ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA

OBJETO: ADQUISICIÓN Y RENOVACIÓN DE LICENCIAMIENTOS PARA APOYAR A LOS PROCESOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA INSTITUCIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD INFORMÁTICA EN LOS EQUIPOS INSTITUCIONALES Y DE LA CALIDAD ACADÉMICA EN EL PROCESO ENSEÑANZA – APRENDIZAJE EN LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA.

I. INTRODUCCIÓN

La Institución Universitaria de Barranquilla IUB, es una Institución de Educación Superior de carácter público del orden distrital, comprometida con la formación de personas integrales, creativas, emprendedoras, resilientes, éticas, partícipes de los procesos de transformación socioeconómica de la región Caribe, a través de un modelo de formación de alta calidad basado en competencias a lo largo de la vida, en investigación e innovación alineado a las tendencias globales y capaces de responder a los desafíos del entorno.

Recientemente, la Institución recibió la acreditación Institucional de Alta Calidad otorgado por el Ministerio de Educación Nacional y en la actualidad también cuenta con dieciséis (16) programas acreditados, demostrando así el compromiso permanente con el mejoramiento continuo y el aseguramiento de la calidad en la prestación del servicio educativo. El avance logrado hasta el momento ha sido producto de llevar a cabo una buena planeación de las actividades a emprender, condensadas en el Plan de Desarrollo Institucional PDI.

Desde sus inicios, la Institución Universitaria de Barranquilla ha sido consciente de la importancia que revisten las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), en el desarrollo de las funciones sustantivas de la Educación Superior, y su amplia utilización como herramienta de apoyo a la gestión de las IES, es así que como a partir del compromiso permanente de la Institución con el mejoramiento continuo y el aseguramiento de la calidad en la prestación del servicio educativo, resulta fundamental fortalecer las características y condiciones institucionales y de los programas académicos que permitan la aproximación al óptimo de calidad establecido por el Consejo Nacional de Acreditación –CNA-, entre otros aspectos, garantizar que se cuenten con los recursos de telecomunicaciones (software licenciado) suficientes, actualizados y adecuados a las funciones sustantivas de la educación superior.

De acuerdo con lo anterior, resultado de los procesos de autoevaluación y evaluación externa con fines de continuar manteniendo las condiciones que nos hicieron merecedores de la Acreditación Institucional, se han identificado oportunidades de mejora relacionadas con el desarrollo de las actividades académicas en laboratorios y ambientes de aprendizajes dotados con herramientas, equipos y recursos de apoyo adecuados, suficientes y actualizados según la naturaleza y particularidades de los programas académicos.

El plan de Desarrollo Institucional 2024 – 2028 “IUB Agente promotor de transformación social desarrollo económico sostenible y bienestar” dentro del eje estratégico 5. Adopción de nuevas tecnologías: Tendencias globales en conocimiento, transferencia de conocimiento, transformación digital y virtualización, contempla el Proyecto 5.2. Adopción de nuevas tecnologías en los métodos de enseñanza - aprendizaje, el cual tiene como su objetivo principal

el “Implementar nuevas tecnologías en los métodos de enseñanza – aprendizaje”, y a través de este garantizar el uso de las nuevas tecnologías para apropiación de conocimientos entre los estudiantes de la facultad de Ingenierías de la Institución.

El Proceso de Tecnologías y Sistemas de Información, es considerado actualmente como un proceso de apoyo, dentro del macroproceso institucional, y el cual depende directamente de la Rectoría. Tiene como función principal el coordinar, gestionar, asesorar, evaluar y controlar las herramientas, infraestructura tecnológica y Sistemas de Información, para la automatización, el soporte y el desarrollo de los procesos académicos y administrativos de la Institución, el desarrollo de Ciencia y Tecnología, de acuerdo con las metas y objetivos institucionales.

Dentro de las funciones asignadas contempla la administración y mantenimiento de los sistemas de información y servicios de red de la institución y realiza soporte a los requerimientos de usuarios en aplicativos, hardware y redes, es por ello que se requiere la adquisición y/o renovación de seis (6) licenciamientos de softwares en su última versión para el desarrollo tanto de actividades académicas y científicas de las todas las facultades de la Institución y en general para las actividades Administrativas y garantizar la seguridad informática en los equipos institucionales en la IUB.

Con ello, se espera brindar una experiencia universitaria que responda a las exigencias y expectativa de los estudiantes, así como impactar los indicadores de tasa de permanencia, tasa de graduación acumulada, y tasa de programas académicos acreditados, para lograr el cumplimiento efectivo de los objetivos del PEI y Plan de Desarrollo Institucional, y con ello aproximarse a las condiciones de calidad en la evaluación de la gestión de la permanencia y graduación estudiantil requerida en los procesos de acreditación de programas y acreditación institucional.

En otras palabras, con la ejecución de este proceso, la Institución espera i) garantizar las disponibilidad de recursos de software suficientes, actualizados y adecuados a las funciones sustantivas de la educación superior, ii) garantizar el desarrollo de competencias formativas y tecnológicas de acuerdo al proyecto educativo Institucional y de cada programa académico, iii) promover el desarrollo de modelos de aprendizaje flexibles, efectivos y adaptables a las características y necesidades de los estudiantes, iv) y con ello, promover la permanencia y graduación estudiantil.

Los productos esperados con la ejecución del presente proceso son los siguientes:

- Renovación de Licencias de SolidWorks.
- Adquisición de Antivirus.
- Renovación de licenciamientos de Microsoft.
- Renovación Paquete de Licencias Maxon ONE.
- Renovación de Licencias de StoryBoard Pro.
- Renovación Licencias de Harmony Premium.

Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto contractual y la cuantía, de conformidad con lo establecido en el literal b, numeral 2, del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, reglamentado por el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, la modalidad de selección que corresponde dentro del presente proceso de contratación es **SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA**

La presente modalidad de selección se aplica teniendo en cuenta que la cuantía y el objeto de la contratación no corresponden a ningún otro procedimiento contractual establecido en la Ley 1150 de 2007 y su Decreto Reglamentario 1082 de 2.015, garantizando la selección objetiva de la

oferta más favorable a la entidad con la observancia estricta de los parámetros legales definidos para el efecto.

El presente análisis económico del sector realizará el estudio del objeto a contratar observando distintas variables desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, de tal manera que nos brinde adecuados resultados para ser exigidos dentro de los documentos precontractuales y que a su vez, se ajuste a los estándares internacionales recomendados al Gobierno Nacional por parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), para luchar contra la manipulación de licitaciones en la contratación pública.

La metodología utilizada para identificar las distintas variables se encuentra enmarcadas por los criterios orientadores presentados por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente tales como Guía para la Elaboración de Estudios de Sector (https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/cce-eicp-gi-18._gees_v.2_2.pdf) y, el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación (Versión M-DVRHPC-05 https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce-eicp-ma-04._manual_requisitos_habilitantes_v3_29-09-2023.pdf).

- **IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR AL QUE PERTENECE LA NECESIDAD**

El Banco de la República realiza la clasificación de los sectores económicos de la siguiente manera:

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

Sector primario o sector agropecuario.
Sector secundario o sector Industrial.
Sector terciario o sector de servicios.

De estos sectores se derivan actividades económicas independientes y especializadas, las cuales el DANE para efectos de análisis económicos clasifica como:

Sector agropecuario
Sector de servicios
Sector industrial
Sector de transporte

Sector comercio
Sector financiero
Sector de la construcción
Sector minero y energético
Sector de comunicaciones
Sector TIC
Sector minero

Teniendo en cuenta que el presente objeto, este análisis se ubicará dentro del sector TIC y se analizará la rama económica de Información y comunicaciones.

II. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

El sector TIC comprende segmentos como el desarrollo de aplicaciones web y móviles, desarrollo de software a la medida, computación en la nube, integración de sistemas, e-learning y comercio electrónico.

Su principal potencial está en transformar las economías y la sociedad, a partir de su capacidad de crear de valor en productos, servicios y procesos.

- **Dinámica del mercado de las tecnologías de la información y la comunicación TIC**[1]

    - **Factores clave para las tecnologías de la información y la comunicación TIC**

Transformación digital rápida en todos los sectores: Empresas de sectores como la salud, las finanzas, el comercio minorista y la manufactura implementan cada vez más soluciones TIC para mejorar la eficiencia operativa, optimizar la interacción con los clientes y facilitar la toma de decisiones. La computación en la nube, el software empresarial y las herramientas de comunicación digital son fundamentales para esta transformación, con presupuestos para transformación digital que aumentan cada año en empresas de todo el mundo.

Expansión del acceso a internet y la penetración móvil: La amplia disponibilidad de internet de alta velocidad y dispositivos móviles está impulsando considerablemente la adopción de las TIC, especialmente en las zonas en desarrollo. La disponibilidad de teléfonos inteligentes asequibles, la expansión de las redes 4G/5G y las iniciativas de conectividad rural están contribuyendo a cerrar la brecha digital, permitiendo que un mayor número de personas y empresas utilicen los servicios e infraestructura de las TIC.

Iniciativas gubernamentales y proyectos de infraestructura inteligente: Las estrategias digitales nacionales, como la India Digital, la Década Digital de la UE y el Nuevo Plan de Infraestructura de China, impulsan la inversión pública en infraestructura de TIC. Estas iniciativas se centran en la computación en la nube, la expansión de la banda ancha, las iniciativas de ciudades inteligentes y la gobernanza electrónica, impulsando el crecimiento continuo del sector de las TIC.

    - **Restricciones clave para las tecnologías de la información y la comunicación TIC**

Amenazas de ciberseguridad y preocupaciones sobre la privacidad de datos: La creciente digitalización aumenta la exposición de empresas y usuarios a riesgos de filtraciones de datos,

[1] https://www.cognitivemarketresearch.com/information-and-communication-technology-ict-market-report

ataques de ransomware y ciber espionaje. Incidentes de seguridad importantes socavan la confianza y pueden obstaculizar la adopción de las TIC, especialmente en sectores sensibles como la banca, la sanidad y la administración pública.

Altos costos de capital para la modernización de infraestructura y tecnología: El capital inicial requerido para invertir en infraestructura de TIC, incluyendo redes de fibra óptica, centros de datos y el despliegue de 5G, es considerable. Para las pequeñas empresas y las regiones subdesarrolladas, estos gastos representan un obstáculo significativo para la adopción y modernización de las TIC.

Brechas de habilidades y desafíos para la preparación de la fuerza laboral: Existe una creciente disparidad entre el progreso tecnológico y los niveles de habilidades de la fuerza laboral. Numerosas organizaciones enfrentan dificultades para encontrar talento competente en computación en la nube, inteligencia artificial, ciberseguridad y análisis de datos, lo que limita su capacidad para capitalizar plenamente las inversiones en TIC.

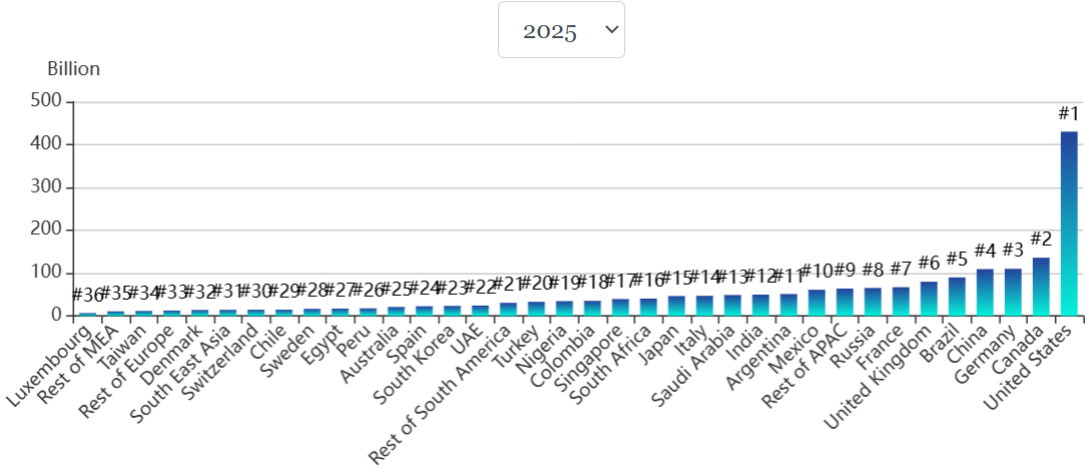
- **Tendencias clave en tecnologías de la información y la comunicación TIC**

Aceleración de la integración de IA, IoT y Edge Computing: La integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) con avances como la inteligencia artificial, el aprendizaje automático, el Internet de las cosas (IoT) y el edge computing está revolucionando la prestación de servicios. Estas innovaciones facilitan el análisis de datos en tiempo real, el mantenimiento predictivo y la automatización inteligente en diversos sectores, desde las ciudades inteligentes hasta las operaciones industriales.

Creciente demanda de soluciones y servicios en la nube: La computación en la nube se está convirtiendo cada vez más en la infraestructura TIC estándar, ofreciendo escalabilidad, flexibilidad y rentabilidad. Las organizaciones están migrando a entornos híbridos y multicloud, mientras que las pequeñas y medianas empresas (pymes) están adoptando progresivamente plataformas de software como servicio (SaaS) para aplicaciones de gestión de relaciones con clientes (CRM), gestión de recursos humanos (RR. HH.) y planificación de recursos empresariales (ERP).

Enfoque creciente en las TIC sostenibles y los centros de datos ecológicos: Con el aumento del consumo energético asociado a las TIC, en particular en los centros de datos y las redes de telecomunicaciones, existe una notable tendencia hacia infraestructuras alimentadas por energías renovables y operaciones neutras en carbono dentro del sector. Las empresas están invirtiendo en tecnologías ecológicas, como sistemas de refrigeración energéticamente eficientes e inteligencia artificial para la optimización energética.

Cuota de mercado de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) (%) por país

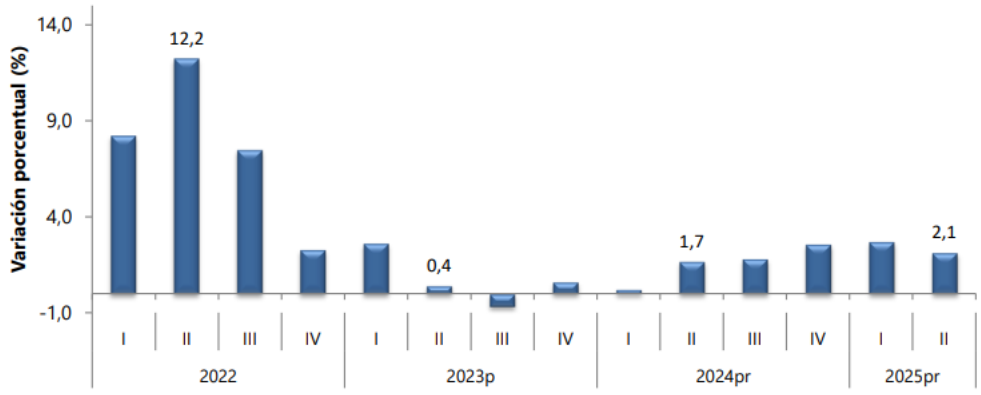


A continuación, se revisarán los aspectos generales del sector que resulten relevantes en el Proceso de Contratación teniendo en cuenta fuentes de información estadísticas oficiales como lo es el DANE Y BANREP.

1. ECONÓMICO

A. PRODUCTO INTERNO BRUTO[2]

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2022-I / 2025pr-II



Fuente: DANE, PIB_T

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

[2] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2025.pdf

• 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).
• 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%

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-II / 2024pr-II	2025pr/ 2024pr	2025pr-II / 2025pr-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,8	5,3	1,5
Explotación de minas y canteras	-10,2	-7,6	-5,1
Industrias manufactureras	0,9	1,1	1,0
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	0,9	-0,3	1,0
Construcción	-3,5	-3,3	-0,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	5,6	4,8	0,03
Información y comunicaciones	3,0	1,8	2,3
Actividades financieras y de seguros	2,8	3,0	0,8
Actividades inmobiliarias	2,0	2,0	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,5	1,3	0,7
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	1,8	2,7	-0,04
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	7,5	11,4	-2,4
Valor agregado bruto	**2,1**	**2,4**	**0,3**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,3	0,3
Producto Interno Bruto	**2,1**	**2,4**	**0,5**

Fuente: DANE, PIB_T

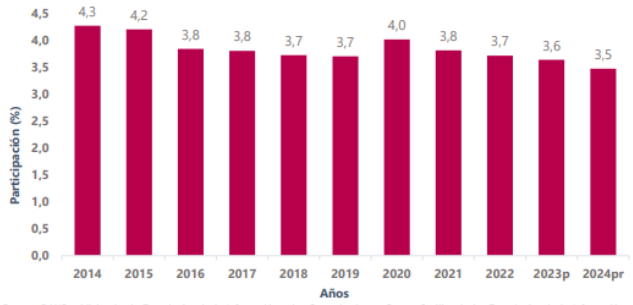
B. ACTIVIDAD ECONÓMICA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES[3]

[3] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/CSTIC/bol-CSTIC-2024pr.pdf

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

2022 - 2024pr

Gráfico 1. Participación porcentual del valor agregado del sector TIC en el valor agregado nacional 2014 – 2024pr



Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CSTIC)

Las oportunidades para este sector apuntan a consolidarse como principal soporte para acelerar la productividad y competitividad de las empresas y demás sectores de la economía, como proveedor de soluciones que faciliten la comercialización de productos, la comunicación con clientes y proveedores, el acceso a información estratégica para toma de decisiones, entre otras utilidades.

El país tiene una demanda interna creciente y los segmentos que registran el mayor gasto de TI son: Aplicaciones (USD 290 millones), desarrollo e implementación de aplicaciones (USD 207 millones), software de infraestructura del sistema (USD 165 millones) e infraestructura (USD 110 millones). Las ventas de plataforma IA presentaron un crecimiento anual compuesto de 38%. Adicionalmente, Colombia es pionera en el desarrollo de políticas públicas y regulación de IA gracias al lanzamiento del Marco ético para la Inteligencia Artificial en Colombia y a la creación del Consejo internacional Inteligencia Artificial para Colombia, según el IDC.
Las ventas de software de seguridad han incrementado más del 17% en los últimos años, llegando a USD 77 millones en el 2020. De igual forma, las ventas para vertical de gobierno llegaron a USD 71 millones, en ese sentido, de acuerdo con el GovTech Maturity Index 2020, elaborado por el Banco Mundial, Colombia se ubica en el grupo A, con un desempeño muy alto.

Sector TIC Global

Tamaño del Mercado[4]

- El mercado global de TIC fue valorado en aproximadamente USD 415,3 mil millones en 2024, con proyección de alcanzar USD 639,3 mil millones en 2033, a una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) de 4,91 %
- El gasto total en IT global para 2025 está estimado en USD 5,43 billones, un crecimiento del 7,9 % respecto a 2024
- Dentro de ese gasto, el segmento software se espera crezca a un 10,5 %, por encima del promedio general

[4] https://www.thebusinessresearchcompany.com/report/software-services-global-market-report

Software Services[5]

- El mercado global de servicios de software crecerá desde USD 1.479,31 mil millones en 2024 a USD 1.596,61 mil millones en 2025, con un CAGR del 7,9 %
- El mercado global de software (todos los segmentos) pasó de USD 730,70 mil millones en 2024 a un estimado de USD 817,77 mil millones en 2025, proyectando alcanzar los USD 1,397,31 mil millones en 2030 (CAGR ~11,3 %)

Tendencias Estratégicas

- Las tres áreas tecnológicas con mayor potencial de crecimiento hacia 2030 son:
  - Inteligencia Artificial (AI): mercado proyectado de USD 1,8 billones en 2030 (CAGR ~35,9 %)
  - Desarrollo de software (como infraestructura empresarial): mercado estimado en USD 1,4 billones para 2030, con enfoque en modelos SaaS, low-code y no-code .
  - Cloud y Edge Computing: mercados proyectados en USD 2,39 billones (cloud) y USD 155,9 mil millones (edge) para 2030 [6]
- El informe de Deloitte anticipa que el gasto global en TI crecerá un 9,3 % en 2025, con los segmentos de centros de datos y software en tasas de crecimiento de dos dígitos [7]

El mercado global de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) registró un valor de 1346.690 millones de dólares en 2021, mientras que para finales de 2025 alcanzará los 1900.960 millones de dólares. Según el autor, para 2033, el mercado de TIC alcanzará los 3787.780 millones de dólares. Este mercado crecerá a una tasa de crecimiento anual compuesta (TCAC) del 9% entre 2025 y 2033.

Según un estudio de mercado actual, de los 1900.960 millones de dólares en ingresos globales para 2025, Sudamérica representa el 12,58% de la cuota de mercado. La industria de las TIC en Sudamérica creció de 172.376 millones de dólares en 2021 a 239.235 millones de dólares en 2025, con un crecimiento del 72,05%. En el futuro próximo, esta industria alcanzará los 458.322 millones de dólares para 2033, con una tasa de crecimiento anual compuesta (TCAC) del 8,466%. Si observamos las cuotas de mercado porcentuales de los principales países de Sudamérica para 2025, Brasil (37,60%), Argentina (21,36%), Colombia (14,72%), Perú (7,42%), Chile (6,11%) y el resto de Sudamérica (12,78%).

En resumen, el sector TIC global sigue fuerte, impulsado por software, nube, IA y hardware.

Sector TIC en Colombia

Cifras Totales

- En 2024, el sector TIC representó el 3,5 % del valor agregado nacional, ligeramente inferior al 3,6 % promedio del periodo 2022–2023. Aunque el valor total agregado no está especificado, este indicador permite dimensionar su peso macroeconómico.

- El comercio electrónico, aunque una parte del sector digital refleja dinamismo: en 2024 registró ventas por 553,5 billones COP, frente a 487,6 billones en 2023 (+13,5 %)

[5] https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/software-market-report
[6] https://www.investopedia.com/tech-areas-to-target-for-client-portfolios-1174584
[7] https://www.deloitte.com/us/en/insights/industry/technology/technology-media-telecom-outlooks/technology-industry-outlook.html

2. AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

El sector TIC está compuesto por una amplia gama de agentes que interactúan entre sí para crear, desarrollar, implementar y utilizar las tecnologías de la información y la comunicación. Estos agentes se pueden clasificar en las siguientes categorías:

1. Empresas TIC:

Las empresas TIC son el principal actor del sector. Se dedican al desarrollo, producción, comercialización y prestación de servicios relacionados con las TIC y pueden ser de diferentes tamaños, desde pequeñas empresas emergentes hasta grandes multinacionales.

2. Sector Público:

El sector público juega un papel importante en la promoción del desarrollo del sector TIC. Las entidades del sector público, como los ministerios, departamentos administrativos y municipios, implementan políticas públicas, regulan el sector y prestan servicios TIC a los ciudadanos. En Colombia, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) es el ente rector del sector TIC.

3. Academia:

Las universidades y centros de investigación son responsables de la formación de talento humano en el sector TIC. También realizan investigaciones y desarrollan nuevas tecnologías.

4. Organizaciones de la Sociedad Civil:

Las organizaciones de la sociedad civil (OSC) representan los intereses de diferentes grupos de la sociedad en el sector TIC. Promueven el acceso y uso de las TIC por parte de la población, defienden los derechos digitales y contribuyen al desarrollo de una sociedad de la información justa y equitativa.

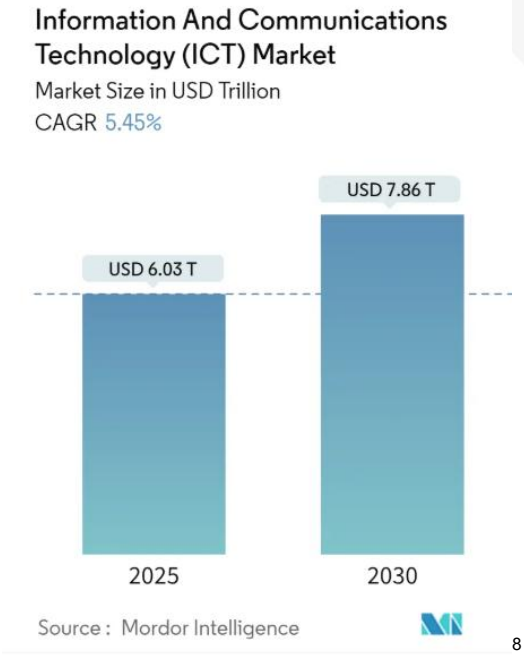
5. Usuarios:

4. GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

- Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones (CCIT)
- Federación Colombiana de Industrias Informáticas y Afines (FEDEINCO)
- Asociación Colombiana de Software y Tecnologías de la Información (ACOSTI)
- Asociación Colombiana para el Avance de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) (AVANZO)
- Asociación Colombiana de Empresas de Internet (ACEI)
- Círculo Colombiano de Tecnologías de la Información (CCIT)

5. CIFRAS TOTALES DE VENTAS - PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO, INVERSIÓN Y VENTAS

- Valor del Mercado Global: Se estima que el mercado global de TIC alcanzará aproximadamente USD 6,03 billones en 2025, con una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 5,45% hasta 2030.



[8]

- Segmentos Principales: Los segmentos clave incluyen Internet de las Cosas (IoT), Big Data, seguridad cibernética y computación en la nube, impulsados por la creciente digitalización de industrias y gobiernos.

- Tendencias Globales:

  - Adopción de IA Generativa: Las empresas están explorando aplicaciones de IA generativa para mejorar la eficiencia operativa y la personalización de servicios.
  - Infraestructura de 5G: La expansión de redes 5G está habilitando nuevas aplicaciones en sectores como automoción, salud y manufactura inteligente.

  - Ciudades Inteligentes: El desarrollo de infraestructuras urbanas inteligentes está impulsando la demanda de soluciones TIC para mejorar la sostenibilidad y la calidad de vida urbana.

- Desafíos Globales

  - Fragmentación Geopolítica: Las tensiones comerciales y políticas están afectando las cadenas de suministro tecnológicas y la cooperación internacional en investigación y desarrollo.

[8] https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/information-and-communications-technology-market?utm

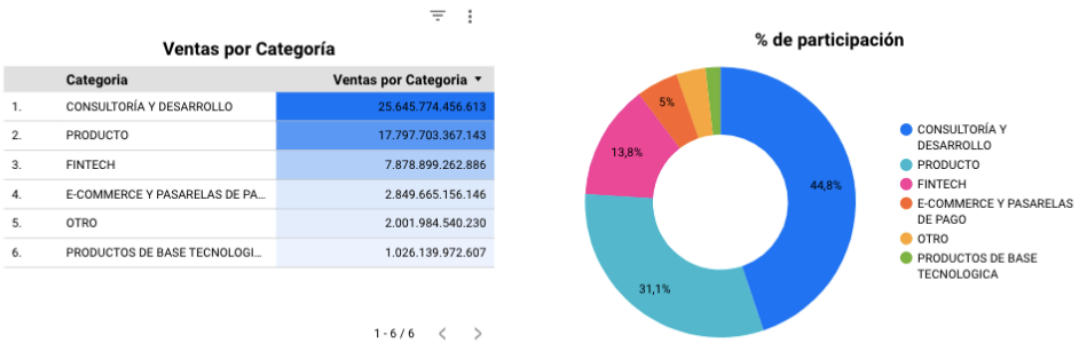
- Brechas Digitales: A pesar del crecimiento, persisten disparidades en el acceso a tecnologías avanzadas entre regiones y grupos socioeconómicos, limitando el potencial de desarrollo inclusivo.

