más usada es contratación directa con un total de \$2.7 billones, seguido de selección abreviada de subasta inversa con un total de \$852 mil millones y en tercer lugar por régimen especial con un valor de \$727 mi millones como se muestra a continuación:



Gráfica Derecha: Cantidad de contratos mensual con UNSPSC 4323
Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1. FORMA DE ADQUIRIR EL BIEN O SERVICIO EN EL PASADO

Con base con lo anterior, podemos verificar en la tabla los procesos similares adelantados por la Entidad para la contratación de este servicio ya que en vigencia anteriores este servicio no se ha adquirido.

No. Del proceso	129 DE 2019-UBPD
OBJETO	Adquirir los equipos requeridos para realizar las labores de localización, prospección, recuperación e identificación de cuerpos de personas dadas por desaparecidas en el marco de la misionalidad de la UBPD de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo Técnico.
Tipo de Proceso	Selección abreviada subasta inversa
Tipo de Contrato	Compra venta
Presupuesto	\$ 5.466.944.000 general Lote 12 \$500.186.983,1 Lote 13 \$385.874.755
Nombre del Contratista	Lote 12 JMEQUIPOS SAS Lote 13 Geosystem Ingenieria S.A.S
Plazo de Ejecución	105 días
Vigencia	2019
Link	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.869915&isFromPublicArea=True&isModal=False

4.2. FORMA DE ADQUIRIR EL BIEN O SERVICIO POR OTRAS EMPRESAS

Con el fin de fortalecer el presente estudio de mercado y poder analizar el entorno frente a cómo han adquirido otras entidades servicios **similares** al necesitado por la Entidad, se relacionan algunos procesos de vigencias anteriores, los cuales fueron consultados en el SECOP II así:

Entidad	INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO	INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO	SECRETARÍA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE EMERGENCIAS Y DESASTRES DE CALI	INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO
Objeto	Prestación de servicios para el soporte y mantenimiento a licencias del software	Adquisición, implementación y soporte técnico de 1900 licencias educativas ALEKS	Adquirir licencias de software para el procesamiento y administración de la información de la	Adquisición, implementación y soporte técnico de 1900 licencias educativas ALEKS

	control de entrega de alimentos del restaurante del ITM	(Assessment and Learning in Knowledge Spaces) para el fortalecimiento del aprendizaje en matemáticas y ciencias básicas.	gestión del riesgo", De conformidad con el proyecto de inversión BP-26005467.	(Assessment and Learning in Knowledge Spaces) para el fortalecimiento del aprendizaje en matemáticas y ciencias básicas.
Tipo de Proceso	Contratación directa	Contratación directa	Contratación directa	Contratación directa
Tipo de Contrato	Prestación de servicios	Compraventa	Sumisito	Compraventa
No. Del Proceso	SF.CD-011-2025	DJUR 54 DE 2024	4163.001.32.1.895 - 2024	DJUR 54 DE 2024
Presupuesto	\$ 5.950.000	\$ 120.992.000	\$ 92.442.000	\$ 120.992.000
Nombre del Contratista	Grupo Tecnológico SATS S.A.S.	McGraw Hill Colombia SAS	Esri Colombia SAS	McGraw Hill Colombia SAS
Plazo de Ejecución	4 meses	30 días	15 días	30 días
Año	2025	2024	2024	2024

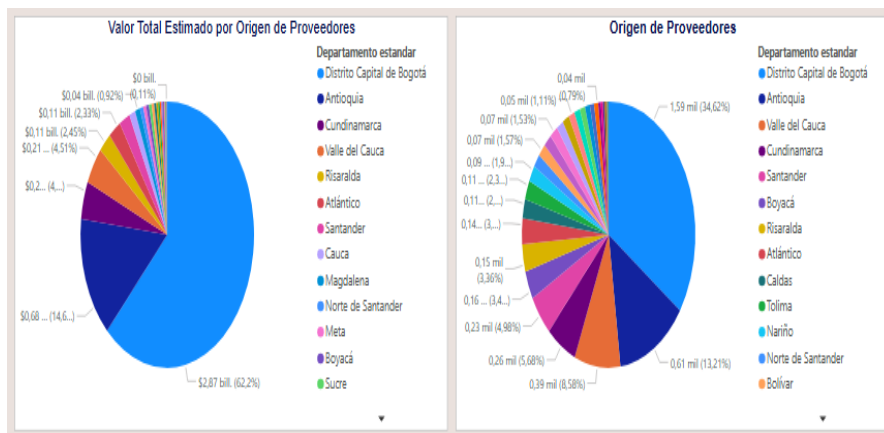
Tabla: Construcción propia de Procesos relacionados en SECOP II

4.3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA EN SECOP

La Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra, ofrece la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico. Esta es una metodología de Abastecimiento Estratégico realizada por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, para la gestión de la compra pública, con el fin de adoptar prácticas que permitan que el proceso de compra realizado por las entidades se destaque por sus niveles de transparencia, eficiencia y generación de valor por dinero.

