ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO **SCANNER e IMPRESORA 2025**	*20252000046813* Radicado: **20252000046813** Fecha: 06-05-2025

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, "La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo". A continuación, se presenta el estudio de sector económico para la ejecución y cumplimiento del siguiente proceso:

OBJETO:

"COMPRAVENTA DE ESCÁNER E IMPRESORA DE CARNETS PARA LA FUNDACIÓN GILBERTO ALZATE AVENDAÑO."

MODALIDAD:

Mínima Cuantía

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:

La entidad requiere mantener en óptimas condiciones la infraestructura tecnológica con la que cuenta la entidad con el fin de llevar a cabo las actividades y acciones de tipo administrativo, técnico y misional que se programen al interior de las dependencias de la Fundación.

La justificación para la compra de un escáner se basa en la necesidad de actualizar la infraestructura tecnológica obsoleta de la Fundación. La actualización es crucial para abordar los retos misionales y estratégicos que enfrenta la entidad, así como para mantenerse al día con las demandas del sector y de la entidad. Los equipos de digitalización actuales han acumulado una depreciación significativa y ya no cuentan con soporte por parte del proveedor ni del fabricante. Por lo tanto, renovar estos equipos es fundamental para permitir la adopción de nuevas tecnologías y garantizar la eficiencia y efectividad en las operaciones de la Fundación.

Esta situación impide que la Fundación pueda adoptar nuevas tecnologías y garantizar la eficiencia y efectividad en sus operaciones. Por lo tanto, la renovación de estos equipos se presenta como una medida necesaria para asegurar que la Fundación pueda mantenerse actualizada, competitiva y eficiente en la gestión de documentos y archivos, lo que, en última instancia, impactará positivamente en la ejecución de sus labores misionales y estratégicas.

La digitalización de documentos es una práctica esencial que debe realizar la entidad, ya que permite convertir documentos físicos en formatos electrónicos, lo que facilita su almacenamiento, búsqueda, acceso y carga al sistema que apoya la gestión documental para el caso de la entidad es Orfeo. La digitalización de documentos a través de un escáner proporciona una serie de beneficios, incluyendo la reducción del espacio físico necesario para guardar archivos, la posibilidad de acceder a la información de forma remota y la capacidad de preservar

documentos importantes a lo largo del tiempo. Además, la digitalización facilita la colaboración entre equipos y la integración de la información en sistemas de gestión documental, lo que mejora la eficiencia operativa y la toma de decisiones informadas.

Desde esta perspectiva, resulta evidente que la presente contratación se justifica en el propósito que el escáner es una herramienta fundamental para la digitalización de documentos, y asegurar su funcionamiento óptimo es esencial para respaldar la integridad, confiabilidad y disponibilidad de los activos de información. Además, el adecuado funcionamiento del escáner contribuirá directamente al ofrecimiento de servicios eficientes a ciudadanos y grupos de interés, así como a la ejecución efectiva de las funciones de la entidad.

De igual forma y no menos importante la entidad requiere la adquisición de una impresora de carnets que permita la carnetización de los empleados públicos y contratistas, dado que es fundamental para asegurar la seguridad interna y externa, contribuyendo a un control adecuado de acceso y a una identificación clara de las personas que forman parte de la entidad. La identificación mediante carnets no solo facilita el reconocimiento de los empleados y contratistas, sino que también refuerza el control de acceso a las instalaciones, un aspecto crítico para evitar situaciones de riesgo.

La adquisición de estos equipos y materiales responde al cumplimiento de las disposiciones legales que requieren a las entidades públicas establecer mecanismos eficaces para la gestión de su personal. Además, este proceso forma parte de una estrategia más amplia de fortalecer el sentido de pertenencia y de identificación de los funcionarios y contratistas con la entidad, promoviendo un ambiente organizacional ordenado y profesional.
.

1. ASPECTOS GENERALES ECONÓMICOS

1.1 CARACTERIZACIÓN DEL SERVICIO ESPECÍFICO A CONTRATAR

Para el análisis económico se tomará como referencia el sector de las empresas que desarrollan actividades de **servicios tecnológicos o servicios de tecnología de la información (TI).**

Este sector incluye actividades relacionadas con el soporte, alojamiento, desarrollo y mantenimiento de plataformas digitales. La contratación de servicios de **software y hardware** tiene un impacto económico significativo en la economía colombiana, particularmente en el contexto de la digitalización y el crecimiento del comercio electrónico. Algunos de los impactos clave son:

1. Fomento del emprendimiento y las pymes:

- Las pequeñas y medianas empresas (Mipymes) pueden establecer una presencia en línea más accesible, lo que les permite competir en mercados nacionales e internacionales.
- Ayuda a reducir barreras geográficas para el comercio, ampliando la base de clientes y generando mayores ingresos.

2. Crecimiento del comercio electrónico:

- Según datos recientes, el comercio electrónico en Colombia representa un porcentaje creciente del PIB y genera empleo en áreas relacionadas con tecnología, logística y marketing digital.

3. Estímulo a la inversión extranjera:

- Empresas internacionales que ofrecen servicios de **software y hardware** establecen operaciones en Colombia, invirtiendo en infraestructura tecnológica y creando empleos calificados.
- Mejora la conectividad digital, haciéndola más atractiva para empresas globales.

4. Generación de empleo en tecnología:

- Impulsa la creación de empleos en áreas como administración de sistemas, desarrollo web, ciberseguridad y soporte técnico.
- Promueve la demanda de profesionales especializados en TI, un sector de alto valor agregado.

5. Digitalización del sector público y privado:

- El **software especializado y hardware** es clave para iniciativas gubernamentales de digitalización, como la implementación de servicios públicos en línea, lo que mejora la eficiencia administrativa.
- En el sector privado, facilita la adopción de herramientas digitales en sectores tradicionales como agricultura, comercio y manufactura.

6. Reducción de costos operativos:

- Las empresas locales pueden acceder a servicios de **software especializado y hardware** sin necesidad de mantener costosas infraestructuras propias o desarrollos de programación que puedan tomar demasiado tiempo sobrepasando las necesidades de la entidad en tiempos, lo que incrementa la productividad y eficiencia.

A pesar de estos beneficios, desafíos como la brecha digital, la limitada infraestructura tecnológica en zonas rurales y la falta de regulación clara en servicios tecnológicos deben abordarse para maximizar su impacto.

1.2 MATERIAS PRIMAS INCLUIDOS DENTRO DEL SECTOR

Tanto el sector de **software especializado y hardware** como el de servicios de tecnología de la información (TI) del cual hace parte, no utilizan materias primas tradicionales en el sentido físico como los sectores primario o secundario. Sin embargo, depende de insumos tecnológicos y recursos tangibles e intangibles, que podrían considerarse sus "materias primas". Estos incluyen (**para software**):

1. Infraestructura tecnológica:

- **Servidores:** Computadoras de alto rendimiento que almacenan y procesan datos. Están construidos con materiales como silicio, cobre, aluminio, plástico y tierras raras utilizadas en componentes electrónicos.

- **Centros de datos:** Grandes instalaciones que requieren sistemas de refrigeración, generadores eléctricos y estructuras físicas hechas de acero, concreto y vidrio.

- **Componentes de redes:** Routers, switches, cables de fibra óptica y antenas que permiten la conexión y transferencia de datos.

2. Energía eléctrica:

- Es fundamental para el funcionamiento de servidores, sistemas de enfriamiento y redes de comunicación. En los centros de datos, el consumo energético es una de las mayores "materias primas".

3. Tecnología de telecomunicaciones:

- **Ancho de banda y conectividad:** Proporcionado a través de cables submarinos, satélites y redes terrestres que son esenciales para garantizar la transferencia de datos.

- **Equipos de telecomunicaciones:** Infraestructura que permite la conexión a internet.

4. Capital humano:

- **Especialistas en TI:** Programadores, ingenieros de sistemas, administradores de redes, expertos en ciberseguridad y personal de soporte técnico son fundamentales.

- **Conocimiento e innovación:** El desarrollo de software, algoritmos y herramientas digitales es uno de los recursos más valiosos.

5. Software y herramientas digitales:

- Plataformas de administración de servidores, bases de datos, sistemas operativos y servicios de virtualización son esenciales para gestionar el **software especializado** que posee características de interconectividad.

6. Recursos naturales indirectos:

Aunque no se consumen directamente, algunos recursos naturales son esenciales para sostener este sector:

- **Agua:** Utilizada en los sistemas de enfriamiento de los centros de datos.

- **Minerales:** Materiales como litio, cobalto y tierras raras son clave para fabricar equipos tecnológicos.

Por otro lado, para **hardware**, se tienen las siguientes materias primas más comúnmente utilizadas varían según el tipo de equipo adquirido:

- **Metales:** Aluminio, cobre, oro, plata, estaño y tierras raras para circuitos, conectores y carcasas.
- **Plásticos:** ABS, policarbonato y otros polímeros para carcasas, teclados y recubrimientos.
- **Vidrio:** Utilizado en pantallas de monitores, laptops y dispositivos móviles.
- **Silicio:** Base para procesadores, chips y semiconductores.

- **Baterías:** Principalmente de iones de litio, con materiales como cobalto, grafito y níquel.

Si la contratación estatal incluye periféricos (impresoras, escáneres, etc.), también pueden entrar en juego tintas, papel especializado y otros insumos.

1.3 AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

El sector de contratación estatal de hardware está compuesto por varios agentes clave, cada uno con un rol específico en el proceso de adquisición, distribución y uso de los equipos. Entre ellos se encuentran:

1. ENTIDADES ESTATALES

- **Entidades contratantes**: Ministerios, alcaldías, gobernaciones, empresas estatales y otras dependencias gubernamentales que requieren hardware.
- **Órganos de control**: Contralorías, procuradurías y otras entidades encargadas de vigilar el uso de los recursos públicos.

2. PROVEEDORES Y FABRICANTES

- **Fabricantes de hardware**: Empresas como Dell, HP, Lenovo, Apple, Cisco, entre otras, que producen los equipos y componentes.
- **Distribuidores y mayoristas**: Empresas que comercializan el hardware a gran escala y lo venden a las entidades públicas.
- **Empresas de integración tecnológica**: Proveedores que ensamblan soluciones completas de hardware y software para cumplir con los requerimientos estatales.

3. REGULADORES Y LEGISLADORES

- **Entidades normativas**: Organismos que establecen las reglas y lineamientos para la compra pública (por ejemplo, agencias de contratación estatal).
- **Entidades de certificación**: Organismos que garantizan el cumplimiento de normas de calidad, seguridad y eficiencia energética en los equipos adquiridos.

4. USUARIOS Y SOPORTE

- **Funcionarios y empleados públicos**: Quienes utilizan el hardware en sus actividades diarias.
- **Empresas de soporte y mantenimiento**: Encargadas de garantizar el buen funcionamiento y reparación del hardware adquirido.

Cada uno de estos agentes juega un papel clave en la adquisición y gestión del hardware dentro del sector público.

Por otro lado, existen diversas asociaciones gremiales que agrupan a profesionales y empresas del sector tecnológico y de hardware. A continuación, se presentan algunas de las más destacadas:

1. Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas (ACIS): Fundada en 1975, ACIS es una organización sin ánimo de lucro que reúne a más de 1.500 profesionales en el área de sistemas. Su objetivo principal es promover el desarrollo tecnológico y profesional en Colombia.

2. Federación Colombiana de la Industria de Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas (Fedesoft): Con más de 30 años de experiencia, Fedesoft lidera la industria colombiana de software y tecnologías afines. Como federación gremial, impulsa la competitividad, formación y reconocimiento internacional del sector.

3. Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones (CCIT): Entidad gremial que agrupa a las empresas más importantes del sector de telecomunicaciones e informática en Colombia. Su misión es promover el desarrollo y la competitividad de la industria tecnológica en el país.

4. Asociación de Operadores de Tecnologías de Información y Comunicaciones de Colombia (Asotic): Gremio que representa a los operadores de tecnologías de la información y las comunicaciones en el país, trabajando en beneficio de sus asociados y del desarrollo del sector.

5. Colombia Fintech: Asociación que agrupa a empresas del sector financiero tecnológico en Colombia, con el objetivo de crear un ecosistema dinámico para el desarrollo de negocios fintech en el país.

1.4 ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

El sector de **hardware y software especializado y servicios tecnológicos** en Colombia presenta varias características generales que reflejan su estado actual, potencial de crecimiento y desafíos. Aquí se destacan los principales aspectos:

1. Crecimiento del sector digital

- **Expansión del comercio electrónico:** La digitalización acelerada, especialmente tras la pandemia, ha impulsado la demanda de **software especializado** para entidades, plataformas de servicios y aplicaciones.
- **Adopción de tecnologías en la nube:** Muchas empresas están migrando hacia servicios de cloud computing para reducir costos y aumentar la flexibilidad operativa.

2. Presencia de actores locales e internacionales

- Los proveedores locales suelen enfocarse en servicios personalizados y soporte técnico en español, atendiendo a las pymes.

3. Mercado impulsado por las pymes

- Las pequeñas y medianas empresas (pymes) representan una gran parte de la demanda de servicios de **hardware especializado**, ya que buscan una presencia digital para competir en el mercado nacional e internacional.

4. Regulaciones sobre protección de datos

- En Colombia, la Ley 1581 de 2012 (Ley de Protección de Datos Personales) regula el manejo de información, lo que influye en los servicios de **hardware** que almacenan datos sensibles.
- Los centros de datos deben cumplir con estándares internacionales de seguridad y buenas prácticas, lo que aumenta la confianza en los servicios locales.

5. Infraestructura tecnológica en desarrollo

- Colombia está mejorando su infraestructura tecnológica con iniciativas públicas y privadas para aumentar la conectividad, como la implementación de redes de fibra óptica y 5G. Sin embargo, aún existen desafíos en términos de acceso en zonas rurales y regiones apartadas.

6. Competitividad y costos

- Los servicios de **software** en Colombia suelen ser más económicos que en otros países desarrollados, lo que puede ser una ventaja competitiva para captar clientes regionales debido a los TLC vigentes que ofrecen precios preferenciales en el sector. Sin embargo, el país enfrenta competencia de proveedores internacionales que ofrecen servicios a precios similares con mayor capacidad tecnológica..

7. Generación de empleo y desarrollo del talento

- El sector contribuye al crecimiento del empleo en áreas como administración de servidores, desarrollo web, ciberseguridad y soporte técnico.
- La demanda de talento especializado ha impulsado la oferta de programas académicos en TI y cursos cortos para formar profesionales en el sector.

8. Incentivos gubernamentales y políticas públicas

- El gobierno colombiano, a través del **MinTIC** y otras entidades, promueve la digitalización de empresas y la inclusión tecnológica.
- Existen programas de incentivos fiscales para las empresas tecnológicas que operan en el país, como la exención de impuestos para servicios de software y plataformas digitales.

9. Retos del sector

- **Brecha digital:** A pesar de los avances, la desigualdad en el acceso a la tecnología sigue siendo un obstáculo, especialmente en zonas rurales.
- **Ciberseguridad:** Las amenazas cibernéticas son una preocupación creciente, y muchas empresas necesitan invertir más en proteger sus datos.

- **Infraestructura limitada:** Aunque ha mejorado, la capacidad tecnológica de los centros de datos locales aún no iguala a la de otros países de la región.

10. Perspectivas futuras

- **Crecimiento sostenido:** Se espera que el sector siga creciendo gracias al aumento de la digitalización y al fortalecimiento del ecosistema tecnológico.
- **Innovación:** La adopción de tecnologías como la inteligencia artificial, blockchain y servicios más avanzados en la nube abrirá nuevas oportunidades.
- **Mayor competitividad:** La mejora de la infraestructura y el fortalecimiento del talento humano posicionarán a Colombia como un actor relevante en la región.

1.5 ANÁLISIS MACROECONÓMICO

La actividad del proceso que proyecta este estudio del sector hace parte del **sector terciario o de servicios** de la economía Colombia, el cual incluye todas aquellas actividades que se relacionan con la provisión de bienes y servicios a un consumidor.

El sector terciario incluye todas aquellas actividades nacionales que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía; como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, servicios empresariales, los mantenimientos técnicos, entre otros.

De acuerdo a las divisiones clásicas de la economía, los sectores económicos en el país se dividen en tres grandes sectores:

1. **Primario (Agrícola)**
2. **Secundario (Industrial)**
3. **Terciario (Prestación de servicios)**

Sin embargo, los sectores también tienen clasificación dependiendo del tipo de la actividad económica en la que se desenvuelvan.

a. **Sector agropecuario:** Corresponde al sector primario.
b. **Sector de servicios**: Corresponde al sector terciario.
c. **Sector industrial:** Corresponde al sector secundario.
d. **Sector de transporte:** Hace parte del sector terciario, e incluye transporte de carga, servicio de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.
e. **Sector de comercio:** Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, San Andresitos, plazas de mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.

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

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

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

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

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

Lo que podría enmarcar a este objeto dentro del **sector terciario, dentro del subsector de servicios**. Unos ejemplos típicos de este sector comprenden los servicios que corresponden a el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, o en este caso, los **servicios de hardware.**

Según el DANE, los servicios son: el conjunto de actividades desarrolladas por las unidades económicas, encaminadas a generar y poner a disposición de las personas, los hogares o las empresas una amplia gama de servicios cada vez que estos sean demandados y sobre los cuales no recaen derechos de propiedad por parte del usuario.

Es importante tener en cuenta dos aspectos sobre los servicios. Primero, los servicios no son susceptibles de ser almacenados ni transportados y, en consecuencia, no pueden ser transados en forma independiente de su producción. Segundo no existe un traslado de la propiedad del producto; se vende por parte del productor y se compra por parte del consumidor un derecho al uso del servicio, cada vez que éste sea requerido.

El sector de servicios o sector terciario se compone de las áreas “suaves” de la economía tales como seguros, turismo, actividades bancarias, venta al por menor y educación, restaurantes, franquicias, industrias incluyendo la industria de grabación, música, radio, televisión y cine Informática y tecnología, transporte, cuidados personales y de salud servicios de consultoría jurídica, de inversión y asesoramiento jurídico. Subdividiendo dichas actividades en las áreas de la economía dependiendo de la actividad económica, podríamos clasificar las categorías anteriores dentro de los siguientes grandes subgrupos:

- **Servicios a las empresas:** Provisión de experiencia especializada relacionada con el conocimiento (Jurídicos, médicos, etc.); consultoría en instalación de equipo, procesamiento de datos y de bases de datos; investigación en ciencias naturales, sociales y humanidades; transferencia temporal o definitiva de bienes raíces o propiedades; arrendamiento de medios de transporte sin tripulación; y apoyo a las empresas en diferentes áreas (Publicidad, pesca, minería, energía, limpieza de edificios).
- **Servicios de telecomunicaciones:** Suministro de información a través de correos, líneas telefónicas, Transmisión de datos y otros.

- **Construcción y servicios conexos de ingeniería:** Suministro de asesoría en la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil.
- **Distribución:** Venta de bienes.
- **Educación:** Suministro de enseñanza, capacitación entrenamiento e instrucción.
- **Medio Ambiente:** Consultoría en la administración diaria de empresas dedicadas al saneamiento ambiental.
- **Financiero:** Facilidad en transacciones financieras, incluyendo las relacionadas con manejo de riesgo.
- **Servicios Audiovisuales:** Recolección y distribución de información visual, auditiva o escrita (películas, grabaciones, libros, etc.).
- **Turismo:** Suministro de alojamiento, servicios de alimentación y organización de viajes.
- **Entretenimiento y servicios deportivos:** Suministro de entretenimiento.
- **Transporte:** Movimiento y desplazamiento de bienes.

1.5 COMPORTAMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) COLOMBIANO.

La última información de referencia sobre el Producto Interno Bruto (el conjunto de los bienes y servicios producidos en el rango de tiempo deseado) del país es suministrada por el DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística), y los boletines respectivos son evaluados y revelados al público por medio de información recolectada por trimestres o cuartos de año. La información correspondiente al último boletín, el **cuarto** trimestre de **2024**, sustentada en este estudio del sector, refleja un delicado estado de la economía colombiana con un aumento del **2.3%** correspondiente al mismo trimestre del 2023, y un **0.6%** con respecto al trimestre inmediatamente anterior. Esto fue logrado al movimiento de los siguientes subsectores, los cuales beneficiaron en un margen positivo muy reducido a la economía y la empujaron a arrojas valores positivos a diferencia del trimestre anterior con valores negativos:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,4% (contribuye 1,0 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 4,0% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Según el FMI[1], se atribuye esta frágil estabilidad del PIB de acuerdo a las políticas restrictivas macroeconómicas debido a la desaceleración de la demanda interna. Pero esto ha beneficiado a que la reducción del PIB solo sea ligeramente superior al 1.2% con respecto a los niveles pandémicos. Este efecto también se ha reflejado en los niveles de inflación de 2023 reportados finalmente en 9.28% con respecto al 13.12% de 2022.

[1] https://www.imf.org/es/News/Articles/2024/02/14/cs021424-colombia-staff-concluding-statement-of-the-2024-article-iv-mission#:~:text=Se%20estima%20que%20el%20crecimiento,desaceleraci%C3%B3n%20de%20la%20demanda%20interna.

Este crecimiento que aunque se esperaba que tuviese un comportamiento estable durante 2024, tuvo una proyección de crecimiento final de 1.2% en el país, que al final obtuvo un crecimiento total de **1.7% para el año 2024.**

Hay que tener en cuenta que hay varios factores de carácter geopolítico como las guerras presentadas en medio oriente actualmente pueden tener impactos significativos en la economía global, y de interferir más y más países en el conflicto puede suponer graves afectaciones en la economía interna.

En un enfoque más interno, la facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables de la Universidad de Santander (UDES) realiza algunos pronósticos más pesimistas[2] que los del FMI.

Se denota un estudio sobre las cifras emitidas por el DANE, indicando que la construcción y el comercio siguen con tendencias negativas, y que el comportamiento de inversión tanto de la ciudadanía como de las grandes empresas viene en pique desde hace cinco trimestres, esto ante la carencia del gobierno de crear estrategias para inversión y exportación.

Según el análisis proveído por ANALDEX (Asociación Nacional de Comercio Exterior), el país experimentó el crecimiento más bajo en el siglo XXI en el último trimestre de 2023, exceptuando el impacto negativo del decrecimiento de PIB del 2020, año correspondiente a la pandemia de COVID-19 que fue de -7.2%.

La economía colombiana definitivamente demostró un desaceleramiento pronunciado comparado con el 2021 cuando tuvo un PIB del 10.8% (provocado por la reactivación económica) y un 7.3% en 2022 cuando la reactivación todavía se estaba implementando en algunos sectores cuando se daban a la baja las infecciones por COVID-19 reportadas, pero año en que hubo cambio gubernamental y de orientación y políticas de estado.