El mercado global de TIC continúa su expansión, impulsado por innovaciones tecnológicas y la digitalización de sectores clave. No obstante, la cooperación internacional y la inclusión digital son esenciales para un desarrollo equitativo y sostenible.

Sector TIC en Colombia

- Valor Agregado del Sector TIC: En 2024, el valor agregado del sector TIC en Colombia ascendió a 53,6 billones de pesos, representando aproximadamente el 3,5% del Producto Interno Bruto (PIB) nacional. Este crecimiento del 3,0% respecto al año anterior refleja una tendencia positiva en la economía digital colombiana.

El sector ha mostrado un crecimiento sostenido, pasando de representar menos del 1 % del PIB en 2010 a alcanzar el 3.7 % en 2023. En el sector de servicios, este porcentaje se eleva al 5.6 %, destacando la relevancia de la industria TI en una economía donde los servicios abarcan el 70 % del PIB.



En 2023, las exportaciones de la industria TI de Colombia alcanzaron 1.731 millones de dólares estadounidenses, reflejando un crecimiento significativo en la última década. Asimismo, el mercado interno superó los 57,2 billones de pesos, mostrando una evolución sostenida que subraya la importancia del sector en la economía.[9]

- Empleo en el Sector TIC: El sector TIC en Colombia emplea principalmente bajo contratos indefinidos (90%), lo que demuestra estabilidad laboral en este campo. Además, la modalidad de trabajo híbrido domina con un 70%, reflejando una tendencia global hacia modelos más flexibles.[10]

Se evidencia una creciente dificultad para cubrir posiciones en áreas tecnológicas, un problema que refleja la brecha existente entre la oferta y la demanda de talento.

Impacto TIC

[9] https://impactotic.co/micrositios-tic/sectorti/observatorio-datos-clave-para-conocer-la-industria-ti-en-colombia/

- Inversión en Inteligencia Artificial (IA): El Gobierno de Colombia ha aprobado una nueva política pública para promover la inteligencia artificial con un presupuesto de aproximadamente 480.000 millones de pesos hasta 2030. Esta iniciativa busca desarrollar capacidades para la investigación, adopción y uso ético de la IA.

Tendencias y Oportunidades

- Inteligencia Artificial y Ciberseguridad: Las empresas colombianas están adoptando tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial y la ciberseguridad para mejorar su competitividad y resiliencia en el mercado global.

- Transformación Digital: La digitalización de procesos empresariales y gubernamentales está impulsando la demanda de soluciones TIC, abriendo oportunidades para proveedores de servicios en la nube, análisis de datos y automatización.

- Desafíos Regulatorios: A pesar del crecimiento, el sector enfrenta desafíos relacionados con la regulación de nuevas tecnologías, protección de datos y brechas digitales que requieren atención para asegurar un desarrollo sostenible.

El país muestra un crecimiento sostenido en el sector TIC, con inversiones estratégicas en inteligencia artificial y un entorno laboral estable. Sin embargo, es crucial abordar desafíos regulatorios y de infraestructura para mantener este impulso.

6. VARIABLES ECONÓMICAS QUE PUEDEN AFECTAR EL ABASTECIMIENTO O LOS PRECIOS EN EL SECTOR

6.1 INFLACIÓN[11]



2024: En 2024 la inflación registró una reducción significativa, pero continúa por encima de la meta del 3 %. Las medidas de política monetaria y la corrección de algunos factores que aumentaron los precios siguen ayudando a que la inflación se siga acercando a la meta. La actividad económica se sigue recuperando y se espera que siga creciendo. La tasa de interés de política monetaria es compatible con que la inflación continúe acercándose a la meta del 3 % y con la recuperación gradual del crecimiento económico hacia niveles sostenibles.

La inflación se redujo de forma importante del 9,3 % en 2023 al 5,2 % en 2024. En el presente y siguiente año la inflación continuaría descendiendo hacia la meta de inflación.
En el último trimestre de 2024 la inflación siguió bajando y terminó el año en 5,2 % al cierre del año, debido a menores aumentos en los precios de algunos bienes y servicios regulados (servicios públicos y combustibles) y de las comidas fuera del hogar, principalmente.

[11] https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-politica-monetaria/enero-2025

A pesar del importante descenso durante todo 2024, incluido el último trimestre, y del buen desempeño de los bienes y de los alimentos, la inflación total terminó en niveles todavía superiores a la meta.Las acciones de política monetaria y el ajuste de la actividad económica han contribuido a la reducción de la inflación. No obstante, la indexación a una tasa alta de inflación registrada en 2023 y las presiones de costos laborales limitaron una mayor reducción de la inflación.En los próximos dos años, tanto la inflación total como la básica continuarían acercándose de forma gradual a la meta del 3 %.

En junio la inflación al consumidor volvió a descender después de varios meses de mantenerse estable, pero se sitúa aun significativamente por encima de la meta del 3%. La actividad económica continúa mostrando dinamismo, impulsada por el consumo de los hogares. El empleo también se ha mantenido fuerte y la tasa de desempleo baja. La incertidumbre del contexto internacional se ha reducido, pero permanecen los riesgos asociados a los conflictos comerciales y geopolíticos. En este contexto, la Junta Directiva mantiene una postura cautelosa de la política monetaria, compatible con la convergencia de la inflación hacia la meta del 3% en los próximos dos años y con la recuperación gradual del crecimiento económico.

Los precios de la canasta del consumidor aumentaron más de lo que anticipaba el Banco durante el segundo trimestre del año. Sin embargo, con una política monetaria prudente y en ausencia de fuertes subidas de los costos laborales, se proyecta que los precios aumenten en 2026 y 2027 a un ritmo menor, más cercano a la meta del 3%.

2025: Tras mantenerse estable en 5,1% durante los meses anteriores, la inflación presentó una reducción en junio y alcanzó el 4,8%.Los efectos acumulados de la Política Monetaria, la reducción reciente en las tarifas de la energía eléctrica, un menor precio del dólar y una mayor oferta de alimentos contribuyeron a que la inflación se redujera.
No obstante, la reducción de la inflación resultó menor que la prevista tres meses atrás, debido a que los aumentos en los precios de los alimentos, en los de los servicios y en los precios internacionales de algunos bienes fueron mayores de lo anticipado.Con una política monetaria prudente y en ausencia de fuertes aumentos de los costos laborales, se espera que la inflación continúe reduciéndose gradualmente y alcance la meta del 3% en los próximos dos años.

Sin embargo, persisten riesgos que podrían ralentizar la reducción de la inflación, entre ellos aumentos sustanciales en los costos laborales, fuertes incrementos en las tarifas de gas y la evolución futura de la tasa de cambio, en un entorno de deterioro de las finanzas públicas del país y elevada incertidumbre internacional.
La actividad económica continúa ganando dinamismo, impulsada por el fuerte aumento del consumo de los hogares, el buen comportamiento del empleo y un menor impacto esperado de los conflictos comerciales y geopolíticos en el mundo.

En el primer trimestre de 2025 el crecimiento de la economía fue del 2,7%, algo mayor de lo esperado (2,5%), impulsado principalmente por el consumo de los hogares. Este impulso fue parcialmente compensado por el bajo dinamismo de la inversión en construcción y la caída de la actividad minera y petrolera.El buen desempeño del consumo de los hogares se da en un contexto marcado por un alto flujo de remesas por parte de colombianos residentes en el exterior, mayores ingresos derivados de la actividad cafetera, reducción de la carga financiera de los hogares e incremento significativo del salario mínimo. La fortaleza del consumo se reflejó en un crecimiento importante de las importaciones. El empleo ha crecido, especialmente en zonas rurales y en trabajos por cuenta propia. La tasa de desempleo continuó en niveles históricamente bajos.

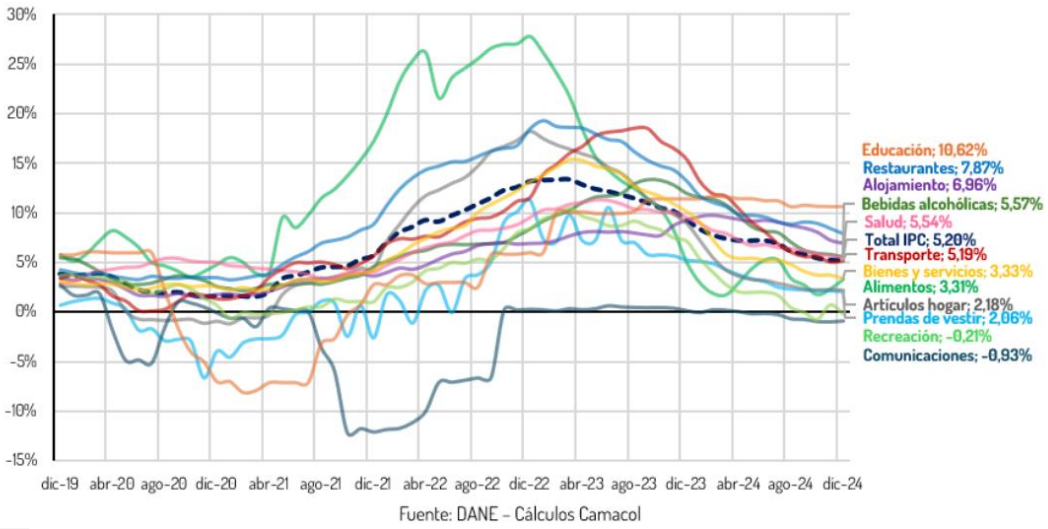
Se espera que la economía colombiana continúe ganando dinamismo, en un entorno de altos precios de algunos productos exportados por el país, como el café, de dinámica del sector de

turismo, de una recuperación gradual del crédito y de menores impactos negativos de los conflictos comerciales y geopolíticos.La Junta Directiva mantiene una postura cautelosa de la política monetaria que es compatible con la convergencia de la inflación a su meta del 3% en los próximos dos años y con el dinamismo de la economía.
En junio y julio la Junta Directiva mantuvo inalterada la tasa de interés de política monetaria en 9,25%.Si bien la inflación se ha reducido, se proyecta que esta caiga más lentamente de lo anticipado y enfrente riesgos al alza importantes hacia adelante. Al mismo tiempo, se prevé que el crecimiento de la economía se siga consolidando gradualmente.En este contexto, se considera que una política monetaria cautelosa es apropiada para que la inflación siga reduciéndose y llegue al 3% en los próximos dos años.

6.1.1 TASA DE INFLACIÓN ANUAL POR SECTORES

En detalle, cinco divisiones de gasto registraron variaciones anuales superiores a la inflación total. El componente de educación aumentó el 10,62 %, seguido por restaurantes y hoteles (7,87 %), y alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (6,96 %). Las divisiones de bebidas alcohólicas y tabaco (5,57 %) y salud (5,54 %) también se situaron por encima del promedio nacional (ver gráfica 1).[12]

Gráfica 1. Inflación total y por divisiones de gasto
Variación anual

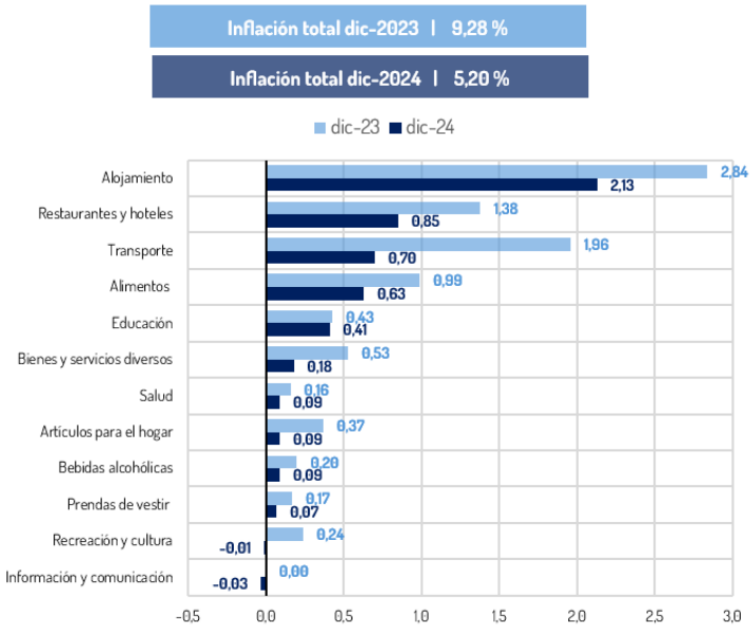


Fuente: DANE – Cálculos Camacol

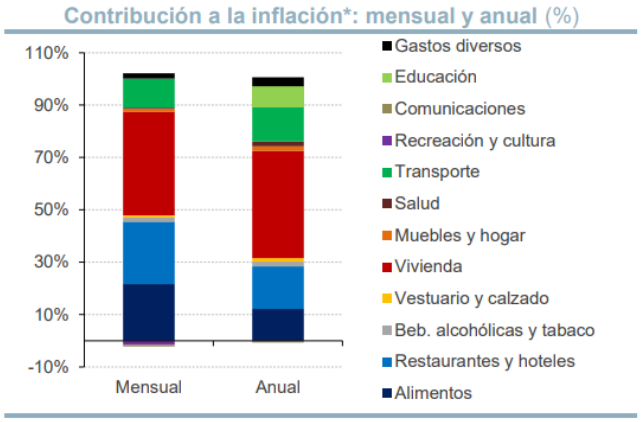
Adicionalmente, tres divisiones contribuyeron con el 70,7 % del crecimiento anual del IPC en diciembre de 2024. La división de alojamiento, agua, electricidad, registró el mayor aporte a la inflación con 2,13 p.p. También, se destaca la contribución de la división de restaurantes y hoteles (0,85 p.p.), explicada por las comidas en establecimientos de servicio a la mesa y las comidas preparadas fuera del hogar. Finalmente, trasporte aportó 0,70 p.p. a la inflación, seguida de alimentos (0,63 p.p.), un aporte menor al registrado un año atrás (ver gráfica 2).

[12] https://camacol.co/prensa/noticias/inflacion-resultados-2024-y-perspectivas-2025

Gráfica 2. Contribución a la inflación anual por división de gasto
Puntos porcentuales



Fuente: DANE – Cálculos Camacol



13

6.2 TASA DE CAMBIO [14]

El dólar estadounidense se fortaleció durante el 4T2024, frente a las monedas de países desarrollados y emergentes, impulsado por las expectativas de un ciclo de recortes más gradual de la TPM por parte de la Reserva Federal (FED). En este contexto, las depreciaciones de las demás monedas de países desarrollados también incorporaron decisiones de política monetaria y algunos factores idiosincráticos.

[13] https://pbit.bancodebogota.com/Informes/AnalisisPDF.aspx?PDF=3647

[14] https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/reporte-mercados-financieros/cuarto-trimestre-2024

Las monedas de países emergentes también registraron depreciaciones durante el trimestre, destacándose el real brasilero, en un contexto caracterizado por una alta incertidumbre política y fiscal. En el caso de Brasil, resalta también que el Banco Central realizó diversas operaciones de intervención por montos no observados en la historia reciente.

Durante el 4T2024, el peso colombiano (COP) se debilitó y la tasa de cambio alcanzó su nivel más alto del año. El COP se depreció afectado por el contexto externo y algunos factores idiosincráticos, como las preocupaciones en torno a la situación fiscal del país. La depreciación del COP se observó en general durante todo el año y estuvo en línea con el desempeño de la mayoría de sus pares regionales y emergentes.

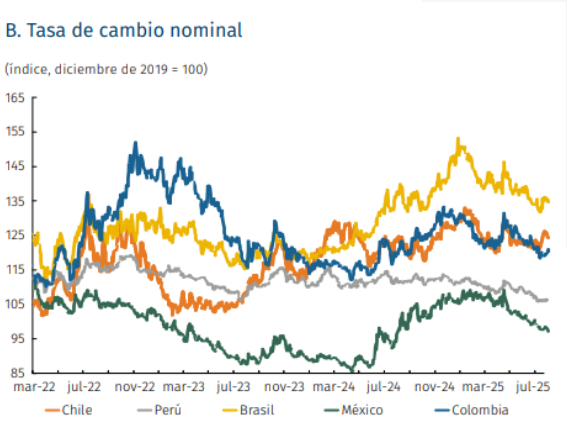
En este contexto, la volatilidad condicional promedio del COP del trimestre fue menor a la observada en el trimestre anterior y las condiciones de liquidez promedio del mercado cambiario se deterioraron en el 4T2024 frente al 3T2024. Sin embargo, estas se ubicaron durante 2024 por encima de las registradas en 2023, con una menor dispersión intradía en la tasa de cambio y mayores montos promedio diarios negociados tanto en el mercado de contado como en el forward peso-dólar.

El comportamiento de la moneda en el año se dio en un contexto de salidas de inversión de portafolio y menores ingresos por inversión extranjera directa. Adicionalmente, en el mercado forward los inversionistas extranjeros incrementaron su posición compradora, continuando con la dinámica observada en el resto del año y alcanzaron nuevos máximos históricos en noviembre. La depreciación del COP se presentó en un contexto donde los incentivos de los inversionistas para tomar posiciones de carry trade sobre el COP disminuyeron en el 4T2024 con respecto al 3T2024, debido principalmente a la disminución en el diferencial de tasas de interés esperado. En contraste, los incentivos para los países de la región aumentaron.

Durante el primer semestre de 2025, el comportamiento de la tasa de cambio peso/dólar (TRM) en Colombia mostró una apreciación moderada del peso colombiano, después de un periodo de alta volatilidad en 2023 y comienzos de 2024.

Esta apreciación fue resultado de un contexto externo más favorable, asociado a la moderación de las tasas de interés internacionales, especialmente de la Reserva Federal de EE. UU., lo que redujo la presión sobre monedas emergentes.

Internamente, la recuperación económica, el aumento en precios del petróleo y una menor percepción de riesgo político también fortalecieron el peso colombiano.Sin embargo, la tasa de cambio se mantuvo sensible a choques externos, en particular a decisiones de política monetaria en EE. UU. y China, y al comportamiento de los precios internacionales de materias primas.



Nota: cifras hasta el 23 de julio de 2025.
Fuente: Bloomberg; cálculos del Banco de la República.

6.3 ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC) 2024 Y AVANCE 2025

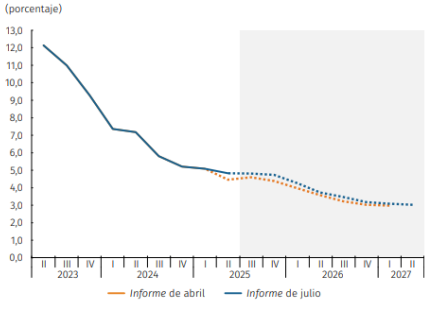
En diciembre de 2024 la variación anual del IPC fue 5,20%. El comportamiento anual del IPC total en diciembre de 2024 (5,20%) se explicó principalmente por la variación anual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Restaurantes y hoteles. La división Educación registró una variación anual de 10,62%, siendo esta la mayor variación anual. La inflación total presentó una tendencia decreciente durante la primera mitad de 2025.En junio, la inflación anual se ubicó en 4,1 %, acercándose a la meta del Banco del 3 %, tras haber alcanzado niveles de más del 13 % en 2022.

Esta reducción fue impulsada por:

La moderación de los precios de alimentos y bienes transables (importados).
El control de expectativas inflacionarias por parte del Banco Central.
La transmisión de la política monetaria contractiva de años anteriores.
La inflación básica (sin alimentos ni regulados) también cayó de forma sostenida, ubicándose en 4,5 % en junio de 2025.

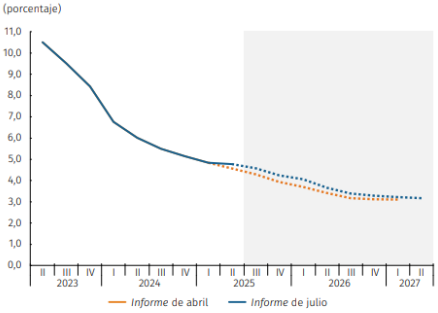
A pesar de la reducción, los precios de servicios permanecen más rígidos a la baja.

Gráfico 2.9
Índice de precios al consumidor
(variación anual, fin de periodo)



Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

Gráfico 2.10
IPC sin alimentos ni regulados
(variación anual, fin de periodo)



Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

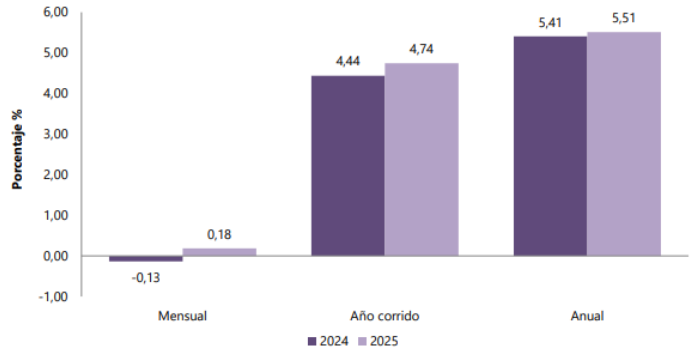
Total, Indice de Precios al Consumidor (IPC)			
Índices - Serie de empalme 2003 - 2025			
			Base Diciembre de 2018 = 100,00
Mes	**2023**	**2024**	**2025**
Enero	128,27	138,98	146,24
Febrero	130,40	140,49	147,90
Marzo	131,77	141,48	148,68
Abril	132,80	142,32	149,66
Mayo	133,38	142,92	150,14
Junio	133,78	143,38	150,30
Julio	134,45	143,67	150,71
Agosto	135,39	143,67	150,99
Septiembre	136,11	144,02	151,48
Octubre	136,45	143,83	151,76
Noviembre	137,09	144,22	
Diciembre	137,72	144,88	

Fuente: DANE.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Octubre 2025

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Octubre 2024 - 2025



Fuente: DANE, IPC.

15

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

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Octubre 2024 - 2025

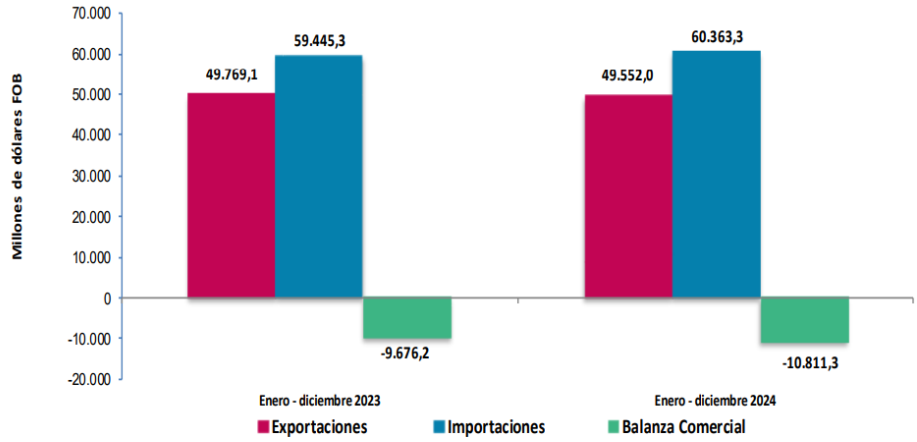
		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Recreación y cultura	3,79	-0,17	-0,01	0,81	0,03
Salud	1,71	0,17	0,00	0,65	0,01
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	-0,04	-0,01	0,41	0,13
Bienes y servicios diversos	5,36	0,16	0,01	0,38	0,02
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,21	0,00	0,37	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,14	0,01	0,27	0,03
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,12	0,00	0,22	0,01
TOTAL	100,00	-0,13	-0,13	0,18	0,18
Transporte	12,93	-0,01	0,00	0,14	0,02
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	-0,05	0,00	0,12	0,00
Educación	4,41	0,02	0,00	0,06	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,16	0,00	-0,02	0,00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	-0,76	-0,14	-0,35	-0,07

Fuente: DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

6.4 DINÁMICA DE EXPORTACIONES E IMPORTACIONES [16]

En el periodo enero - diciembre 2024, se registró un déficit en la balanza comercial colombiana de US$10.811,3 millones FOB, mientras que en el mismo periodo de 2023 se presentó un déficit de US$9.676,2 millones FOB.

Gráfico 5. Balanza comercial
Enero – diciembre (2023-2024)ᵖ



Fuente: DIAN - DANE (IMPO)

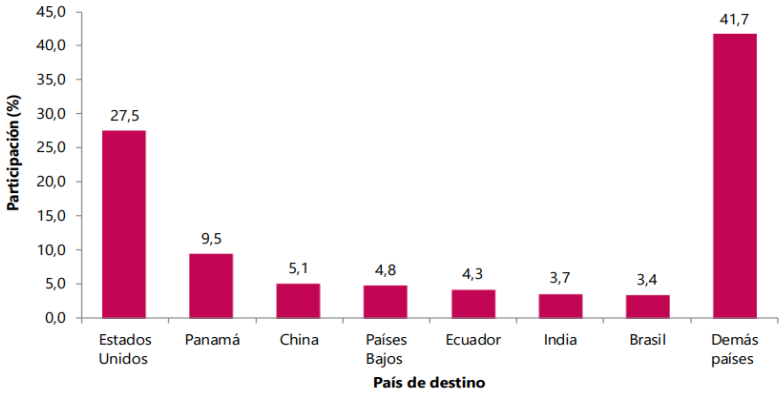
De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en diciembre de 2024 las ventas externas del país fueron US$4.472,4 millones FOB y presentaron un aumento de 0,6% en relación con diciembre de 2023; este resultado se debió principalmente al crecimiento de 29,5% en las ventas externas del grupo de Agropecuarios, alimentos y bebidas.

[16] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EXPORTACIONES/bol-EXPORTACIONES-dic2024.pdf

En el periodo enero - diciembre 2024, las exportaciones colombianas fueron US$49.552,0 millones FOB y registraron una disminución de 0,4%, frente al mismo periodo de 2023. En el periodo enero - diciembre 2024, las exportaciones del grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas fueron de US$23.376,0 millones FOB y disminuyeron 10,6% frente al mismo periodo de 2023. Este comportamiento obedeció principalmente a la caída de las ventas externas de Hulla, coque y briquetas (-22,4%) y Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos (-5,1%) que contribuyeron con 11,0 puntos porcentuales negativos a la variación del grupo.

En el periodo enero - diciembre 2024 frente al periodo enero - diciembre 2023, el aumento de las exportaciones del grupo Otros sectores (20,4%) se explicó fundamentalmente por el crecimiento en las ventas de Oro no monetario que contribuyó con 20,4 puntos porcentuales a la variación del grupo.

