

## 1. ASPECTOS GENERALES

### 1.1 ECONÓMICO

#### IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR ECONÓMICO DEL REQUERIMIENTO:

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

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

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector industrial.
- Sector terciario o sector de servicios."<sup>1</sup>

Dichos sectores que se mencionan anteriormente se componen de estas actividades:

#### ***Sector primario o agropecuario***

Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.

#### ***Sector secundario o industrial***

Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

Se divide en dos subsectores: industrial extractivo e industrial de transformación:

- Industrial extractivo: extracción minera y de petróleo.
- Industrial de transformación: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.

#### ***Sector terciario o de servicios***

Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como 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, etc.

---

<sup>1</sup> [https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Sectores\\_econ%C3%B3micos](https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Sectores_econ%C3%B3micos)



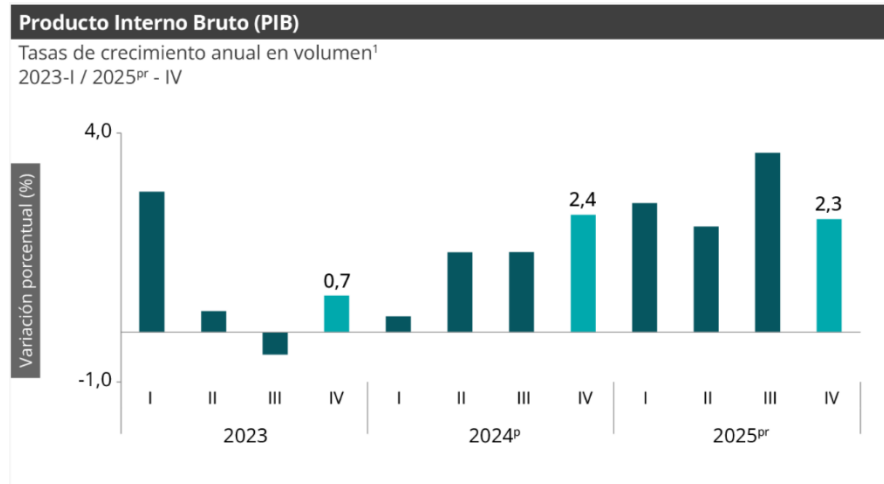
Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, sin embargo; contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

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

1. Sector agropecuario: Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.
2. Sector de servicios: Corresponde al sector terciario mencionado anteriormente.
3. Sector industrial: Corresponde al sector secundario mencionado anteriormente.
4. Sector de transporte: Hace parte del sector terciario, e incluye transporte de carga, servicio de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.
5. Sector de comercio: Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, San Andresitos, plazas de mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.
6. Sector financiero: En este sector se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias y financieras, aseguradoras, fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, etc.
7. Sector de la construcción: En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.
8. Sector minero y energético: Se incluyen en él todas las empresas que se relacionan con la actividad minera y energética de cualquier tipo (extracción de carbón, esmeraldas, gas y petróleo; empresas generadoras de energía; etc.).
9. Sector solidario: En este sector se incluyen las cooperativas, las cajas de compensación familiar, las empresas solidarias de salud, entre otras.
10. Sector de comunicaciones: En este sector se incluyen todas las empresas y organizaciones relacionadas con los medios de comunicación como (telefonía fija y celular, empresas de publicidad, periódicos, editoriales, etc.)."

#### PRODUCTO INTERNO BRUTO – PIB

Tabla No. 1 PIB – Tasas de crecimiento en volumen del PIB y el valor agregado por actividad económica cuarto trimestre 2025.



Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) ([www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co)).

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

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6% (contribuye 0,9 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 4,5% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2025<sup>pr</sup>, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024<sup>p</sup>. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

**Imprimir este documento únicamente si es imprescindible.**

PROCESO: *Gestión Contractual GCO, Versión 01, Página 3 de 25, vigente desde:02-08-2023*

*Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.*



- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,6%.
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%.
- Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente y en especial para el presente proceso, los efectos macroeconómicos que deriven de esta contratación se verán reflejados posteriormente de manera positiva en el PIB Nacional de la presente vigencia, de tal forma que es un referente de la economía que se debe tener en cuenta en el presente análisis.

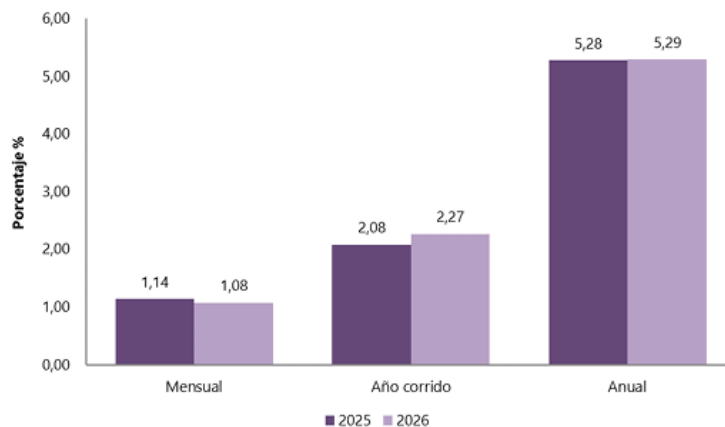
Adicionalmente, se precisa que la ANE contribuye al desarrollo de actividades que fortalecen el producto interno bruto (PIB) del país, teniendo como apoyo la oferta de la industria nacional, que contribuya al desarrollo de la misión de la entidad, en las diferentes actividades y procesos que se desarrollan en el marco de la planeación, atribución, vigilancia y control.

**ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR**

Cuando se hace referencia al Índice de Precios al Consumidor (IPC) se debe tener en cuenta que este 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. La variación porcentual del IPC entre dos periodos de tiempo representa la inflación observada en dicho lapso.

El cálculo del IPC para Colombia se hace mensualmente en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Este índice es constantemente frecuentado porque participa como base fundamental para el ajuste de otras variables económicas como es el caso del valor del salario mínimo, tal y como se puede evidencia en la siguiente tabla:

Tabla No. 2: VARIACIÓN IPC FEBRERO DE 2026



Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) ([www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co)).

**Imprimir este documento únicamente si es imprescindible.**

PROCESO: *Gestión Contractual GCO, Versión 01, Página 4 de 25, vigente desde:02-08-2023*

*Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.*

En el mes de febrero de 2026, el IPC registró una variación de 1,08% en comparación con enero de 2026, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,08%): Educación (5,64%), Restaurantes y hoteles (1,38%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,30%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,23%) y por último, Bebidas alcohólicas y tabaco (1,14%). Por debajo se ubicaron: Transporte (1,07%), Bienes y servicios diversos (1,02%), Salud (0,94%), Prendas de vestir y calzado (0,70%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,45%), Recreación y cultura (0,08%) y por último, Información y comunicación (0,01%).

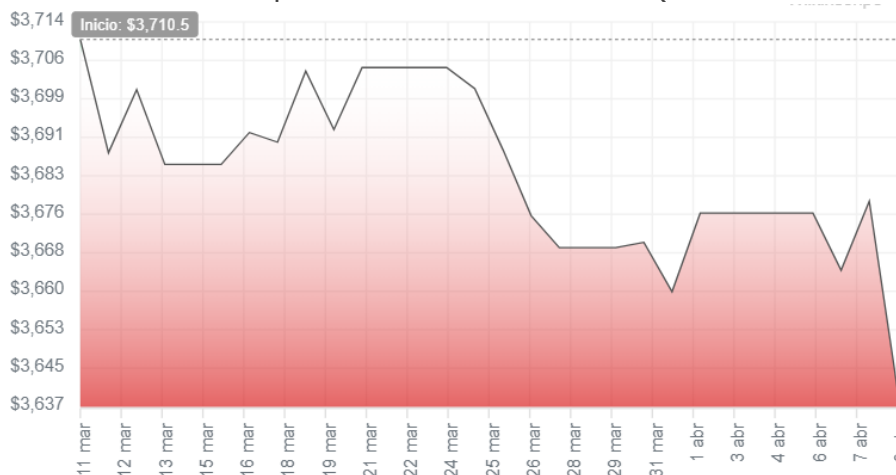
Para el presente proceso es fundamental involucrar el indicador del Índice de Precios al Consumidor, por cuanto es una variable macroeconómica que se emplea para actualizar los valores de los bienes y servicios del país. El indicador es utilizado para la toma de decisiones, tanto del gobierno como de los entes privados, al tiempo que permite analizar situaciones de carácter económico.