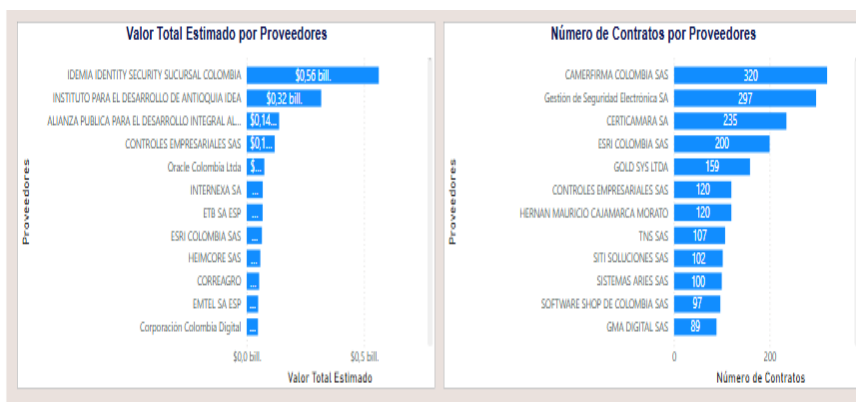
La herramienta de Modelo de Análisis de Demanda para el sector clasificado en el segmento con el código *UNSPSC* 4323, entre 2020 y 2025, el sector general de este tipo de servicios registró que para el año 2024 suscribió 3082 contratos representando esto un 18.84% de la contratación entre el 2020 al 2025; frente a lo corrido del 2025 se ha presentado un comportamiento de 2277 contratos que corresponde a 21.47%

El Origen de los proveedores de contratos suscritos bajo este código entre el 2020 y lo corrido del 2025, se ubican en (32) departamentos de Colombia, siendo el Distrito Capital de Bogotá con el 34.62% el de mayor participación seguido por Antioquia con el 13.21%, los departamentos con mayor participación y valor contratado.



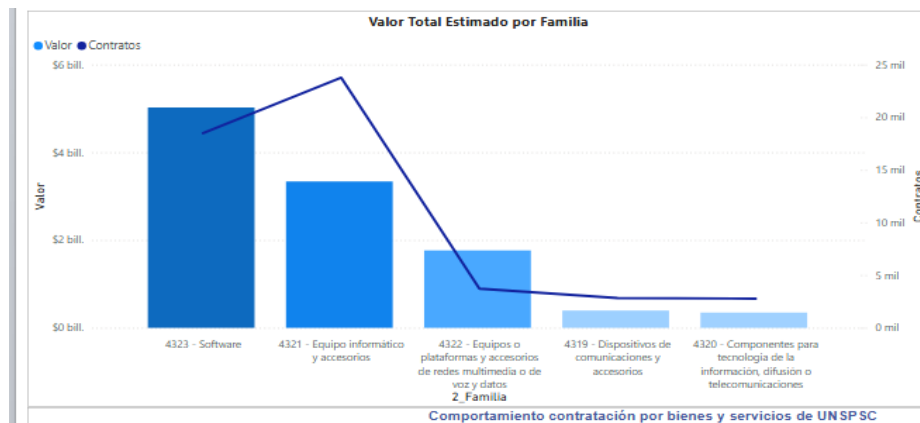
Gráfica Derecha: Cantidad de contratos mensual con UNSPSC 4323
Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente

Asimismo, como información relevante y dentro de la pluralidad de oferentes, se encuentra que dentro de los proveedores con mayor número de contratos suscritos bajo estos códigos se encuentra **Camerfirma con 320** contratos suscritos entre el 2020 al 2025, seguido de **Gestión de Seguridad Electrónica** con 297 durante el mismo periodo,



Gráfica Derecha: Número de contratos con UNSPSC 4323
Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente