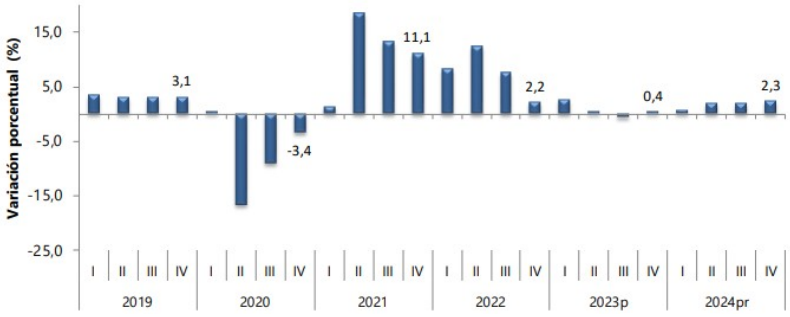


Figura 1. *Tasa de Crecimiento del PIB por años. Fuente: DANE.*

En los informes de las entidades nombradas anteriormente, hay una conclusión coincidente no solo en el efecto en desaceleración en la economía, sino en los pronósticos de analistas y organismos internacionales, que indicaban que el crecimiento de Colombia en el PIB iba a estar entre el 0.9 y el 1.5%, teniendo un porcentaje final de 1.7%. Nuestra demanda interna decreció un 4.1% gracias al descenso de la formación bruta de capital del país (-27.2%),

[2] https://bucaramanga.udes.edu.co/comunicaciones/noticias/analisis-colombia-no-crece-en-el-pib-y-se-puede-dar-una-recesion-le-contamos-que-requiere-para-su-recuperacion

mientras que el consumo prácticamente se mantuvo y no decreció al mismo ritmo para poder estabilizar las cifras (0.1%), mientras que el mayor gasto de consumo lo tuvo el gobierno nacional. Así mismo el comercio vio impactado su comportamiento, con caídas en las importaciones y exportaciones.

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024[Pr] / 2023[P]	2024[Pr]-IV / 2023[P]-IV	2024[Pr]-IV / 2024[Pr]-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	8,1	6,5	-0,3
Explotación de minas y canteras	-5,2	-5,9	-0,4
Industrias manufactureras	-2,1	0,3	1,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,9	-0,04	-0,1
Construcción	1,9	0,5	-0,9
Comercio al por mayor y al por menor[3]	1,4	4,4	3,2
Información y comunicaciones	-0,8	-0,6	0,2
Actividades financieras y de seguros	0,4	-1,1	0,1
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,1	0,03	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,2	4,0	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	8,1	5,5	-0,4
Valor agregado bruto	**1,8**	**2,3**	**0,8**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,1	2,1	0,7
Producto Interno Bruto	**1,7**	**2,3**	**0,6**

Figura 2. *PIB por actividad económica. Fuente: DANE.*

En el caso específico de este estudio del sector, se puede evidenciar que el Subsector de **Actividades de comercio (la única actividad donde se podría encasillar este proceso)** presentando un crecimiento que impactan el PIB con respecto al mismo periodo del año pasado de **1.4%, presentando un impacto final sobre el indicador principal de 3.2%.**

1.6 ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

El índice de precios al consumidor (IPC) mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. El dato del IPC, en Colombia, lo calcula mensualmente el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

La inflación, por otro lado, se define como la variación porcentual del IPC entre dos periodos. En particular la inflación anual se mide tomando el IPC de un mes y calculando su variación frente al dato del mismo mes del año anterior.

El Índice de Precios al Consumidor (IPC) es una medida del cambio (variación), en el precio de bienes y servicios representativos del consumo de los hogares del país conocido como canasta. Esta canasta se define a partir de la Encuesta Nacional de Presupuesto de los Hogares –ENPH-, que el DANE realiza cada 10 años. La última se

realizó entre julio de 2016 y julio de 2017 y fue publicada en 2018. El IPC sirve fundamentalmente para medir los cambios de precios de los bienes y servicios que conforman la canasta, y con esto de los periodos de inflación.

Según el DANE, la canasta de bienes y servicios se agrupa en doce subgrupos, y estos subgrupos a su vez se dividen en grupos que contienen artículos relacionados a ellos disgregando cada ítem como necesario para el cálculo respectivo para el IPC, los cuales pueden ser consultables en la web de la DIAN:

- Alimentos y bebidas no alcohólicas
- Bebidas alcohólicas y tabaco
- Prendas de vestir y calzado
- Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles
- Muebles, artículos para el hogar y conservación ordinaria de la vivienda
- Salud
- Transporte
- Información y comunicación
- Recreación y cultura
- Educación
- Restaurantes y hoteles
- Bienes y servicios diversos

En términos de inflación para el año anterior, para **diciembre de 2024**, el DANE reportó un IPC de **144.88**, correspondiente a una variación porcentual de **5.2%** en el último año desde **diciembre de 2023**. Esto indica en su informe de variaciones porcentuales, que no es otro indicador sino la inflación per se, un porcentual acumulado en el año **2024** de **5.2%** frente al **9.28%** reportado para el mismo periodo de tiempo de **2023** y un **0.46%** correspondiente a **diciembre de 2024**. **Esto indica una positiva estabilización de la economía en el último periodo evaluado y una inflación final para 2024 en el país de 5.2%**.

Por otro lado para el mes de **febrero de 2025**, el DANE reportó un IPC de **147.9**, correspondiente a una variación porcentual de **2.08% para 2025, el cual indica un preocupante encarecimiento del costo de vida en 2025 y que se aleja de las proyecciones del banco de la república de terminar el 2025 con una inflación final de ~3%.** .

Según el DANE, "*... En el mes de febrero de 2025, el IPC registró una variación de 1,14% en comparación con enero de 2025, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,14%): Educación (5,57%), Transporte (1,57%) y por último, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,16%). Por debajo se ubicaron: Bebidas alcohólicas y tabaco (0,97%), Recreación y cultura (0,93%), Restaurantes y hoteles (0,82%), Bienes y servicios diversos (0,81%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,65%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,60%), Salud (0,54%), Prendas de vestir y calzado (0,54%) y por último, Información y comunicación (-0,02%)...*"[3]

[3] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/feb2025/bol-IPC-feb2025.pdf

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	1,72	0,19	1,90	0,21
Transporte	12,93	1,99	0,27	1,71	0,23
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,48	0,09	1,62	0,30
Salud	1,71	1,10	0,02	1,04	0,02
TOTAL	100,00	0,92	0,92	0,94	0,94
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,69	0,03	0,70	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,11	0,02	0,64	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,97	0,05	0,54	0,03
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,84	0,26	0,39	0,12
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,30	0,01	-0,15	0,00
Recreación y cultura	3,79	-0,21	-0,01	-0,18	-0,01
Información y comunicación	4,33	-0,12	0,00	-0,19	-0,01

Figura 4. *Inflación por categorías. Fuente: históricos del DANE.*

Según la especificidad del presente objeto contractual, los servicios de **Bienes y Servicios Diversos**, línea dentro de las que se puede identificar dicho objeto, han tenido una contribución positiva de **0.27%**, aunque tiene un peso importante dentro del IPC total de más del 12%.

Una conjunción del análisis inflacionario contra la producción interna indica un desaceleramiento en la economía por factores geopolíticos, tasas cambiarias, devaluación y reevaluación constante de las divisas frente al peso colombiano provocando inestabilidades en la moneda que derivan en una negativización de la confianza inversionista y reformas gubernamentales que afectan la incertidumbre de estabilidad económica. Estas políticas y planteamiento de continuas reformas impactan la estabilidad en la toma de decisiones e inversiones. Así mismo, la TRM (explicada más abajo) impacta directamente en aquellos insumos al consumidor que requieren de materias primas extranjeras y procesos de importación de dichos insumos para la producción interna.

1.7 EFECTOS DE LOS INDICADORES ECONÓMICOS SOBRE EL SECTOR TERCIARIO

Los materiales y servicios requeridos para el objeto contractual del presente estudio del sector podrían ser clasificados dentro de la categoría "**Bienes y Servicios diversos**" dentro de la cadena de **Servicios de venta de hardware**. Generalmente el análisis del IPC dentro de la economía colombiana demuestra un carácter creciente, indicando que el precio de la canasta familiar, así como de los bienes y servicios característicos de nuestra economía tienden a encarecerse con el paso de los meses a un ritmo armónico a lo largo del tiempo.

Según la serie de empalme proveída por el DANE, el IPC ha crecido **en 97.48 puntos** desde enero de 2003 hasta el último boletín presentado, indicando un crecimiento en los precios al consumidor de ~**0.36 puntos** por cada mes, diferencia que hasta hace un año difería en ~**0.34 puntos**. Esto demuestra un **pronunciado encarecimiento** de precios al consumidor en una adición de **0.03 puntos** por mes, indicando una estabilización económica latente dentro del país, pero que está lejos de balancearse con respecto a las inflaciones acostumbradas en el país *prepandémicamente* entre 2-3% anual, o aún tener un índice deflacionario.

Por otro lado, analizando el efecto inflación, derivado directo del IPC, se tiene que al finalizar el 2022 se tuvo una sumatoria de 13.12% reportado para el año. Con los efectos relativos a la reactivación económica, crisis de contenedores mundial, efectos colaterales de los paros sociales contra las políticas gubernamentales y especulaciones tanto de los productos básicos de la canasta familiar, y los materiales de construcción como el

acero y vidrio, se tuvo la inflación más alta del siglo y la más pronunciada desde 1999. **Aunque los años subsiguientes demostraron una inflación de 9.28% y 5.2%, los índices de 2025 demuestran una economía inestable frente a las decisiones políticas del gobierno nacional, las variaciones en las tasas de interés de los bancos y la disminución del poder adquisitivo por parte del consumidor final.**

El consumidor final es quien finalmente asume los costos de todos los bienes y servicios y las MiPymes son las más afectadas ya que pueden dejar de ofrecer volumen y catálogo dentro de sus portafolios de servicios, debido a nuevos factores sumados a los ya anteriormente expuestos, como lo son el climático y los elevados precios de insumos importados para la fabricación y manufactura de bienes y servicios en el país. Por esto, **la comercialización de servicios electrónicos diversos**, pueden ser claves para el movimiento económico del país en los futuros meses, identificando una oportunidad de mejora para el producto nacional.

Así mismo, el aumento en el salario mínimo para **2025**, pactado por el gobierno en 9.5% (estabilizando el valor en $1.423.500 sin contar auxilio de transporte) tiene un impacto directo en todo el sector de servicios. Es sabido que el aumento del salario mínimo no tiene un efecto sobre toda la población productiva del país, más los empleos formales producidos en el sector si son directamente afectados por el incremento. Esto se traduce en un traslado de costos indirectos al consumidor final lo que encarece el panorama económico, a menos que los costos de materiales disminuyan el efecto y puedan aliviar el bolsillo de los compradores.