Los propósitos de uso de la información del IPC se pueden circunscribir en diferentes ámbitos de uso nacional. Principalmente, el índice se usa como factor de ajuste en la determinación de salarios, estados financieros, en la solución de demandas laborales y fiscales. Igualmente, el IPC se emplea para calcular la pérdida de poder adquisitivo de la moneda, para obtener equilibrios en partidas de las cuentas nacionales y como factor de análisis del comportamiento de la economía.

**□ COMPORTAMIENTO DEL DÓLAR – TRM**

La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas. Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

Tabla No 3 - Tasa Representativa del Mercado (9 de abril de 2026)



Fuente: <https://dolar.wilkinsonpc.com.co/>

**Imprimir este documento únicamente si es imprescindible.**

PROCESO: *Gestión Contractual GCO, Versión 01, Página 5 de 25, vigente desde:02-08-2023*

*Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.*



La Tasa Representativa del Mercado (TRM) para el dólar en Colombia se sitúa el 9 de abril de 2026 en \$3,640.63 pesos, este valor refleja una considerable disminución de \$37.56 pesos, lo que supone una caída del 1.02% en comparación con la TRM anterior. Este es el nivel más bajo registrado en más de dos meses, desde el 4 de febrero de 2026, cuando el dólar se cotizaba a \$3,622.00 pesos.

A lo largo de la última semana, el dólar ha experimentado un descenso de \$35.18 pesos, equivalente a un 0.96%. Durante el presente mes, el dólar ha perdido \$19.47 pesos, lo que representa una variación del -0.53%. En un análisis de los últimos 30 días, la TRM ha disminuido un 2.78%, es decir, unos \$104.21 pesos.

Desde el inicio del año 2026, el dólar ha mostrado una depreciación del 3.1%, disminuyendo \$116.45 pesos. En comparación con el mismo día del año pasado, la TRM ha bajado un 17.03%, lo que equivale a una pérdida de \$747.35 pesos.

El mercado de divisas COP/USD está en una fase de consolidación, caracterizada por una volatilidad limitada y la falta de una dirección clara, lo que resulta en cambios marginales sin establecer una tendencia definida. Esta situación se produce tras movimientos alcistas previos, y el mercado se encuentra actualmente ajustando a los niveles alcanzados.

Por otro lado, la oferta de dólares, que anteriormente se vio influenciada por la monetización de deuda externa por parte del Gobierno Nacional, ha perdido intensidad, lo que contribuye a un equilibrio en el mercado entre la oferta y la demanda. En este contexto, no se observan fuerzas que generen movimientos significativos, con el mercado manteniéndose en un rango de precios estrecho mientras los participantes procesan la información disponible y esperan nuevos catalizadores.

#### □ FACTOR VARIACIÓN DEL SMLV

De acuerdo con la necesidad que se pretende suplir por parte del proveedor, es indispensable analizar el incremento que ha tenido el salario mínimo en Colombia y las repercusiones que pueda tener en la selección del contratista (valor por hora de honorarios) y la ejecución del contrato.

Tabla No 4 - Salario Mínimo en Colombia

| Año  | Salario mínimo | Auxilio de transporte |
|------|----------------|-----------------------|
| 2007 | \$433.700      | \$50.800              |
| 2008 | \$461.500      | \$55.000              |
| 2009 | \$496.900      | \$59.300              |
| 2010 | \$515.000      | \$61.500              |
| 2011 | \$535.600      | \$63.600              |
| 2012 | \$566.700      | \$67.800              |
| 2013 | \$589.500      | \$70.500              |
| 2014 | \$616.000      | \$72.000              |
| 2015 | \$644.350      | \$74.000              |
| 2016 | \$689.455      | \$77.700              |
| 2017 | \$737.717      | 83.140                |

**Imprimir este documento únicamente si es imprescindible.**

*PROCESO: Gestión Contractual GCO, Versión 01, Página 6 de 25, vigente desde:02-08-2023*

*Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.*



| Año  | Salario mínimo | Auxilio de transporte |
|------|----------------|-----------------------|
| 2018 | \$781.242      | \$88.211              |
| 2019 | \$828.116      | \$97.032              |
| 2020 | \$887.803      | \$102.854             |
| 2021 | \$908.526      | \$106.454             |
| 2022 | \$1.000.000    | \$117.172             |
| 2023 | \$1.160.000    | \$140.606             |
| 2024 | \$1.300.000    | \$162.000             |
| 2025 | \$1.423.500    | \$200.000             |
| 2026 | \$1.750.905    | \$249.095             |

Fuente: Elaboración propia

El salario mínimo al igual que el subsidio de transporte, relacionados anteriormente, se deben tener en cuenta dentro de este estudio, dado que es un indicador de capacidad productiva en un país.

Para calcular el valor del salario mínimo, se tienen en cuenta algunas variables económicas, donde definitivamente la principal variable es la inflación del año inmediatamente anterior. Generalmente el salario mínimo, se toma por parte de los empresarios y el gobierno como la base para el incremento de los salarios de los demás trabajadores que no devenguen este valor.

Finalmente cabe anotar, que para el presente proceso es fundamental analizar el valor del salario mínimo legal vigente, no solo por la incidencia que tiene en la economía, sino también por los efectos que éste provoca y que los posibles oferentes deben tener en cuenta al momento de estructurar sus costos.

Además del salario final, también se podrían nombrar otras variables de importancia como lo son; prestaciones, tasas y contribuciones, las cuales debe tener en cuenta el futuro proponente al momento de estructurar costos directos e indirectos.

## □ EMPLEO Y DESEMPLEO

El análisis de indicadores de empleo y desempleo, publicados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), permiten caracterizar la dinámica del mercado laboral asociada al sector objeto del proceso. Dichos indicadores inciden directamente en la disponibilidad de mano de obra, los niveles de remuneración y la estructura de costos de los servicios requeridos, así como en la capacidad operativa de los posibles proveedores.

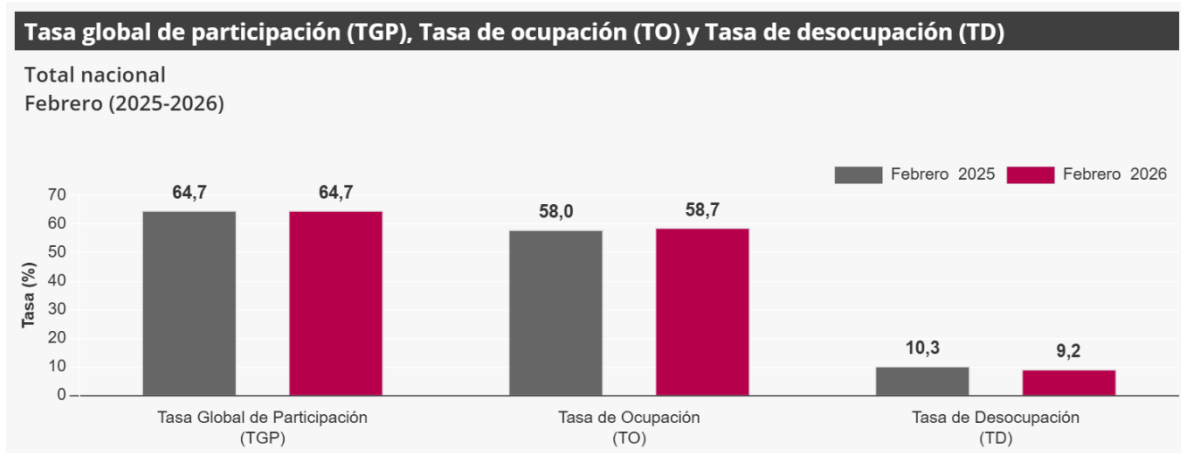
Por otro lado, el comportamiento del empleo en la rama de actividad económica correspondiente constituye un insumo relevante para identificar tendencias de crecimiento o contracción del sector, y para evaluar riesgos asociados a la ejecución contractual, tales como la escasez de personal calificado o la alta rotación laboral.

Tabla No. 5: Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)

**Imprimir este documento únicamente si es imprescindible.**

PROCESO: *Gestión Contractual GCO, Versión 01, Página 7 de 25, vigente desde:02-08-2023*

*Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.*



Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) ([www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co)).

Para febrero de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,2%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (10,3%). La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, siendo similar a la registrada en febrero de 2025. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,7%, mientras que en el mismo mes del año anterior fue 58,0%.