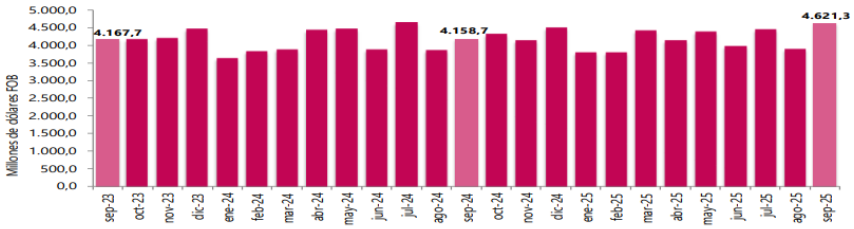
Gráfico 2. Distribución porcentual del valor FOB de las exportaciones según país de destino. Diciembre 2024ᵖ



Fuente: DIAN - DANE (EXPO)

Exportaciones (EXPO)
Septiembre 2025

Gráfico 1. Valor FOB de las exportaciones (Millones de dólares FOB)
Total Nacional
Septiembre (2023-2025)ᵖ

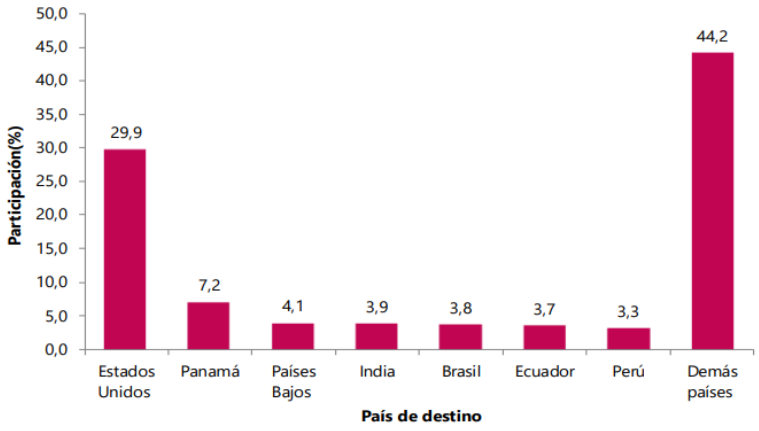


Fuente: DIAN - DANE (EXPO)

17

[17] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EXPORTACIONES/bol-EXPORTACIONES-sep2025.pdf

Gráfico 3. Distribución porcentual del valor FOB de las exportaciones según país de destino
Enero – septiembre 2025P



Fuente: DIAN - DANE (EXPO)

Las exportaciones totales mejoraron levemente en el primer semestre de 2025, pero continúan por debajo de los niveles prepandemia.

Este repunte fue impulsado por:

Mejores precios internacionales del petróleo y carbón (principales productos de exportación).

Aumento en la demanda externa, especialmente desde EE. UU. y países andinos.

Recuperación parcial de exportaciones no tradicionales (alimentos procesados, servicios y químicos).

Las exportaciones en volumen crecieron más que en valor, debido a cierta caída de los precios agrícolas y de manufacturas exportadas.

6.4.2. COMPORTAMIENTO GENERAL DE LAS IMPORTACIONES[18]

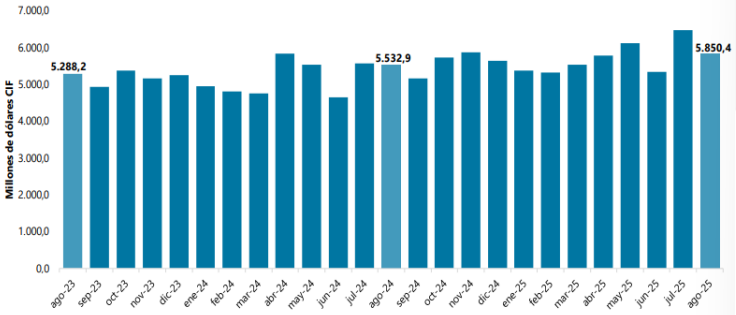
De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en agosto de 2025, las importaciones fueron US$5.850,4 millones CIF y presentaron un crecimiento de 5,7% con relación al mismo mes de 2024. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 11,5% en el grupo de Manufacturas.

En agosto de 2025, las importaciones de Manufacturas participaron con 78,2% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 14,6%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 6,9% y Otros sectores con 0,3%.

[18] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IMP/bol-IMP-ago2025.pdf

Importaciones (IMPO)
Agosto 2025

Gráfico 1. Valor CIF de las importaciones (Millones de dólares CIF)
Total Nacional
Agosto (2023-2025)ᵖ



Fuente: DIAN – DANE (IMPO)

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

Grupos de productos (OMC)	Agostoᵖ					Enero - Agostoᵖ				
	2024	2025	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2025 (%)	2024	2025	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2025 (%)
	Millones de dólares CIF					Millones de dólares CIF				
Total	**5.532,9**	**5.850,4**	**5,7**	5,7		**41.686,0**	**45.849,3**	**10,0**	10,0	
Agropecuarios, alimentos y bebidas[1]	780,1	852,9	9,3	1,3	14,6	6.023,7	6.690,0	11,1	1,6	14,6
Combustibles y prod. de industrias extractivas[2]	646,8	405,7	-37,3	-4,4	6,9	4.576,6	4.723,5	3,2	0,4	10,3
Manufacturas[3]	4.101,7	4.574,3	11,5	8,5	78,2	31.011,8	34.361,8	10,8	8,0	74,9
Otros sectores[4]	4,2	17,5	313,3	0,2	0,3	73,9	74,0	0,1	0,0	0,2

Fuente: DIAN – DANE (IMPO)
ᵖ: Cifras provisionales

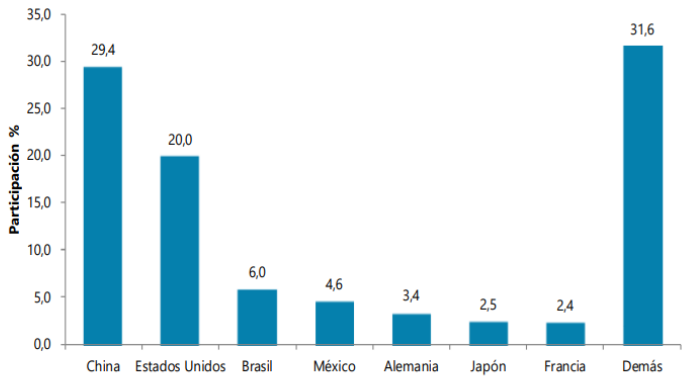
En el periodo enero - agosto 2025, las importaciones colombianas fueron US$45.849,3 millones CIF y registraron un crecimiento de 10,0%, frente al mismo periodo de 2024.
En el periodo enero - agosto 2025 las importaciones del grupo de Manufacturas fueron de US$34.361,8 millones CIF y presentaron un crecimiento del 10,8%, en comparación con el mismo periodo de 2024, como resultado de las mayores compras de Maquinaria y equipo de transporte (12,0%) que contribuyó con 5,1 puntos porcentuales a la variación del grupo.

En el periodo enero - agosto 2025 las compras externas del grupo de productos Agropecuarios, alimentos y bebidas fueron US$6.690,0 millones CIF y aumentaron 11,1%, en comparación con el mismo periodo de 2024; este resultado se explicó principalmente por las mayores importaciones de Productos alimenticios y animales vivos (7,1%), que aportaron 5,6 puntos porcentuales a la variación del grupo.

Las compras externas en el grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas, en el periodo enero - agosto 2025, fueron de US$4.723,5 millones CIF y presentaron un crecimiento de 3,2% en comparación con el mismo periodo de 2024. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de las importaciones de Artículos manufacturados, clasificados

principalmente según el material (20,5%), que contribuyó con 2,7 puntos porcentuales a la variación total del grupo, que se encuentra agrupado dentro de la categoría “Demás”

Gráfico 2. Distribución porcentual del valor CIF de las importaciones según países de origen
Agosto 2025P



Fuente: DIAN - DANE (IMPO)
P Cifras provisionales

7. CADENA Y DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES O SERVICIOS

La producción, distribución y entrega de bienes o servicios TIC implica una compleja cadena de valor que involucra a diversos actores y procesos interconectados. Esta cadena se caracteriza por su dinamismo y constante evolución, impulsada por los avances tecnológicos, las demandas cambiantes del mercado y las nuevas estrategias comerciales.

7.1 CADENA DE VALOR:



1. Investigación y Desarrollo (I+D)

2. Producción

3. Distribución

- **Canales de distribución:** Se seleccionan los canales más adecuados para llegar a los clientes objetivo, como distribuidores, minoristas, plataformas digitales o ventas directas.
- **Logística:** Se gestiona el transporte y almacenamiento de los productos o servicios TIC, asegurando la entrega oportuna y en buen estado.

4. Entrega:

- **Instalación:** Se instalan los productos o servicios TIC en el lugar del cliente, brindando asistencia técnica y capacitación si es necesario.
- **Soporte técnico:** Se brinda soporte técnico a los clientes para resolver problemas, dudas o consultas relacionadas con los productos o servicios TIC.

5. Servicios Postventa:

- **Actualizaciones:** Se ofrecen actualizaciones de software y mantenimiento preventivo para garantizar el buen funcionamiento de los productos o servicios TIC.
- **Atención al cliente:** Se brinda atención al cliente para resolver dudas, quejas o sugerencias, buscando mejorar la experiencia del cliente.

6. Dinámica de la Cadena:

- **Colaboración:** Los diferentes actores de la cadena de valor deben colaborar estrechamente para compartir información, sincronizar procesos y optimizar la eficiencia.
- **Innovación:** La cadena de valor debe ser flexible y adaptable para incorporar nuevas tecnologías, tendencias del mercado y necesidades de los clientes.
- **Agilidad:** La cadena de valor debe ser ágil para responder rápidamente a los cambios del mercado y las demandas de los clientes.

7.2 MATERIAS PRIMAS NECESARIAS PARA LA PRODUCCIÓN Y LA VARIACIÓN DE SUS PRECIOS

La materia prima para la producción en el sector TIC en Colombia se puede clasificar en dos categorías principales:

1. Materia Prima Física:

- Componentes electrónicos: Microprocesadores, memorias RAM, discos duros, circuitos integrados, etc.
- Materiales de construcción: Metales, plásticos, cables, etc.
- Materias primas para empaquetado: Cartón, plástico, etc.

2. Materia Prima Intangible:

- Software: Sistemas operativos, aplicaciones, software de desarrollo, etc.
- Propiedad intelectual: Patentes, derechos de autor, marcas registradas, etc.
- Datos: Datos utilizados para desarrollar y entrenar algoritmos de inteligencia artificial, análisis de datos, etc.

7.3 VARIACIÓN DE PRECIOS:

Los precios de la materia prima para el sector TIC en Colombia están sujetos a variaciones constantes debido a diversos factores, como:

- Demanda global: A mayor demanda, mayor precio.
- Oferta: A menor oferta, mayor precio.
- Precios de las materias primas: Los precios de las materias primas como el petróleo, los metales y los productos químicos pueden afectar el costo de los componentes electrónicos y materiales de construcción.
- Tipo de cambio: Las fluctuaciones del tipo de cambio pueden afectar el precio de la materia prima importada.
- Situación geopolítica: Eventos como conflictos internacionales o desastres naturales pueden afectar la cadena de suministro y el precio de la materia prima.

III. TÉCNICO

Las condiciones técnicas son las expresadas de forma especial en cada uno de los ítems contemplados para la solución a la necesidad planteada y que se pretende satisfacer con esta contratación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGIDAS:

LOTE 1

Item	Descripción	Unidad de Medida	Cant.
1	SOLIDWORKS EDU Edition Network PLC 5000 Users with DraftSight Network PLC 2000 • Contará con los módulos del actual plan académico (5000 Licencias) + 2000 licencias NETWORK de DRAFTSIGHT *Enterprise* PLUS (solución 2D) con suscripción por 36 meses. • Actualización del software a su versión más reciente. • Descargar e instalar los service-pack que se generen durante la vigencia del servicio de suscripción. • Acceso al taller básico virtual de SOLIDWORKS (16 horas pregrabado) para docentes. • Acceso a los webinars especializados en SOLIDWORKS programados durante el año para docentes. • Acceso al portal de usuarios www.mysolidworks.com • Créditos para que los estudiantes y docentes puedan para presentar el examen de certificación CSWA y CSWP. • Créditos para que los estudiantes y docentes puedan para presentar uno de los exámenes de certificación profesional en profundización (Chapa, Superficies, Moldes, Estructura o elementos finitos CAE) • Acceso a membresía de la plataforma de estudio autónoma DMD ACADEMY por 3 meses (10 accesos para docentes). • DRAFTSIGHT Enterprise PLUS (solución 2D): Para organizaciones con usuarios que necesiten una solución avanzada de dibujo 2D CAD con	UND	1

	características potentes, aumento de productividad y API para ayudar a dar vida a sus diseños de forma rápida y fácil.		

LOTE 2

DESCRIPCION	CANTIDAD
Adquisición de Licenciamiento y Soporte de Antivirus con las siguientes características: **CARACTERISTICAS TECNICAS** • El paquete de instalación debe ser menor a 200 MB y debe soportar múltiples idiomas como el español y el inglés. El paquete de instalación debe tener la opción para remover otros productos antivirus ya instalados previamente en las computadoras. • La solución debe tener la capacidad de brindar protección contra malware, virus de red, conexiones sospechosas, amenazas web, spyware, análisis de archivos adjunto de correo POP3, monitoreo de comportamiento, ataques combinados y ataques de día cero para equipos de punto final (Endpoint). • El instalador del antivirus debe poder instalarse sobre sistemas operativos como: MacOS, Windows 2016, 2012 R2, 2012, 2008 R2, 2003 R2 y 2003 (versiones de 32 y 64 bits) Linux como Ubuntu, Red Hat, CentOS, SuSE, openSUSE, Debian y Fedora • Los agentes deben tener la capacidad de conectarse a múltiples fuentes de actualización (patrones, firmas, url sospechosas, entre otras), si alguna de estas es inaccesible para el agente. • Los agentes deben ser instalados mediante instalación web, link de instalación por correo, instalación por script, instalación remota, y/o paquete de instalación, tarea enviada por GPO desde el directorio activo. • Las políticas de seguridad deben aplicarse en los agentes de forma individual y/o por grupos. • El agente debe tener la capacidad de eliminar los archivos sospechosos de forma automática. • El agente debe estar integrada en un solo agente para dar protección de amenazas, control de aplicaciones. • Los agentes deben requerir contraseña de administración para ser desinstalados de los equipos. • La solución de protección Antimalware debe permitir la implementación de protección antimalware, control de aplicaciones, control de dispositivos, Integridad de host que supervise requerimientos y pueda aplicar remediaciones. • La solución debe contar con firewall (reglas de conexiones de aplicación, IP, puerto y protocolo), reputación de archivos y/o reputación web. • La solución debe permitir realizar escaneos de los endpoint de forma manual, programada y en tiempo real. La solución debe tener la capacidad de aislar los equipos o ponerlos en cuarentena cuando se detecta algún ataque para evitar la propagación de este dentro de la red. • La solución debe permitir la integración con 1 o más dominios, la integración con Active Directory, recuperar los archivos que sean enviados a cuarentena. • La solución debe permitir realizar una migración a versiones superiores de la misma conservando las configuraciones, incluida la base de datos. • La solución debe proporcionar protección a los agentes contra Ramsomware. • La solución debe proporcionar una herramienta para la migración de la base de datos nativa de la solución a una base de datos SQL • La solución debe tener la capacidad de analizar la reputación de archivos, de proteger los equipos que se encuentren dentro de la red y fuera de ella, de programar la sincronización de los equipos para horas y fechas. • La solución debe permitir la creación, modificación y eliminación de roles y usuarios para la administración de la misma.	1500

• La solución debe permitir la configuración de un servidor SMTP para él envió de notificaciones vía Email • La solución debe permitir seleccionar el criterio de las notificaciones para ser enviadas al administrador, cuando una amenaza sea detectada. • La solución debe tener un módulo de firewall que permita la creación de políticas a través de aplicaciones, aplicaciones específicas, llaves de registro de aplicaciones y estas se podrán aplicar a través de UDP, TCP y ICMP con puertos, direcciones IP definidas según las necesidades y programar el bloque o permiso por programación. • La solución debe tener la capacidad de hacer Rollback de las actualizaciones de los componentes. • Control de Dispositivos ✓ Determinación del número de serie del dispositivo, tipo de dispositivo y fabricante en el editor de reglas ✓ Varios dispositivos en una misma regla ✓ Acción de advertencia (regla de bloqueo de advertencia) ✓ Bloqueo de dispositivos USB o locales extraíbles • Los dispositivos móviles deberán ser gestionados desde la misma consola administrativa que las estaciones de trabajo. • Proveedor de WMI (Windows Management Instumentation). **CONSOLA DE ADMINISTRACIÓN CENTRALIZADA CLOUD** • La solución debe proporcionar una consola de administración que pueda ser utilizada desde un entorno web. • La consola preferiblemente debe ser centralizada en nube o debe poder instalarse sobre sistemas operativos de red como: Windows 2016, 2012 R2, 2012, 2008 R2, 2003 R2 y 2003 (versiones de 32 y 64 bits) Linux como Ubuntu, Red Hat, CentOS, SuSE, openSUSE, Debian y Fedora Virtual appliance como VMWare vSphere, Player, Workstation, ESXi, Microsoft Hyper-V y Oracle Virtualbox • . La consola de administración debe permitir administrar los agentes instalados en la red de equipos. Permitiendo conocer el estado de los agentes. • La consola de administración debe permitir agrupar los agentes en grupos para facilitar la configuración y administración de los mismos. • La consola de administración debe proporcionar un Dashboard que brinde información global sobre los agentes, eventos de reputación web, usuarios afectados, eventos de comando y control, incidentes de filtración de datos, entre otros e igualmente debe permitir que secciones o widgets sean agregados o eliminados según se requiera. • La consola de administración debe permitir consultar los Logs de instalación tanto del agente como el del servidor de administración. • La consola de administración debe permitir visualizar estadísticas de históricos de actualizaciones de patrones de análisis de antivirus, antispyware, análisis de comportamiento, conexiones sospechosas, y exploits de los navegadores de internet. • La consola de administración debe tener la capacidad de generar reporte en formato PDF, DOCX y XLSX. • La consola debe poder operarse en la nube sin requerir recursos de infraestructura y entregarse como software como servicio. • Con soporte para dispositivos móviles. • Sensor de detección tipo Rogue para descubrir equipos en la red. • Debe permitir la creación de distintos usuarios para acceder a la consola, asignar distintos permisos y roles según las necesidades de los administradores de red. • La consola debe estar protegida mediante segundo factor de autenticación con el fin de garantizar cumplimiento de normativas de seguridad. **CAPACITACIÓN** • Se deben garantizar capacitación sobre el manejo de la herramienta con una intensidad de 8 horas por parte directa del Fabricante en forma remota con presencia del proveedor. **PROVEEDOR**	

• El proveedor debe tener experiencia en instalaciones superiores a 700 máquinas en el producto ofertado.	
Servicio de Instalación, configuración y puesta en marcha de la solución	1

LOTE 3

Item	Descripción	Unidad de Medida	Cant.
1	Win Server CAL ALng LSA OLV E 1Y Acad Ent DCAL	UND	100
2	Win Remote Desktop Services CAL ALng LSA OLV E 1Y Acad AP DCAL	UND	14
3	Win Server Standard Core ALng LSA OLV 2L E 1Y Acad AP	UND	72
4	SQLSvrStd ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc AP	UND	1
5	PrjctPro ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent w1PrjctSvrCAL	UND	100
6	Win Device Edu ALng Upgrade SA OLV E 1Y Acad Ent	UND	100
7	O365 A3 Edu Open Faculty ALng Sub OLV E 1M Each Acad Enterprise (Incluye Beneficio de 16000 Licencias de O365 A3 Edu Open Student Use Benefit ALng Sub OLV NL 1M Acad)	UND	750
8	Azure Active Directory Premium P1 Open ShrdSvr ALNG SubsVL OLV E 1Mth Acdmc AP Fclty	UND	4
9	Visio Professional - Academica	UND	10

LOTE 4

Ítem	Descripción	Unidad de Medida	Cant.
1	RENOVACIÓN SUITE MAXON ONE (INCLUYE LICENCIAS DE: CINEMA 4D, REDSHIFT, UNIVERSE, RED GIANT, FORGET Y ZBRUSH.) -	UND	10
2	RENOVACIÓN STORYBOARD PRO.	UND	10
3	RENOVACIÓN HARMONY PREMIUM.	UND	40

IV.REGULATORIO

La modalidad de selección aplicable al presente Proceso de Contratación es la Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes, en la que se utilizará el procedimiento de Subasta Inversa Electrónica y se adelantará conforme a lo reglamentado en el art. 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con los art. 2.2.1.2.1.2.1 – 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015; lo anterior, teniendo en cuenta que se trata de bienes de común utilización que son ofrecidos masivamente en el mercado en condiciones equivalentes para quien los solicite en términos de prestaciones mínimas y suficientes para la satisfacción de las necesidades de quien los adquiere.

De acuerdo con el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, es causal de Selección Abreviada la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas

uniformes y de común utilización: "Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa...".

El Decreto 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.1.1.3.1. define los bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización como "los bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición, y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007".

Según la anterior definición, el bien objeto del presente proceso de contratación son bienes de características técnicas uniformes y de común utilización.

Teniendo en cuenta la modalidad de selección, el criterio de selección se centrará exclusivamente en el menor precio ofrecido, expresado en los términos de porcentaje de descuento sobre el valor unitario del bien ofertado.

De conformidad con lo anterior, resulta viable el empleo de la modalidad de subasta inversa, por cuanto las condiciones del mercado permiten ofrecer un menor precio, respetando el precio máximo permitido, de tal manera que la Oferta que llegue a ser favorecida en la subasta a celebrar, resultará beneficiosa para la entidad, traduciéndose en la satisfacción de la necesidad en los términos expuestos en el estudio previo.

De acuerdo con el decreto 310 de 2021, se realizó consulta de los acuerdos marco para el objeto a contratar y se evidencia que no existe un acuerdo marco vigente.

V.OTROS ASPECTOS

1. Acuerdos Comerciales

En observancia del numeral 8 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, a continuación, se muestra la aplicación o no de los Acuerdo Internacional o Tratado de Libre Comercio de acuerdo con los valores a partir de los cuales se aplican, así:[19]

Acuerdo comercial		Entidad Estatal cubierta	valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	. NO
	Perú				
Chile		SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO

[19] https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/umbrales_2022-2024_actualizada_vf_1.pdf

Triángulo Norte	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	El Salvador	NO	N/A	NO	NO
Unión Europea Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	NO	NO
Israel		SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina de Naciones – CAN		SI	N/A	NO	SI

Nota 1: La información contenida en este documento fue elaborada por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente la pública por su importancia para las entidades públicas y los participantes en la contratación.

Nota 2: Según el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2022 hasta el 31 de diciembre de 2023, excepto respecto de los Acuerdos Comerciales suscritos con la Unión Europea, México y los Estados AELC cuyos umbrales tendrán vigencia del 1 de enero de 2023 hasta el 31 de diciembre de 2024, y el Acuerdo Comercial suscrito con el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte cuyos umbrales tendrán vigencia hasta el 31 de diciembre de 2023.

En conclusión, la Institución Universitaria de Barranquilla por ser una Entidad descentralizada del nivel Municipal y atendiendo el presupuesto estimado para el presente proceso de selección está obligada por el siguiente acuerdo comercial: Triángulo Norte (Guatemala) y la Decisión 439 de 1998 de la secretaria de la Comunidad Andina de Naciones –CAN.

En consecuencia, las ofertas presentadas por proponentes extranjeros de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales que cubren el presente proceso de contratación serán tratadas como ofertas de nacionales colombianos.

VI.COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

1. ESTUDIO DE LA DEMANDA.

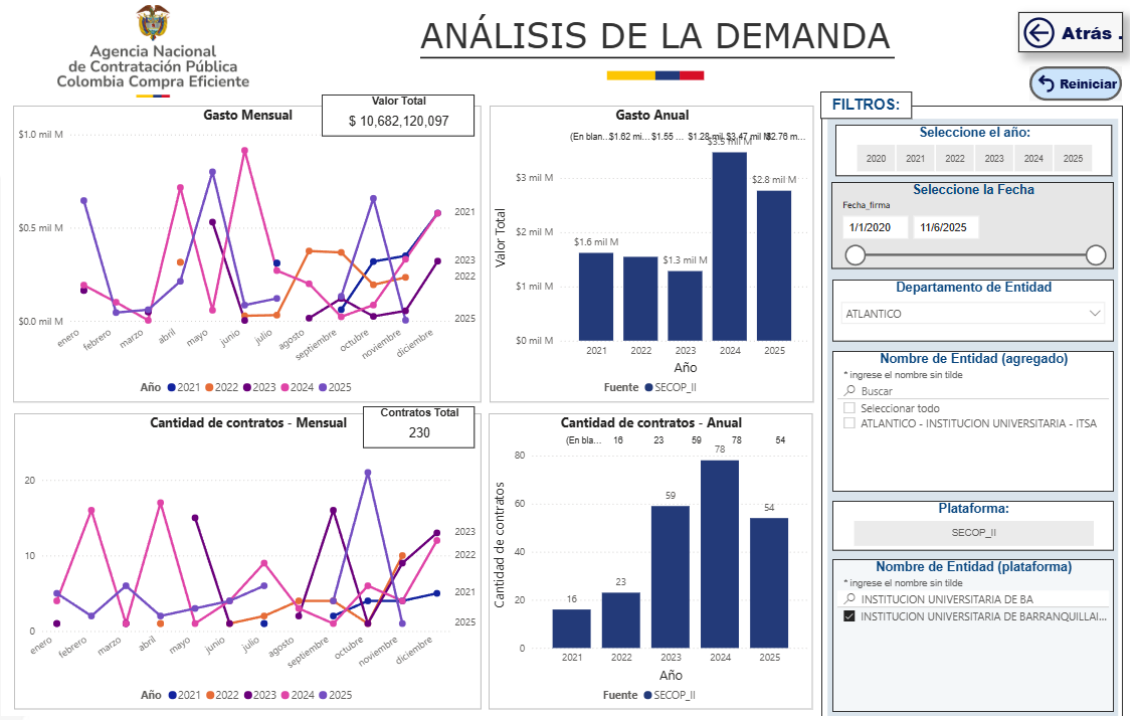
Dentro de este proceso, para efectos de análisis de demanda y conocer algunos determinantes en las modalidades y condiciones de adquisición, formas de pago, experiencia habilitante a exigir de acuerdo con el tercer nivel de desagregación de la codificación UNSPSC y riesgos derivados de los procesos de selección, se analizarán procesos de diferentes modalidades que guarden similitud con el objeto, cuantía y modalidad a contratar.