2. ASPECTOS SOBRE MIPYMES Y POBLACIONES VULNERABLES

2.1 MIPYMES

Proveniente de la Secretaría General del MinTIC[4], de los lineamientos en materia de contratación y específicamente en la realización de estudios del sector, se reza que:

> *"El numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, modificada por el artículo 33 de la Ley 2069 de 2020, ordena que la entidad debe verificar en el estudio del sector, la posibilidad de prestar ese bien o servicio por parte de MiPymes, responsabilidad que al interior de la entidad se encuentra en las dependencias solicitantes del proceso de selección y quienes realizarán este análisis con el estudio del sector y del mercado, con lo cual, se establecerán criterios habilitantes diferenciales relacionados con uno o varios de los siguientes criterios:*
>
> *a) Tiempo de experiencia.*
> *b) Número de contratos para la acreditación de la experiencia.*
> *c) índices de capacidad financiera.*
> *d) índices de capacidad organizacional.*
> *e) Valor de la garantía de seriedad de la oferta.*
>
> *Los criterios diferenciales respetaran los mínimos habilitantes que resulten de los estudios de sector y estudio previo. Los incentivos a las empresas y emprendimientos de mujeres se concretarán estableciendo*

[4] https://normograma.mintic.gov.co/MINTIC/docs/circular_mintic_0011_2022.htm

condiciones más exigentes frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección. (Ver su aplicación en el numeral 3.4 de esta circular).

Con excepción de los procedimientos de selección abreviada por subasta inversa y de mínima cuantía, se podrán establecer puntajes adicionales para MiPymes de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes.

La forma de acreditar la condición de MiPymes, son los definidos en el articulo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya. El parágrafo segundo del artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082, determina la forma de acreditar la condición de MiPymes, para los proponentes plurales, si tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal."

2.2 EMPRENDIMIENTOS DE MUJERES

Con el objetivo de incentivar la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres cuando más del 50 % de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. También cuando por lo menos el 50 % de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección, en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Así, en los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concursos de méritos las entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional. Estos criterios de evaluación deben relacionarse con uno o varios de los siguientes criterios:

- Tiempo de experiencia.
- Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
- índices de capacidad financiera.
- índices de capacidad organizacional.
- Valor de la garantía de seriedad de la oferta

Es de recalcar que los criterios diferenciales deben normarse y respetar los criterios habilitantes como resultantes de los estudios previos (y de sector) emitidos por la entidad. Así mismo, los incentivos otorgados al emprendimiento en mención no hacen excluir la aplicación de los criterios diferenciales para MiPymes en el sistema de compras públicas.

2.3 POBLACIÓN VULNERABLE Y OBJETO DE PROTECCIÓN ESTATAL

En los documentos precontractuales de cada proceso, reglados por el decreto de 1082 de 2015 y posteriormente modificados o especificados en el decreto 1860 de 2021, las entidades estatales deben analizar la inclusión en la ejecución contractual que se hacen prestaciones de servicios por parte de aquella parte de la población colombiana la cual es vulnerable y es objeto de protección estatal, defínanse como sujetos en situación de pobreza extrema, desplazados por la violencia, sujetos en proceso de reincorporación o reintegración a la sociedad, y sujetos de especial protección constitucional (aquellas personas que debido a condiciones particulares, a saber, físicas, psicológicas o sociales, merecen un amparo reforzado en aras de lograr una igualdad real y efectiva).

Una vez caracterizada esta población y su aplicabilidad dentro de los estudios del proceso respectivo dentro de los documentos pre-contractuales, la entidad debe fomentar que los contratistas hagan provisión de recursos entre el 5 (cinco) y 10% (diez por ciento) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución contractual, para que ellos sean ejecutados o proveídos por parte de la población en condición de vulnerabilidad, teniendo en cuenta que esta condición no debe afectar el cumplimiento ni ejecución del contrato.

2.4 CONVOCATORIAS LIMITADAS A MIPYMES

Según el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del decreto 1082 de 2015, modificado recientemente por el artículo 5º del Decreto 1860 de 2021[5], reglamenta las convocatorias limitadas a MiPymes si cumplen con los siguientes requisitos:

- Que la MiPyme tenga un (1) año de existencia.

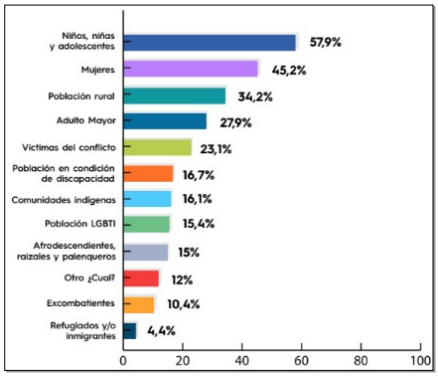
- Que el valor del proceso de contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Para tal fin, el umbral MiPymes **2024** se estimó en **COP $532’338.092[6].**
- Que se hayan recibido por lo menos dos solicitudes de participación de dos (2) MiPyme colombianas, siempre y cuando estas solicitudes se reciban por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura o el que haga sus veces para cada proceso de contratación.
- Que las solicitudes sean realizadas por sociedades, personas jurídicas y entidades de economía solidaria, tengan la calidad de MiPymes.
- Acreditar la serie de requisitos numeradas en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5º del Decreto 1860 de 2021.

2.5 APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS DIFERENCIALES

[5] Decreto 1860 del 24 de Diciembre de 2021.

[6] https://drive.google.com/file/d/1fz2S40PTmLpk_kWd2YdX3nDs9QW71Ox0/view

El objetivo de desarrollo de emprendimientos sociales por parte del gobierno ha tratado de enfocarse en la presencia de comunidades vulnerables, y contrarrestar aquellos efectos que por sus dinámicas propias pueden tener oportunidades reducidas de desarrollo sobre las mismas, lo cual puede transformarse en oportunidades reales de participación aprovechando la ausencia de otros actores que usualmente abundan en locaciones donde las oportunidades están enfocadas hacia otros grupos poblacionales más favorecidos. Según el informe de RECON[7] (organización sin ánimo de lucro que busca la identificación de iniciativas de emprendimiento social para el desarrollo en Colombia, con el propósito de promoverlas, visibilizarlas y fortalecerlas para hacerlas sostenibles), los emprendimientos sociales favorecen a poblaciones con condiciones vulnerables de la siguiente manera:



Beneficiarios directos de Emprendimientos Sociales.[8]



Tasas de desempleo y vulnerabilidad laboral según grupo poblacional.[9]

El emprendimiento que está enfocado hacia la niñez y la adolescencia se enfoca principalmente en el sector educación y su cubrimiento a esta población específica. Los demás sectores poblacionales sustentados por la gráfica involucran tanto población beneficiada, como población participante de los emprendimientos como estadística general.

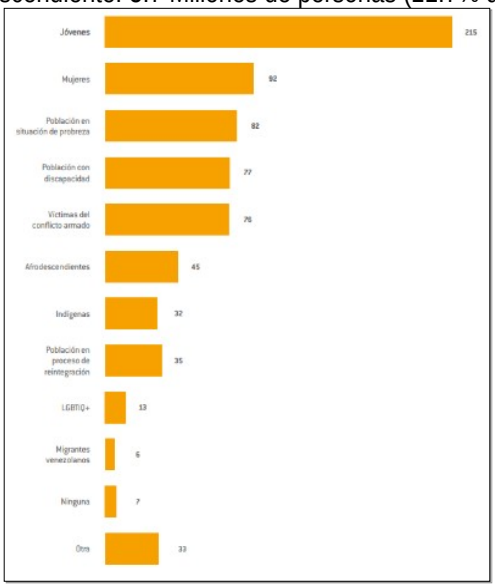
[7] Radiografía del Emprendimiento Social en Colombia Informe 2020

[8] Radiografía del Emprendimiento Social en Colombia Informe 2020

[9] Informe de Empleo Nacional Inclusivo Noviembre 2022, ANDI.

Si entendemos la gráfica anterior y revisamos los niveles de desempleo por poblaciones vulnerables e inclusivas, podemos caracterizar su participación dentro de las mismas comparada con las tablas de conformación de MiPymes en el país que asciende según el informe de Registro Mercantil de la Cámara de Comercio de Bogotá con corte a Diciembre de 2022, "Las MiPymes representan el 99,3 % de las empresas renovadas y las micro y pequeñas el 97,7 %" dentro del tejido empresarial en el país. Lo que indica que un 33.4% de los trabajadores formales están laborando dentro de lo que se consideran como MiPymes en el país. Haciendo una aproximación con el censo poblacional, y según la guía para la promoción de empleo inclusivo de la ANDI (Datos de 2018), tenemos que de grupos vulnerables en Colombia están conformados de la siguiente manera:

- Jóvenes: 12.6 Millones de personas (25.9% de la población).
- Personas con discapacidad: 3 Millones de personas (6.3% de la población).
- Mujeres: 24.6 Millones de personas (50.5% de la población).
- Víctimas del conflicto armado: 8.2 Millones de personas (16.8% de la población).
- Personas en proceso de reintegración: 49354 personas (0.1% de la población).
- Población en condición de pobreza: 13.5 Millones de personas (28% de la población).
- Población afrodescendiente: 5.7 Millones de personas (11.7% de la población).



Tasas de Distribución de las iniciativas de empleo inclusivo según grupo poblacional objetivo. Total Nacional Fundación Corona, 2019.

2.5.6. CRITERIOS DIFERENCIALES ESPECÍFICOS PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN

Para analizar los criterios diferenciales aplicables del proceso se tuvo en cuenta la aplicabilidad del mismo dentro del Decreto 1860 de 2021, la modalidad de selección, el presupuesto con el que se pretende salir a adjudicar, y procesos por fuera del acuerdo marco aplicable, que hayan sido ejecutados por otras entidades estatales.

Para tal fin, se estableció una población aleatoria y heterogénea para analizar teniendo en cuenta que hayan ejecutado presupuestos similares en el pasado con el estado. Esta población se eligió del portal de datos abiertos del SECOP II, donde se verificó que todos y cada uno de los proveedores estuvieran inscritos y constituidos ante cámara y comercio, fueran proveedores con experiencia en contratación pública, y por supuesto, que el objeto concordara con el actual. Se encontró, entonces, al azar la siguiente población:

Proveedor Adjudicado	Es Grupo	Es Pyme	Habilita..	Liquida...	Obligaci..	Obligaci..	Reversi...	Origen ...	Destino..	Valor del Contrato
COINSA SAS	No	Si	No	Si	No	No	No	Distribuido	No Definido	$18.980.500
GOLD SYS LTDA	No	Si	No	Si	No	No	No	Distribuido	Funcionami...	$8.184.999
Heimcore SAS	No	Si	No Definido	No	No	No	No	Distribuido	Funcionami...	$87.533.271
JM MULTISISTEMAS S.A.S.	No	Si	No	No	No	No	No	Recursos Pr...	Inversión	$7.096.684
SOFTSECURITY S.A.S	No	Si	No Definido	No	No	No	No	Distribuido	Inversión	$238.285.360
CESAR ANDRES ROMERO MORALES	No	Si	No	No	No	No	No	Distribuido	Funcionami...	$40.505.901
Open Group S.A.S	No	Si	No	No	No	No	No	Distribuido	No Definido	$99.708.467
CONTROLES EMPRESARIALES S.A.S	No	No	No	No	No	No	No	Distribuido	No Definido	$278.640.250
Heimcore SAS	No	Si	No	Si	No	No	No	Distribuido	Inversión	$144.238.458
CONTROLES EMPRESARIALES S.A.S	No	No	No	No	No	No	No	Recursos Pr...	Funcionami...	$25.868.220
Heimcore SAS	No	Si	No	Si	No	No	No	Distribuido	Funcionami...	$2.125.294.000
NETDATA COLOMBIA SAS	No	Si	No	Si	No	No	No	Distribuido	Inversión	$459.199.096
CONTROLES EMPRESARIALES S.A.S	No	No	No	No	No	No	No	Distribuido	No Definido	$23.388.419
TEK SOLUCIONES TECNOLOGICAS S.A.S	No	Si	No Definido	Si	No	No	No	Recursos Pr...	Funcionami...	$11.731.431
Lan Security Networks S.A.S	No	Si	No	No	No	No	No	Recursos Pr...	Inversión	$22.149.998
COINSA SAS	No	Si	No	Si	No	No	No	Distribuido	Funcionami...	$11.400.000
Open Group S.A.S	No	Si	No Definido	No	No	No	No	Distribuido	Inversión	$374.981.000
WEXLER S.A.S	No	Si	No	No	No	No	No	Distribuido	Inversión	$6.296.854.052
CLUSTER DE SERVICIOS SAS	No	Si	No	No	No	No	No	Distribuido	Funcionami...	$20.962.000
Heimcore SAS	No	Si	No	No	No	No	No	Distribuido	Funcionami...	$14.372.820
safety in deep sas	No	Si	No Definido	Si	No	No	No	Distribuido	No Definido	$1.360.300.522

Analizando la información obtenida de las empresas sondeadas, 3 no son MiPymes, y todas tienen al menos un contrato ejecutado con anterioridad que cómodamente cubre el mismo presupuesto del presente proceso de selección, sin embargo, se encuentran algunas que no tienen la misma cantidad de contratos y presupuestos ejecutados que satisfagan nuestra necesidad contractual. Por lo tanto, es posible establecer que cualquier empresa, ya sea grande o MiPyme, que se presente al proceso de selección podría validar al menos **TRES CONTRATOS** para justificar experiencia como factor para participar dentro del proceso de selección.