Tabla No 6: Población ocupada según rama de actividad

| Rama de actividad  | Total nacional |               |                     |                    |                      |
|--|----------------|---------------|---------------------|--------------------|----------------------|
|  | Febrero 2025   | Febrero 2026  | Distribución % 2026 | Variación absoluta | Contribución en p.p. |
| <b>Población ocupada</b>   | <b>23.469</b>  | <b>24.094</b> | <b>100</b>          | <b>624</b>         |                      |
| Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos         | 1.749          | 1.998         | 8,3                 | 250                | 1,1                  |
| Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana            | 2.850          | 3.094         | 12,8                | 244                | 1,0                  |
| Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios | 1.892          | 2.081         | 8,6                 | 188                | 0,8                  |
| Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^                         | 541            | 691           | 2,9                 | 149                | 0,6                  |
| Industrias manufactureras  | 2.579          | 2.716         | 11,3                | 137                | 0,6                  |
| Información y comunicaciones   | 351            | 447           | 1,9                 | 96                 | 0,4                  |
| Actividades financieras y de seguros   | 450            | 475           | 2,0                 | 25                 | 0,1                  |
| Actividades inmobiliarias  | 250            | 268           | 1,1                 | 18                 | 0,1                  |
| Alojamiento y servicios de comida  | 1.753          | 1.758         | 7,3                 | 5                  | 0,0                  |
| Comercio y reparación de vehículos   | 4.096          | 4.101         | 17,0                | 5                  | 0,0                  |
| Construcción   | 1.693          | 1.655         | 6,9                 | -38                | -0,2                 |
| Transporte y almacenamiento  | 1.900          | 1.813         | 7,5                 | -86                | -0,4                 |
| Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca                                   | 3.359          | 2.996         | 12,4                | -363               | -1,5                 |

Fuente: DANE, GEIH. <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-feb2026.pdf>

En el mes de febrero de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.094 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos (1,1 puntos porcentuales); Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,0 puntos porcentuales) y Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (0,8 puntos porcentuales)

Imprimir este documento únicamente si es imprescindible.

GREMIOS Y ASOCIACIONES

A continuación, se relaciona un listado de asociaciones y entidades que participan e influyen desde diferentes frentes en la dinámica de las tecnologías en Colombia

**Federación Colombiana de Software y TI:** Contamos con 30 años de trayectoria y representamos los intereses de esta industria colombiana. Somos un gremio moderno, proactivo y propositivo para hacer de Colombia una potencia origen de software. <https://fedesoft.org>

**Cámara Colombiana de informática y telecomunicaciones:** Somos una entidad gremial privada sin ánimo de lucro, que busca fortalecer el crecimiento y desarrollo del sector TIC en Colombia, representando a nuestros afiliados, generando confianza y un entorno favorable para el desarrollo del sector de las TIC. <https://www.ccit.org.co/>

**Asociación Colombiana de Ingeniero ACIEM** es el gremio de la Ingeniería colombiana, que trabaja en función de la actualización y capacitación técnica de los profesionales en cada una de sus ramas como medio para contribuir a la competitividad de los mismos al interior de sus empresas [www.aciem.org](http://www.aciem.org)

OTROS ASPECTOS ECONOMICOS

Las condiciones tributarias para la contratación de los servicios deben que contemplar un impuesto sobre las ventas (IVA) con una tarifa del 19%, para el caso que aplique, así como cualquier costo y gasto indirectos que impliquen algún tipo de impuesto por estampillas en el orden nacional o territorial.

## 1.2 TÉCNICO

Según Colombia compra eficiente "El UNSPSC es un sistema que clasifica bienes y servicios. Esto implica que la entidad compradora debe organizar sus adquisiciones requeridas bajo un esquema de orientación a la demanda. Adicionalmente, es importante tener en cuenta que el UNSPSC permite afinar las descripciones en los Planes de Adquisiciones y evitar confusiones entre actividades y definiciones de uso de bienes y servicios." Con este fin es que usamos los códigos UNSPSC tal como se mencionaba anteriormente para evitar confusiones entre actividades y dejar claridad de los Servicios a adquirir. Conforme a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, los productos y servicios a adquirir por el Archivo General de la Nación se enmarcan en la siguiente clasificación UNSPSC.

| Segmento   | Familia                      | Clase   | Producto (opcional)   |
|--|------------------------------|---|---|
| 81<br>Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología. | 11<br>Servicios Informáticos | 18<br>Servicios de sistemas y administración de | 81111800<br>Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas |

Imprimir este documento únicamente si es imprescindible.

PROCESO: *Gestión Contractual GCO*, Versión 01, Página 9 de 25, vigente desde: 02-08-2023

Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.



| Segmento   | Familia                                | Clase   | Producto (opcional)   |
|--|--|---|---|
|  |  | componentes de sistemas   |   |
| 43<br>Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones.                         | 23<br>Software                         | 32<br>Software de seguridad y protección                                | 43233200<br>Software de seguridad y protección                                |
| 80<br>Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos | 10<br>Servicios de asesoría de gestión | 15<br>Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa | 80101500<br>Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa |
| 80<br>Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos | 10<br>Servicios de asesoría de gestión | 16<br>Gerencia de proyectos   | 80101600<br>Gerencia de proyectos   |

Las **pruebas de vulnerabilidad** corresponden a un proceso técnico sistemático orientado a la identificación, análisis y priorización de debilidades de seguridad en los servicios tecnológicos de la entidad, mediante el uso de herramientas especializadas y metodologías reconocidas.

Estas pruebas permiten detectar fallas de configuración, software desactualizado y vulnerabilidades conocidas, clasificándolas según su nivel de riesgo, con el fin de establecer acciones de mitigación que fortalezcan la seguridad de la información y reduzcan la exposición a amenazas cibernéticas.

Estas pruebas se basan en la detección de:

- Fallas de configuración
- Software desactualizado (parches faltantes)
- Servicios expuestos innecesariamente
- Vulnerabilidades conocidas (CVE)
- Debilidades en controles de seguridad

Para dar cumplimiento al objeto, el contratista deberá tener en cuenta las especificaciones técnicas de los productos y servicios a adquirir por parte del Archivo General de la Nación establecidas en el GCO-FO-01 Formato Documento Técnico.

### 1.3REGULATORIO

Las principales normas regulatorias en materia de TIC actualmente vigentes son:

- Ley 1712 de 2014 "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones."

**Imprimir este documento únicamente si es imprescindible.**

*PROCESO: Gestión Contractual GCO, Versión 01, Página 10 de 25, vigente desde:02-08-2023*

*Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.*



- La Constitución Política de Colombia promueve el uso activo de las TIC como herramienta para reducir las brechas económica, social y digital en materia de soluciones informáticas representada en la proclamación de los principios de justicia, equidad, educación, salud, cultura y transparencia.
- Ley 1341 de Julio de 2009, por la cual se Definen Principios y Conceptos sobre la Sociedad de la Información y la Organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictas otras Disposiciones.
- Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- EIA/TIA 942, estándar para diseño e instalación de centros de datos.
- Decreto 767 de 2022: Política de Gobierno Digital "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones"
- Decreto 2618 de 2012 "por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se dictan otras disposiciones."
- Directiva presidencial No. 02 de 2022 Reiteración de la política pública en materia de seguridad digital

## 2. ANALISIS DE OFERTA

Según la clasificación CIIU del DANE, en el sector encontramos empresas en capacidad de prestar la adquisición e instalación de los elementos descritos en el formato GCO-FO-01 DOCUMENTO TÉCNICO Y ESPECIFICACIONES ETHICAL HACKING para la entidad, éstas actividades se encuentran agrupadas en varias actividades económicas, el cual se relaciona a continuación:

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

| Nit       | Razón social                                    |
|-----------|---|
| 800143407 | A TODA HORA SA                                  |
| 800198591 | BRANCH OF MICROSOFT COLOMBIA INC                |
| 805012299 | CODESA  |
| 811023886 | INGENEO S.A.S.                                  |
| 830013774 | INDRA COLOMBIA SAS                              |
| 830096374 | INDRA SISTEMAS S.A SUCURSAL COLOMBIA            |
| 830102565 | MANTIZ ONLINE SAS                               |
| 830111965 | CONSULTORA NIVEL 7 S.A.S.                       |
| 830115764 | BYTTE SAS                                       |
| 830136065 | Razón social de la sociedadEVERTEC COLOMBIA SAS |
| 890923937 | PRODUCTORA DE SOFTWARE SAS                      |
| 900060799 | IDEMIA IDENTITY & SECURITY SUCURSAL COLOMBIA    |
| 900129872 | ZEMOGA S.A.S                                    |
| 900195138 | SEVEN4N SAS                                     |

Imprimir este documento únicamente si es imprescindible.