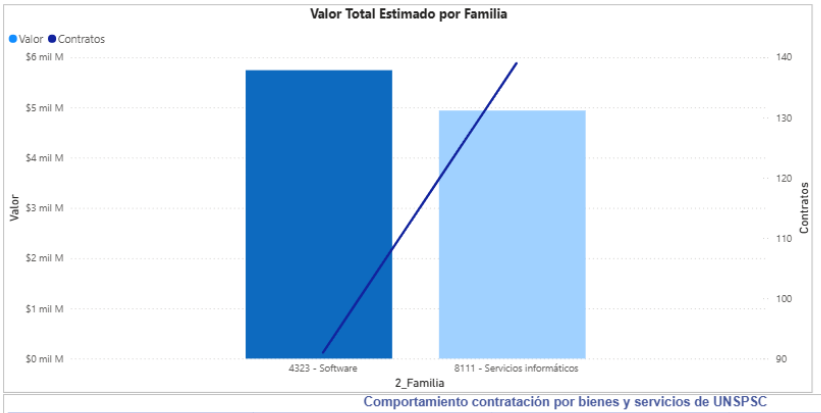
1.1. Histórico de Adquisiciones de la Entidad Estatal

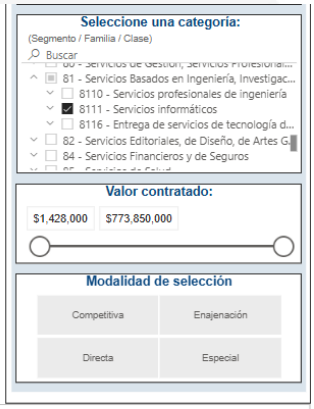
Para efectuar el análisis de la demanda, se tomarán los contratos que se subieron al SECOP que corresponden a los años 2024. Pues son los únicos años en el que se encuentran contratos en estado Celebrado.

Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación
INSTITUCION UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA-IUB	SASI-IUB-007-2024 (Presentación de oferta)	ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE DE LICENCIAMIENTO DE MICROSOFT OVS SE (OPEN VALUE SUBSCRIPTION), PARA APOYAR A LOS PROCESOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS Y EL FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD ACADÉMICA (Presentac	Presentación de oferta	10/17/2024 8:15:51 PM ((UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito)
INSTITUCION UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA-IUB	SASI-IUB-011-2024 (Presentación de oferta)	RENOVACIÓN DE LICENCIAMIENTOS DE SOFTWARES PARA APOYAR LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS Y DE INVESTIGACIÓN DE LOS DIFERENTES PROGRAMAS DE LA LÍNEA DE DISEÑO GRÁFICO (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	11/28/2024 8:36:02 PM ((UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito)
INSTITUCION UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA-IUB	SASI-IUB-002-2024 (Presentación de oferta)	COMPRAVENTA DE ELEMENTOS PARA LA RENOVACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE RED DE LA SEDE PLAZA DE LA PAZ DEL CAMPUS BARRANQUILLA DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	6/13/2024 8:57:41 PM ((UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito)
INSTITUCION UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA-IUB	SASI-IUB-002-2025 (Presentación de oferta)	SOFTWARES ACADEMICOS ESPECIALIZADOS - FACULTADES (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	9/22/2025 6:15:23 PM ((UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito)

Adicionalmente se toma como referencia los datos consignados en la herramienta del Modelo de Abastecimiento Estratégico de CCE3. Este enfoque se presenta de manera detallada a continuación:





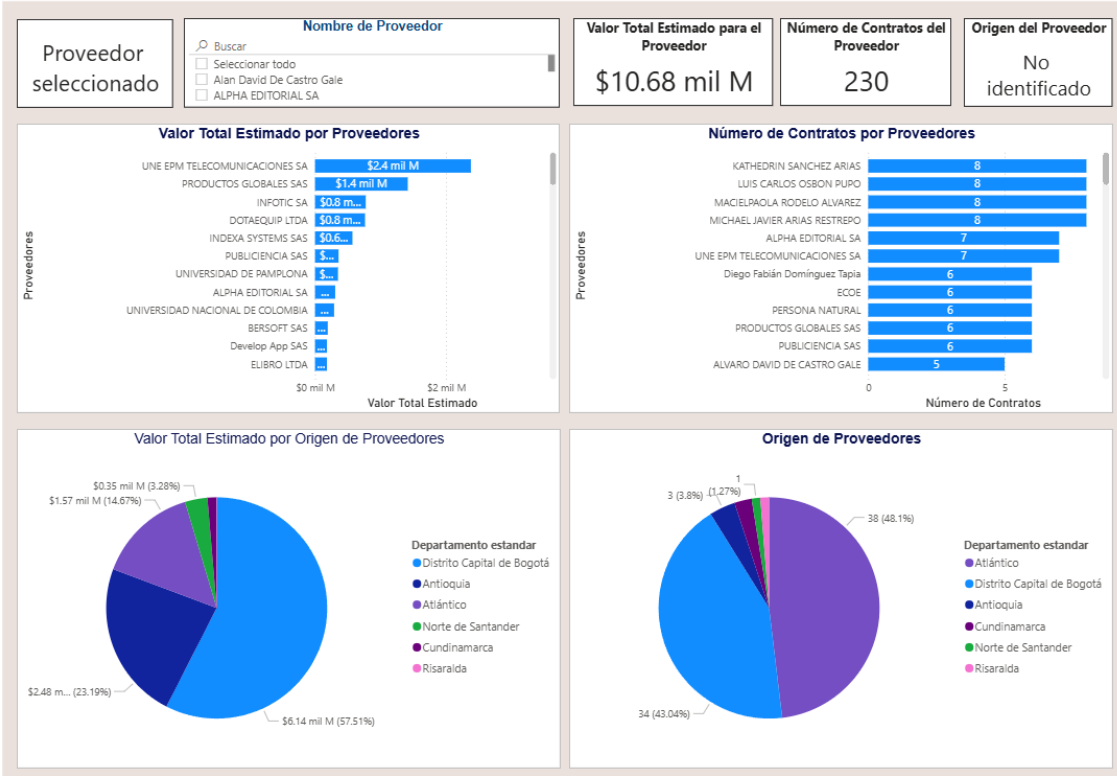


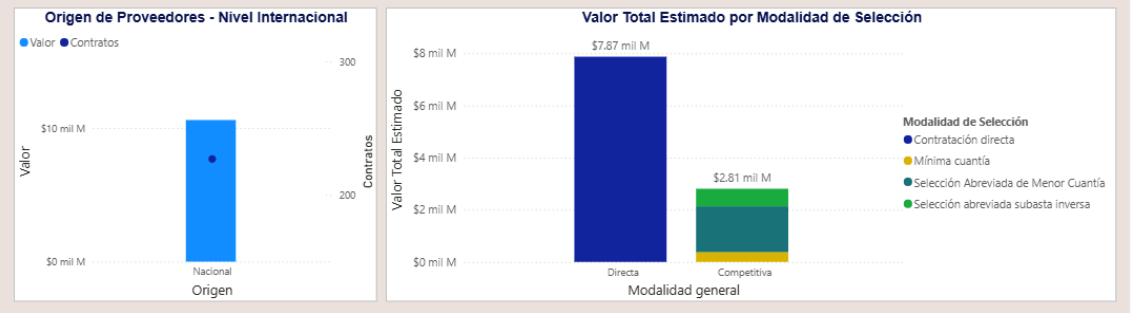
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2021			2022			2023			2024	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
4323 - Software	13	$1,044,671,647	9.78%	21	$958,195,474	8.97%	16	$397,789,617	3.72%	27	$1,584,209,615
8111 - Servicios informáticos	3	$573,379,199	5.37%	2	$587,067,571	5.50%	43	$884,822,799	8.28%	51	$1,887,847,697
Total	**16**	**$1,618,050,846**	**15.15%**	**23**	**$1,545,263,045**	**14.47%**	**59**	**$1,282,612,416**	**12.01%**	**78**	**$3,472,057,312**

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			2025			Total	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
4323 - Software	16	$397,789,617	3.72%	27	$1,584,209,615	14.83%	14	$1,757,889,780	16.46%	91	$5,742,756,133
8111 - Servicios informáticos	43	$884,822,799	8.28%	51	$1,887,847,697	17.67%	40	$1,006,246,698	9.42%	139	$4,939,363,964
Total	**59**	**$1,282,612,416**	**12.01%**	**78**	**$3,472,057,312**	**32.50%**	**54**	**$2,764,136,478**	**25.88%**	**230**	**$10,682,120,097**

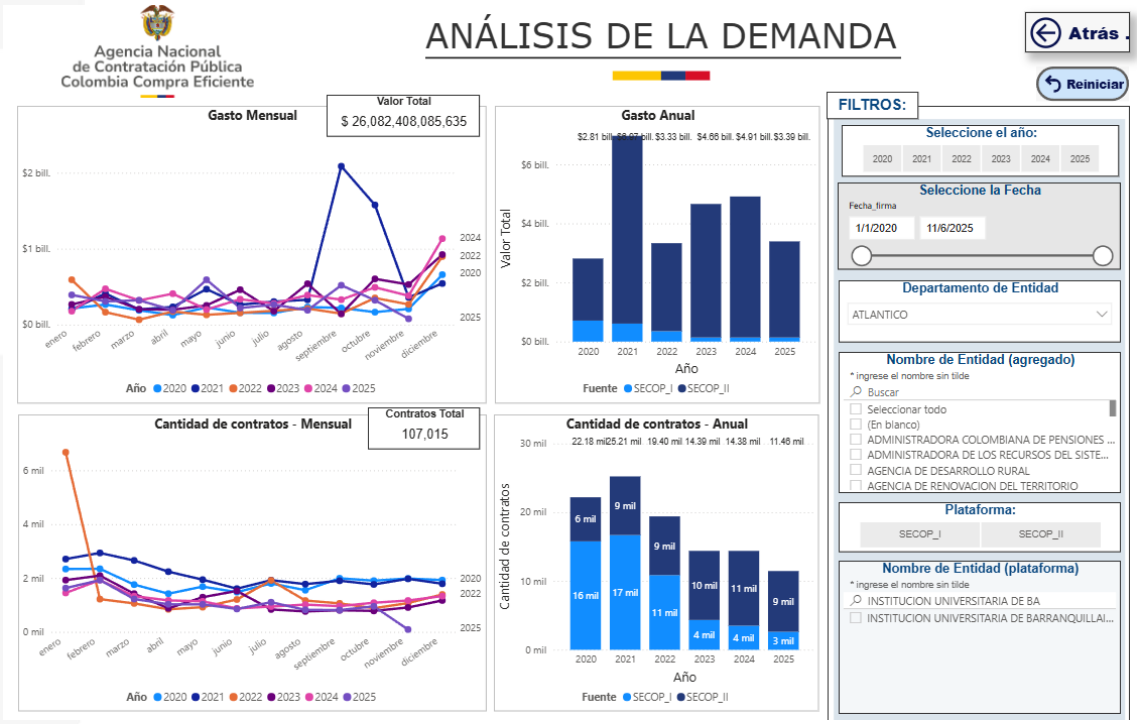


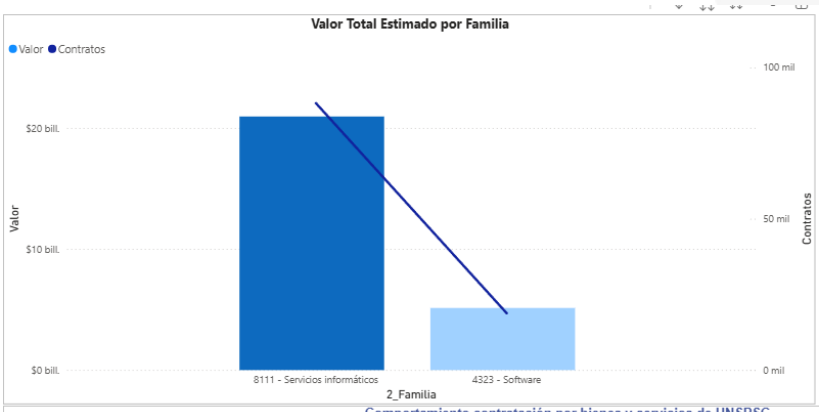


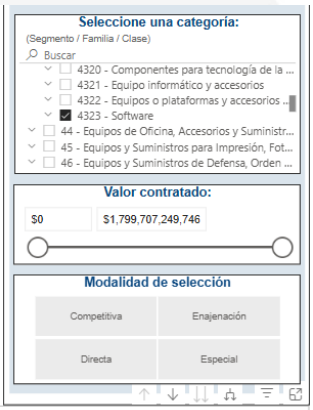
1.2. Histórico de compras o adquisiciones de otras Entidades Estatales y otros consumidores del bien o servicio a nivel nacional:

Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación
SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACION	SDP-SA-SI-015-2024 (Presentación de oferta)	1177-ADQUIRIR LAS SUSCRIPCIONES DEL SOFTWARE PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS PDF EN LA SDP. (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	12/5/2024 6:12:05 PM ((UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito)
SECRETARÍA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ	SGA-SASI-020-2024 (Presentación de oferta)	ADQUISICIÓN DE SOFTWARE - LICENCIAS (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	12/2/2024 9:45:39 PM ((UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito)
CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR//	CVP-SASI-003-2024 (Presentación de oferta)	ADQUIRIR LA RENOVACION DEL LICENCIAMIENTO ADOBE CREATIVE CLOUD, PARA LA GENERACION DE PIEZAS COMUNICATIVAS DE LA CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	11/18/2024 7:17:48 PM ((UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito)
CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR//	CVP-SASI-002-2024 (Presentación de oferta)	RENOVAR EL LICENCIAMIENTO DEL SOFTWARE AUTODESK ULTIMA VERSION, PARA USO DE LA CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	11/14/2024 7:01:40 PM ((UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito)
DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN	0009015481 (Presentación de oferta)	Adquirir la suscripción de las licencias de la suite Adobe (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	11/12/2024 7:26:33 PM ((UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito)
DEPARTAMENTO DE SANTANDER	SS-SI-002-2024 (Presentación de oferta)	IMPLEMENTAR Y EJECUTAR EL SISTEMA DE RADICACION DE FACTURA ELECTRONICA EN LA PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD ENMARCADO EN EL PROYECTO ASISTENCIA PARA ATENCIÓN EN SALUD A LA POBLACIÓN A CARGO DEL DEPA	Presentación de oferta	12/9/2024 7:18:00 PM ((UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito)
FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIVEL CENTRAL.	FGN-NC-IPSE-0030-2024 (Presentación de oferta)	RENOVACIÓN Y ADQUISICIÓN DE LA SUSCRIPCIÓN DE LICENCIAS GITLAB PREMIUM POR UN (1) AÑO PARA LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	8/22/2024 12:22:39 PM ((UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito)
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS NEGRO - NARE	SI 005-2024 (Presentación de oferta)	SI 005-2024 (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	4/17/2024 2:40:38 PM ((UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito)
MINCIENCIAS	SASI-011-2024 (Presentación de oferta)	Renovar el servicio de soporte de la suite de mesa de servicios de TI (CA), que incluyen soporte especializado y adquirir licenciamiento PAM. (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	11/29/2024 6:52:54 PM ((UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito)
ALCALDIA MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS	SA-059-2024 (Presentación de oferta)	SUMINISTRAR LICENCIA DE USO DE SOFTWARE (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	11/22/2024 2:09:36 PM ((UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito)
COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES	SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA No. 104 DE (Presentación de oferta)	LICENCIAS MICROSOFT (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	11/12/2024 6:55:29 PM ((UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito)

AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS**	ANH-004-SI-2024 (Presentación de oferta)	Adquirir la renovación del soporte, mantenimiento y/o licenciamiento, requeridos por los equipos switches de core y de borde, la plataforma de hiperconvergencia, la plataforma VMWARE para Servidore	Presentación de oferta	12/4/2024 6:47:47 PM ((UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito)
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	INS-SASI-044-2024 (Presentación de oferta)	Actualización de Licenciamiento del Servicio filtrado de Antispam, Antimalware en la nube para el correo entrante y saliente para los buzones por un periodo de (2) años. (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	11/26/2024 8:32:30 PM ((UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito)
CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR//	CVP-SASI-004-2024 (Presentación de oferta)	Adquirir la renovación del licenciamiento antivirus, incluida la consola de administración y soporte para la Caja de la Vivienda Popular (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	11/26/2024 7:13:59 PM ((UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito)
ICBF SEDE NACIONAL	ICBF-SASI-025-2024SEN (Presentación de oferta)	Suscripción de Licenciamiento Nube Híbrida (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	12/13/2024 1:11:01 PM ((UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito)
SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACION	SDP-SA-SI-017-2024 (Presentación de oferta)	1185 (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	12/9/2024 6:06:51 PM ((UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito)
FONDO ROTATORIO	SASI-016-2024 (Presentación de oferta)	SERVICIO DE SOPORTE A USUARIOS DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN A TRAVÉS DE MESA DE AYUDA (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	12/6/2024 8:10:53 PM ((UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito)

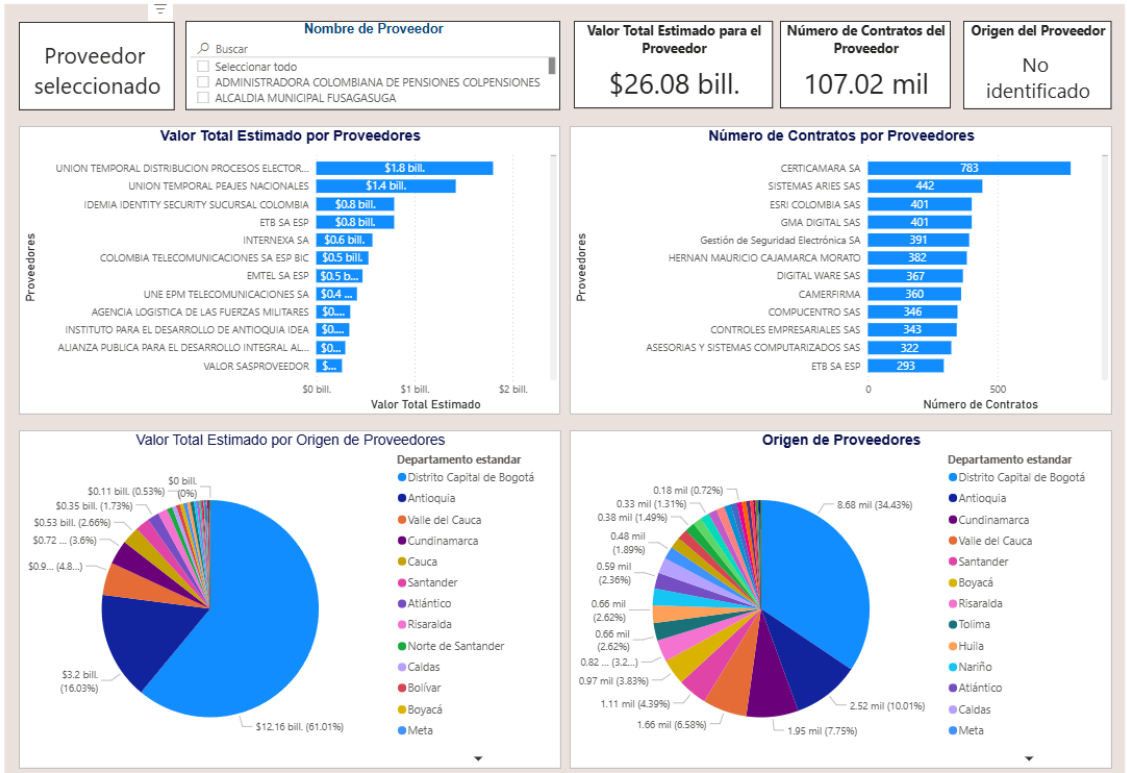


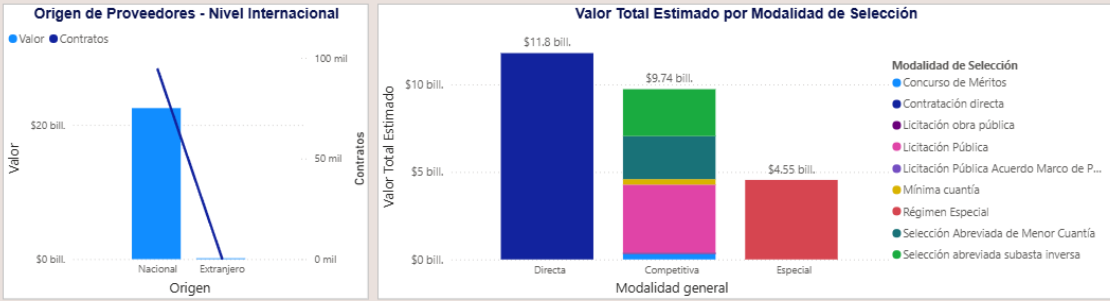




Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023		2024			2025			Total	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
⊞ 8111 - Servicios informáticos	,558,838,428	14.41%	11301	$3,966,270,542,603	15.21%	8891	$2,207,608,211,821	8.46%	88233	$20,950,972,275,598
⊞ 4323 - Software	,268,786,396	3.46%	3082	$947,501,122,883	3.63%	2564	$1,185,211,900,717	4.54%	18782	$5,131,435,810,037
Total	**,827,624,824**	**17.87%**	**14383**	**$4,913,771,665,486**	**18.84%**	**11455**	**$3,392,820,112,538**	**13.01%**	**107015**	**$26,082,408,085,635**





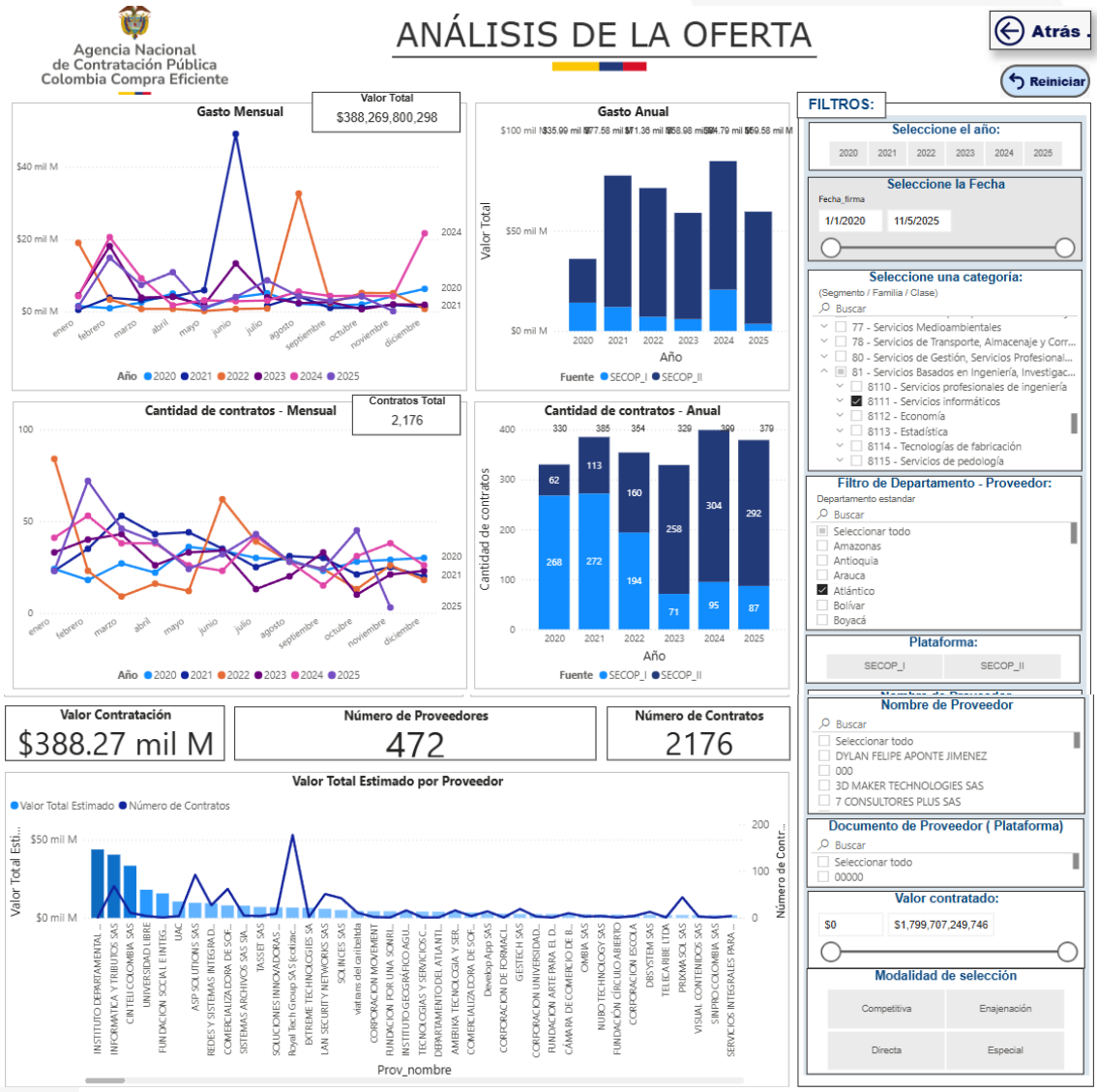
La información proporcionada revela que este tipo de actividades son obtenidas en su mayoría por entidades estatales mediante procesos competitivos en su mayoría a través de contrataciones directas licitaciones públicas, selecciones abreviadas, y aquellas adelantas por entidades de régimen especial.