Por tanto, como criterio diferencial aplicable al proceso de selección para todas aquellas empresas que sean MiPymes que acrediten su condición ante la entidad, y/o hagan parte de un consorcio al menos en un 10% de participación, podrían presentar **OTRO CONTRATO** adicional para participar en el proceso. Así mismo, una empresa que acredite su condición de empresa de mujeres podría aportar **UN CONTRATO MÁS** adicional a lo mencionado anteriormente para acreditar experiencia.

3. ASPECTOS REGULATORIOS O LEGALES

La contratación estatal de servicios de **hardware** está sujeta a una serie de aspectos regulatorios y normativos que garantizan la transparencia, eficiencia y cumplimiento de las leyes en el ámbito público. Estos aspectos incluyen (pero no están limitados a):

1. Normatividad de contratación pública

- **Ley 80 de 1993 (Estatuto General de Contratación de la Administración Pública):** Regula las contrataciones estatales en Colombia, estableciendo principios como transparencia, igualdad y selección objetiva.

- **Ley 1150 de 2007:** Introduce mecanismos para hacer más eficientes los procesos de contratación y promueve la competencia justa entre proveedores.

- **Decreto 1082 de 2015:** Reglamenta los procesos de contratación, incluyendo la contratación de servicios tecnológicos como el **hardware**.

2. Protección de datos personales

- **Ley 1581 de 2012 (Ley de Protección de Datos Personales):** Obliga a las entidades estatales y a los proveedores a garantizar la protección de datos personales alojados tanto en los servidores contratados como los datos que se manejan a través de las aplicaciones interconectadas.

- **Circular Externa 002 de 2020 de la SIC:** Refuerza las medidas de ciberseguridad y gestión de datos sensibles en el ámbito público.

3. Seguridad de la información

- **Decreto 1078 de 2015:** Reglamenta la política de seguridad de la información del Estado, exigiendo que los servicios contratados cumplan con estándares como ISO/IEC 27001 (Gestión de Seguridad de la Información).

- **Política de Seguridad Digital (CONPES 3854 de 2016):** Establece directrices para la ciberseguridad y la protección de la infraestructura crítica del país.

4. Nube y servicios digitales

- **Documento CONPES 3975 de 2019:** Fomenta la adopción de tecnologías de computación en la nube por parte del sector público, estableciendo lineamientos para su contratación.

- **Guía para la contratación de servicios en la nube (MinTIC):** Proporciona criterios para la adquisición de servicios de **software especializado** y computación en la nube por parte del gobierno.

5. Localización de datos

- **Requisitos de soberanía digital:** En algunos casos, las entidades estatales pueden exigir que los datos se almacenen en servidores ubicados en Colombia para garantizar el cumplimiento de las leyes nacionales y proteger la información estratégica.

- **Artículos relacionados en la Ley de Protección de Datos:** Pueden limitar la transferencia de datos personales a países que no cumplan con estándares adecuados de protección de datos.

6. Principios de acceso y neutralidad tecnológica

- Las entidades públicas deben garantizar el acceso a tecnologías de calidad y la neutralidad en la selección de plataformas y proveedores, sin privilegiar marcas específicas.

- **Circular 05 de 2017 (MinTIC):** Proporciona lineamientos para la adopción de tecnologías de software libre y soluciones abiertas.

7. Control fiscal y auditoría

- Las contrataciones deben estar sujetas a la supervisión de la **Contraloría General de la República (o la distrital en el caso de Bogotá)**, que evalúa la eficiencia y la transparencia en el uso de los recursos públicos.
- Se exigen auditorías regulares de los servicios contratados para garantizar que cumplen con los estándares de calidad y seguridad.

8. Contratos de nivel de servicio (SLA)

- Las entidades deben incluir en los contratos indicadores claros de calidad y disponibilidad (uptime), además de definir penalidades en caso de incumplimiento.
- Los SLA deben contemplar aspectos como la recuperación ante desastres, el soporte técnico y la confidencialidad de los datos.

4. ESTUDIO DE LA OFERTA

4.1 DETERMINACIÓN PRESUPUESTAL

Para realizar el estudio de mercado, con los requerimientos acordes a las condiciones técnicas y especificaciones relacionadas al proceso suministradas por el **área técnica de la Subdirección Corporativa,** se obtuvieron tres cotizaciones para el proceso de selección una derivada del proceso SIP en SECOP II con consecutivo FUGA-SIP-009-2025, y otras dos derivadas de estudios de comercios en línea que comercializaran los productos requeridos.

Una vez verificado el mercado local del objeto a contratar, se establece que hay un número plural de empresas dedicadas a prestar los servicios de **servicios de suministro de hardware e instalación**.

Los resultados de las cotizaciones se pueden encontrar anexos a este estudio del sector en el paquete de soporte denominado “Soporte cotizaciones”.

Una vez obtenida la información suficiente, se procedió a realizar el Análisis de Precios respectivo para determinar el valor de referencia, que se adjunta en el archivo “**Estudio de Mercado Scanner & impresora 2025 FUGA**”, y de donde se pueden contemplar las especificaciones técnicas de los insumos y servicios requeridos, cantidades y unidades respectivas.

Posteriormente, se hizo un ejercicio estadístico de desviación de los datos, para que, en conjunción con el criterio del profesional, se pudiese hacer la poda de datos respectiva de valores anómalos que afectasen el mercado analizado. Como se indica en el estudio de mercado, *“La poda de datos retira los valores desviados del patrón de mercado mediante análisis de datos y características específicas para cada ítem. Los valores podados se*

encuentran con una comilla al final del valor y no son tenidos en cuenta en las medidas de tendencia. Se hace una poda de datos con especulaciones superiores al +/-20% de la base."

Una vez podados los datos, se aplican medidas de tendencia estadística para hallar el precio más benéfico para la FUGA y atractivo para los participantes, y así establecer un presupuesto final para el proceso de selección.

Por ende, de acuerdo a los resultados del estudio de mercado, se proyecta un valor estimado de **DOCE MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS MONEDA CORRIENTE ($12'430.851)** IVA incluido y todas las demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato suscrito con la FUGA**.**

El detalle de los precios ofertados se encuentra dentro del Estudio de Mercado anexo a este estudio del sector, **y es parte integral de la documentación del proceso**.

4.2 MECANISMOS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA

A través del Decreto Nacional 310 de 2021 - *"Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7. y 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional"*, se estableció la obligatoriedad de la aplicación de los Acuerdos Marco de Precios para todas las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, con lo cual, para la fundación, es de obligatoria aplicación los Acuerdos Marco de Precios que se expidan, como se desarrolló en la Circular Única de Colombia Compra Eficiente.

Así mismo el Decreto Nacional 310 de 2021, desarrolló la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes mediante los instrumentos de Acuerdo Marco de Precios y Bolsa Mercantil.

Ahora bien, el artículo 2 del Decreto Nacional 310 de 2021, que modifica el artículo 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto Nacional 1082 de 2015, establece: *"Planeación de una adquisición en la bolsa de productos. Cuando no exista un Acuerdo Marco de Precios para el bien o servicio requerido, las entidades estatales deben estudiar, comparar e identificar las ventajas de utilizar la bolsa de productos para la adquisición respectiva frente a la subasta inversa o la promoción de un nuevo Acuerdo Marco de Precios con la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – para tales bienes o servicios, incluyendo el análisis del Proceso de Selección del comisionista, los costos asociados a la selección, el valor de la comisión y de las garantías".*

En atención a lo dispuesto en el Decreto Nacional 310 de 2021, se realizó el siguiente análisis:

4.2.1. ACUERDOS MARCO DE PRECIOS

De conformidad con lo establecido por Colombia Compara Eficiente, los Acuerdos Marco de Precios, son una herramienta para que el estado agregue demanda, coordine y optimice el valor de las compras de bienes, obras o servicios de las Entidades Estatales, para:

- Producir economías de escala.
- Incrementar el poder de negociación del Estado.
- Compartir costos y conocimiento entre las diferentes agencias o departamentos del Estado.

Es de establecer que generalmente los compradores se vinculan a un Acuerdo Marco de Precios mediante manifestación de su compromiso de cumplir las condiciones de este y la colocación de una orden de compra para la adquisición de bienes o servicios previstos en el Acuerdo.

De acuerdo con el manual determinado para el efecto, se realizó la verificación por parte del equipo técnico y económico de la entidad de los Acuerdos Marco de Precios vigentes en la tienda virtual del estado colombiano para verificar si se puede suplir la necesidad expuesta en el objeto del presente contrato**, no encontrando Acuerdo Marco de Precios** vigente aplicable al proceso o que pueda satisfacer la necesidad de la entidad.

4.2.2 INSTRUMENTOS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA

Así mismo, se verificó en la Tienda Virtual del Estado Colombiano la aplicabilidad de algún instrumento de agregación de demanda adicional que pudiese aplicar al proceso, encontrando nulidad de oferta que estuviera relacionada con el objeto contractual**. En principio se encuentran algunos insumos de los requeridos en la ficha técnica dentro de la TVEC por medio de la oferta de las grandes superficies, pero muchos con precios elevados hasta en un 40% de lo que se encuentra comercialmente, por lo que estos son cotizados de manera comercial dentro del proceso.**

5. PERSPECTIVA FINANCIERA

La Superintendencia de Sociedades ofrece Información Financiera con corte a 31 de diciembre de 2023, descargada del Sistema Integrado de Información Societaria (SIIS) con respecto a las empresas reportadas bajo las diferentes sociedades a las que reportan sus indicadores.

Bajando la información de este portal, se presentan los estados financieros con corte a 31 de diciembre de cada año, suministrados por las Entidades Empresariales que se encuentran sometidas a vigilancia y control, así como aquellas inspeccionadas que sean objeto de muestreo estadístico por parte de esta Superintendencia; pertenecientes al sector real de la economía y que reportan su información financiera bajo NIIF - grupo 1 y NIIF - grupo 2.