PROCESO: *Gestión Contractual GCO*, Versión 01, Página 11 de 25, vigente desde:02-08-2023

Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.



| Nit       | Razón social                               |
|-----------|--|
| 900218578 | SISTEMAS COLOMBIA S A S                    |
| 900224316 | TECH AND SOLVE S.A.S.                      |
| 900237820 | QUANTUM DATA PROCESSING DE COLOMBIA S.A.S. |
| 900376503 | VASS CONSULTORIA DE SISTEMAS COLOMBIA SAS  |
| 900420814 | HITSS COLOMBIA SAS                         |
| 900481621 | LG CNS COLOMBIA SAS                        |
| 900512356 | CAPGEMINI COLOMBIA SAS                     |
| 900569535 | HELICE R&D GROUP SAS                       |
| 900584902 | LIBERA SUPPLY CHAIN FINANCE S.A.S.         |
| 900594521 | Endava Colombia S.A.S                      |
| 900620832 | SOFKA TECHNOLOGIES S.A.S.                  |
| 900633782 | AMERIKA TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS         |
| 900675394 | ALGAR TECNOLOGIA S.A.S                     |
| 900797285 | Huge SAS                                   |
| 900834939 | Twilio Colombia S.A.S                      |
| 900843898 | Rappi SAS                                  |
| 900850957 | UBITS LEARNING SOLUTIONS                   |
| 900955679 | Endava S.A.S.                              |
| 901026725 | Odata Colombia SAS                         |
| 901177770 | WOLOX COLOMBIA SAS                         |
| 901245825 | SOLINFTEC AMERICA LATINA SAS               |
| 901265149 | CREDICORP NEGOCIOS DIGITALES S.A.S         |
| 901277447 | INSTTANTT SAS                              |
| 901284844 | PERFILES Y SOLUCIONES TECNOLOGICAS SAS     |
| 901323081 | COPILOTO COLOMBIA SAS                      |
| 901361537 | LOGGRO SAS                                 |
| 901376233 | VANTRAN SAS                                |
| 901376797 | SOFTLITICS SAS                             |
| 901380553 | ECOSISTEMAS DIGITALES S.A.S                |
| 901411533 | Globant Colombia S.A.S.                    |
| 901449478 | EPAM SYSTEMS COLOMBIA S.A.S                |
| 901483657 | TRAMITI SAS                                |
| 901530710 | KIN AND CARTA COLOMBIA S.A.S.              |
| 800090963 | SOFTLAND COLOMBIA SAS                      |
| 805025355 | NEXURA INTERNACIONAL SAS                   |
| 811003486 | QUIPUX S.A.S.                              |
| 811004057 | PRAGMA S.A.                                |
| 811020576 | CHOUCAIR CARDENAS TESTING SA               |
| 830105621 | OSP INTERNATIONAL CALA SAS                 |
| 890319193 | SISTEMAS DE INFORMACION EMPRESARIAL SA     |

Imprimir este documento únicamente si es imprescindible.

PROCESO: *Gestión Contractual GCO*, Versión 01, Página 12 de 25, vigente desde: 02-08-2023

Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.



| Nit       | Razón social                     |
|-----------|----------------------------------|
| 900353530 | ACI WORLDWIDE COLOMBIA SAS       |
| 900401714 | OPEN INTERNATIONAL SAS           |
| 900693655 | IG Services S.A.S.               |
| 900711074 | SKG TECNOLOGIA S.A.S.            |
| 900718336 | HIGH TECH SOFTWARE SAS           |
| 901034523 | MASIVIAN SAS                     |
| 901328325 | ADL DIGITAL LAB SAS              |
| 800028326 | NOVASOFT SAS                     |
| 800101428 | PARADIGMA SAS                    |
| 800111946 | TRILLIANT NETWORKS COLOMBIA SAS  |
| 800132302 | OFIMA SAS                        |
| 800146041 | DMS SA                           |
| 800153961 | OMNICON SAS                      |
| 800160958 | FINANZAS Y ACTUARIA FINAC SAS    |
| 800182856 | TNS SAS                          |
| 800201664 | ACIES SAS                        |
| 800220028 | MTBASE S.A.S                     |
| 800225066 | T4I S.A.S. BIC                   |
| 800233280 | BANKVISION SOFTWARE SAS          |
| 800240660 | SERVISOFT S.A. EN REORGANIZACION |
| 802020167 | LUDYCOM SAS                      |
| 804002893 | PENSEMOS S.A                     |
| 804010488 | SCIENCE & TECHNOLOGY SAS         |
| 805020546 | GRUPO BIT SAS                    |
| 805027890 | SMART TMT SAS                    |
| 806009721 | CONDOR LABS SAS                  |
| 810002605 | ARIADNA S.A.S.                   |
| 811009452 | XENCO S.A.                       |
| 811022382 | PERSONAL SOFT S.A.S              |
| 811022765 | PERCEPTIO SAS                    |
| 830015727 | AXESNET SAS                      |
| 830016840 | CROMASOFT S.A.S.                 |
| 830016890 | PCT LTDA                         |
| 830018817 | TAYLOR Y JOHNSON LTDA            |
| 830028243 | OPENCARD SAS                     |
| 830042385 | KRYPTO CONSULTORIA SAS BIC       |
| 830045792 | Call Processing Technologies S.A |
| 830055573 | GRUPO MILLENNIUM SAS             |
| 830062674 | INFORMACIÓN LOCALIZADA SAS       |
| 830065485 | ALLIANCE ENTERPRISE SAS          |

Imprimir este documento únicamente si es imprescindible.

PROCESO: *Gestión Contractual GCO*, Versión 01, Página 13 de 25, vigente desde: 02-08-2023

Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.



| Nit       | Razón social  |
|-----------|---|
| 830099436 | ETRA INTERANDINA SA   |
| 830102216 | PROCESOS Y SERVICIOS SAS  |
| 830116173 | EVENTOS Y SISTEMAS SAS  |
| 830118355 | EASY SOLUTIONS SAS  |
| 830120348 | TODOSISTEMAS SOLUCIONES DE TECNOLOGIA DE INFORMACION SAS          |
| 830130274 | TOWERTECH AMERICAS SAS  |
| 830132832 | IDENTICA SA   |
| 830135010 | OPENTECNOLOGIA S.A  |
| 830135451 | SKIT CONSULTING LTDA  |
| 830137539 | ITAC, IT APPLICATIONS CONSULTING SAS                              |
| 830140028 | PRAXIS I.T COLOMBIA LTDA  |
| 830141127 | grupo dot sas   |
| 830507528 | TURRISYSTEM SAS   |
| 830511044 | GROWING NETWORK SAS   |
| 860517277 | SISTEMAS G&G  |
| 890914063 | COMPONENTES ELECTRONICAS LTDA                                     |
| 900022404 | TEAMSOURCING DE COLOMBIA S.A.S.                                   |
| 900022972 | CEIBA SOFTWARE  |
| 900034273 | EXTREME TECHNOLOGIES SA   |
| 900037743 | LINKTIC SAS   |
| 900046561 | INFORMATICA CREATIVA SAS  |
| 900057192 | DASIGNO SAS   |
| 900074458 | GREEN SQA.SAS   |
| 900074495 | GRUPO EMPRESARIAL DE INVERSION EN TICS DE MANIZALES S.A.S         |
| 900093735 | CYMETRIA GROUP SAS  |
| 900108082 | Soluciones Profesionales Inteligentes SAS                         |
| 900122930 | METROFFLEX SAS EN REORGANIZACION                                  |
| 900123495 | SELECTA CONSULTING GROUP S.A.S                                    |
| 900146350 | PAYSETT CORPORATION LATAM SAS                                     |
| 900154873 | TCI SOFTWARE SAS BIC  |
| 900164964 | CJT&T INGENIERIA DE SOFTWARE SAS EN REORGANIZACION                |
| 900174004 | ASESORIA Y CONSULTORIA PROFESIONAL EN INGENIERIA DE AVANZADA LTDA |
| 900182503 | KOOMBEA S.A.S   |
| 900184755 | TIQAL SAS   |
| 900193641 | MAYASOFT INGENIERIA LTDA  |
| 900193723 | NETWCONSULTING S.A.S.   |
| 900219834 | F2X SAS   |
| 900222314 | OCP TECH COLOMBIA SAS   |

Imprimir este documento únicamente si es imprescindible.