Finalmente se debe mencionar que la de las cinco familias estudiadas del segmento Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones en este análisis, la que genero mayores contratos y valor fue Software 5 billones, seguida de Equipo Informático y Accesorios con 3 billones



Gráfica Derecha: Número de contratos con UNSPSC 4323
Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente

5. ANÁLISIS DE COSTO

El 06 de septiembre de 2025 a través de correo electrónico la UBPD envió solicitud de cotización a la empresa que ofrece los servicios requeridos por la Unidad, esto se realizó a través del correo de estudios de mercado



Estudios de Mercado <estudiosdemercado@unidadbusqueda.gov.co>

Solicitud de cotización para Renovar el licenciamiento Artec Studio 19 con el que cuenta los escáneres 3D que hacen parte de la infraestructura tecnológica de la UBPD

1 mensaje

Estudios de Mercado <estudiosdemercado@unidadbusqueda.gov.co>
Para: mercado@imocom.com.co

6 de octubre de 2025, 8:46

Buenos días

La Unidad de Búsqueda de Personas Dadas por Desaparecidas permite invitarlos a participar en el proceso de estudio de mercado para el proceso de "Renovar el licenciamiento Artec Studio 19 con el que cuenta los escáneres 3D que hacen parte de la infraestructura tecnológica de la UBPD", de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en la ficha técnica adjunta y método de cotización.

Teniendo en cuenta la entrada en vigencia del Decreto 1860 de 2021, el artículo 2.2.1.2.4.2.14, es necesario identificar cierta información en esta etapa del proceso, por lo cual muy amablemente nos permitimos solicitar el diligenciamiento completo del método de cotización.

Agradecemos la atención prestada, esperamos se sirvan confirmar el recibido de la presente comunicación y solicitamos su valiosa colaboración para que nos sea remitido por este medio la cotización a más tardar el **6 de octubre de 2025** a los siguientes correos: estudiosdemercado@unidadbusqueda.gov.co; msastre@unidadbusqueda.gov.co

Nota:

1. Si considera que la Ficha Técnica presenta observaciones, favor remitir estas a los correos mencionados anteriormente.
2. Agradecemos el diligenciamiento completo del documento "método de cotización".
3. Por favor confirmar el recibido de la presente comunicación.

Ficha técnica Definitiva Arc Studio Fir0_DEFINITIVA.pdf
369K

6. CONCLUSIONES

FRENTE AL ANÁLISIS DEL SECTOR:

De la consulta en el SECOP II de otros procesos con similares objetos contractuales y de los procesos adelantados por la UBPD se puede concluir:

- Las modalidades por medio de las cuales se adelantaron los procesos consultados fueron por: Contratación, contratación directa por prestación de servicios y compraventa.
- El tiempo de ejecución promedio de los procesos que fueron consultados corresponde aproximadamente a 49 días.
- De los procesos consultados en el SECOP II, se evidenció que, para las licencias requeridas por las diferentes entidades consultadas, los proveedores eran distribuidores autorizados para Colombia o contaban con la certificación de derechos de autor de la licencia.
- Los procesos consultados corresponden a las vigencias 2024 y 2025.
- El presupuesto estimado para este tipo de procesos no sobrepasa los \$130 millones de pesos en concordancia con el actual proceso de la UBPD.

FRENTE AL ESTUDIO DE MERCADO:

- Se establece el presupuesto oficial estimado POE para el proceso: “Renovar el licenciamiento Artec Studio 19 con el que cuenta los escáneres 3D” así:

Con la información obtenida se procede a establecer el valor de cada licencia:

POE UNITARIO: \$ 19.492.200

POE TOTAL: \$ 77.968.800

ITEM	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Actualización Licencia vitalicia Artec Studio 20: Incluye Instalación y capacitación (Bogotá)	4	\$ 19.492.200	\$ 77.968.800

- Se evidencio en la elaboración del estudio de mercado, que en Colombia solo hay un proveedor autorizado Imocom S.A. para vender este tipo de licencias, eso teniendo en cuenta la certificación de distribuidor autorizado emitida por Artec Group, Inc.
- Verificado el RUES se evidencia que la empresa que allego cotización es mediana empresa
- Los valores cotizados tienen IVA incluido.

Proyectó: Carolina Castro Riveros – Contratista SG – Contratos

Carolina Castro Riveros

Vo.bo Cindy Katherine Agamez Benitez– Contratista - Gestión contractual

Cindy Katherine Agamez Benitez