La Superintendencia de Sociedades efectuó un análisis del desempeño financiero de las 1000 empresas más grandes para el año 2023 (el más reciente a la fecha de este reporte, toda vez que la información de indicadores actualizada al finalizar la vigencia se publica en el primer trimestre del año inmediatamente siguiente), que se

realizó teniendo en cuenta la información financiera con corte a 31 de diciembre de 2023[10]. El estudio tiene en cuenta la información financiera presentada bajo normas internacionales de información financiera (NIIF).

Así mismo, la Supersociedades realizó un segundo informe llamado "Las siguientes 9000 empresas mas grandes", con corte a la misma vigencia (2023)[11] presentando las mismas estadísticas correspondientes a dicho grupo de empresas que hace parte del segundo muestreo más representativo de las conformaciones empresariales del país. Sin embargo, para el análisis macroeconómico de este estudio del sector, solo se tendrá en cuenta las estadísticas presentadas para las primeras 1000. Por otro lado, el análisis financiero si cubrirá las 10000 empresas que hacen parte del muestreo, en un afán de la entidad por seleccionar aleatoriamente una sección de la población empresarial más heterogénea que permita demostrar no solo la capacidad financiera de las empresas más rentables, sino del aparato comercial generalizado del país.,

El informe tiene como finalidad:

- Identificar tendencias del estado de situación financiera en cuanto a los activos, pasivos y patrimonio.
- Hacer análisis sectoriales y regionales para implementar políticas públicas.
- Identificar tendencias del estado de resultado integral en cuanto a ingresos operacionales y los índices de rentabilidad.
- Identificar tendencias sectoriales y regionales.
- Hacer análisis y reportes periodísticos y académicos.
- Hacer una supervisión constructiva, pedagógica y preventiva por parte de la Superintendencia de Sociedades a sus supervisados.

Sociedades que forman parte de la muestra:

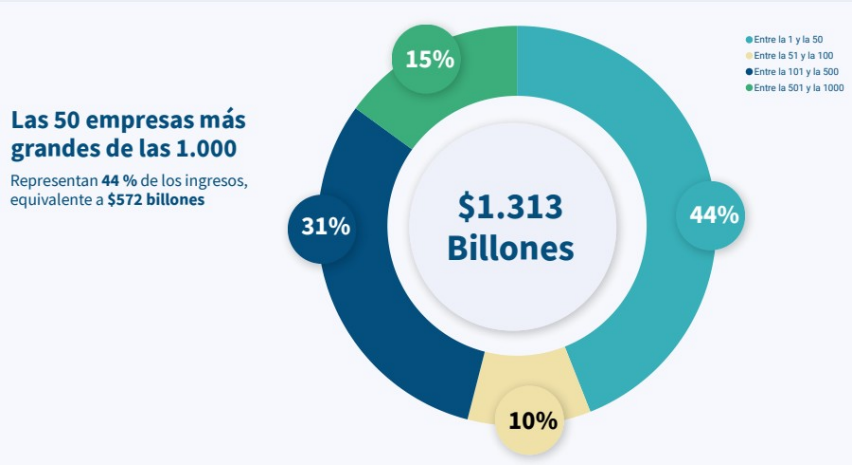


El informe para esta vigencia objeto de estudio, analiza el total de los ingresos operacionales de las empresas divididas por segmentos, indicando que las 50 empresas más grandes de las 1000 estudiadas, representan 44 %

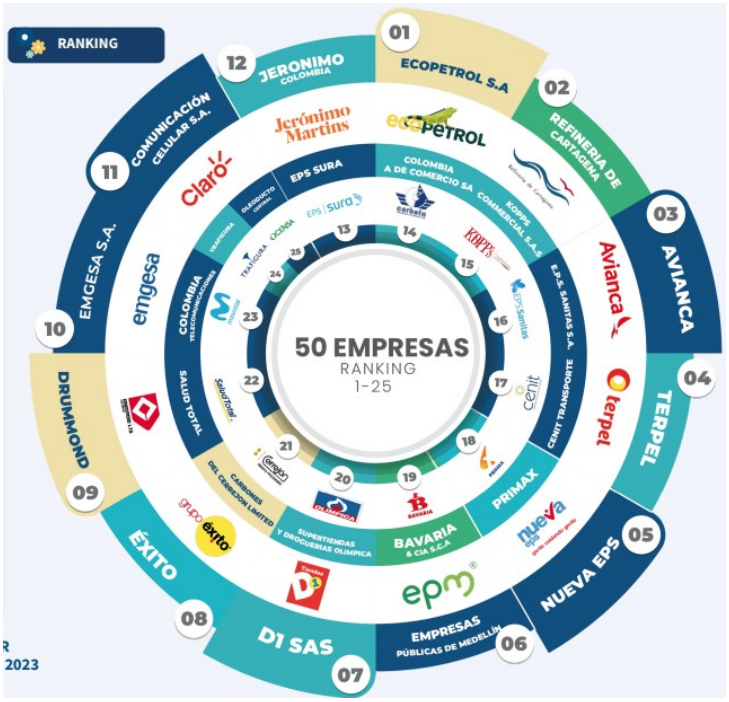
[10] https://siis.ia.supersociedades.gov.co/MilEmpresas/files/presentacion_2023.pdf

[11] https://www.supersociedades.gov.co/noticias/-/asset_publisher/atwl/content/supersociedades-presenta-el-informe-de-las-9.000-empresas-siguientes-m%25C3%25A1s-grandes-del-pa%25C3%25ADs-1

de los ingresos reportados, cifra equivalente a 572 billones de pesos. Por otro lado, este muestreo también representa el 53% de las ganancias reportadas, cifra equivalente a 52 billones de pesos.



El siguiente es un diagrama que describe cuales son esas cincuenta empresas más grandes, que lideran el muestreo:



La distribución de procesos del muestreo indica interesantes estadísticas, donde los diferentes sectores de la economía demuestran participación en el movimiento económico del país. Cabe mencionar que el sector que más participación tiene tanto dentro del número de procesos estudiados, como de su status (Activo) y su índice de generación de empleo poblacional, es el sector servicios (del cual hace parte el presente objeto de este estudio del sector). Otros sectores que mueven la economía del país son los sectores de construcción y agricultura.

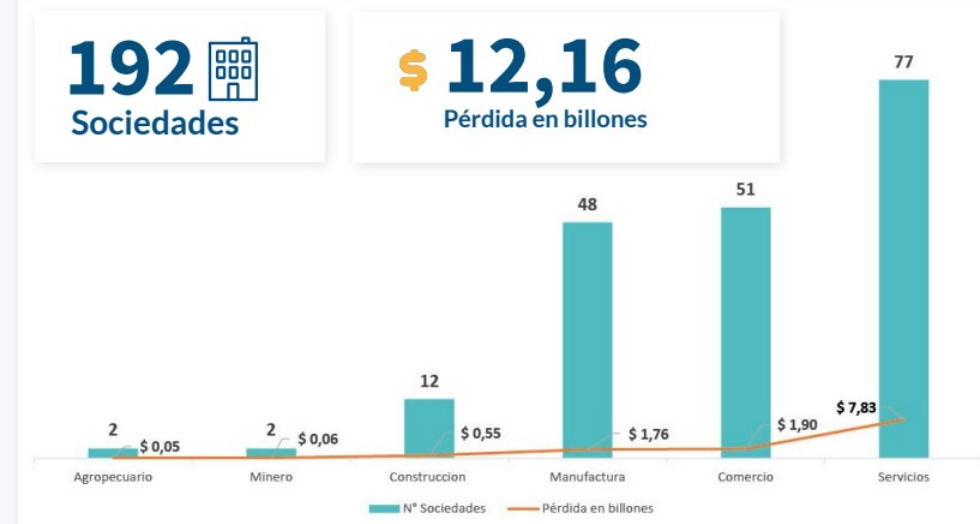


Macrosector	# Procesos	% Procesos	Activo	%Activo	#Empleos	%Empleos
SERVICIOS	6	31.58%	6,818,987,730	43.11%	14,159	55.05%
MANUFACTURA	4	21.05%	1,745,325,222	11.04%	5,199	20.21%
CONSTRUCCIÓN	3	15.79%	3,852,833,031	24.36%	1,374	5.34%
AGRICULTURA	3	15.79%	604,265,910	3.82%	4,290	16.68%
COMERCIO	1	5.26%	758,162,087	4.79%	619	2.41%
MINERO	2	10.53%	2,036,362,976	12.88%	79	0.31%
Total General	19	100%	15,815,936,956	100%	25,720	100%

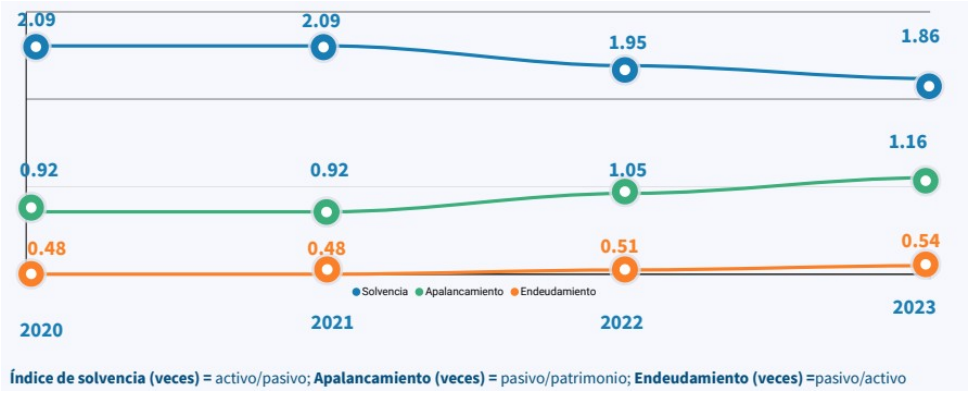
La rentabilidad de las empresas que más reportaron ganancia en 2023 se conforma de la siguiente manera:



Por otro lado, las siguientes son las estadísticas reportadas para aquellas empresas que reportaron pérdidas durante el mismo periodo de tiempo.



Por el lado del indicador de apalancamiento, destaca que dicho grupo de empresas muestran un grado de cobertura en promedio de 1.19 pesos de deuda por cada peso de capital. Las medidas gubernamentales de apoyo, en el marco de la crisis económica – post-pandemia Covid19 – permitieron a las 1000 empresas más grandes mantener el nivel de solvencia y apalancamiento entre los periodos que comprendieron la crisis entre 2020 y 2021, pero pasando de un indicador de 0.92 hasta el actual de 1.19. Esto ha provocado que la solvencia posterior de las empresas haya ido decreciendo hacia el actual 1.86, con una razón de endeudamiento de 0.54 pesos por cada peso de capital. Estos indicadores financieros reflejan cambios en la estructura de capital y el desempeño financiero de las empresas nacionales entre 2020 y 2023.



ESTUDIO Y CONCLUSIONES DEL INFORME

La razón de apalancamiento mide cuánto del capital total de la empresa es financiado con deuda en lugar de recursos propios. Un incremento como el reflejado en los resultados del estudio, significa que las empresas están utilizando más deuda en proporción a su capital propio. Las posibles causas económicas de este efecto podrían comprender:

- Acceso al crédito: Se produjo un entorno económico con tasas de interés relativamente atractivas entre 2021 y 2023, incentivando a las empresas a financiarse con deuda.

- Necesidad de liquidez: La necesidad de cubrir costos operativos, inversiones en expansión o incluso mantener la operación en un contexto de inflación (como el experimentado al finalizar la crisis pandémica que llevó la inflación del país hasta el 13.12%) o crecimiento de costos podría haber aumentado el uso del apalancamiento.
- Aumento de la deuda: También podría reflejar dificultades para generar utilidades suficientes, lo que lleva a financiar operaciones o crecimiento con deuda.