PROCESO: *Gestión Contractual GCO*, Versión 01, Página 14 de 25, vigente desde: 02-08-2023

Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.



| Nit       | Razón social                                      |
|-----------|---|
| 900238988 | SERVICIOS EMPRESARIALES DE INFORMACION S.A.S      |
| 900242188 | NEBULA ENGINEERING S.A.S NEBULA ENGINEERING S.A.S |
| 900249127 | SANMIGUEL HERRERA SAS                             |
| 900250454 | Alto Colombia SAS                                 |
| 900272469 | WG CONSULTORES SST S.A.S                          |
| 900277173 | INFORMATICA COLECTIVA S.A.                        |
| 900293512 | SOLUCIONES DE INFORMACIÓN S.A.S                   |
| 900302739 | R&C BUSINESS CONSULTING LTDA                      |
| 900318963 | INFORMATICA Y TRIBUTOS SAS                        |
| 900320258 | PROSOF SAS  |
| 900324056 | ADVANCED TECHNOLOGIES & SOLUTIONS GROUP SAS       |
| 900331794 | Netux SAS   |
| 900332892 | ENTERDEV SAS                                      |
| 900335350 | CREASISTEMAS SAS                                  |
| 900337757 | INFODEC SAS                                       |
| 900346401 | INDUESA PINILLA & PINILLAS S EN                   |
| 900358726 | ENGHOUSE INTERACTIVE SAS                          |
| 900369142 | IWIN S.A.S  |
| 900379495 | GRUPO CLICKIDEA SAS                               |
| 900379770 | SIGMATECNOL S.A.S.                                |
| 900395252 | SOFTGIC S.A.S.                                    |
| 900420501 | OLSOFTWARE SAS                                    |
| 900440034 | PHARI TECH SERVICES SAS                           |
| 900453188 | PAYMENTEZ SA                                      |
| 900471052 | EPAYCO.COM SAS                                    |
| 900530093 | SIX TECHNOLOGY CONSULTORIA Y SERVICIOS SAS        |
| 900534356 | WORLD OFFICE COLOMBIA SAS                         |
| 900547305 | ARCARIS LABS SAS                                  |
| 900556261 | INDIGO TECHNOLOGIES SAS                           |
| 900575877 | SUNTRUST TECH SAS                                 |
| 900590282 | TEKUS SAS   |
| 900600310 | MARKETEROS WEB COLOMBIA SAS                       |
| 900601388 | LABWARE COLOMBIA SAS                              |
| 900606761 | ZIRUMA LABS S.A.S.                                |
| 900609904 | INTICO COLOMBIA SAS                               |
| 900633204 | TI724 S.A.S                                       |
| 900633298 | SOLUCIONES MACSOFT SAS                            |
| 900642989 | ASSERT SOLUTIONS SAS                              |
| 900646721 | EPI USE COLOMBIA SAS                              |
| 900655575 | KATA SOFTWARE COLOMBIA S.A.S.                     |

Imprimir este documento únicamente si es imprescindible.

PROCESO: *Gestión Contractual GCO*, Versión 01, Página 15 de 25, vigente desde: 02-08-2023

Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.



| Nit       | Razón social                                       |
|-----------|--|
| 900662410 | CELUWEB.COM SAS                                    |
| 900664217 | IINTERFACES Y SOLUCIONES SAS                       |
| 900664661 | FEEDIZ INVERSIONES SAS                             |
| 900666654 | LIVEVOX COLOMBIA SAS                               |
| 900675532 | COLINKTEK SAS                                      |
| 900698773 | LITAPEPE SAS                                       |
| 900717614 | INFOMEDICAL DE COLOMBIA SAS                        |
| 900723696 | WELII COLOMBIA SAS                                 |
| 900739165 | EMTEC COLOMBIA SAS                                 |
| 900753546 | SENSORICA E INGENIERIA SAS                         |
| 900764863 | SMART FINANCIAL SAS                                |
| 900767427 | GINKO FINANCIAL SOLUTIONS SAS BIC                  |
| 900774785 | VISTEX COLOMBIA SAS                                |
| 900785730 | Omg Worldwide group                                |
| 900787359 | INTERNATIONLA SYSTEMS AND DESIGNS                  |
| 900793747 | KEEP AGENCIA SAS                                   |
| 900809106 | CSG International Colombia SAS                     |
| 900842973 | ETASK SUCURSAL COLOMBIA                            |
| 900848435 | GEOPROYECCIONES SAS                                |
| 900850150 | PROSPERTECH S.A.                                   |
| 900858053 | CHOICE TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS                   |
| 900858992 | TECNOLOGIAS DE INFORMACION EN SALUD COLOMBIA S.A.S |
| 900882774 | INFOTRANS COLOMBIA SAS                             |
| 900886089 | EVOLUTION IDEAS SAS                                |
| 900898352 | PALOMINO INTERNATIONAL SAS                         |
| 900901878 | FORTINET COLOMBIA S.A.S.                           |
| 900924405 | MAS GLOBAL SAS                                     |
| 900924809 | PYXIS S.A.S.                                       |
| 901013959 | LIFTIT SAS   |
| 901047009 | MINKA COLOMBIA SAS                                 |
| 901069380 | FULL STACK LABS COLOMBIA SAS                       |
| 901071455 | SYNERGY XPERIENCE SAS                              |
| 901087392 | CECROPIA COLOMBIA SAS                              |
| 901183491 | HUBSPOT LATIN AMERICA SAS                          |
| 901213250 | NEW TOWN TECH SAS                                  |
| 901220947 | QUQO SAS   |
| 901228802 | SPACEWALK SAS                                      |
| 901249158 | GLOBALLOGIC COLOMBIA SAS                           |
| 901252874 | 10PEARLS COLOMBIA S.A.S.                           |
| 901255826 | IT MANAGEMENT ZOMAC SAS                            |

Imprimir este documento únicamente si es imprescindible.

PROCESO: *Gestión Contractual GCO*, Versión 01, Página 16 de 25, vigente desde: 02-08-2023

Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.



| Nit       | Razón social   |
|-----------|--|
| 901266582 | HYLAND COLOMBIA S.A.S  |
| 901281572 | BOLD CO SAS  |
| 901307208 | Virtualsoft Servicios y Software S.A.S   |
| 901310054 | DATOLABS S.A.S   |
| 901310911 | XOLIT SAS  |
| 901312879 | AUTOTRAFFIC SA DE CV SUCURSAL COLOMBIA   |
| 901317478 | Factored SAS   |
| 901323703 | AVANTICA TECNOLOGIES SAS   |
| 901367910 | INTERTEC INTERNATIONAL S.A.S.  |
| 901398109 | WHALE CLOUD TECHNOLOGY (COLOMBIA) S.A.S  |
| 901507911 | NOVARTEC SAS   |
| 805028460 | LUCASIAN LABS SAS  |
| 811003890 | GLOB AL MVM SAS  |
| 811046318 | Q-VISION - QUALITY VISION TECHNOLOGIES SAS                                     |
| 830026014 | SOFTMANAGEMENT S.A.  |
| 830032586 | GREEN TECH LTDA  |
| 830070873 | GCA TECHNOLOGIES SA  |
| 830074526 | ELECTRONIC TRAFIC S.A. SUCURSAL COLOMBIA                                       |
| 830080658 | DESARROLLO Y SOLUCIONES INFORMATICAS SADESARROLLO Y SOLUCIONES INFORMATICAS SA |
| 830512451 | MICROSHIF S.A.S  |
| 860503631 | IDSYSTEMS SA   |
| 900046462 | ON BUSINESS CONSULTING SAS   |
| 900207800 | BUSINESS INFORMATION TECHNOLOGY & SYSTEMS S.A.S                                |
| 900220636 | OPTIMA CONSULTING SAS  |
| 900399741 | FACTURE SAS  |
| 900440779 | SOLUCIONES INTEGRADAS DE TECNOLOGIA SAS  |
| 900704304 | INDEPRO INGENIERIA DE PROCESOS SAS   |
| 900986387 | ON OFF SOLUCIONES EN LINEA S.A.S.  |
| 901011198 | I BUSINESS MASTER S.A.S.   |
| 901096410 | GRUPO T.T. SAS   |
| 901229234 | TEATÉ HOLDINGS S.A.S   |