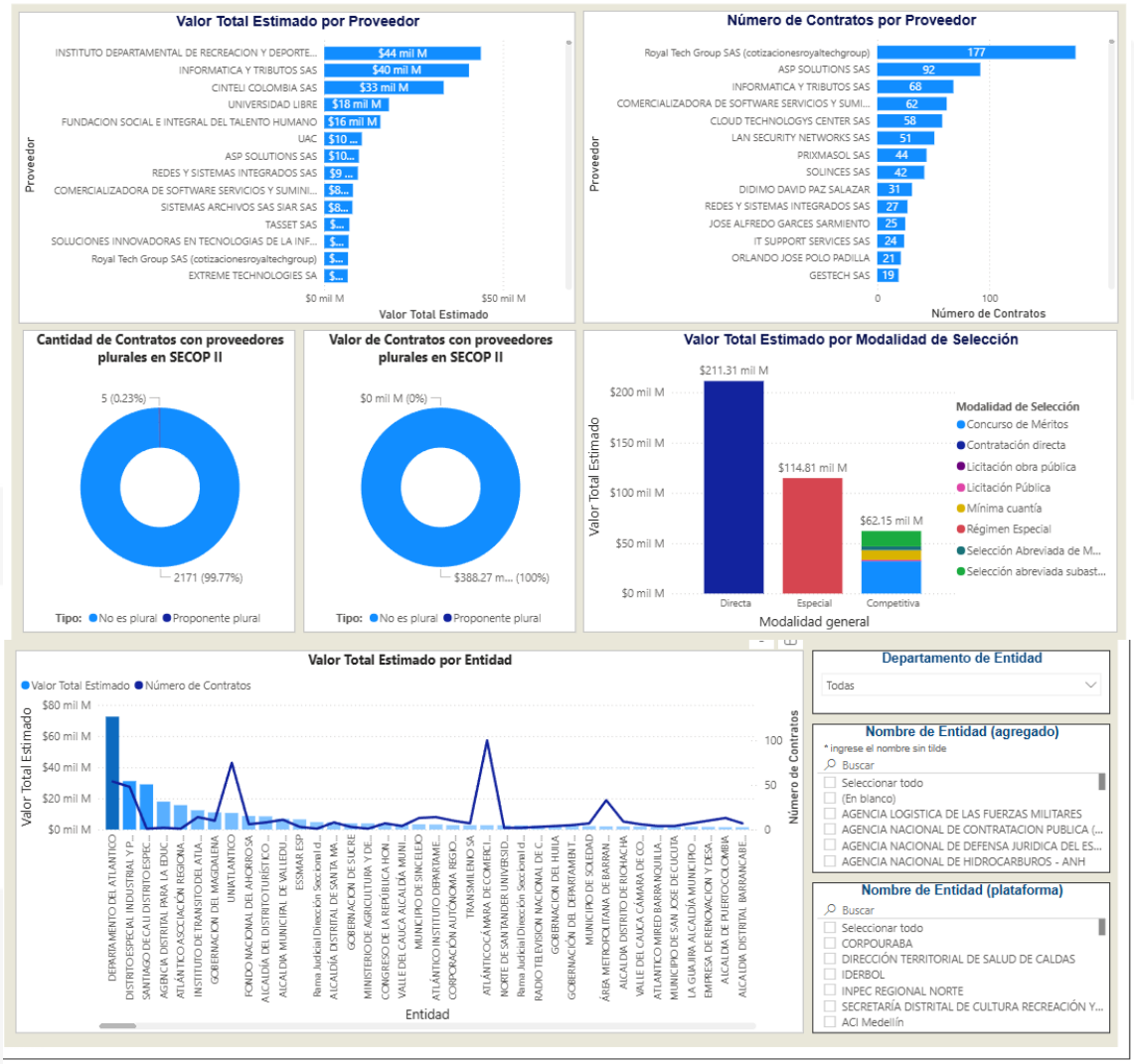
2. ESTUDIO DE LA OFERTA.

En este análisis, pretende identificar las dinámicas características del sector con el fin de identificar los posibles proveedores que podrían participar en los diversos procesos de adquisición llevados a cabo por la entidad.

De acuerdo con el análisis de la oferta por parte de la entidad, y de las entidades analizadas a nivel nacional, podrían indicarse como posibles oferentes las siguientes personas naturales o jurídicas:

- IDRD
- INFORMATICA Y TRIBUTOS SAS
- CINTELI COLOMBIA SAS
- UNIVERSIDAD LIBRE
- ROYAL TECH GRUUP SAS
- ASP SOLUCION SAS
- COMERCIALIZADORA DE SOFTWARE SERVICIOS Y SUMINISTROS
- CLOUD TECHNOLOGYS CENTER SAS


Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente
ANÁLISIS DE LA OFERTA
Atrás
Reiniciar
Gasto Mensual
Valor Total
$388,269,800,298
Gasto Anual
Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
2,176
Cantidad de contratos - Anual
Valor Contratación
$388.27 mil M
Número de Proveedores
472
Número de Contratos
2176
Valor Total Estimado por Proveedor
Valor Total Estimado
Número de Contratos
Prov_nombre
FILTROS:
Seleccione el año:
Seleccione la Fecha
Seleccione una categoría:
Filtro de Departamento - Proveedor:
Plataforma:
Nombre de Proveedor
Documento de Proveedor (Plataforma)
Valor contratado:
$0
$1,799,707,249,746
Modalidad de selección
Competitiva
Enajenación
Directa
Especial



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			2025			Total
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	atos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
4323 - Software	77	$12,067,553,472	3.11%	85	$16,328,174,367	4.21%	90	$22,900,958,936	5.90%	446	$108,622,874,090
8111 - Servicios informáticos	240	$38,383,596,604	9.89%	300	$65,105,383,695	16.77%	272	$23,969,172,270	6.17%	1643	$236,925,067,288
8614 - Instalaciones educativas	12	$8,526,912,692	2.20%	14	$3,358,596,754	0.87%	17	$12,708,643,542	3.27%	87	$42,721,858,920
Total	**329**	**$58,978,062,768**	**15.19%**	**399**	**$84,792,154,816**	**21.84%**	**379**	**$59,578,774,748**	**15.34%**	**2176**	**$388,269,800,298**

La información proporcionada nos permite realizar un análisis detallado de la participación en procesos de contratación. Este análisis abarca el número de proponentes, personas jurídicas, que han resultado adjudicatarios en diferentes categorías y ubicaciones geográficas.

Se debe resaltar que:

1. Todos estos proponentes, en esta clase de procesos, solo se permiten personas jurídicas, las cuales cuentan con experiencia, capacidad financiera y jurídica suficiente; por lo cual las sitúan, sin perjuicio de las exigencias de la entidad dentro del proceso de selección, entre los posibles oferentes que eventualmente podrían tener la idoneidad para ejecutar el objeto del contrato.

2. El listado de empresas no constituye ninguna recomendación al proceso de contratación, se presenta únicamente con fines de estudio de la oferta para conocer el sector relativo al que pertenece la presente contratación sin que ello sea excluyente de nuevos oferentes.

2.1. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME Y EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 3 de decreto 1860 de 2021, el cual señala que las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Con el objetivo de dar cumplimiento a lo dispuesto en el citado decreto, la entidad efectuó el análisis de la información disponible en el RUES, por medio del estudio del sector del servicio a contratar, con el objetivo de identificar posibles proponentes para el presente proceso, que se encuentren en la clasificación de empresas objeto de aplicación del decreto 1860 de 2021.

En este ejercicio se identificó lo siguiente:

Clasificación del tamaño de las empresas

Dando cumplimiento al numeral 1º del artículo 33 de la Ley 2069 de 2020, así como lo dispuesto en el artículo 2.2.1.13.2.1. del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE, y el Decreto 957 de 2019 del Gobierno Nacional establece una nueva clasificación del tamaño de las empresas a partir del criterio de ingresos por actividades ordinarias y según la clasificación en tres macro sectores económicos: manufacturas, servicios y comercio.

Se señala que, la clasificación del tamaño de las empresas en micro, pequeñas y medianas se hace por sectores económicos como son el manufacturero, servicios y comercio como se relaciona en el siguiente aparte.

- Microempresa.

Sector manufacturero. Ingresos inferiores o iguales a 23.563 Uvt.
Sector servicios. Ingresos inferiores o iguales a 32.988 Uvt.
Sector comercio. Ingresos inferiores o iguales a 44.769 Uvt.

- Pequeña empresa.

Sector manufacturero. Ingresos superiores a 23.563 Uvt e inferiores o iguales a 204.995 Uvt.
Sector servicios. Ingresos superiores a 32.988 Uvt e inferiores o iguales a 131.951 Uvt.
Sector comercio. Ingresos superiores a 44.769 Uvt e inferiores o iguales a 431.196 Uvt.

- Mediana empresa.

Sector manufacturero. Ingresos superiores a 204.995 Uvt e inferiores o iguales a 1.736.565 Uvt.
Sector servicios. Ingresos superiores a 131.951 Uvt e inferiores o iguales a 483.034 Uvt.
Sector comercio. Ingresos superiores a 431.196 Uvt e inferiores o iguales a 2.160.692 Uvt
Sector al que pertenece el servicio a contratar: sector servicios.

De acuerdo a lo anterior y verificando la cámara de comercio de las posibles empresas se relaciona a continuación el número de empresas activas:

7.2. EMPRESAS ACTIVAS[2021]

- **Demografía empresarial entorno País.**

En 2024 se registraron 297.475 nuevas empresas, lo que representa una ligera disminución del 2,8% en comparación con las 305.997 creadas en 2023. Del total registrado, el 72,3% correspondió a personas naturales y el 27,7% a sociedades. La creación de empresas por personas naturales disminuyó un 5,5%, pasando de 227.569 en 2023 a 214.953 en 2024. Por el contrario, las sociedades mostraron un crecimiento del 5,2%, aumentando de 78.428 en 2023 a 82.522 en 2024.

Los sectores con mayor crecimiento en la constitución de sociedades fueron servicios (7%) y comercio (6%). Todos los demás sectores, excepto el de extracción, también presentaron variaciones positivas.

El sector comercio al por mayor y al por menor lideró la creación de empresas en 2024, representando el 38% de las nuevas unidades productivas que generaron al menos un puesto de trabajo. Le siguieron los sectores de alojamiento y servicios de comida (17%), industrias manufactureras (10%), actividades profesionales, científicas y técnicas (6%) y construcción (5%).

[20] https://confecamaras.org.co/wp-content/uploads/2025/01/dinamica-creacion-empresas-colombia-2025.pdf
[21] https://confecamaras.org.co/wp-content/uploads/2025/08/dinamica-de-creacion-de-empresas-en-colombia-op2-web.pdf

Gráfico 1. Creación de empresas según organización jurídica



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Durante el primer semestre de 2025 se registraron 173.907 empresas, cifra mayor que representa un aumento de 1,9% con respecto al mismo período de 2024, donde nacieron 170.741 empresas. Del total de empresas registradas en 2025, el 74% corresponden a personas naturales y el 26% a sociedades. La creación personas naturales aumentó para el primer semestre de 2025 con respecto al primer semestre de 2024. Las personas naturales pasaron de 125.849 a 129.048, lo que representa una variación de 2,5%. Entre 2024 y el primer semestre de 2025, el número de sociedades se mantuvo estable, con una variación mínima de 0,1%

Tabla 1. Creación de empresas por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	170.213	173.450	1,9%	1,9%
Pequeña	500	437	-12,6%	0,0%
Mediana	20	17	-15,0%	0,0%
Grande	8	3	-62,5%	0,0%
Total	**170.741**	**173.907**	**1,9%**	**1,9%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Según los registros del RUES de las cámaras de comercio del país, en la primera mitad de 2025 se crearon 173.907 nuevas empresas, un 1,9% más que en 2024 cuando se establecieron 170.741 compañías en el mismo periodo. Del total de nuevas empresas, el 74% fueron creadas por personas naturales y el 26%, por sociedades. En comparación con 2024, las matrículas de nuevas de personas naturales aumentaron un 2,5%, mientras que el de las sociedades disminuyeron en 0,1%.

Tabla 1. Creación de empresas por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	170.213	173.450	1,9%	1,9%
Pequeña	500	437	-12,6%	0,0%
Mediana	20	17	-15,0%	0,0%
Grande	8	3	-62,5%	0,0%
Total	**170.741**	**173.907**	**1,9%**	**1,9%**

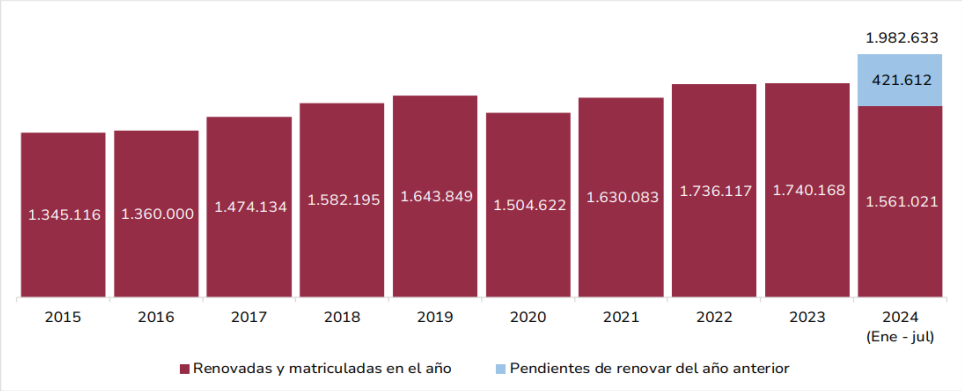
Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Tabla 4. Empresas creadas por sector económico

Sector económico	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Comercio	64.500	66.626	3,3%	1,2%
Servicios	73.857	75.249	1,9%	0,8%
Agricultura	2.932	3.401	16,0%	0,3%
Resto	4.468	4.792	7,3%	0,2%
Extracción	461	472	2,4%	0,0%
Industria	17.037	16.498	-3,2%	-0,3%
Construcción	7.486	6.869	-8,2%	-0,4%
Total	**170.741**	**173.907**	**1,9%**	**1,9%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Gráfica 1. Evolución de las empresas activas 2015 -2024

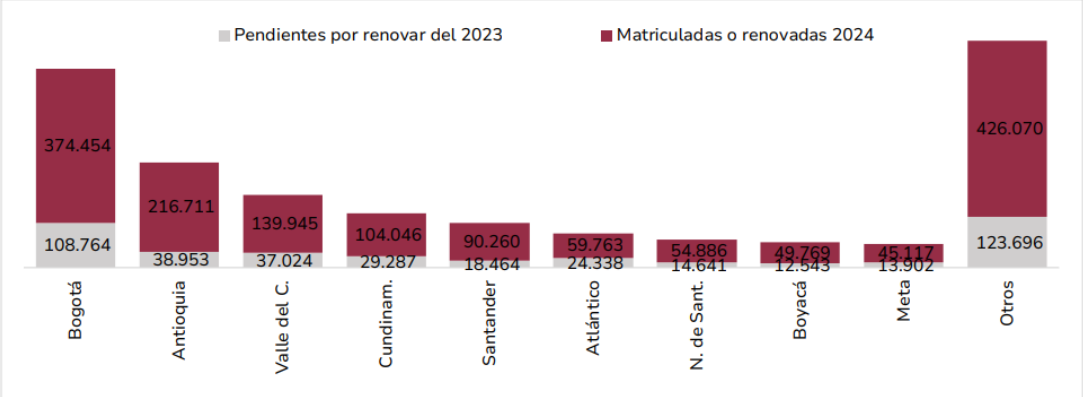


Fuente: RUES-Confecámaras. **Nota:** Para calcular el número de empresas activas anualmente se consideran las matrículas registradas y las matrículas renovadas en cada año.

- **Empresas activas por departamentos**

Las empresas activas entre enero y junio de 2024 se ubicaron principalmente en Bogotá (24,4%), seguido de Antioquia, Valle del Cauca y Cundinamarca con 12,9%, 8,9% y 6,7%, respectivamente.

Gráfica 2. Empresas activas por departamento 2024



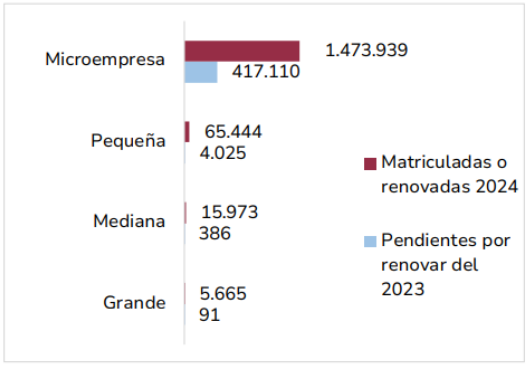
Fuente: RUES-Confecámaras.

- **Empresas activas por año**

Categorización por ingresos.

Las microempresas componen el 95,4% del tejido empresarial entre enero y julio de 2024. Las pequeñas empresas representan el 3,5%. Las medianas y grandes empresas son el 0,8% y 0,3% del total nacional de empresas, respectivamente.

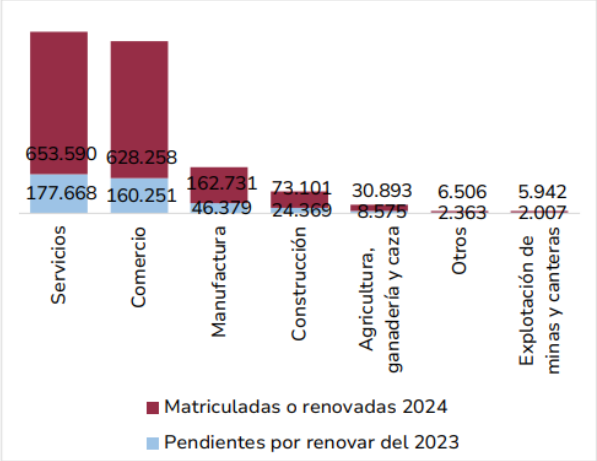
Gráfica 3. Empresas activas por tamaño 2024



- **Empresas activas por sector**

Servicios fue el sector que más empresas agrupó (41, 9%) entre enero y julio de 2024. En segundo lugar, se ubicó el comercio con el 39,8% de empresas. La manufactura y la construcción aglomeraron el 11% y 5% de empresas, respectivamente. Finalmente, las empresas en las demás actividades económicas fueron el 3%.

Gráfica 4. Empresas activas por sector 2024

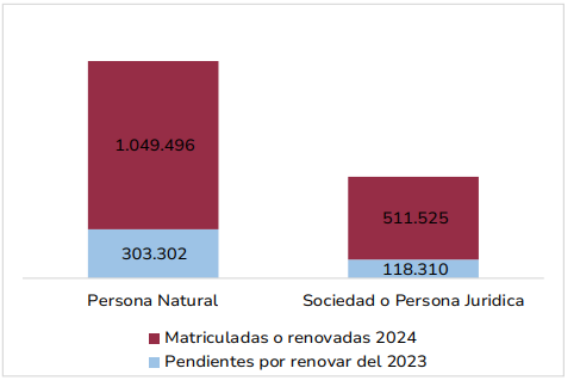


Fuente: RUES – Confecámaras

- **Empresas activas por categoría de matrícula y género**

Las personas naturales representaron el 68,2% (1.352.798) de las empresas activas entre enero y julio de 2024.

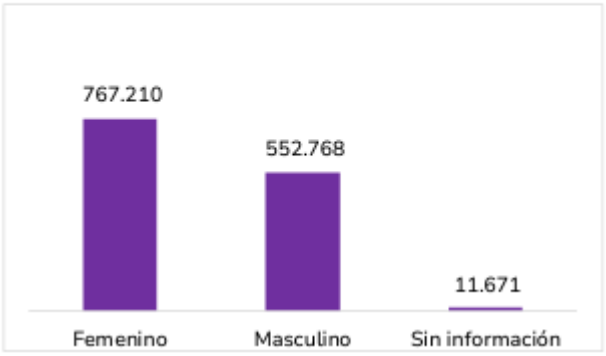
Gráfica 5. Empresas activas por categoría de matrícula 2024



Fuente: RUES – Confecámaras

Por otro lado, de las personas naturales activas el 57,3% reporta ser de género femenino, el 41,5% de género masculino y un 1,1% no reporta información.

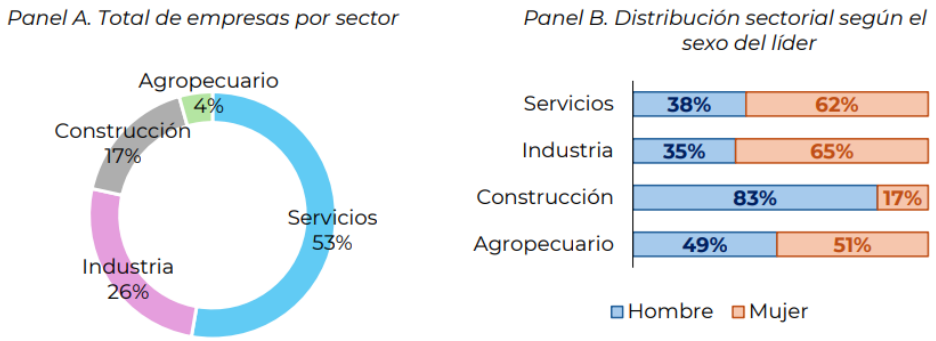
Gráfica 6. Personas naturales por género 2024



Fuente: RUES – Confecámaras

Del total de empresas encuestadas en un estudio del fondo mujer, el 55% son lideradas por mujeres y el 45% por hombres. En cuanto a su distribución sectorial, el 53% de las empresas pertenece al sector servicios, seguido por industria y construcción (panel A del Gráfico 1). Los resultados muestran diferencias en la presencia de mujeres y hombres en cada sector (panel B del Gráfico1). Mientras que el sector industrial registra la mayor participación de empresas lideradas por mujeres, en los sectores de construcción y servicios predominan los negocios dirigidos por hombres. En el sector agropecuario, aunque se observa una leve diferencia, la proporción es similar entre las empresas de hombres y las de mujeres.

Gráfico 1. Distribución sectorial de las empresas

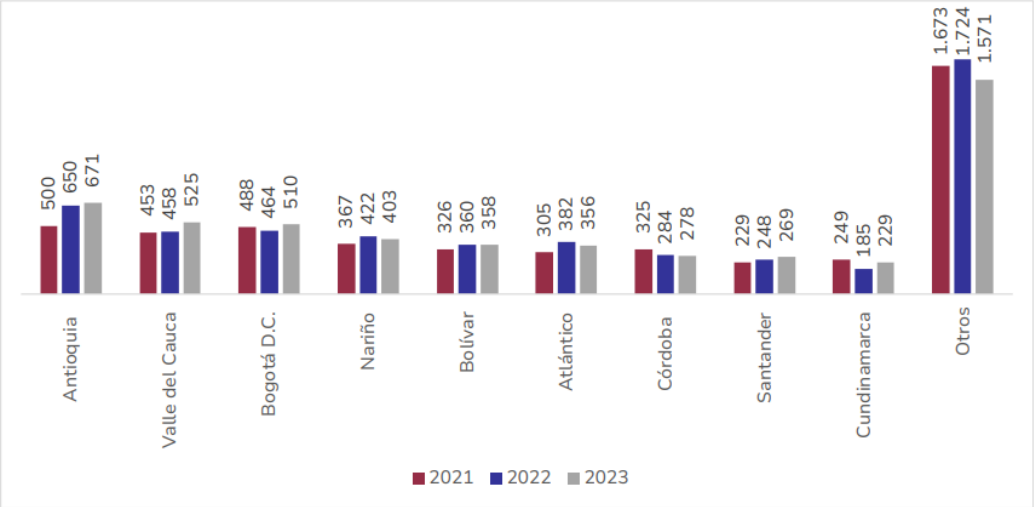


[22]

2.1.1. Demografía empresarial departamento del Atlántico[23].

[22] https://confecamaras.org.co/wp-content/uploads/2025/05/estudio-tejiendo-igualdad-brechas-desafios-mujeres.pdf
[23] https://prod.camarabaq.org.co/wp-content/uploads/2025/01/Estudio-Economico-y-Social-Atlantico-2024.pdf

Gráfica 17. Micronegocios por departamento 2019 - 2023 (Miles de micronegocios)



Según cifras de la Cámara de Comercio de Barranquilla, el tejido empresarial registrado en el Atlántico registró 72.702 unidades productivas en 2024. Durante el período en análisis (2016-2024), el stock empresarial creció un 14,8%, equivalente a un crecimiento del 1,7% promedio anual. A lo largo de 2016-2024, se pueden diferenciar tres periodos: i) 2016-2019, caracterizado por un incremento notable del número de empresas activas; ii) 2020-2021, marcado por el efecto negativo sobre el tejido empresarial de la pandemia del Covid-19 y la posterior recuperación; y iii) 2023-2024, distinguido por una reducción del stock empresarial. En particular, durante 2024 se redujo un 2,1% el tejido empresarial local, equivalente a 1.568 empresas.

Tabla 3. *Stock* de empresas de la jurisdicción por año, 2016-2024

Año	Stock de empresas
2016	63.328
2017	66.689
2018	70.984
2019	72.708
2020	63.730
2021	72.329
2022	78.425
2023	74.270
2024	72.702

Fuente: Elaboración Cámara de Comercio de Barranquilla.

En 2024, el stock empresarial del Atlántico se concentró mayoritariamente en microempresas (94,6%). Por su parte, las pequeñas (3,7%), medianas (1,2%) y grandes (0,5%) empresas participaron minoritariamente en el stock del tejido empresarial en ese año. En el período 2016-2024, el stock empresarial experimentó un crecimiento del 14,8%, siendo las medianas (36,8%) grandes (28,9%) y pequeñas (22,0%) empresas las de mayor crecimiento, y en menor medida, las microempresas (14,2%). Así, el stock empresarial de medianas, grandes y pequeñas empresas creció en el promedio anual un 4,0%, un 3,2% y un 2,5%, respectivamente, mientras que las microempresas crecieron en el promedio anual un 1,7%. Nótese que la reducción del stock

empresarial en 2024 obedeció a una disminución del -2,6% anual en las microempresas, ya que pequeñas (8,8%), medianas (7,9%) y grandes (5,3%) empresas experimentaron crecimientos.

Tabla 4. *Stock* de empresas de la jurisdicción por tamaño según la clasificación del Decreto 957 de 2019, 2016-2024

Año	Micro	Pequeña	Mediana	Grande
2016	60.187	2.217	661	263
2017	63.519	2.145	729	296
2018	67.965	2.090	654	275
2019	70.306	1.683	508	211
2020	60.505	2.242	713	270
2021	69.441	2.037	600	251
2022	75.158	2.226	752	289
2023	70.624	2.486	838	322
2024	68.755	2.704	904	339

Fuente: Elaboración Cámara de Comercio de Barranquilla.

- **Distribución de empresas por tipo de organización jurídica (personas naturales y personas jurídicas), 2016-2024.**

En 2024, el stock empresarial por tipo de organización jurídica estuvo conformado en un 49,4% por personas naturales y en un 50,6% por personas jurídicas. Durante 2016-2024, se evidencia un crecimiento importante en el stock de las personas jurídicas (46,7%) y disminución en el stock de personas naturales (-6,1%). En este orden de ideas, el crecimiento promedio anual de las personas jurídicas (4,9%) fue diametralmente opuesto a la contracción promedio anual de personas naturales (-0,8%) en el mismo período. Tan solo en el último año, el stockde personas naturales mantuvo la tendencia de los últimos años y se redujo un -7,1% anual, mientras que el stock de personas jurídicas aumentó un 3,3%. De esta manera, y por primera vez en ocho años, el stock empresarial del Atlántico estuvo conformado mayoritariamente por persona jurídicas.

Tabla 5. *Stock* de empresas por tipo de organización jurídica (personas naturales y personas jurídicas), 2016-2024

Año	P.Natural	P.Juridica
2016	38.258	25.070
2017	39.972	26.717
2018	43.152	27.832
2019	43.746	28.962
2020	35.900	27.830
2021	40.810	31.519
2022	43.732	34.693
2023	38.677	35.593
2024	35.919	36.783

Fuente: Elaboración Cámara de Comercio de Barranquilla.