Por otro lado, la razón de endeudamiento muestra qué proporción de los activos totales de una empresa está financiada con deuda. El incremento sugiere que las empresas dependen más de financiamiento externo, posiblemente debido a

- Mayor endeudamiento relativo a activos: Podría indicar que las empresas están obteniendo préstamos sin aumentar significativamente sus activos productivos, lo que puede ser un reflejo de menor inversión en capital físico.
- Presión de costos operativos: Una economía inflacionaria podría haber obligado a las empresas a recurrir a deuda para cubrir costos crecientes, especialmente si los ingresos no crecieron al mismo ritmo.

Por último, la solvencia empresarial decreciente demostrada en el informe (la cual mide la capacidad de la empresa para cubrir sus deudas con sus activos), indica que, en términos relativos, las empresas tienen menos respaldo de activos para cada unidad de deuda. Las posibles causas pueden contemplar los siguientes escenarios:

- Desvalorización de activos: Si el valor de los activos de las empresas disminuyó (por ejemplo, debido a una depreciación de activos en sectores específicos), la solvencia pudo haberse visto afectada.
- Mayor pasivo en comparación con los activos: Esto puede reflejar que el endeudamiento ha crecido más rápido que la capacidad de las empresas de generar activos nuevos o incrementar sus ingresos.
- Deterioro del flujo de caja: Las dificultades económicas podrían haber reducido la capacidad de las empresas para mantener o incrementar su base de activos.

La combinación de estos indicadores sugiere que las empresas nacionales han aumentado su dependencia de financiamiento externo y, al mismo tiempo, enfrentan una presión financiera que ha reducido su solvencia. Esto podría deberse a:

- Incremento en costos operativos y financieros: Posiblemente asociado con inflación, mayores costos de producción o aumento en tasas de interés hacia 2023.
- Acceso al crédito: Las empresas podrían haber aprovechado condiciones iniciales de crédito relativamente favorables (2021-2022) o se vieron forzadas a financiarse para mantener operaciones.
- Incertidumbre económica: Si hubo incertidumbre o contracción económica en este periodo, las empresas pudieron haber reducido inversiones en activos y utilizado deuda para sostenerse.

Finalmente, el informe ofrece las siguientes posibles conclusiones extraídas de las estadísticas interactivas presentadas:

- Hubo un 7.9% de crecimiento en los ingresos operacionales de las 1.000 empresas más grandes de Colombia para 2023, en comparación con 2022.
- Las 50 empresas más grandes representan el 53 % (equivalentes a 52 billones de pesos) de las ganancias generadas por las 1.000 empresas más grandes (equivalentes a 99 billones de pesos).

- El 70,5 % de las sociedades pertenecientes a las 1.000 empresas más grandes de Colombia hacen parte de conglomerados económicos. De estos, 98 sociedades tienen la calidad de matriz o controlante y 607 subordinadas.
- El informe incluye 120 nuevas sociedades de las cuales el 64 % pertenecen al macrosector de servicios.
- En cuanto a sostenibilidad, el 78 % de las sociedades que se encuentran entre las 50 más grandes de Colombia (por categoría de ingresos), presentan informes de sostenibilidad.
- Aunque la Supersociedades expone que todos los macrosectores presentaron utilidades al cierre del año 2023, al igual que para los años 2022 y 2021, se perciben alrededor de 32 empresas con patrimonio negativo entre las 1.000 más grandes de Colombia, de las cuales al menos 25 también cerraron con patrimonio negativo en 2022.

Conclusiones de Estado de Situación Financiera:

- La tasa de crecimiento promedio (5 años) del patrimonio ha sido 7.79 %. En 2022 fue de 11.63 %.
- La tasa de crecimiento promedio (5 años) del activo ha sido 10.49 %. En 2022 fue de 19.08 %.
- La tasa de crecimiento promedio (5 años) del pasivo ha sido 13.56 %. En 2022 fue de 27.18 %.
- La razón de apalancamiento se encuentra en 0.9 en promedio, lo que sugiere que las empresas están usando más patrimonio (52 %) que pasivo (48 %), para solventar sus activos.

Conclusiones de Estado de Resultado Integral:

- Los ingresos operacionales presentaron una variación de 34% en 2022; así mismo, la utilidad (Ganancia/Pérdida) varió en 40.8% en el mismo periodo.

Conclusiones de Rentabilidad:

- La rentabilidad del patrimonio, ROE, ha sido 13% en promedio en los últimos cinco años y cerró 2022 en 18.1 %.
- La rentabilidad del activo, ROA, ha sido 6.7% en promedio en los últimos cinco años y cerró 2022 en 8.8 %.
- El margen neto ha sido 9.5% en promedio en los últimos cinco años y cerró 2022 en 11.3 %. Esto significa que, en consolidado, por cada $100 de ingresos se obtienen $11.3 de ganancia.
- Las pérdidas reportadas se ubicaron en $10.5 billones en 2022, lo cual significó un incremento de $0.7 billones entre 2021 y 2022. Además, se incrementó en 19 el número de empresas que las declaran, pues pasó de 120 en 2021 a 139 en 2022.

Conclusiones sobre el PIB:

- El crecimiento de los ingresos operacionales de las 1.000 empresas fueron superlativos (30.3 %), representando casi 2 veces el crecimiento nominal de la economía (17.8 %) en 2021.
- Los activos de las 1.000 empresas más grandes totalizaron $1552 billones, $88 más que el PIB de 2022 que se ubicó en $1464 billones.
- En total se reportaron $1217 billones en ingresos operacionales, lo que equivale a 83% del PIB, mientras que las ganancias alcanzaron $137 billones (9% del PIB).

Conclusiones regionales:

- En la región Bogotá - Cundinamarca se domicilian 535 empresas, estas aportan 65.5% ($797 Billones) del total de ingresos operacionales. En Antioquia se domicilian 185 empresas que aportan 15% ($182.1 Billones) de ingresos operacionales.
- Los activos de las empresas de Bogotá - Cundinamarca y Antioquia suman $1303 billones y su patrimonio $636 Billones.

Conclusiones sectoriales:

- Los macrosectores comercio y servicios aportan la mayoría de los ingresos operacionales $339 y $301 billones, respectivamente, un total de 27.9% comercio y 24.7% servicios.
- La mayor rentabilidad por patrimonio y activos se presenta en el sector minero-hidrocarburos con 39.6% y 17.9 %, respectivamente.
- El sector servicios es el más grande por activos con $620 billones y minero-hidrocarburos presenta el margen más alto, por cada $100 de ingresos obtiene $25.2 en ganancias.

A. INDICADORES FINANCIEROS:

En los procesos de contratación estatal de mínima cuantía, el marco normativo de Colombia permite ciertos criterios de flexibilización en los requisitos, y uno de los aspectos donde puede haber mayor flexibilidad es en la exigencia de indicadores financieros y otros requisitos relacionados con la capacidad económica y financiera de los oferentes.

Dichos contratos de mínima cuantía están regulados por la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007. Se consideran contratos de mínima cuantía aquellos en los cuales el valor no supera un límite determinado.

Este tipo de contratación está diseñado para facilitar procesos ágiles y de bajo valor, y no requiere los mismos trámites extensivos o procedimientos complejos que los contratos de mayor cuantía.

Para estos contratos, el marco regulatorio establece ciertas excepciones con respecto a los requisitos de capacidad financiera y económica. En estos casos:

1. No es obligatorio presentar indicadores financieros detallados (como razón de liquidez, razón de endeudamiento, capacidad de pago, etc.) para participar en el proceso de licitación o contratación directa.

2. Capacidad jurídica y técnica: A pesar de no requerirse los indicadores financieros, sí es común que se soliciten documentos que acrediten la capacidad jurídica y técnica del oferente. Esto puede incluir:

- Registro mercantil.
- Certificados de experiencia técnica o capacidad técnica en la ejecución de contratos similares, en caso de ser necesario.
- Cumplimiento de normativas específicas relacionadas con el objeto del contrato (por ejemplo, cumplimiento de normas ambientales, de seguridad laboral, etc.).

3. Simplificación del proceso: Los procesos de mínima cuantía buscan ser más ágiles y sencillos, por lo que el Estado no requiere información financiera detallada, como los estados financieros auditados o los indicadores financieros específicos, salvo que la entidad lo considere necesario dependiendo de la naturaleza del contrato.

4. Garantías: En algunos casos, se podría exigir una garantía de cumplimiento, pero la exigencia de esta garantía también depende del monto del contrato y de las políticas de la entidad contratante. Para

contratos de mínima cuantía, es posible que la entidad no exija una garantía si considera que no es necesaria.

Excepciones y flexibilidad:

1. Contratación directa: En los contratos de mínima cuantía, además de la licitación, es posible que se recurra a la contratación directa cuando la cuantía no justifique un proceso de licitación. En este caso, las entidades no están obligadas a solicitar la documentación financiera en detalle, y el proceso es más rápido y menos burocrático.

2. Capacidad técnica: Aunque los indicadores financieros no son requeridos, las entidades públicas generalmente solicitan pruebas de la capacidad técnica de los oferentes, para garantizar que el proveedor pueda cumplir con el objeto del contrato.

Consideraciones generales:

- Flexibilidad en el proceso: La razón por la cual se flexibilizan estos requisitos en los contratos de mínima cuantía es para facilitar la contratación de servicios o la adquisición de bienes de menor valor, lo que permite una mayor eficiencia y menos burocracia en el proceso, así como la posibilidad de dar acceso a una mayor cantidad de proveedores, incluyendo a pequeños empresarios.
- Excepciones por parte de la entidad estatal: Sin embargo, es importante tener en cuenta que, aunque la ley no exige indicadores financieros para estos contratos, una entidad estatal podría requerir ciertos documentos adicionales si considera que el contrato tiene características que lo hacen más complejo o de mayor riesgo, como en los contratos que impliquen materiales o insumos que requieren un nivel más alto de garantía de solvencia o cumplimiento.

Por tal razón, el presente proceso de selección no exigirá indicadores financieros y organizacionales como criterios de selección.

6. ESTUDIO DE LA DEMANDA

6.1 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.

Teniendo en cuenta la naturaleza del servicio requerido por la fundación en esta oportunidad, así como la cuantía estimada para el mismo, se identificó que la contratación corresponde al grupo, segmento, familia, clase y producto, según el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas, de la siguiente manera.