## 2.1 Análisis de la oferta desde la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico - MAE

Para la realización de este análisis, se procedió a consultar los procesos realizados por la Entidad a través de la plataforma SECOP de las vigencias 2020 al 2026, filtrando en el buscador por los códigos UNSPSC. Cabe aclarar que solo se puede consultar hasta el tercer nivel del clasificador

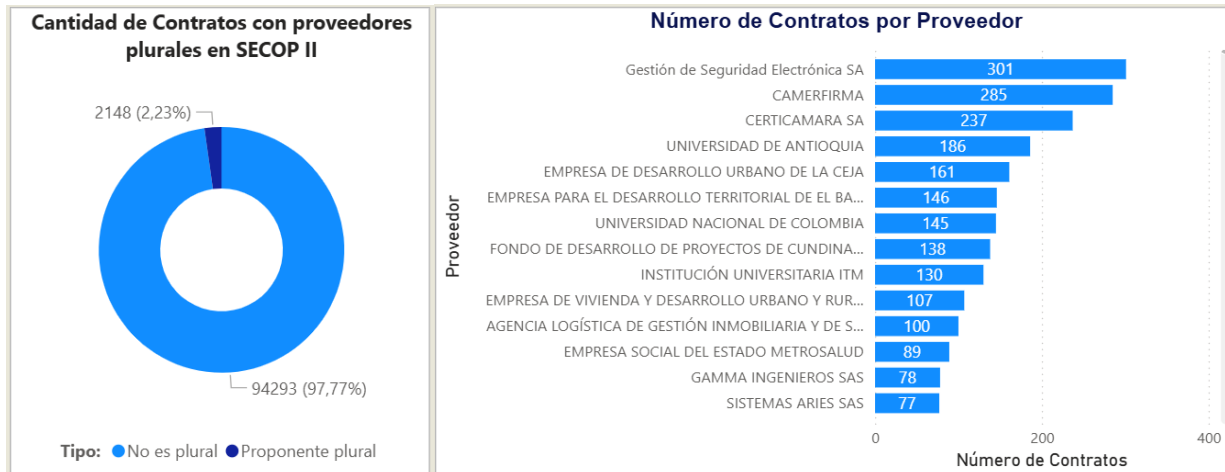
Imprimir este documento únicamente si es imprescindible.

PROCESO: *Gestión Contractual GCO, Versión 01, Página 17 de 25, vigente desde: 02-08-2023*

*Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.*



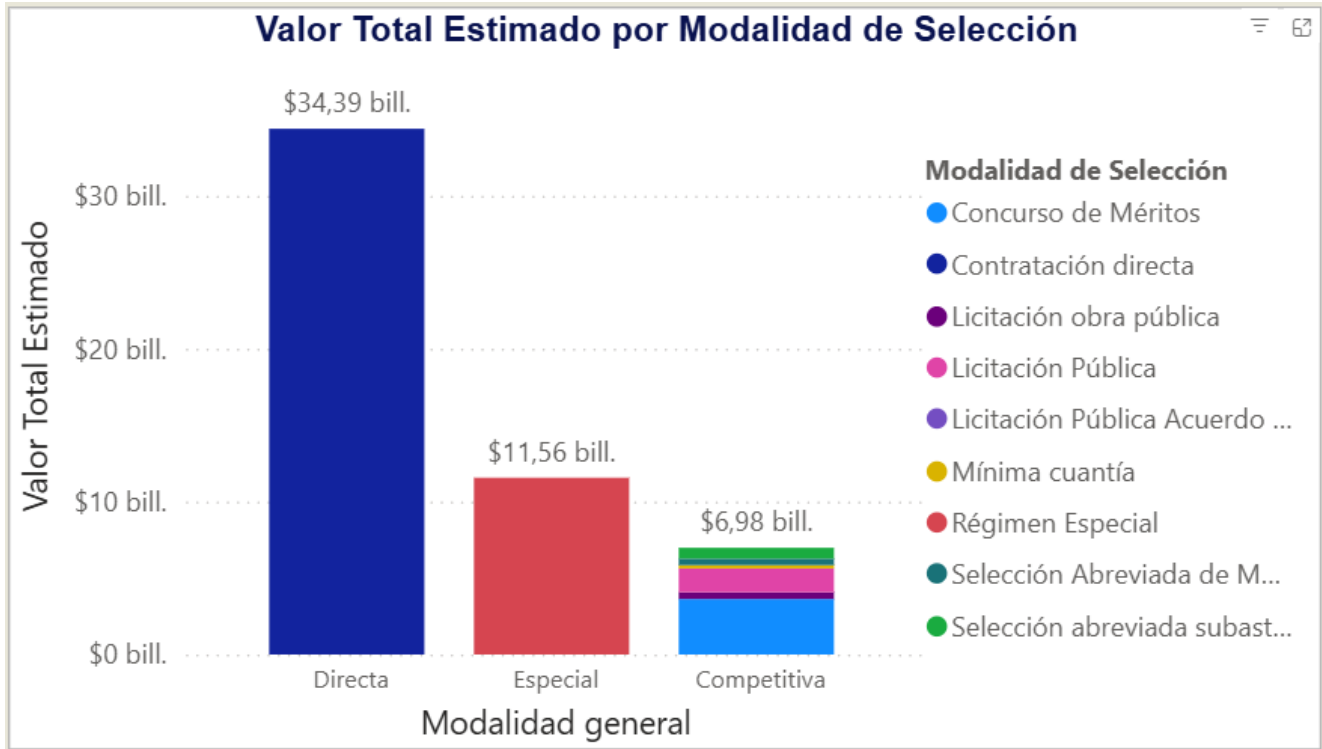
en la herramienta del MAE en la cual se consultaron las actividades relacionadas en el numeral 1.2 del presente documentos.



Con base en la información en las gráficas, se evidencia una alta concentración de proveedores no plurales en el mercado público analizado. En particular, la gráfica de "Cantidad de Contratos con proveedores plurales en SECOP II" muestra que aproximadamente el 97,77% de los contratos se adjudican a un solo proponente, mientras que apenas el 2,23% corresponden a proponentes plurales. Este comportamiento sugiere que, para estos códigos, la oferta disponible tiende a estructurarse alrededor de proveedores individuales, lo cual puede limitar la presión competitiva y reducir las opciones de diversificación del suministro, incrementando el riesgo de dependencia de pocos actores.

Por otro lado, el "Número de contratos por proveedor" revela una concentración significativa de la oferta en un grupo reducido de entidades, con algunos proveedores acumulando un volumen considerablemente mayor de contratos frente al resto. Entidades como Gestión de Seguridad Electrónica S.A., CAMERFIRMA y CERTICAMARA S.A. destacan con los mayores números de contratos, lo que indica una posición dominante o, al menos, una mayor capacidad recurrente para atender la demanda asociada a estos códigos. Desde el enfoque de abastecimiento estratégico, esta concentración sugiere un mercado con proveedores líderes consolidados, con posibles economías de escala, conocimiento del proceso contractual y barreras de entrada para nuevos oferentes.

En general, estas gráficas indican que la estructura de la oferta para estos códigos es poco atomizada y con bajo nivel de asociatividad, lo cual tiene implicaciones directas para la estrategia de compras. Si bien la presencia de proveedores recurrentes puede aportar estabilidad y experiencia en la ejecución contractual, también plantea la necesidad de diseñar estrategias orientadas a ampliar la base de proveedores, fomentar la participación plural y gestionar el riesgo de suministro. En el marco del abastecimiento estratégico, estos hallazgos respaldan la conveniencia de evaluar acciones de desarrollo de proveedores, segmentación del mercado y mecanismos que incentiven mayor competencia, con el fin de fortalecer la resiliencia y eficiencia de la oferta.



Por otro lado, en la gráfica "Valor Total Estimado por Modalidad de Selección", muestra una clara predominancia de la contratación directa como mecanismo de acceso a la oferta. En términos de valor, esta modalidad concentra aproximadamente \$34,39 billones, muy por encima del régimen especial (\$11,56 billones) y de las modalidades competitivas, que en conjunto representan cerca de \$6,98 billones. Esta distribución indica que la oferta se activa mayoritariamente bajo esquemas de baja competencia, lo cual sugiere un mercado en el que los proveedores están altamente posicionados y donde las entidades compradoras recurren de forma recurrente a relaciones contractuales ya establecidas.