- **Distribución de empresas por rama de actividad económica según las 21 secciones de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme Revisión 4 Adaptada a Colombia, 2016-2024**

El stock empresarial en 2024 estuvo compuesto mayormente por empresas del sector de comercio, llegando a participar del 37,8% del total de unidades productivas registradas en la CCB. Al sector comercio le siguió la industria manufacturera (9,8%), las actividades profesionales (8,8%), los servicios de comida y alojamientos (7,4%) y la construcción (7,2%). Entre estas actividades económicas se concentró el 71% del tejido empresarial del Atlántico. Ahora bien, la actividad económica que más vio crecer su stock empresarial durante 2016-2024 fue el suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado, con un 11,0% de crecimiento promedio anual, seguido por las actividades inmobiliarias (6,8%), la atención de salud humana (5,4%) y las actividades de servicios administrativos (4,3%). En el último año, la administración pública y la seguridad social fue la actividad económica con mayor crecimiento (17,9% anual) en su stock empresarial, mientras que la explotación de minas y canteras fue la actividad económica con mayor contracción (-18,9% anual).

Tabla 6. *Stock* de empresas por rama de actividad económica según las 21 secciones de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme Revisión 4 Adaptada a Colombia, 2016-2024

Actividad económica	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Comercio	24.796	27.053	27.761	28.501	26.317	29.390	31.259	28.750	27.486
Servicios de comida y alojamientos	4.517	5.211	5.546	5.840	4.608	5.560	6.039	5.388	5.378
Industria manufacturera	6.798	7.042	7.021	7.458	6.561	7.534	8.168	7.458	7.159
Construcción	4.233	4.487	4.595	4.606	4.161	4.780	5.303	5.176	5.210
Actividades profesionales, científicas y técnicas	5.321	5.757	5.942	5.674	5.233	5.772	6.395	6.286	6.422
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	2.218	2.351	2.430	2.706	2.378	2.573	2.885	2.906	3.097
Transporte y Almacenamiento	2.240	2.307	2.279	2.298	2.230	2.411	2.592	2.630	2.517
Otras actividades de servicio	2.056	2.258	2.316	2.631	2.153	2.381	2.639	2.347	2.066
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	968	990	975	1.050	979	1.178	1.377	1.327	1.274
Informacion y Comunicaciones	1.482	1.577	1.584	1.646	1.591	1.765	1.843	1.838	1.831
Actividades artísticas y de entretenimiento	2.563	987	3.644	3.131	869	1.053	1.129	1.131	1.134
Actividades de atención de la salud humana	1.389	1.460	1.402	1.521	1.417	1.804	1.944	2.069	2.110
Educacion	804	891	923	860	736	876	1.077	1.084	1.049
Actividades inmobiliarias	2.056	2.273	2.415	2.510	2.417	2.851	3.184	3.348	3.490
Actividades financieras y de seguros	1.289	1.388	1.450	1.557	1.419	1.608	1.693	1.710	1.700
Distribución de agua, saneamiento ambiental	332	366	377	389	347	456	539	474	441
Explotación de minas y canteras	116	118	109	125	110	113	139	127	103
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	77	105	140	148	144	147	152	170	177
Administración pública y defensa; seguridad social	58	52	57	43	48	64	54	39	46
Actividades de los hogares en calidad de empleadore	14	15	16	13	8	10	13	11	10
Actividades de organizaciones extraterritoriales	1	1	2	1	4	3	1	1	2

Fuente: Elaboración Cámara de Comercio de Barranquilla.

Teniendo en cuenta la información anterior, se cuenta con un amplio mercado de posibles oferentes tanto MiPymes como emprendimientos de mujeres (empresas conformadas o creadas por mujeres), por lo cual se considera viable establecer los siguientes criterios diferenciales:

- Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
- Índices de capacidad financiera.
- Índices de capacidad organizacional

VII. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

- **Fuente de información y criterios de consulta**[24]

Para el presente análisis se tomó como referencia lo siguiente:

[24] https://www.rues.org.co/

- Información financiera reportada en el **Sistema integrado de información societaria de la superintendencia de sociedades**[25] a nivel Nacional.

CRITERIOS DE CONSULTA	
Macro Sector	Actividad económica
Servicios	• J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) • J5820 - Edición de programas de informática (software)

PROPONENTE	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO	CAPITAL DE TRABAJO
SCARAB SOLUCIONES COLOMBIA S.A.S.	10,11	12,99	-0,45	-3,77	-3,28	$ 1.520.826.000,00
QUIALITYCOLOMBIA BUSINESS SOUTION SA.	2,40	43,95	1,60	22,05	12,36	$ 1.268.763.000,00
SOFU BIC SAS	4,28	26,32	3,44	839,02	618,16	$ 835.508.000,00
KOOMBEA SAS	1,34	65,33	16,90	15,65	5,43	$ 889.118.000,00
VASS CONSULTORIA DE SISTEMAS COLOMBIA SAS	1,71	55,46	72,57	7,77	3,46	$ 6.725.005.000,00
SOLUCIONES DE INFORMACIÓN S.A.S	4,45	39,56	45,90	5,10	3,08	$ 1.713.389.000,00
PYXIS S.A.S.	1,73	54,09	INDETERMINADO	1,33	0,61	$ 1.593.677.000,00
OESIA NETWORKS SL SUCURSAL COLOMBIA	1,52	65,59	INDETERMINADO	25,95	8,93	$ 944.772.000,00
ARIA PSW SAS	2,43	42,83	6,21	37,43	21,40	$ 2.310.034.000,00
OLSOFTWARE SAS	1,89	38,08	1,69	24,43	15,13	$ 898.078.000,00
INALAMBRIA INTERNACIONAL SAS	2,55	25,67	1014,48	20,86	15,51	$ 4.074.174.000,00
BUDDI LIMITED SUCURSAL COLOMBIA	1,69	38,95	3077,15	4,74	2,89	$ 5.547.215.000,00
DB SYSTEM SAS	1,58	53,46	7,83	39,29	18,29	$ 3.653.531.000,00
SOLOSOFT SAS	7,00	9,58	86,30	4,06	3,67	$ 1.603.941.000,00
CELUWEB.COM SAS	1,81	42,44	2,30	5,38	3,10	$ 2.838.259.000,00
CORUS SYSTEMS & CONSULTING GROUP COLOMBIA SAS	2,28	43,29	INDETERMINADO	28,77	16,32	$ 917.621.000,00
RTRC COLOMBIA LTDA	4,69	21,42	INDETERMINADO	31,26	24,56	$ 2.535.714.000,00
PROCESS ONLINE SAS EN REORGANIZACION	10,14	56,40	INDETERMINADO	11,20	4,88	$ 1.547.846.000,00
CONEXIA SAS	1,75	55,43	INDETERMINADO	3,36	1,50	$ 1.836.889.000,00
INDUESA PINILLA & PINILLAS S EN C	2,93	74,23	92,26	13,28	3,42	$ 7.021.849.000,00
SISTEMAS Y ASESORIAS DE COLOMBIA SA	3,52	57,89	7,83	3,47	1,46	$ 15.692.549.000,00
PROCESOS Y SERVICIOS SAS	3,39	32,80	INDETERMINADO	3,07	2,06	$ 15.311.555.000,00
TAYLOR Y JOHNSON LTDA	2,21	52,87	2,91	10,91	5,14	$ 1.565.259.000,00
INFORMACION DE NEGOCIOS Y PROCESOS INP LTDA	1,39	65,88	5,16	39,90	13,62	$ 622.518.000,00
CYCLELOGIC COLOMBIA SAS	4,58	20,41	14,52	12,81	10,20	$ 5.103.852.000,00

[25] https://siis.ia.supersociedades.gov.co/

OOH REDES DIGITALES LTDA	1,48	72,70	INDETERMINADO	1,30	0,35	$ 1.691.943.000,00
PARADIGMA S.A.S	5,84	12,56	INDETERMINADO	13,73	12,01	$ 10.554.611.000,00
MARCO COLOMBIA S.A.S.	2,27	45,48	1,59	36,67	19,99	$ 2.809.411.000,00
CIENA INTERNATIONAL INC	11,03	49,99	48,67	3,65	1,83	$ 36.389.283.000,00
iITIS SUPPORT SAS	1,85	55,27	INDETERMINADO	32,52	14,54	$ 3.865.388.000,00
NETWCONSULTING S.A.S	2,54	50,58	25,86	3,93	1,94	$ 2.790.062.000,00
F2X S.A.S.	2,27	34,70	17,41	6,69	4,37	$ 3.564.265.000,00
SOFKA TECHNOLOGIES S.A. S	1,99	44,91	309,51	22,83	12,57	$ 8.634.700.000,00
CONSULTORIA ORGANIZACIONAL SAS	2,29	38,74	13,13	34,42	21,09	$ 7.444.728.000,00
EVENTOS Y SISTEMAS SAS	2,42	36,76	13,49	19,60	12,39	$ 908.453.000,00
VENETIC INC. SUCURSAL COLOMBIA	1,78	51,91	1,35	28,38	13,65	$ 1.156.677.000,00
THE BEST EXPERIENCE IN TECHNOLOGY SA	1,41	68,67	INDETERMINADO	8,89	2,79	$ 2.883.180.000,00
LITIGAR PUNTO COM S.A.S	1,30	48,60	INDETERMINADO	2,71	1,40	$ 586.067.000,00
ETRA INTERANDINA SA	1,42	70,19	29,97	43,82	13,06	$ 3.688.149.000,00
TODOSISTEMAS STI SAS	1,31	25,12	2,90	7,45	5,58	$ 278.967.000,00
INTERLAN SAS	1,97	43,65	1,39	5,35	3,01	$ 7.878.743.000,00
JUNIPER NETWORKS MEXICO S.A. DE C.V.	1,27	76,45	INDETERMINADO	8,93	2,10	$ 1.358.360.000,00
SAS INSTITUTE COLOMBIA SAS	1,54	88,20	INDETERMINADO	1,24	0,15	$ 8.517.755.000,00
S2 GRUPO SUCURSAL COLOMBIA	1,85	64,75	1,38	19,20	6,77	$ 747.964.000,00
COGNOSONLINE SOLUTIONS COLOMBIA SA	6,44	46,06	INDETERMINADO	11,39	6,14	$ 7.942.379.000,00
SISCOMPUTO LTDA	2,33	42,82	18,91	37,69	21,55	$ 2.071.852.000,00
E-SOLUTIONS LTDA	2,60	19,39	INDETERMINADO	22,01	17,74	$ 904.760.000,00
MATRIX TECH SAS	1,82	65,67	5,39	3,61	1,24	$ 2.410.643.000,00
TALENTO SOLIDO SAS	2,63	94,62	11,71	19,43	1,04	$ 2.225.568.000,00
QUALITY DATA SA	8,36	15,34	27,03	1,93	1,64	$ 1.735.170.000,00
TN COLOMBIA SAS	2,23	66,15	INDETERMINADO	42,16	14,27	$ 5.302.238.000,00
GRUPO BIT SA	3,24	25,18	1,35	23,55	17,62	$ 4.254.551.000,00
INTERLINK SA	3,36	18,30	1,68	30,38	24,82	$ 2.102.702.000,00
DINAMIC MODULAR SISTEM DMS SA	5,32	13,74	INDETERMINADO	7,72	6,66	$ 9.888.195.000,00
SAFETY IN DEEP SAS	2,06	56,51	336,93	2,54	1,11	$ 4.245.917.000,00
COMPAÑIA INTERNACIONAL DE INTEGRACION SA	3,09	28,33	INDETERMINADO	2,50	1,79	$ 28.337.181.000,00
ADP CONSULTORES SAS	1,11	81,61	2,62	17,31	3,18	$ 886.466.000,00
CREANGEL LTDA	2,92	20,65	2,07	9,93	7,88	$ 1.031.871.000,00
GRUPO DE CONSULTORIA INFORMATICA GCI LTDA	1,48	19,82	1,59	37,68	30,21	$ 130.945.000,00
PERCEPTIO SAS	2,27	54,59	2,86	4,41	2,00	$ 3.059.661.000,00
OMNICON SAS	2,20	44,63	1,50	22,44	12,43	$ 6.917.180.000,00

CAPGEMINI COLOMBIA SAS	2,57	50,58	1,28	3,90	1,93	$ 7.769.601.000,00
IT SECURITY SERVICES SAS	1,64	50,35	2,46	4,66	2,31	$ 2.327.536.000,00
ELECTRO SOFTWARE SAS BIC	3,68	38,41	125,96	1,43	0,88	$ 3.736.165.000,00
TNS SAS	2,98	19,40	INDETERMINADO	24,72	19,92	$ 2.259.959.000,00
EVOLUTION OUTSOURCING SAS	1,63	58,76	596,43	4,90	2,02	$ 2.513.985.000,00
FINANZAS Y ACTUARIA FINAC SAS	1,42	22,49	2,47	21,41	16,60	$ 452.517.000,00
CEIBA SOFTWARE HOUSE S.A. S	1,93	72,18	3,76	9,14	2,54	$ 10.232.407.000,00
SISTEMAS GYG	1,95	41,03	INDETERMINADO	16,19	9,55	$ 2.277.168.000,00
ARON S.A.S.	1,46	59,18	4,57	53,02	21,64	$ 500.815.000,00
APLYCA TECNOLOGIA SAS	3,11	26,94	9,96	23,34	17,05	$ 1.124.966.000,00
ARANDA SIFTWARE ANDINA SAS	1,68	37,70	584,90	6,70	4,17	$ 5.017.222.000,00
ALLIANCE ENTERPRISE SAS	1,05	64,84	2,39	21,29	7,49	$ 97.400.000,00
EVERTEC COLOMBIA SAS	3,56	22,70	INDETERMINADO	36,14	27,94	$ 14.707.388.000,00
PROCESIX COLOMBIA SAS	2,11	48,76	INDETERMINADO	12,73	6,52	$ 1.203.461.000,00
IP COM COLOMBIA SAS	2,70	59,41	65,08	44,86	18,21	$ 2.269.418.000,00
ZIRUMA LABS SAS	1,82	32,92	68,67	11,25	7,54	$ 263.050.000,00
TESERACT SAS	3,30	30,08	INDETERMINADO	1,49	1,04	$ 13.581.680.000,00
INFORMACION Y TECNOLOGIA SAS	2,63	34,90	7,07	1,53	1,00	$ 11.892.378.000,00
CLAI PAYMENTS COLOMBIA S.A.S.	3,49	27,68	INDETERMINADO	36,40	26,32	$ 3.060.893.000,00
THARSIS SAS	9,45	10,25	28,83	25,76	23,12	$ 1.917.340.000,00
ETASK SUCURSAL COLOMBIA	4,22	15,98	3,23	20,47	17,20	$ 1.347.750.000,00
GRUPO MILLENNIUM SAS	2,75	39,47	INDETERMINADO	40,97	24,80	$ 1.993.404.000,00
INFORMATICA COLECTIVA S.A.	1,43	59,59	INDETERMINADO	10,25	4,14	$ 1.099.879.000,00
LAP TECHNOLOGIES SA	2,25	53,43	8,13	7,45	3,47	$ 2.422.009.000,00
LAN SECURITY NETWORK S.A.S.	2,54	57,42	INDETERMINADO	22,09	9,40	$ 1.757.426.000,00
TEAM INTERNATIONAL SAS	1,15	59,70	INDETERMINADO	24,00	9,67	$ 428.704.000,00
MICROSYSLABS S.A.S	4,10	21,63	3,15	1,39	1,09	$ 15.693.107.000,00
FORTINET COLOMBIA SAS	2,74	72,44	39,66	15,71	4,33	$ 10.970.376.000,00
DXC SOLUTIONS COLOMBIA SAS	5,43	18,43	15,07	4,53	3,69	$ 6.727.191.000,00
SAVIOS SAS	3,31	27,46	3,22	28,60	20,75	$ 3.809.531.000,00
A-MAQ SAS	1,95	34,87	INDETERMINADO	1,30	0,85	$ 1.183.896.000,00
ETEK INTERNATIONAL CORPORATION SUCURSAL COLOMBIA	1,55	62,67	10,57	1,84	0,69	$ 11.462.699.000,00
BUSINESSMIND COLOMBIA SA	1,33	48,67	INDETERMINADO	11,85	6,08	$ 818.828.000,00
ADA S.A.S	3,18	29,19	INDETERMINADO	3,47	2,46	$ 5.700.219.000,00
VERANO INGENIERIA LTDA	5,31	78,57	INDETERMINADO	30,20	6,47	$ 2.829.825.000,00
PAYMENTEZ SAS	1,44	37,79	1,53	16,37	10,18	$ 578.566.000,00
ESRI COLOMBIA SAS	1,30	87,69	63,96	31,04	3,82	$ 18.511.491.000,00

TRENDMICRO COLOMBIA SAS	1,37	96,55	INDETERMINADO	41,89	1,44	$ 6.927.529.000,00
SISTRAN COLOMBIA SA	3,30	34,10	17,43	1,20	0,79	$ 8.302.580.000,00
CCD COMPAÑIA DE CIBERSEGURIDAD Y DEFENSA SAS	3,57	31,22	INDETERMINADO	5,27	3,63	$ 7.493.756.000,00
EVOLUTION TECHNOLOGIES GROUP SAS	1,89	68,95	36,98	7,10	2,20	$ 11.209.381.000,00
E GLOBAL TECHNOLOGY SAS	1,88	76,71	INDETERMINADO	9,04	2,11	$ 6.881.118.000,00
Labware Colombia SAS	1,79	55,20	INDETERMINADO	13,00	5,82	$ 941.543.000,00
SOLUCIONES INTEGRALES DE OFICINA SAS EN REORGANIZACION	7,93	67,38	6,83	5,56	1,81	$ 2.495.000.000,00
SINERGY & LOWELLS SAS	1,97	62,05	430,84	7,66	2,91	$ 4.210.077.000,00
Soluciones Profesionales Inteligentes SAS	6,47	28,30	1,52	48,23	34,58	$ 4.005.543.000,00
TEKUS S.A.S.	2,88	38,86	8,96	1,83	1,12	$ 1.918.296.000,00
TECNOLOGIAS DE INFORMACION EN SALUD COLOMBIA SAS	1,76	70,82	INDETERMINADO	34,48	10,06	$ 491.467.000,00
NETUX SAS	1,40	63,66	8,13	9,90	3,60	$ 616.185.000,00
TOOLNOLOGY COLOMBIA SAS	2,71	53,53	INDETERMINADO	37,20	17,29	$ 1.210.056.000,00
I BUSINESS MASTERS S.A.S.	1,26	63,86	INDETERMINADO	2,46	0,89	$ 2.361.967.000,00
TECHEDGE COLOMBIA S.A.S.	1,49	95,25	INDETERMINADO	14,23	0,68	$ 4.920.247.000,00
BD Guidance SAS	3,15	47,39	INDETERMINADO	9,75	5,13	$ 2.703.397.000,00
TRES HTP COLOMBIA SAS	2,63	31,64	511,98	24,91	17,03	$ 2.891.624.000,00
GATTACA OUTSOURCING S.A.S.	3,03	47,94	INDETERMINADO	3,19	1,66	$ 3.211.254.000,00
SIGMATECNOL S.A.S.	5,81	16,97	4,70	43,47	36,09	$ 569.129.000,00
DASIGNO SAS	3,69	16,06	INDETERMINADO	13,51	11,34	$ 825.366.000,00
OCP TECH COLOMBIA SAS	1,50	76,16	1,31	26,72	6,37	$ 1.295.986.000,00
SIMPLEXITY SAS	5,47	10,68	4,26	2,83	2,53	$ 3.260.420.000,00
WIRELESS SERVICES COLOMBIA SAS	1,30	75,63	INDETERMINADO	4,35	1,06	$ 2.011.213.000,00
IMAGINE CONSULTING S A S	3,99	63,64	INDETERMINADO	4,91	1,78	$ 1.471.460.000,00
GROW DATA SAS	2,23	43,91	16,96	5,96	3,34	$ 11.909.426.000,00

Conforme al análisis de la anterior base de información obtenida de 123 empresas que hacen parte del mercado de servicios del sector de las tecnologías de la información y telecomunicaciones, podemos abstraer las siguientes conclusiones, útiles para la definición de los requisitos habilitantes dentro de este proceso de selección:

1. CAPACIDAD FINANCIERA

De conformidad con la normatividad aplicable y en atención a la **selección objetiva** referida en el Artículo 5 de la ley 1150 de 2007, que en su numeral 1: menciona 1. La capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje, con excepción de lo previsto en el numeral 4 del

respectivo artículo[26]. La exigencia de tales condiciones debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor. La verificación documental de las condiciones antes señaladas será efectuada por las Cámaras de Comercio de conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la presente ley, de acuerdo con lo cual se expedirá la respectiva certificación.

Así mismo y como lo establece el artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015, son indicadores de la capacidad financiera y capacidad organizacional los siguientes:

- Índice de liquidez.
- Índice de endeudamiento.
- Razón de cobertura de intereses
- Rentabilidad sobre patrimonio
- Rentabilidad sobre activos

En virtud de lo anterior, y conforme la necesidad de INSTITUCION UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA, se requiere verificar La Capacidad Financiera atendiendo la totalidad de los factores financieros denominados: a) capital de trabajo, b) índice de liquidez, c) nivel de endeudamiento y d) cobertura de intereses. Los siguientes índices financieros que serán calculados de acuerdo con la información financiera reportada con corte a treinta y uno (31) de diciembre de 2023 el Certificado de Registro Único de Proponentes – RUP.

- **Capital de trabajo:** Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente. Es recomendable su uso cuando LA INSTITUCION requiere analizar el nivel de liquidez en términos absolutos.

- **Índice de liquidez:** Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

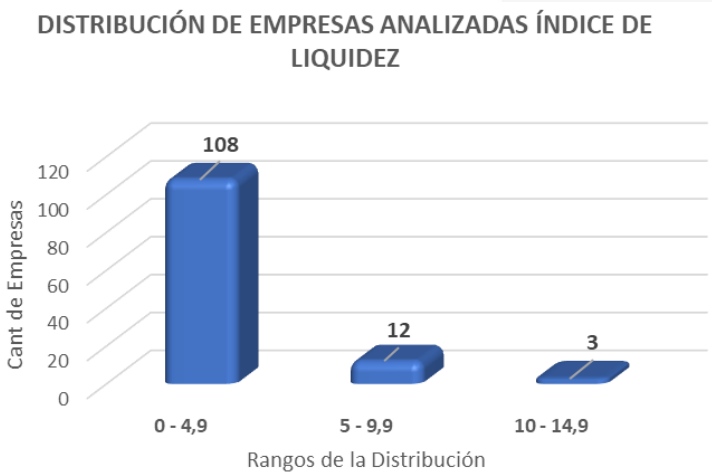
- **Nivel de Endeudamiento:** Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

- **Razón de cobertura de intereses:** Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

1.1. Índice de Liquidez.

Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

[26] Artículo 5 de la ley 1150 de 2007.



Fuente: Elaboracion propia IUB

Análisis del resultado: El promedio de la muestra es de: 2,92 Se puede apreciar que las empresas analizadas presentan un índice de liquidez acorde con la actividad económica.

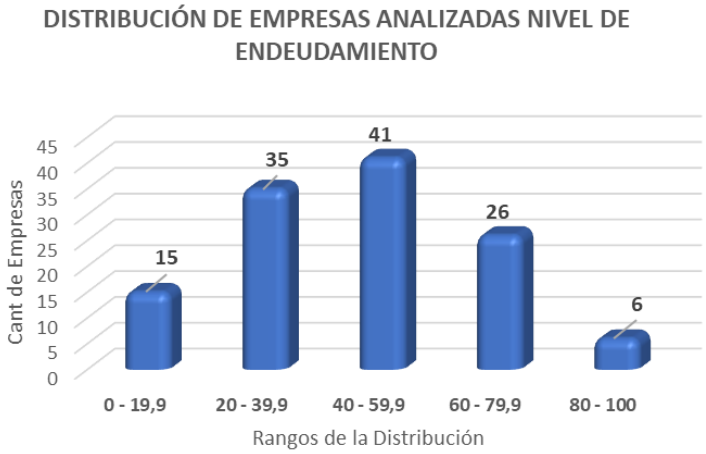
Teniendo en cuenta lo anterior, se procederá a determinar algunos datos estadísticos adicionales, con el propósito de que el resultado final no se vea afectado por las variaciones y/o datos atípicos.

MEDIANA	2,27
RANGO MÍNIMO	1,05
RANGO MÁXIMO	11,03

Teniendo en cuenta que el **87,8%** (108 de 123) de los datos de las empresas analizadas para este ítem, se encuentran en los rangos de 0 a 4,9, se toma la media aritmética para este caso obteniéndose **2,3**; adicionalmente, y atendiendo a la naturaleza del contrato, el valor del mismo, la forma de pago, los riesgos previsibles analizados y los datos estadísticos evaluados; la liquidez a exigir será de **2,3**.

1.2. Nivel de Endeudamiento.

Índice de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.



Fuente: Elaboracion propia IUB.

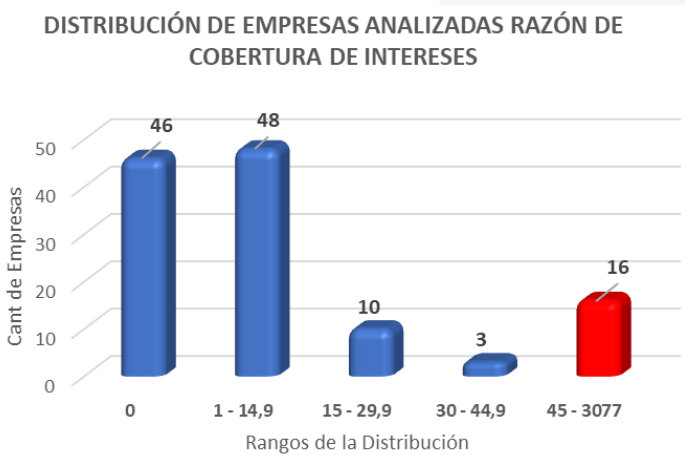
Análisis del resultado: El promedio de la muestra se encuentra en 46,65. Y la mayor concentración de esta se encuentra ubicada en los rangos del 0,20 al 0,80. Teniendo en cuenta lo anterior, se procederá a determinar algunos datos estadísticos, con el fin de que el resultado final no se vea afectado por las variaciones y datos atípicos.

MEDIANA	0,46
RANGO MÍNIMO	0,09
RANGO MÁXIMO	0,96

Teniendo en cuenta que el **82,9%** (102 de 123) de los datos de las empresas analizadas para este ítem, se encuentran en los rangos de 0,20 a 0,80, se toma la media aritmética para este caso obteniéndose **0,50**; adicionalmente, y atendiendo a la naturaleza del contrato, el valor del mismo, la forma de pago, los riesgos previsibles analizados y los datos estadísticos evaluados; el índice de Endeudamiento a exigir será menor de **0,50**.

1.3. Razón de Cobertura de Intereses.

Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.