Segmento	Familia	Clase	Producto
43 Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones.	**21** Equipo informático y accesorios.	**17** Dispositivos informáticos de entrada de datos	**11** Escáneres
43 Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones.	**21** Equipo informático y accesorios.	**21** Impresoras de computador	**05** Impresoras láser
44 Equipos de Oficina, Accesorios y Suministros	**10** Maquinaria, suministros y accesorios de oficina	**31** Suministros para impresora, fax y fotocopiadora	**00** Suministros para impresora, fax y fotocopiadora
44 Equipos de Oficina, Accesorios y Suministros	**10** Maquinaria, suministros y accesorios de oficina	**31** Suministros para impresora, fax y fotocopiadora	**12** Cinta de impresora
14 Materiales y Productos de Papel	**11** Productos de papel	**18** Papeles de uso comercial	**15** Tarjetas de identificación

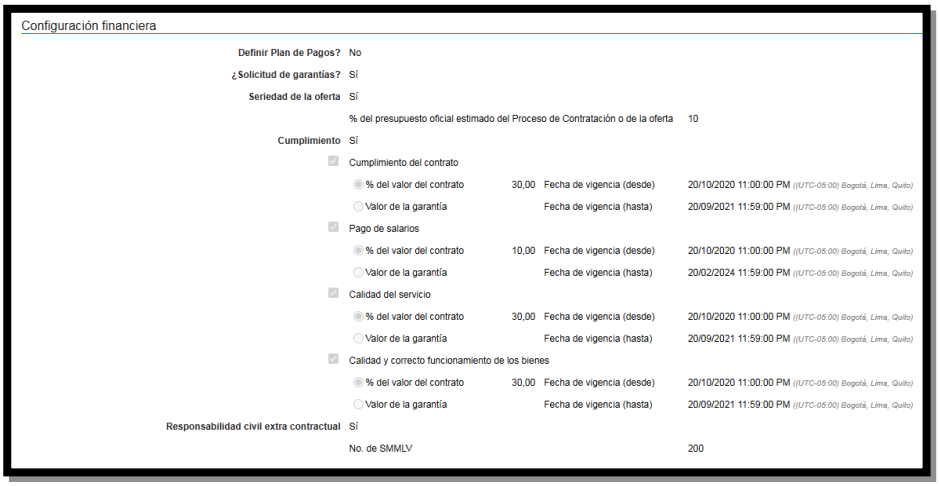
6.2 COMPARATIVO HISTÓRICO DE LA FUNDACIÓN

Para establecer patrones de comportamiento de contratación dentro de la fundación, es necesario hacer un barrido por aquellos procesos en SECOP II que son homogéneos en objeto, cuantía y contratista. Esto para permitir al área jurídica y de contratación establecer criterios históricos para el adecuado aterrizaje del proceso de selección en cuanto a ítems clave como formas de pago, garantías usualmente requeridas, tipología de contratación, etc.

Para el caso específico de la FUGA, se hizo un barrido por SECOP II buscando procesos que tuviesen que ver con el suministro de servicios corredores de seguros, encontrando los siguientes procesos análogos que pudiesen servir como indicativo para el presente proceso de contratación.

CONTRATO	OBJETO	VALOR
FUGA-PMC-181-2020 Mínima cuantía	Adquisición de equipos que garanticen la adecuada gestión de comunicaciones de la entidad. https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.1607663	6.199.948 COP
FUGA-SASI-127-2020 Selección abreviada subasta inversa	Adquisición de equipos y licencias para la actualización de la infraestructura tecnológica de la entidad. https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.1465675	781.672.921 COP

Las garantías que generalmente se exigen para contratos de este tipo dentro de la fuga son los siguientes:



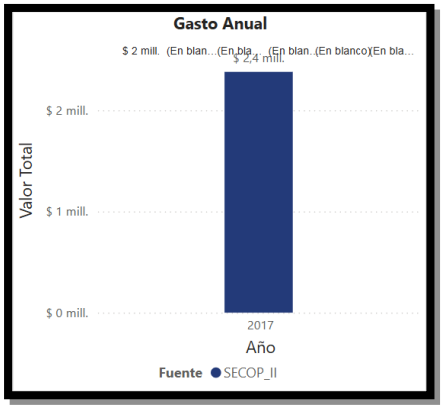
6.3 COMPARATIVO HISTÓRICO DE OTRAS ENTIDADES

Por otra parte, el estudio del sector pretende conocer la forma por medio de la cual otras entidades estatales, departamentales y municipales llevan a cabo la adquisición de servicios de objeto similar al que está siendo materia de estudio en este documento, por lo que se realizó una búsqueda en el portal del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP). Algunos parámetros utilizados en la búsqueda cubrieron la modalidad de Contratación, tipo de contrato y rangos de fechas de búsquedas desde el 2020 hasta la actualidad. Todos estos que guardasen similitud con el presente objeto contractual, y el valor que corresponda a la cuantía a contratar.

CONTRATO	OBJETO	VALOR
CORPOBOYACA S.A. 011 DE 2024 Selección abreviada menor cuantía	Reposición de dispositivos de nueva generación Sophos, renovación de licencias de firewall y antivirus Sophos para los equipos de cómputo y servidores de la corporación autónoma regional de Boyacá en el marco del proyecto fortalecimiento y gestión institucional https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.7021344	199.922.256 COP
INSTITUTO DE TURISMO DEL META SAMC-ITM-009-2024 Selección abreviada menor cuantía	Adquisición De Equipos tecnológicos Licencias Firewall Para Fortinet 100f Y Adquisición De Licencias De Antivirus Para La Infraestructura tecnológica Del Instituto De Turismo Del Meta https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.7165135	242.693.205 COP
GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO ARCHIPIELAGO DE SAN	Suministro, instalación y configuración del equipo de comunicaciones de seguridad perimetral (Firewall) para la Gobernación del departamento archipiélago de San Andrés, Providencia Y Santa Catalina.	389.160.000

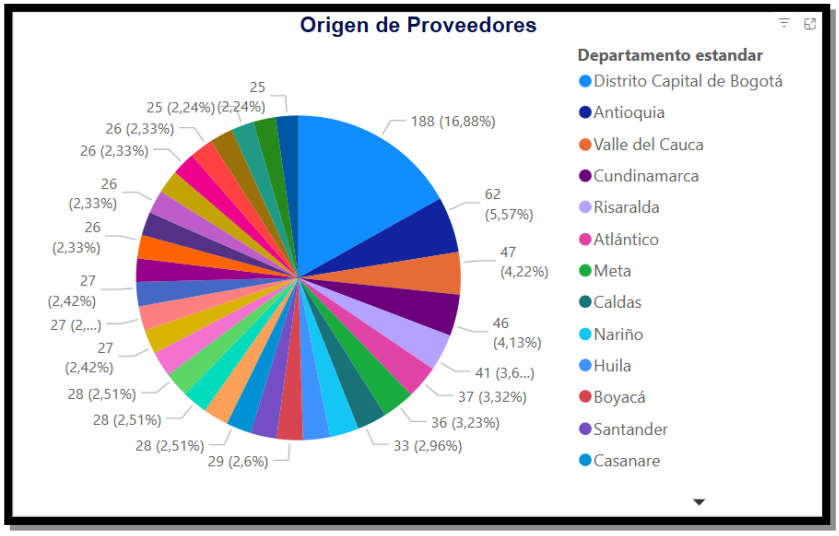
ANDRES PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA MC-SGE-0018-2024 Selección abreviada menor cuantía	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.6926058	COP

6.4 MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

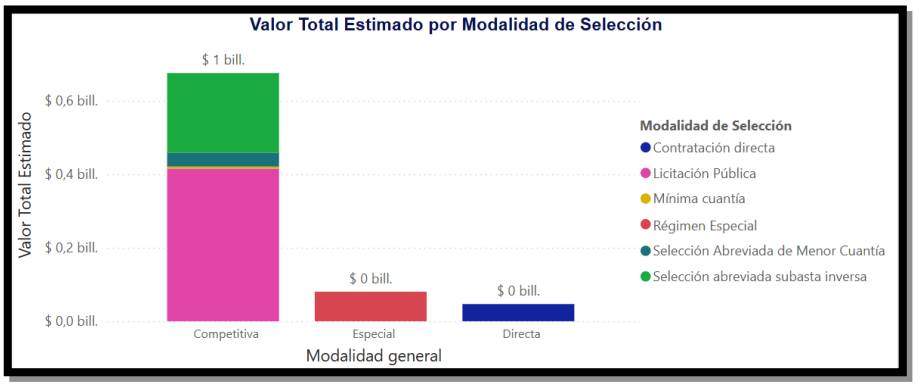


La FUGA solo invirtió poco más de 2 millones de pesos en este rubro en 2017 y desde entonces no había vuelto a hacer inversiones por este código UNSPSC (432225 – Equipo de seguridad de red)

En la nación, anualmente se contratan más de 100 contratos bajo este rubro, con inversiones estatales de hasta noventa y cinco mil millones de pesos anuales en promedio (valores que vienen desde 2022). En el mercado se denota una amplia pluralidad de oferentes y cerca del 17% de ellos se encuentra de manera local.



Por último, la modalidad generalizada para el objeto del presente estudio es la licitación pública, que obedece en mayor parte a los montos contratados. Sin embargo la que sigue es la Subasta Inversa, por los bienes involucrados con características técnicas uniformes.



6.5 ÁRBOL DE CATEGORÍAS DE COMPRAS DE LA FUNDACIÓN

El árbol de categorías facilita la identificación de categorías y subcategorías brindando una visión completa del espectro de compras de la entidad. Los árboles de categorías se construyen a partir de la identificación de similitudes entre los bienes y servicios adquiridos. La definición de las categorías debe ser lo suficientemente amplia y general para que la lectura haga fácil su análisis e interpretación. Una vez construido el árbol de categorías de la entidad, es posible realizar la clasificación real de las compras basado en dicho ejercicio, de esta manera ya se puede tener una visión del comportamiento de compras por categoría y subcategoría. Los procesos se discriminan de la siguiente manera en el entorno usual de las contrataciones a nivel estatal.



El presente objeto contractual se puede clasificar dentro de la categoría **TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN,** y dentro de la subcategoría **HARDWARE**.

7. ANÁLISIS DEL RIESGO FRENTE A LA CONTRATACIÓN SOLICITADA.

En cumplimiento de lo dispuesto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y el articulo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, se establece la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles en la presente contratación en documento adjunto. *Estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles formato CON-FT-182.* ***(ANEXO dentro de los Estudios previos, en el apartado denominado "Matriz de Riesgos").***

Adicionalmente, se revisó la participación de los diferentes actores o interesados del sector, permitiendo evidenciar de forma general los posibles oferentes, en un contexto de pluralidad dentro del proceso.

Sobre el proceso en particular existe la probabilidad de ocurrencia de un **riesgo cambiario**[12] causado por la volatibilidad del dólar, generando una posible variación en los precios del mercado, por lo tanto el oferente deberá prever las consecuencias económicas que este puede tener sobre los valores ofertados en cualquier etapa del

[12] Riesgo cambiario: El riesgo cambiario es un riesgo financiero que existe cuando una transacción financiera está denominada en una moneda diferente de la moneda local de una compañía; https://es.wikipedia.org/wiki/Riesgo_cambiario

proceso, **toda vez que los insumos de hardware obedecen a importaciones de distintos países proveedores que poseen una volatilidad de acuerdo a la TRM actual que se maneje en el país.**

Por lo anterior los posibles proponentes deberán dentro de sus propuestas y en el momento de la presentarse, contemplar las variables macroeconómicas que puedan afectar el precio final de su comisión dentro del proceso, así como los posibles gastos y costos adicionales que se puedan presentar, esto a través del análisis minucioso y detallado de las condiciones de cada empresa y el conocimiento del mercado, para lo cual el coste del proceso debería por lo mínimo contemplar los siguientes conceptos:

Salvo las situaciones específicamente mencionadas en el presente numeral y como principio general, el contratista como experto de negocio asumirá los efectos económicos de todos aquellos sucesos previsibles y de normal ocurrencia para las actividades que son objeto de la presente contratación.

Elaboró: Juan Carlos Rozo
Estructurador Económico y Presupuestal
Contratista Subdirección Corporativa

Documento 20252000046813 firmado electrónicamente por:

Juan Carlos Rozo Cañón Contratista
Subdirección de Gestión Corporativa
Fecha firma: 06-05-2025 09:09:56

Aprobó: Sharon Juliana López Luna - Contratista - Subdirección de Gestión Corporativa

23f43246951e6c60ddfcdea5438a1be335534fc3ad2065d406bde573d36233c4
Codigo de Verificación CV: 4981e