Desde la perspectiva del abastecimiento estratégico, esta concentración del valor en modalidades no competitivas refleja una estructura de oferta madura pero poco disputada, en la cual un grupo limitado de proveedores concentra capacidades técnicas, experiencia certificada y cumplimiento normativo asociado a estos códigos. La menor participación relativa de modalidades competitivas (licitación pública, concurso de méritos, selección abreviada) evidencia barreras de entrada para nuevos oferentes y reduce los incentivos para ampliar o diversificar la base de suministro. En este contexto, la oferta responde más a esquemas de continuidad y especialización que a dinámicas de presión competitiva por precio o innovación.

### 3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

#### 3.1 Histórico de las adquisiciones del Archivo General de la Nación

La entidad realizó la consulta en la Plataforma de Datos abiertos de procesos de contratación, a fin de establecer qué otros procesos de contratación con objeto igual o similar al del presente proceso de selección en la entidad. Se aclara que la búsqueda se realizó basada en contratos



adjudicados y celebrados en los cuales se encontró un proceso de contratación con un objeto igual o similar al que se está adelantando

| Vigencia | Modalidad               | Número de contrato | Objeto   | Valor del Contrato | Plazo de ejecución | Empresa contratista            |
|----------|-------------------------|--------------------|--|--------------------|--------------------|--------------------------------|
| 2025     | MENOR CUANTÍA           | 220 de 2025        | Contratar los servicios de una empresa especializada, para la realización de un test y re-test de intrusión (Ethical Hacking) y pruebas de vulnerabilidades.   | \$93.600.000       | 4 Meses            | Cross Border Technology S.A.S. |
| 2022     | CONTRATO DE CONSULTORÍA | 350 de 2022        | Contratar los servicios de consultoría para la realización de pruebas ethical hacking, ingeniería social y vulnerabilidades a los portales web de la entidad en el marco del mejoramiento del Modelo de seguridad y privacidad de la información | \$52.021.160       | 4 Meses            | OPEN GROUP S.A.S               |

### 3.2 Histórico de adquisiciones – Otras entidades

Una vez revisada la información en la página de datos abiertos de procesos de contratación, se relaciona la demanda de este tipo de procesos de selección por parte de las entidades estatales colombianas, las cuales han adquirido este servicio y/o producto con similares características a las requeridas en este proceso de contratación. Por lo tanto, solo son un referente y no se pueden tener en cuenta como un precio histórico, toda vez que la necesidad difiere del proceso actual, motivo por el cual se procedió a realizar la consulta de manera independiente como se refleja en el siguiente cuadro:

| Vigencia | Modalidad                            | Número de contrato    | Objeto  | Valor del Contrato | Plazo de ejecución | Empresa contratista            |
|----------|--------------------------------------|-----------------------|---|--------------------|--------------------|--------------------------------|
| 2020     | Selección Abreviada de Menor Cuantía | USPEC□SA□M C□022□2020 | Contratar los servicios especializados de ejecución de pruebas de vulnerabilidad y ethical hacking para la infraestructura tecnológica de la unidad de servicios penitenciarios y carcelarios, incluyendo bolsa de horas para remediación de vulnerabilidades | \$ 84.326.202      | 90 días            | WEXLER S.A.S                   |
| 2025     | Selección Abreviada de Menor Cuantía | SAMC-004-2025         | Contratar los servicios de una empresa especializada, para la realización de un test y re-test de intrusión (Ethical Hacking) y pruebas de vulnerabilidades.  | \$ 93.600.000      | 4 meses            | Cross Border Technology S.A.S. |

Imprimir este documento únicamente si es imprescindible.

PROCESO: *Gestión Contractual GCO, Versión 01, Página 20 de 25, vigente desde: 02-08-2023*

*Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.*



| Vigencia | Modalidad                            | Número de contrato   | Objeto  | Valor del Contrato | Plazo de ejecución | Empresa contratista                |
|----------|--------------------------------------|----------------------|---|--------------------|--------------------|------------------------------------|
| 2024     | Mínima cuantía                       | USPEC-IP-MC-051-2024 | Contratar los servicios especializados en ethical hacking, pruebas de penetración, gestión de vulnerabilidades, ingeniería social y auditoría interna de seguridad de la información, bajo la normatividad vigente, con el fin de verificar a nivel técnico y de gestión la implementación del sistema de gestión de seguridad de la información de la unidad de servicios penitenciarios y carcelarios USPEC | \$ 84.900.000      | 50 días            | Five Strategy Consulting Group SAS |
| 2024     | Selección Abreviada de Menor Cuantía | SAMC-002-2024        | Realizar pruebas de Ethical Hacking e Ingeniería Social, que permitan evaluar el estado actual del nivel de seguridad de los servicios tecnológicos del Ministerio.   | \$104.340.000      | 100 días           | SSE S.A.S.                         |
| 2019     | Concurso de méritos abierto          | CM_01 DE 2019        | Realizar la evaluación de la vulnerabilidad de la plataforma del Foncep ante ataques maliciosos, ethical hacking y establecer ajustes para su remediación   | \$ 90.000.000      | 120 días           | PASSWORD CONSULTING SERVICES SAS   |
| 2023     | Concurso de méritos abierto          | SDH-CMA-0003-2023    | Prestar los servicios para la realización de pruebas de análisis de vulnerabilidades, pruebas de intrusión digital y física (Ethical Hacking), pruebas de ingeniería social, análisis de código estático y dinámico y servicio de Red Team.   | \$119.761.000      | 3 meses            | 2SECURE                            |
| 2022     | Concurso de méritos abierto          | SSF-CMA 005 DE 2022  | Contratar los servicios para realizar análisis de vulnerabilidades, Ethical Hacking y pre-certificación ISO - 27001, dentro del ciclo de mejora continua de los controles implementados en la entidad.  | \$ 99.346.660      | 105 días           | ALINA TECH S.A.S.                  |
| 2021     | Concurso de méritos abierto          | SDHT-CM-001-2021     | Prestar servicios para realizar las pruebas de vulnerabilidad de la infraestructura tic que hospeda las aplicaciones misionales de la SDH   | \$ 96.300.000      | 3 meses            | SSE S.A.S.                         |
| 2023     | Concurso de méritos abierto          | SSF CMA 003 DE 2023  | Contratar los servicios para realizar análisis de vulnerabilidades (Ethical Hacking y Pentesting) a la infraestructura de TI, ingeniería social y revisión de políticas del SGSÍ y MSPI de la Superintendencia del Subsidio Familiar  | \$ 136.000.000     | 74 días            | ALINA TECH S.A.S.                  |
| 2025     | Concurso de méritos abierto          | CMA-005-2025         | Contratar un servicio integral de ciberseguridad que abarque disaster recovery as a service (draas) pruebas de ethical hacking e ingeniería social así como charlas de concientización en seguridad informática   | \$ 99.999.999      | 27 días            | CONSORCIO CIBER 2025               |
| 2022     | Concurso de méritos abierto          | DADEP-CM-367-2022    | Análisis de vulnerabilidades y ethical hacking a la infraestructura, servicios, aplicaciones y sistemas de información con el fin de fortalecer y asegurar la disponibilidad de los servicios tecnológicos del DADEP  | \$ 139.230.000     | 3 meses            | WEXLER S.A.S                       |

Imprimir este documento únicamente si es imprescindible.