Fuente: Elaboracion propia IUB

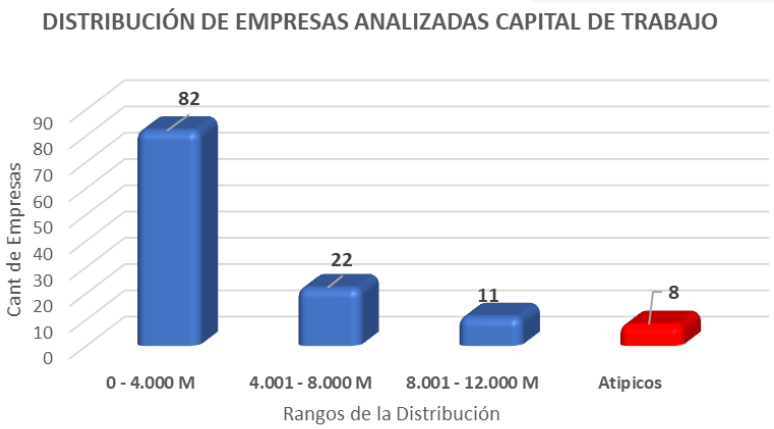
Análisis del resultado: El promedio de la muestra es de: 16,71 excluidos los datos atípicos, Se puede apreciar que las empresas analizadas presentan un índice de liquidez acorde con la actividad económica, no obstante, se procederá a determinar algunos datos adicionales, con el propósito de que el resultado final no se vea afectado por las variaciones y/o datos atípicos.

MEDIANA	7,83
RANGO MÍNIMO	-0,45
RANGO MÁXIMO	3077,15

Es indispensable mencionar que para este caso se analizaron los datos existentes, eximiendo los campos atípicos (16 de 123), teniendo en cuenta que el **76,6%** (94 de 123) de los datos de las empresas analizadas para este ítem, se encuentran en los rangos de 0 a 14,9, se toma la media aritmética para este caso obteniéndose 2,27; Es necesario precisar que dicho índice refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras, y para el presente proceso, en razón a que el contrato no tiene pactado anticipo, por lo cual, se requiere verificar que los proponentes habilitados cuenten con una alta capacidad de cumplir con obligaciones financieras producto de los endeudamientos a que pueda recurrir para financiar la ejecución del contrato, por lo cual, se establecerá en **2,3**.

1.4. Capital de Trabajo.

Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente.



Fuente: Elaboracion propia – M referente a millones de pesos colombianos.

Análisis del resultado: El promedio de la muestra es de: $ 4.364.248.377,95

Se puede apreciar que las empresas analizadas presentan un índice capital de trabajo acorde con la actividad económica, no obstante, se procederá a determinar algunos datos adicionales, con el propósito de que el resultado final no se vea afectado por las variaciones y/o datos atípicos.

MEDIANA	$	2.410.643.000,00
RANGO MÍNIMO	$	97.400.000,00
RANGO MÁXIMO	$	36.389.283.000,00

De acuerdo a ello, y atendiendo a la naturaleza del contrato, el valor del mismo, la forma de pago, los riesgos previsibles analizado; el índice de Endeudamiento a exigir será el correspondiente al **50% del P.O.**

2. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

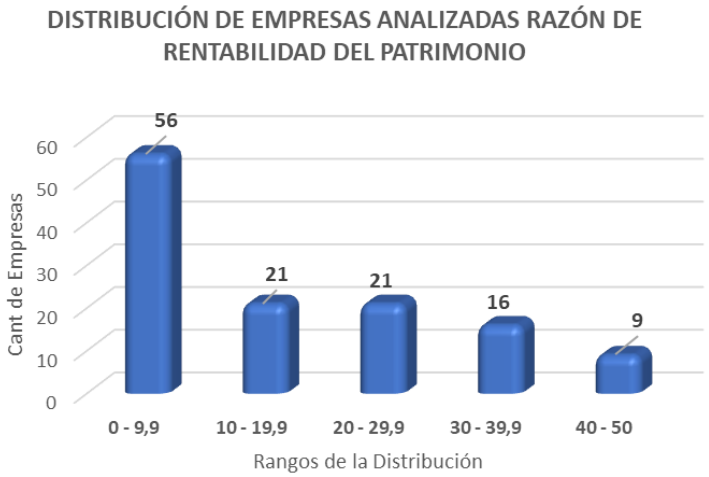
La capacidad organizacional del proponente se verificará con la información financiera reportada en el Certificado de Registro Único de Proponentes - RUP los siguientes índices de CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

- Rentabilidad sobre patrimonio: determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

- Rentabilidad sobre activos: Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

2.1. Rentabilidad Sobre el Patrimonio

Rentabilidad sobre patrimonio: Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.



Fuente: Elaboracion propia IUB

Análisis del resultado: el promedio de la muestra es de 0,22

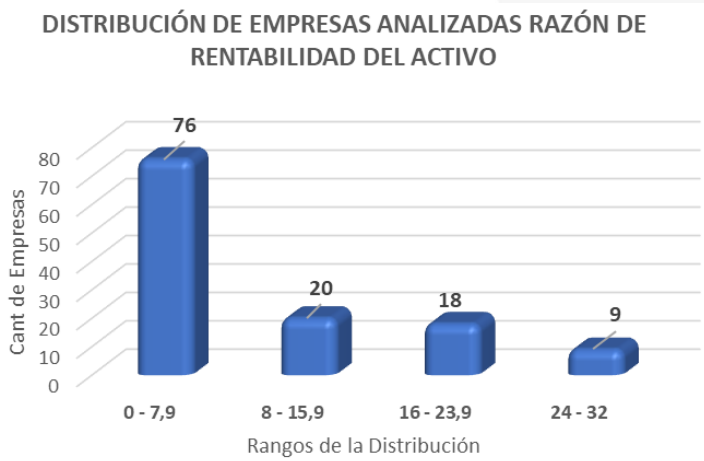
Teniendo en cuenta que la muestra seleccionada contiene datos dispersos, se procederá a determinar datos adicionales, con el fin de que el resultado final no se vea afectado por las variaciones.

MEDIANA	0,11
RANGO MÍNIMO	-0,03
RANGO MÁXIMO	0,839

De acuerdo a ellos y atendiendo a las variables cualitativas del presente proceso, donde el **79,7%** (98 de 123) de los datos analizados se encontraban en el rango de 0 a 0,29, presentándose una media aritmética 0,14; es así, que la rentabilidad sobre el patrimonio a exigir debe ser mayor o igual al **0,14**, dado que, de acuerdo a las variables examinadas, se requiere una capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio, en relación como mínimo del **0,14.**

2.2. Rentabilidad Sobre el Activo

Rentabilidad sobre activos: Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.



Fuente: Elaboracion propia IUB

Análisis del resultado: el promedio de la muestra es de 0,13

Teniendo en cuenta que la muestra seleccionada contiene índices atípicos, se procederá a determinar datos adicionales, con el fin de que el resultado final no se vea afectado por las variaciones.

MEDIANA	0,05
RANGO MÍNIMO	-0,03
RANGO MÁXIMO	0,618

De acuerdo a ellos y atendiendo a las variables cualitativas del presente proceso, donde el **78,0%** (96 de 123) de los datos analizados se encontraban en el rango de 0 a 0,15, presentándose una media aritmética 0,07; es así, que la rentabilidad sobre el activo a exigir debe ser mayor o igual al **0,07**, dado que, de acuerdo a las variables examinadas, se requiere una capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio, en relación como mínimo del **0,07.**

3. REQUISITOS HABILITANTES DE CARÁCTER FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL A EXIGIR

A) CAPACIDAD FINANCIERA

El Proponente debe cumplir con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

Tabla 1 - Indicadores de capacidad financiera

Indicador	Parámetros mínimos exigidos	Requisito diferencial para MIPYMES
Índice de Liquidez (activo corriente/ pasivo corriente)	Mayor o igual a 2,3	Mayor o igual a 2

Índice de Endeudamiento (pasivo total/ activo total)	Menor o igual a 0,50	Menor o igual a 0,60
Razón de Cobertura de Intereses (Utilidad Operacional / Gastos de Intereses)	Mayor o igual a 2,3	Mayor o igual a 1,5
Capital de trabajo (activo corriente – pasivo corriente)	50% P.O.	40% P.O.

Nota: los oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el oferente cumple el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa

B) CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

Tabla 2 - Indicadores de capacidad organizacional

Indicador	**Parámetros mínimos exigidos**	**Requisito diferencial para MIPYMES**
Rentabilidad sobre el patrimonio (Utilidad Operacional / Patrimonio)	Mayor o igual a 0,14	Mayor o igual a 0,1
Rentabilidad sobre activos (Utilidad Operacional / Activo Total)	Mayor o igual a 0,07	Mayor o igual a 0,05

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura su capacidad financiera se calculará afectada por el porcentaje de participación de cada uno de los miembros, factores que una vez ponderados, se sumarán para obtener el indicador del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, de acuerdo a las fórmulas establecidas en el pliego de condiciones.

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:
(∑n 1 Componente 1 del indicadori X Porcentaje de participacióni) Indicador = i=
(∑n Componente 2 del indicadori X Porcentaje de participacióni)
i=1
Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (unión temporal o consorcio).

El Proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

NOTA 1: Las cifras correspondientes a la capacidad financiera y capacidad organizacional se podrán expresar hasta con un máximo de dos decimales, sin aproximaciones.

Respecto al índice financiero de Capital de trabajo, los Proponentes deberán acreditar: CT = AC - PC ≥ CTd

Donde,

CT = Capital de trabajo
AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta Propuesta

El capital de trabajo (CT) del proponente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd): CT ≥ CTd

Donde,
CTd = Capital de Trabajo demandado del proceso al cual presenta Propuesta PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta Propuesta.
Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

CTProponente plural = ∑ CTi
i=1
Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (unión temporal o consorcio).

VIII. ESTUDIO DE MERCADO / JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL

Para establecer el presupuesto oficial, la entidad realizo estudio de mercado mediante la aplicación de la técnica de cotización directa a diversas empresas dentro del sector. Esta técnica consistió en solicitar cotizaciones a empresas relevantes. Dicha solicitud fue atendida por las siguientes empresas:

Se presentaron 12 cotizaciones en total. Por cada lote de producto 3 respectivamente. (adjuntas)

LOTE 1

RENOVACIÓN DE LICENCIAMIENTOS PARA APOYAR A LOS PROCESOS TRATIVOS DE LA INSTITUCIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA A EN LOS EQUIPOS INSTITUCIONALES Y DE LA CALIDAD ACADÉMICA NZA – APRENDIZAJE EN LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE			C1- ARON		C2- PLUS TI		C3- PRODUCTOS GLOBALES		PROMEDIO	
ITEM	UND	CANT	Costo Unitario sin IVA	SUBTOTAL Sin IVA	Costo Unitario sin IVA	SUBTOTAL Sin IVA	Costo Unitario sin IVA	SUBTOTAL Sin IVA		
Edition Network PLC 5000 Users with DraftSight	UND	1	$ 102.671.388	$ 102.671.388	$ 110.286.784	$ 110.286.784	$ 113.450.950	$ 113.450.950	$ 108.803.041	$ 108.803.041
		1	SUBTOTAL	$ 102.671.388	SUBTOTAL	$ 110.286.784	SUBTOTAL	$ 113.450.950	TOTAL	$ 108.803.041
		0%	IVA	$ -	IVA	$ -	IVA	$ -	IVA	$ -
			TOTAL	$ 102.671.388	TOTAL	$ 110.286.784	TOTAL	$ 113.450.950	TOTAL	$ 108.803.041

LOTE 2

RENOVACIÓN DE LICENCIAMIENTOS PARA APOYAR A LOS PROCESOS TRATIVOS DE LA INSTITUCIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA A EN LOS EQUIPOS INSTITUCIONALES Y DE LA CALIDAD ACADÉMICA NZA – APRENDIZAJE EN LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE			C1- INVERSIONES Y SERVICIOS TECNOLOGICOS		C2- GODSON SAS		C3- LSN		PROMEDIO	
ITEM	UND	CANT	Costo Unitario sin IVA	SUBTOTAL Sin IVA	Costo Unitario sin IVA	SUBTOTAL Sin IVA	Costo Unitario sin IVA	SUBTOTAL Sin IVA		
Security Enterprise, Hybrid Subscription License with	UND	1500	$ 35.500	$ 53.250.000	$ 36.000	$ 54.000.000	$ 35.000	$ 52.500.000	$ 35.500	$ 53.250.000
, configuración y puesta en marcha de la solución		1	$ 14.180.000	$ 14.180.000	$ 12.990.000	$ 12.990.000	$ 14.080.000	$ 14.080.000	$ 13.750.000	$ 13.750.000
		1.500	SUBTOTAL	$ 67.430.000	SUBTOTAL	$ 66.990.000	SUBTOTAL	$ 66.580.000	TOTAL	$ 67.000.000
		0%	IVA	$ -	IVA	$ -	IVA	$ -	IVA	$ -
			TOTAL	$ 67.430.000	TOTAL	$ 66.990.000	TOTAL	$ 66.580.000	TOTAL	$ 67.000.000

LOTE 3

OBJETO: ADQUISICIÓN Y RENOVACIÓN DE LICENCIAMIENTOS PARA APOYAR A LOS PROCESOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA INSTITUCIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD INFORMÁTICA EN LOS EQUIPOS INSTITUCIONALES Y DE LA CALIDAD ACADÉMICA EN EL PROCESO ENSEÑANZA – APRENDIZAJE EN LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA.				C1- PLUS TI		C2- SOPORTE IT SOLUCIONES		C3- PRODUCTOS GLOBALES		PROMEDIO	
NO	ITEM	UND	CANT	Costo Unitario sin IVA	SUBTOTAL Sin IVA	Costo Unitario sin IVA	SUBTOTAL Sin IVA	Costo Unitario sin IVA	SUBTOTAL Sin IVA		
1	Win Server CAL ALng LSA OLV E 1Y Acad Ent DCAL	UND	100	$ 14.350	$ 1.435.000	$ 12.886	$ 1.288.600	$ 13.517	$ 1.351.700	$ 13.584	$ 1.358.433
2	Win Remote Desktop Services CAL ALng LSA OLV E 1Y Acad AP DCAL	UND	14	$ 46.791	$ 655.074	$ 42.019	$ 588.266	$ 48.130	$ 673.820	$ 45.647	$ 639.053
3	Win Server Standard Core ALng LSA OLV 2L E 1Y Acad AP	UND	72	$ 34.338	$ 2.472.336	$ 30.385	$ 2.187.720	$ 32.397	$ 2.332.584	$ 32.373	$ 2.330.880
4	SQLSvrStd ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc AP	UND	1	$ 415.433	$ 415.433	$ 373.060	$ 373.060	$ 359.066	$ 359.066	$ 382.520	$ 382.520
5	PrjctPro ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent w1PrjctSvrCAL	UND	100	$ 33.056	$ 3.305.600	$ 29.685	$ 2.968.500	$ 28.630	$ 2.863.000	$ 30.457	$ 3.045.700
6	Win Device Edu ALng Upgrade SA OLV E 1Y Acad Ent	UND	100	$ 89.278	$ 8.927.800	$ 80.172	$ 8.017.200	$ 77.202	$ 7.720.200	$ 82.217	$ 8.221.733
7	O365 A3 Edu Open Faculty ALng Sub OLV E 1M Each Acad Enterprise (Incluye Beneficio de 16000 Licencias de O365 A3 Edu Open Student Use Benefit ALng Sub OLV NL 1M Acad)	UND	750	$ 183.141	$ 137.355.750	$ 165.360	$ 124.020.000	$ 159.280	$ 119.460.000	$ 169.260	$ 126.945.250
8	Azure Active Directory Premium P1 Open ShrdSvr ALNG SubsVL OLV E 1Mth Acdmc AP Fclty	UND	4	$ 31.416	$ 125.664	$ 28.212	$ 112.848	$ 108.491	$ 433.964	$ 56.040	$ 224.159
9	Visio Professional - Academica	UND	10	$ 287.974	$ 2.879.740	$ 258.602	$ 2.586.020	$ 2.488.909	$ 24.889.090	$ 1.011.828	$ 10.118.283
			1.151	SUBTOTAL	$ 157.572.397	SUBTOTAL	$ 142.142.214	SUBTOTAL	$ 160.083.424	TOTAL	$ 153.266.012
			2,42%	IVA	$ 3.819.555	IVA	$ 3.445.527	IVA	$ 3.880.422	IVA	$ 3.715.168
				TOTAL	$ 161.391.952	TOTAL	$ 145.587.741	TOTAL	$ 163.963.846	TOTAL	$ 156.981.180

LOTE 4

OBJETO: ADQUISICIÓN Y RENOVACIÓN DE LICENCIAMIENTOS PARA APOYAR A LOS PROCESOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA INSTITUCIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD INFORMÁTICA EN LOS EQUIPOS INSTITUCIONALES Y DE LA CALIDAD ACADÉMICA EN EL PROCESO ENSEÑANZA – APRENDIZAJE EN LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA.				C1- INDEXA SISTEMS		C2- DE ARCO TECNOLOGY		C3- PLUS TI		PROMEDIO	
NO	ITEM	UND	CANT	Costo Unitario sin IVA	SUBTOTAL Sin IVA	Costo Unitario sin IVA	SUBTOTAL Sin IVA	Costo Unitario sin IVA	SUBTOTAL Sin IVA		
1	RENOVACIÓN SUITE MAXON ONE (INCLUYE LICENCIAS DE: CINEMA 4D, REDSHIFT, UNIVERSE, RED GIANT, FORGET Y ZBRUSH) -	UND	10	$ 1.475.000	$ 14.750.000	$ 1.500.000	$ 15.000.000	$ 1.450.000	$ 14.500.000	$ 1.475.000	$ 14.750.000
2	RENOVACIÓN STORYBOARD PRO.	UND	10	$ 1.480.000	$ 14.800.000	$ 1.589.635	$ 15.896.350	$ 1.370.365	$ 13.703.650	$ 1.480.000	$ 14.800.000
3	RENOVACIÓN HARMONY PREMIUM.	UND	40	$ 2.163.000	$ 86.520.000	$ 2.205.000	$ 88.200.000	$ 2.121.000	$ 84.840.000	$ 2.163.000	$ 86.520.000
			60	SUBTOTAL	$ 116.070.000	SUBTOTAL	$ 119.096.350	SUBTOTAL	$ 113.043.650	TOTAL	$ 116.070.000
			0,00%	IVA	$ -	IVA	$ -	IVA	$ -	IVA	$ -
				TOTAL	$ 116.070.000	TOTAL	$ 119.096.350	TOTAL	$ 113.043.650	TOTAL	$ 116.070.000

CONSOLIDADO

OBJETO: ADQUISICIÓN Y RENOVACIÓN DE LICENCIAMIENTOS PARA APOYAR A LOS PROCESOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA INSTITUCIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD INFORMÁTICA EN LOS EQUIPOS INSTITUCIONALES Y DE LA CALIDAD ACADÉMICA EN EL PROCESO ENSEÑANZA – APRENDIZAJE EN LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA.			LOTE 1			LOTE 2			LOTE 3			LOTE 4			PROMEDIO	
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	UND	CANT	CAN	VU	VT	CANT	VU	VT	CANT	VU	VT	CAN	VU	VT		
1	SOLIDWORKS EDU Edition Network PLC 5000 Users with DraftSight Network PLC 2000	UND	1	1	108.803.041	108.803.041		-	-		-	-		-	-	$ 108.803.041	$ 108.803.041
2	SYMANTEC Endpoint Security Enterprise, Hybrid Subscription License with Support (1 year)	UND	1.500				####	35.500	53.250.000		-	-		-	-	$ 35.500	$ 53.250.000
3	Servicio de instalación, configuración y puesta en marcha de la solución		1				1	13.750.000	13.750.000		-	-		-	-	$ 13.750.000	$ 13.750.000
4	Win Server CAL ALng LSA OLV E 1Y Acad Ent DCAL	UND	100		-	-		-	-	100	13.584	1.358.433		-	-	$ 13.584	$ 1.358.433
5	Win Remote Desktop Services CAL ALng LSA OLV E 1Y Acad AP DCAL	UND	14		-	-		-	-	14	45.647	639.053		-	-	$ 45.647	$ 639.053
6	Win Server Standard Core ALng LSA OLV 2L E 1Y Acad AP	UND	72		-	-		-	-	72	32.373	2.330.880		-	-	$ 32.373	$ 2.330.880
7	SQLSvrStd ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc AP	UND	1		-	-		-	-	1	382.520	382.520		-	-	$ 382.520	$ 382.520
8	PrjctPro ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent	UND	100		-	-		-	-	100	30.457	3.045.700		-	-	$ 30.457	$ 3.045.700
9	Win Device Edu ALng Upgrade SA OLV E 1Y Acad Ent	UND	100							100	82.217	8.221.733				$ 82.217	$ 8.221.733
10	O365 A3 Edu Open Faculty ALng Sub OLV E 1M Each Acad Enterprise (Incluye Beneficio de 16000 Licencias de O365 A3 Edu Open Student Use Benefit ALng Sub OLV NL 1M Acad)	UND	750							750	169.260	126.945.250				$ 169.260	$ 126.945.250
11	Azure Active Directory Premium P1 Open ShrdSvr ALNG SubsVL OLV E 1Mth Acdmc AP Fclty	UND	4							4	56.040	224.159				$ 56.040	$ 224.159
12	Visio Professional - Academica	UND	10							10	1.011.828	10.118.283				$ 1.011.828	$ 10.118.283
13	RENOVACIÓN SUITE MAXON ONE (INCLUYE LICENCIAS DE: CINEMA 4D, REDSHIFT, UNIVERSE, RED GIANT, FORGET Y ZBRUSH) -	UND	10		-	-		-	-		-	-	10	1.475.000	14.750.000	$ 1.475.000	$ 14.750.000
14	RENOVACIÓN STORYBOARD PRO.	UND	10		-	-		-	-		-	-	10	1.480.000	14.800.000	$ 1.480.000	$ 14.800.000
15	RENOVACIÓN HARMONY PREMIUM.	UND	40		-	-		-	-		-	-	40	2.163.000	86.520.000	$ 2.163.000	$ 86.520.000
			2.713	1	108.803.041	108.803.041	1.501	13.785.500	67.000.000	1.151	1.823.927	153.266.012	60	5.118.000	116.070.000	$ 129.530.467	
			2,42%			-			-			3.715.168			-	TOTAL	$ 445.139.052
			0%			108.803.041			67.000.000			156.981.180			116.070.000	IVA	$ 3.715.168
																TOTAL	$ 448.854.221

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, y teniendo en cuenta el tipo de servicio que requiere la **Institución Universitaria de Barranquilla**, Las cotizaciones presentadas cumplen con las especificaciones establecidas en la invitación a cotizar del presente proceso de acuerdo con la revisión efectuada por el área encargada.

El valor estimado del contrato es la suma de **CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS VEINTIÚN PESOS M/CTE. ($448.854.221) IVA INCLUIDO. Y** todos los impuestos que haya lugar y costos de

carácter nacional y territorial vigentes al momento de la presente contratación, con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

IX. ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLOS

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad estatal debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos.

El riesgo contractual en general es entendido como todas aquellas circunstancias que pueden presentarse durante el desarrollo o ejecución de un contrato y que pueden alterar el equilibrio financiero del mismo y ha tenido una regulación desde cinco ópticas, asociadas con el proceso de gestión que se requiere en cada caso.

De acuerdo con la metodología de Colombia Compra Eficiente, en concordancia con el documento Conpes 3714, a continuación, se identifican los Riesgos del Proceso de Contratación desde su planeación hasta su liquidación: (VER ANEXO)

Proyectó componente financiero: Fanny Esther Echeverria– Contratista Secretaría General
Proyectó componente técnico: Carlos Javier Prasca Aya

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Riesgo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	Asignación		Tratamientos y Controles a ser implementados	Después del Tratamiento				Afecta Ejecución	Responsable del Tratamiento	Fecha de Inicio del Tratamiento	Fecha de Finalización del Tratamiento	Monitoreo y Revisión	
												Entidad	Proponente/Contratista		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					Cómo	Cuando
1	Especifico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Económico	Cambios y/ o variaciones en el comportamiento o del mercado: fluctuaciones de precios, desabastecimiento y especulación de insumos Desabastecimiento de bienes.	Variaciones súbitas en los precios de los bienes a suministrar o servicios a prestar	Incremento en los bienes a suministrar y servicios a prestar por el Contratista	3	2	5	Riesgo Medio	40% (etapa precontractual)	60% (etapa precontractual) 100% (etapa contractual)	Prever con antelación a los cambios en los precios de los servicios, las medidas a tomar, en especial los ajustes en los presupuestos	2	1	3	Riesgo bajo	si	Entidad contratante y Contratista	Planeación y Ejecución Contractual	No se tiene	supervisión de la entidad e informes y reuniones periódicas entre el supervisor y contratista	1. Etapa de planeación y 2. Ejecución del contrato (una vez advertidos los indicios de desabastecimiento)
2	Especifico	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Variación de precios (no regulados)	Fluctuación de precios y/o reajustes ocasionados durante la ejecución del contrato en el costo de insumos, tarifas, jornales, materiales, asesorías, honorarios, etc., no regulados por el Gobierno	Incremento en los bienes a suministrar y servicios a prestar por el Contratista	2	2	4	Riesgo Bajo		100%	Prever con antelación a los cambios en los precios de los servicios, las medidas a tomar, en especial los ajustes en los presupuestos	1	1	2	Riesgo bajo	si	Contratista	Ejecución Contractual	No se tiene	supervisión de la entidad e informes y reuniones periódicas entre el supervisor y contratista	Durante la Ejecución del contrato

3	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Regulatorio	Cambio o variación de políticas Gubernamentales probable y previsibles, y expedición de normas jurídicas	Que el Estado Colombiano expida normas que impacten la ecuación económica del contrato	Que se pueda romper la correlación de obligaciones entre las partes y se desate un desequilibrio económico del contrato	3	3	6	Riesgo Alto	100%		Dimensionar, tan pronto se produzcan los cambios regulatorios, cual es el impacto en la ejecución y/o ecuación económica del contrato, y decidir si es pertinente o no un restablecimiento del equilibrio económico del contrato.	3	1	4	Riesgo bajo	si	Entidad Contratante	Planeación y Ejecución Contractual	No se tiene	Revisando la expedición de normas y regulaciones que puedan alterar la ecuación económica del contrato	1. Etapa de planeación y 2. Ejecución del contrato (Una vez advertida la regulación que incide en la ecuación del contrato)
4	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Regulatorio	Cambios regulatorios o reglamentarios; tarifas, mercados regulados, regímenes especiales (regalías, pensiones), designación de zonas francas, planes de ordenamiento territorial, expedición de normas de carácter o de calidad.	Que existan cambios, diferentes a temas tributarios, en regímenes que puedan incidir en la ejecución del contrato	Dificultades en la ejecución	3	3	6	Riesgo Alto	100%		Verificar una vez acaecía una regulación que incida en el contrato, cuál es su impacto, y qué medidas se deben tomar	3	1	4	Riesgo bajo	si	Entidad Contratante	Fase de Planeación y Ejecución Contractual (tan pronto se advierta el cambio regulatorio)	No se tiene	Supervisión de la entidad y el Contratista, A través de revisiones periódicas a la normatividad que regula la ejecución	Durante el plazo de ejecución del contrato, Tan pronto sea advertido en cambio regulatorio, de inmediato habrá que hacer seguimientos semanales.
5	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Operacional	Operatividad del contrato. El monto y el plazo de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato.	Que el valor asignado para la ejecución del contrato no alcance para su ejecución total y exitosa	Insatisfacción en la ejecución del contrato, ejecución de las prestaciones de forma ineficiente o de baja calidad, o lo que es peor, paralización del mismo.	3	4	7	Riesgo Alto	100%		Verificar la estructuración económica, los estudios de mercado, de oferta y de demanda, y corregir las incongruencias o defectos en la valoración de las actividades, o en su lugar efectuar las adiciones contractuales a que haya lugar.	2	3	5	Riesgo medio	si	Entidad Contratante	Fase de Planeación y Ejecución	Hasta culminar la ejecución del contrato	Supervisión de la entidad y el Contratista, Verificando que la ejecución del contrato vaya acorde a lo planificado, tanto en tiempo, como en ejecución técnica, en valor y calidad de	Plazo de Ejecución - Tan pronto se detecte la probable incongruencia, tratamientos quincenales.

																							las prestaciones	
6	Especifico	Externo	y Planeación y Ejecución	Riesgo Operacional	Falla en la red Logística	Falla en la disposición de insumos, herramientas, logística	Entorpece el cumplimiento del objeto contractual	4	4	8	Riesgo Extremo		100%	Reducir las consecuencias o el impacto del riesgo a través de planes de contingencia	2	4	6	Riesgo Alto	si	Entidad contratante y Contratista	Fase de Ejecución	hasta la terminación del contrato	A través de notificaciones oficiales	Cuando se presente la situación
7	Especifico	Externo	Planeación y	Riesgo Operacional	Accidentes de trabajo	Accidentalidad en el desarrollo del contrato	Entorpece el cumplimiento del objeto contractual	2	2	4	Riesgo bajo		100%	Transferir el riesgo a ARP	1	1	2	Riesgo Bajo	no	Contratista	Fase de Ejecución	hasta la terminación del contrato	A través de notificaciones oficiales	Cuando se presente la situación
8	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Operacional	La red logística (transporte, personal calificado, insumos) sea ineficiente o insuficiente, y dificulte la ejecución de los suministros de los materiales	Que el personal, insumos, y/o vehículos contratados para la ejecución del contrato no sea suficiente para la ejecución del contrato	Insatisfacción en la ejecución del contrato, ejecución de las prestaciones de forma ineficiente o de baja calidad, o lo que es peor, paralización del mismo.	3	4	7	Riesgo Alto		100%	Verificar que la red logística de ejecución del contrato, entre ellos: insumos, preparación, distribución y transporte; se ejecute de acuerdo a los precisos parámetros contratados, y previamente definidos en un plan de trabajo definido por la entidad antes del inicio de la ejecución del contrato.	2	3	5	Riesgo medio	si	Entidad contratante y Contratista	Desde el inicio del contrato, para verificar que se cumpla el plan de trabajo y/o cronograma definido por la entidad	Hasta culminar la ejecución del contrato	Supervisión de la entidad y el Contratista, Verificando que la ejecución del contrato vaya acorde a lo planificado, tanto en tiempo, como en ejecución técnica, en	Plazo de Ejecución - Tan pronto se detecte la probable incongruencia, tratamientos quincenales.

																							valor y calidad de las prestaciones	
9	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Financiero	Dificultad para conseguir recursos financieros para el logro del objetivo del contrato. Términos financieros para la consecución de los recursos (plazos, tasas, garantías, contragarantías) Riesgo de condiciones financieras para la obtención de recursos	Que el proponente se quede sin liquidez para ejecutar el contrato, pagar insumos, salarios y demás gastos ordinarios de la ejecución Variación de los términos de financiación, asociados a las fluctuaciones como: plazos, tasa de interés, garantías, contragarantías, refinanciación, tasas de cambio, ajustes por inflación y a las variaciones cambiarias y financieras.	Grave afectación a la ejecución que puede incluso conducir a la paralización Illiquidez del contratista e incremento de los costos de adquisición	1	5	6	Riesgo Alto		100%	En el proceso de selección se establecerán una experiencia especifica que garantice que este riesgo sea improbable en su máxima expresión	1	4	5	Riesgo medio	si	El secretario responsable del proceso, en apoyo de su equipo estructurador	Desde que se elaboran los estudios previos	Cuando se adjudica el contrato, incluso en la ejecución es necesario hacerle seguimiento, no obstante haberse seleccionado un proponente con gran capacidad financiera y organizacional	Desde el momento en que es elaboran los estudios y documentos previos	Durante todo el proceso de selección, e incluso en la propia ejecución del contrato.

10	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo de Naturaleza	Eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que tienen impacto sobre la ejecución del contrato (temblores, inundaciones, lluvias, sequias) siempre y cuando los mismos se puedan preverse.	Circunstancias naturales tales como temblores, inundaciones, fuertes lluvias, sequias	Retrasos o dificultades en la ejecución	1	3	4	Riesgo Bajo	100%		Una vez advertidos por cualquier fuente informativa que es posible y probable la consumación en el futuro inmediato del riesgo, tomar medidas técnicas para mitigar su impacto.	1	2	3	Riesgo Bajo	si	Supervisor y contratista	Desde que se advierta por cualquier fuente de información que el riesgo puede concretarse, análisis de pluviometría, informes del IDEAM, históricos por periodos del año, etc.	Terminación del contrato	Verificando que el contratista tome las medidas que se le recomiendan	Durante la Ejecución del contrato
11	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Ambiental	Obligaciones emanadas de licencias ambientales, planes de manejo ambiental condiciones ambientales o ecológicas, evolución de tasas retributivas, uso del agua	Que en razón a decisiones de autoridades ambientales no se puedan iniciar o continuar con la ejecución del contrato	Retrasos o dificultades en la ejecución	3	2	5	Riesgo Medio		100%	Verificar que se cumplan con todas las licencias y obligaciones antes las autoridades ambientales, en caso de que nazcan nuevas obligaciones, una vez se tenga conocimiento de ellas tomar las medidas para su cumplimiento. Verificar que se cumplan las normas sanitarias que puedan tener un impacto ambiental.	1	3	4	Riesgo Bajo	si	Supervisor y contratista	Desde el inicio de la ejecución	Terminación del contrato	Revisión permanente, y mensual al cumplimiento de estas obligaciones por parte del supervisor.	Durante la Ejecución del contrato
12	Especifico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Tecnológico	Advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares para la ejecución del contrato, así como la obsolescencia tecnológica.	Que los equipos que puedan usarse para la ejecución del contrato, puedan llegar a la obsolescencia durante la ejecución del contrato, en los casos en que aplique. (maquinaria)	Dificultades en la ejecución y en la supervisión	1	3	4	Riesgo Bajo		100%	Verificar que los equipos no sean obsoletos y en caso de obsolescencia verificar su cambio rápidamente. Verificar que el contratista tome las medidas para evitar interrupciones en la ejecución del contrato.	1	2	3	Riesgo Bajo	si	Contratista	Tan pronto se advierta la obsolescencia.	Terminación del contrato	Seguimiento a que se haga el cambio rápido de los equipos, y que se tomen las medidas para evitar las interrupciones.	Durante la Ejecución del contrato

13	General	Externo	Ejecución	Riesgo Social	Orden Público	Paros, manifestaciones, protestas de la comunidad y/o gremios que impidan la correcta ejecución de las actividades del contrato	No poder ejecutar correctamente sus actividades, y por ende afectar el normal desarrollo de las funciones de la entidad.	2	2	4	Riesgo Bajo		100% contratista si no realiza socialización del proyecto	Reducir las consecuencias o el impacto del riesgo a través de planes de contingencia	1	1	2	Riesgo Bajo		Contratista	Desde el inicio de la ejecución	Terminación del contrato	A través de notificaciones oficiales	Conforme a la periodicidad descrita en el contrato

LOTE 1

ARON

Generado por: Miguel Lamilla

Cant.	Descripcion	Persona/Mes/Hora	Precio Unitario	Total Unitario	Descuento	SubTotal	IVA
1.00	25-H1-S5KW-O-EDU-ALC-DS-SOLIDWORKS EDU Edition Network - 5000 Users "Incluye: Créditos de certificación CSWA igual al número de licencias según el plan académico adquirido, soporte técnico y todas las actualizaciones de service pack del software por 12 meses. - SOLIDWORKS CAD Premium - SOLIDWORKS Simulation Premium (análisis CAE) - SOLIDWORKS Motion (análisis cinemático) - SOLIDWORKS Flow Simulation (análisis CFD) - Incluye Electronic Cooling & HVAC Module - SOLIDWORKS Plastics Premium (análisis inyección plásticos) - SOLIDWORKS EDU Electrical Professional Schematic 2D - SOLIDWORKS Electrical 3D - SOLIDWORKS Costing - SOLIDWORKS CircuitWorks - SOLIDWORKS ToolBox - SOLIDWORKS CAM Professional - SOLIDWORKS Model-Based Definition - SOLIDWORKS PhotoView - SOLIDWORKS Visualize Professional - SOLIDWORKS Composer - SOLIDWORKS TreeHouse - eDrawings Professional - SOLIDWORKS PDM Standard - SOLIDWORKS Sustainability - SOLIDWORKS ScanTo3D - SOLIDWORKS Utilities - SOLIDWORKS ToolAnalyst - SOLIDWORKS Routing (tubería y cableado eléctrico) NOTA: Incluye 5000 licencias adicionales para el préstamo a estudiantes."	1.00	17,255,695.50	17,255,695.50	2,588,354.33	14,667,341.18	2,786,794.82

SUBTOTAL:	120.789.868,50
DESCUENTO:	18.118.480,28
TOTAL:	102.671.388,23
IVA:	2.786.794,82
GRAN TOTAL:	105.458.183,05

AVISO LEGAL: La información contenida en este documento es confidencial y reservada, y está dirigida exclusivamente a su destinatario, sin la intención de que sea revelada o divulgada a otras personas. El acceso al contenido de esta comunicación por cualquier otra persona diferente al destinatario no está autorizado por ARON S.A.S. y está sancionado de acuerdo con las normas legales aplicables. El que ilícitamente sustraiga, oculte, extravíe, destruya, intercepte, controle o impida esta comunicación, antes de que llegue a su destinatario, estará sujeto a las sanciones penales correspondientes. Igualmente, incurrirá en sanciones penales el que, en provecho propio o ajeno o con perjuicio de otro, divulgue o emplee la información contenida en esta comunicación. Las opiniones, conclusiones y otra información contenida en este correo no relacionadas con el negocio oficial de ARON S.A.S., deben entenderse como personales y de ninguna manera son avaladas por la Compañía.

+PLUS.TI SOLUCIONES EN TECNOLOGÍA

PROPUESTA ECONOMICA

ITEM	DESCRIPCION	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	SOLIDWORKS EDU Edition Network PLC 5000 Users with DraftSight Network PLC 2000 – Contará con los módulos del actual plan académico (5000 Licencias) + 2000 licencias NETWORK de DRAFTSIGHT Enterprise PLUS (solución 2D) con suscripción por 36 meses. – Actualización del software a su versión más reciente. – Descargar e instalar los service-pack que se generen durante la vigencia del servicio de suscripción. – Acceso al taller básico virtual de SOLIDWORKS (16 horas pregrabado) para docentes. – Acceso a los webinars especializados en SOLIDWORKS programados durante el año para docentes. – Acceso al portal de usuarios www.mysolidworks.com – Créditos para que los estudiantes y docentes puedan para presentar el examen de certificación CSWA y CSWP. – Créditos para que los estudiantes y docentes puedan para presentar uno de los exámenes de certificación profesional en profundización (Chapa, Superficies, Moldes, Estructura o elementos finitos CAE) – Acceso a membresía de la plataforma de estudio autónoma DMD ACADEMY por 3 meses (10 accesos para docentes). – DRAFTSIGHT Enterprise PLUS (solución 2D): Para organizaciones con usuarios que necesiten una solución avanzada de dibujo 2D CAD con características potentes, aumento de productividad y API para ayudar a dar vida a sus diseños de forma rápida y fácil.	1	$ 110.286.784	$ 110.286.784
			TOTAL	$ 110.286.784

CONDICIONES

PRODUCTOS GLOBALES S.A.S

Distribución y Comercialización de Equipos Tecnológicos y de Oficina
NIT: 900655292-1
CRA 19A # 137-37 OF 203 / Bogotá - Colombia
3128716868
E-mail: ventas@productosglobales.com.co
Asesor de venta: EDWIN SUAREZ

FECHA	11/09/2025
COTIZACIÓN #	2598546
CLIENTE ID	
VALIDO HASTA	30 DIAS

CLIENTE
IUB
CARLOS JAVIER PRASCA
CALLE 18 # 39-100
cjprasca@unibarranquilla.edu.co

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	SOLIDWORKS EDU Edition Network PLC 5000 Users with DraftSight Network PLC 2000 • Contará con los módulos del actual plan académico (5000 Licencias) + 2000 licencias NETWORK de DRAFTSIGHT Enterprise PLUS (solución 2D) con suscripción por 36 meses. • Actualización del software a su versión más reciente. • Descargar e instalar los service-pack que se generen durante la vigencia del servicio de suscripción. • Acceso al taller básico virtual de SOLIDWORKS (16 horas pregrabado) para docentes. • Acceso a los webinars especializados en SOLIDWORKS programados durante el año para docentes. • Acceso al portal de usuarios www.mysolidworks.com • Créditos para que los estudiantes y docentes puedan para presentar el examen de certificación CSWA y CSWP. • Créditos para que los estudiantes y docentes puedan para presentar uno de los exámenes de certificación profesional en profundización (Chapa, Superficies, Moldes, Estructura o elementos finitos CAE) • Acceso a membresía de la plataforma de estudio autónoma DMD ACADEMY por 3 meses (10 accesos para docentes). • DRAFTSIGHT Enterprise PLUS (solución 2D): Para organizaciones con usuarios que necesiten una solución avanzada de dibujo 2D CAD con características potentes, aumento de productividad y API para ayudar a dar vida a sus diseños de forma rápida y fácil.	1	$113.450.950	$113.450.950
			TOTAL	$113.450.950

LOTE 2

INVERSIONES Y SERVICIOS TECNOLOGICOS S.A.S.

INVSERTEC S.A.S.
NIT: 901.038.266 - 5
CL 66 A No 18 - 51
TELEFONO: 3175654

Cotización:	**UB-23-0001OCT-25**		
Fecha:	21 de octubre de 2025	NIT:	
Cliente:	CARLOS PRASCAS	Correo:	
Contacto:	INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA	Teléfono:	
Cargo:	CORDINADOR TI	Direccion:	
Consultor:	IDANIO MALDONADO	Web:	

Ítem	Descripción	UNIDAD	Ctd	Valor Total
1	SYMANTEC Endpoint Security Enterprise, Hybrid Subscription License with Support (1 year)	1500	$ 35.500	$ 53.250.000
2	Servicios de implementación, configuración y puesta en funcionamiento de la solución.	1	$ 14.180.000	$ 14.180.000
SUBTOTAL DEL PROYECTO				$ 67.430.000
IVA				
TOTAL				$ 67.430.000

Godson S.A.S.
NIT. 900822833-0

Cotización:	**JC-22-001025**		
Fecha:	**22 de octubre de 2025**	NIT:	**802.011.065-5.**
Cliente:	**Institución Universitaria de Barranquilla**	Correo:	
Contacto:	CARLOS PRASCA	Teléfono:	
Cargo:	IT	Direccion:	
Consultor:	CECILIA JACOME Q.	Web:	

PROPUESTA ECONOMICA

ITEM	Número de Parte	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VR.UNIT $ (PRECIO ESPECIAL)	VR.PARCIAL $ (PRECIO ESPECIAL)
		EQUIPOS SEDE PRINCIPAL			
1		Endpoint Security Enterprise, Hybrid Subscription License with Support (1 year)	1500	$36.000	$54.000.000
2		Servicios instalación configuracion y puesta en marcha de la solución	1	$12.990.000	$12.990.000
3					
		SUBTOTAL		**$**	**$66.990.000**
				IVA (19%)	
				TOTAL	**$66.990.000**

LSN LAN SECURITY NETWORKS S.A.S.

DELL EMC

kaspersky Gold Partner

COTIZACIÓN # 22102025-01

			Propuesta Economica		
NOMBRE	CARLOS PRASCA		**Fecha Propuesta**	:	22/10/2025
CARGO	IT		**Consultor Comercial**	:	Priscila Gomez Perez
COMPAÑÍA	Institución Universitaria de Barranquilla		**Dirección**	:	CL 76B # 42F-122
NIT	802.011.065-5		**Ciudad**	:	Barranquilla
DIRECCION			**Teléfono**	:	
CIUDAD	BARRANQUILLA		**Celular**	:	317 3660044
TELEFONO			**E-mail**	:	priscila.gomez@lsn.com.co

ÍTEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	VR.UNIT $	VR.PARCIAL $
	OFERTA END POINT A 1 AÑO			
1	LICENCIAS Endpoint Security Enterprise, Hybrid Subscription License with Support 1 AÑO.	1500	$ 35.000	$ 52.500.000
2	SERVICIOS DE INGENIERIA - Prestación de servicios para la instalación, ajuste y activación de la solución.	1	$ 14.080.000	$ 14.080.000
			SUBTOTAL	**$ 66.580.000**
			IVA	
			Total	**$ 66.580.000**

CONDICIONES COMERCIALES

LOTE 3

PROPUESTA ECONOMICA

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	WIN SERVER CAL ALNG LSA OLV E 1Y ACAD ENT DCAL	100	$14.350	$1.435.000
2	WIN REMOTE DESKTOP SERVICES CAL ALNG LSA OLV E 1Y ACAD AP DCAL	14	$46.791	$655.074
3	WIN SERVER STANDARD CORE ALNG LSA OLV 2L E 1Y ACAD AP	72	$34.338	$2.472.336
4	SQLSVRSTD ALNG LICSAPK OLV E 1Y ACDMC AP	1	$415.433	$415.433
5	PRJCTPRO ALNG LICSAPK OLV E 1Y ACDMC ENT W1PRJCTSVRCAL	100	$33.056	$3.305.600
6	WIN DEVICE EDU ALNG UPGRADE SA OLV E 1Y ACAD ENT	100	$89.278	$8.927.800
7	O365 A3 EDU OPEN FACULTY ALNG SUB OLV E 1M EACH ACAD ENTERPRISE	750	$183.141	$137.355.750
8	AZURE ACTIVE DIRECTORY PREMIUM P1 OPEN SHRDSVR ALNG SUBSVL OLV E 1MTH ACDMC AP FCLTY	4	$31.416	$125.664
9	VISIO PROFESSIONAL - ACADEMICA	10	$287.974	$2.879.740
	RENOVACION HARMONY PREMIUM.	40	$ 2.121.000	$84.840.000
			SUBTOTAL	$157.572.397
			IVA	$3.817.287
			TOTAL	$161.389.684

CONDICIONES
VALIDEZ DE LA COTIZACION: 30 DIAS

PROPUESTA ECONOMICA

N.º de Item	Descripción	Cant.	Precio por unidad	Precio Total
1	Win Server CAL ALng LSA OLV E 1Y Acad Ent DCAL	100	$12.886	$1.288.636
2	Win Remote Desktop Services CAL ALng LSA OLV E 1Y Acad AP DCAL	14	$42.019	$588.263
3	Win Server Standard Core ALng LSA OLV 2L E 1Y Acad AP	72	$30.835	$2.220.137
4	SQLSvrStd ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc AP	1	$373.060	$373.060
5	PrjctPro ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent w1PrjctSvrCAL	100	$29.685	$2.968.466
6	Win Device Edu ALng Upgrade SA OLV E 1Y Acad Ent	100	$80.172	$8.017.159
7	O365 A3 Edu Open Faculty ALng Sub OLV E 1M Each Acad Enterprise	750	$165.360	$124.019.745
8	Azure Active Directory Premium P1 Open ShrdSvr ALNG SubsVL OLV E 1Mth Acdmc AP Fclty	4	$28.212	$112.848
9	Visio Professional - Academica	10	$258.602	$2.586.017
	SUBTOTAL			$142.174.330
	IVA			$3.427.930
	TOTAL			$145.602.260

PRODUCTOS GLOBALES S.A.S

Distribución y Comercialización de Equipos Tecnológicos y de Oficina
NIT: 900655292-1
CRA 19A # 137-37 OF 203 / Bogotá - Colombia
3041018855
E-mail: gerencia@productosglobales.com.co
Asesor de venta: ANA ROSA VIANA ROJANO

FECHA	21/10/2025
COTIZACIÓN #	20240849
CLIENTE ID	
VALIDO HASTA	15 DIAS

CLIENTE
INSTITUCION UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA
CARLOS JAVIER PRASCA
CALLE 18 # 39-100
cjprasca@itsa.edu.co

DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNIT.	TOTAL
Win Server CAL ALng LSA OLV E 1Y Acad Ent DCAL	100	UNIDAD	$ 13.517	$ 1.351.705
Win Remote Desktop Services CAL ALng LSA OLV E 1Y Acad AP DCAL	14	UNIDAD	$ 48.130	$ 673.814
Win Server Standard Core ALng LSA OLV 2L E 1Y Acad AP	72	UNIDAD	$ 32.397	$ 2.332.555
SQL Server Standard ALng LSA OLV E 1Y Acad AP	1	UNIDAD	$ 359.066	$ 359.066
Project Professional ALng LSA OLV E 1Y Acad Ent 1 Server CAL	100	UNIDAD	$ 28.630	$ 2.862.955
Win Device Edu ALng Upgrade SA OLV E 1Y Acad Ent	100	UNIDAD	$ 77.202	$ 7.720.227
Entra ID P1 Open Sub OLV E 1M Acad AP Faculty	4	UNIDAD	$ 108.491	$ 433.964
O365 A3 Edu Open Faculty ALng Sub OLV E 1M Each Acad Enterprise	750	UNIDAD	$ 159.280	$ 119.459.659
O365 A3 Edu Open Student Use Benefit ALng Sub OLV NL 1M Acad	30000	UNIDAD	$ 0	$ 0
Visio Professional ALng LSA OLV E 1Y Acad AP	10	UNIDAD	$ 2.488.909	$ 24.889.091
			Subtotal	160.083.034

TÉRMINOS Y CONDICIONES
1. Esta cotización tendrá validez de 30 días.
2. El pago 30 DIAS
3. Por favor enviar la confirmación de la cotización a nuestro e-mail.

La aceptación del cliente (firmar a continuación):

Impuesto %	7.718.441,25
Total Impuesto	0
Otros	0
TOTAL	167.801.475

LOTE 4

PROPUESTA DE COTIZACION

INDEXA SYSTEMS SAS

INDEXA SYSTEMS

Nit: 901.246.775-4
CL 70 C NO. 108 A 55 P 3-Bogotá
57+312-3572040, 57+322-9167358
REGIMEN COMUN
gerencia@indexasystems.com

Cotizacion No: SV-2003
Fecha : 21/10/2025

ENTIDAD	Institución Universitaria de Barranquilla IUB	NIT	802.011.065-5
DIRECCION	Cra. 45 #48-31, Nte. Centro Historico	CIUDAD	BARRANQUILLA
CONTACTO	JAVIER PRASCA	E-MAIL	cjprasca@unibarranquilla.edu.co
TELEFONO	(5) 3112370 Ext. 120 - 310		

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	RENOVACIÓN SUITE MAXON ONE (INCLUYE LICENCIAS DE: CINEMA 4D, REDSHIFT, UNIVERSE, RED GIANT, FORGET Y ZBRUSH	10	$ 1.475.000,00	$ 14.750.000,00
2	RENOVACIÓN STORYBOARD PRO.	10	$ 1.480.000,00	$ 14.800.000,00
3	RENOVACIÓN HARMONY PREMIUM.	40	$ 2.163.000,00	$ 86.520.000,00
4	~~RENOVACIÓN ADOBE CREATIVE CLOUD - VIP Number 2A8EE7B35271BC43106A~~	~~161~~	~~$ 1.245.000,00~~	~~$ 200.445.000,00~~
5	~~Adquisición licencias nuevas ADOBE CREATIVE CLOUD SB~~	~~19~~	~~$ 1.245.000,00~~	~~$ 23.655.000,00~~
			SUBTOTAL	$ 340.170.000
NOTA:			IVA	
			TOTAL	$ 340.170.000
Validez de la oferta	60 días			

Señor (es)

UNIVERSIDAD DEL BARRANQUILLA

Atn. Javier Prasca

Teléfono:

Ciudad: BARRANQUILLA

EMAIL: cjprasca@unibarranquilla.edu.co

REF. 1325

Apreciado (s) señor (es):

DeArco Tecnology

Agradeciendo su interés por los productos de nuestra compañía, tenemos el gusto de presentar para su estudio y consideración la siguiente oferta:

ITEM	DESCRIPCION	CANT	VR,UNIT	VR,TOTAL
	LICENCIAMIENTO DE SOFTWARE			
1	RENOVACIÓN ADOBE CREATIVE CLOUD - VIP Number 2A8EE7B35271BC43106A	19	$1.295.800	$24.620.200
2	ADQUISICIÓN DE NUEVAS LICENCIAS ADOBE CREATIVE CLOUD	161	$1.295.800	$208.623.800
3	RENOVACIÓN HARMONY PREMIUM.	40	$2.205.000	$88.200.000
4	RENOVACIÓN STORYBOARD PRO.	10	$1589.635	$15.896.350
5	RENOVACIÓN SUITE MAXON ONE (INCLUYE LICENCIAS DE: CINEMA 4D, REDSHIFT, UNIVERSE, RED GIANT, FORGET Y ZBRUSH.) -	10	$1.500.000	$15.000.000
	SUB TOTAL			$352.340.350
	IVA DEL 19%			
	TOTAL			$352.340.350



PROPUESTA ECONOMICA

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	RENOVACION SUITE MAXON ONE (INCLUYE LICENCIAS DE: CINEMA 4D, REDSHIFT, UNIVERSE, RED GIANT, FORGET Y ZBRUSH.) -	10	$ 1.450.000	$14.500.000
2	RENOVACION STORYBOARD PRO.	10	$ 1.370.365	$13.703.650
3	RENOVACION HARMONY PREMIUM.	40	$ 2.121.000	$84.840.000
			SUBTOTAL	$113.043.650
			IVA	0
			TOTAL	$113.043.650