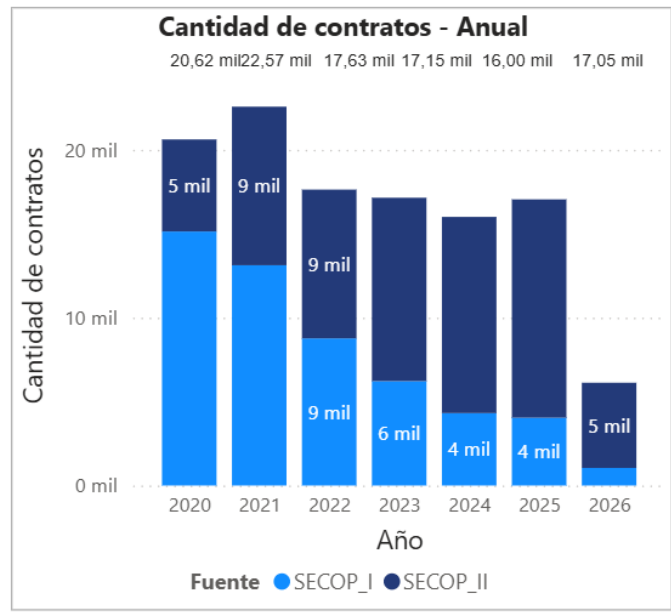
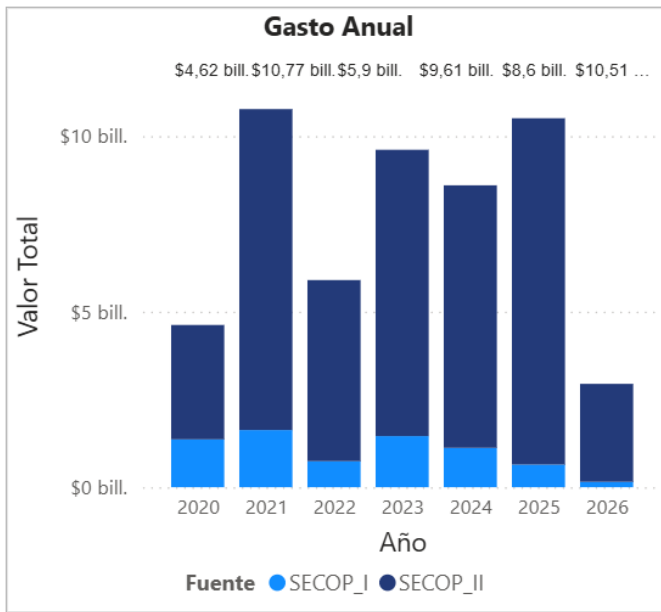
PROCESO: Gestión Contractual GCO, Versión 01, Página 21 de 25, vigente desde:02-08-2023

Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.



| Vigencia | Modalidad                            | Número de contrato | Objeto   | Valor del Contrato | Plazo de ejecución | Empresa contratista              |
|----------|--------------------------------------|--------------------|--|--------------------|--------------------|----------------------------------|
| 2021     | Selección Abreviada de Menor Cuantía | UBPD-SAMC-007-2021 | Realizar pruebas de Ethical Hacking a la Infraestructura, servicios, aplicaciones y sistemas de Información, entre otros que soportan la operación de la UBPD. | \$ 106.990.000     | 130 días           | PASSWORD CONSULTING SERVICES SAS |

### 3.3 Análisis de la demanda desde la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE



De acuerdo a las gráficas de Gasto Anual y Cantidad de Contratos – Anual, el análisis de la demanda para los códigos en el numeral 1.2, se evidencia un comportamiento sostenido y estructural de la necesidad de estos bienes y servicios por parte de las entidades públicas. En términos de valor, se observa que el gasto anual mantiene niveles elevados entre 2021 y 2025, con picos cercanos y superiores a los \$10 billones, lo que confirma que estos códigos corresponden a categorías críticas y transversales para la operación institucional. Desde el enfoque de abastecimiento estratégico, esto sugiere una demanda predecible, recurrente y de alto impacto presupuestal, lo que justifica su tratamiento como categorías estratégicas dentro del portafolio de compras.

En cuanto al volumen, la gráfica de cantidad de contratos muestra una alta intensidad contractual, especialmente entre 2020 y 2022, con más de 20 mil contratos anuales, seguida de una reducción gradual en los años posteriores. Esta tendencia indica un proceso de racionalización de la demanda, donde las entidades migran de esquemas de alta fragmentación contractual hacia modelos con menor número de contratos, pero potencialmente de mayor valor promedio. Desde la perspectiva de la demanda, este comportamiento refleja esfuerzos por consolidar necesidades,

agrupar requerimientos y optimizar la gestión contractual, en línea con prácticas de eficiencia y planeación estratégica del gasto.

#### 4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para la elaboración del estudio de mercado comparativo de precios, se solicitó cotización a través de la plataforma SECOP II en el evento "027-2026 COTIZACIÓN ETHICAL HACKING", dirigido a proveedores relacionados con el objeto del proceso, entre el 26/03/2026 y el 08/04/2026.

Del evento se recibieron seis (6) cotizaciones de las cuales una (1) diligenció de forma incompleta lo solicitado por la entidad, lo que hizo que no fuera posible compararla con las demás; no obstante, para el análisis solo se tuvieron en cuenta cuatro (4) de ellas, cuyos valores presentan mayor coherencia entre sí y se encuentran dentro de un rango razonable con respecto al comportamiento esperado del mercado. La última restante no fue considerada en el análisis, por presentar valores significativamente inferiores frente al conjunto evaluado, lo que impedía una comparación homogénea.

Con base en las cotizaciones consideradas y los ítems definidos en la necesidad de la entidad se obtuvo el siguiente resultado:

| Ítem         | Descripción de los Bienes y/o servicios Requeridos                    | Unidad de medida | cant. | Cotización 1   |                          | Cotización 2   |                          | Cotización 3   |                          | Cotización 4   |                          |
|--------------|---|------------------|-------|----------------|--------------------------|----------------|--------------------------|----------------|--------------------------|----------------|--------------------------|
|              |   |                  |       | Valor Unitario | Valor Total Incluido IVA | Valor Unitario | Valor Total Incluido IVA | Valor Unitario | Valor Total Incluido IVA | Valor Unitario | Valor Total Incluido IVA |
| 1            | Análisis de vulnerabilidades y prueba de Pentesting (Ethical Hacking) | Unidad           | 1     | 70.555.100     | 70.555.100               | 62.500.000     | 62.500.000               | 113.050.000    | 113.050.000              | 35.000.000     | 35.000.000               |
| 2            | Pruebas de Re-test  | Unidad           | 1     | 30.237.900     | 30.237.900               | 19.800.000     | 19.800.000               | 29.750.000     | 29.750.000               | 5.000.000      | 5.000.000                |
| 3            | Pruebas de ingeniería social tipo Phishing                            | Unidad           | 1     | 37.437.400     | 37.437.400               | 8.500.000      | 8.500.000                | 14.280.000     | 14.280.000               | 20.000.000     | 20.000.000               |
| 4            | Pruebas de ingeniería social tipo Baiting                             | Unidad           | 1     | 34.557.040     | 34.557.040               | 6.000.000      | 6.000.000                | 11.900.000     | 11.900.000               | 20.000.000     | 20.000.000               |
| 5            | Pruebas de seguridad física   | Unidad           | 1     | 14.399.000     | 14.399.000               | 5.200.000      | 5.200.000                | 17.850.000     | 17.850.000               | 10.000.000     | 10.000.000               |
| <b>TOTAL</b> |   |                  |       |                | <b>187.186.440</b>       |                | <b>102.000.000</b>       |                | <b>186.830.000</b>       |                | <b>90.000.000</b>        |

De acuerdo con los resultados obtenidos en el ejercicio comparativo de precios, se evaluaron diversas medidas estadísticas: promedio aritmético, menor valor, media geométrica. Dada la naturaleza de la información, valores económicos provenientes de proveedores distintos para un mismo bien o servicio, se consideró que la medida estadística más adecuada para este análisis es la media geométrica.

El uso de la media geométrica como valor representativo se justifica debido a la naturaleza de los datos analizados, los cuales corresponden a montos positivos con una alta dispersión y presencia de valores extremos. En este contexto, la media aritmética resulta poco adecuada, ya que se ve fuertemente influenciada por los valores más altos, lo que conduce a una sobreestimación del valor central del conjunto.

**Imprimir este documento únicamente si es imprescindible.**

*PROCESO: Gestión Contractual GCO, Versión 01, Página 23 de 25, vigente desde: 02-08-2023*

*Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.*

Por su parte, el menor valor y la media armónica no reflejan adecuadamente el comportamiento general de los datos, dado que enfatizan excesivamente los valores más bajos y no consideran de manera equilibrada la información contenida en el conjunto completo.

La media geométrica, en cambio, reduce el impacto de los valores extremos y proporciona un valor promedio más estable y representativo. Esta medida es especialmente apropiada cuando se analizan magnitudes económicas con variaciones significativas, ya que mantiene una proporción adecuada entre todos los valores individuales sin sesgar el resultado hacia los extremos.

Por estas razones, la media geométrica ofrece una mejor aproximación al valor típico del conjunto de datos, reflejando de manera más fiel el comportamiento global de las observaciones y permitiendo una interpretación más realista para la toma de decisiones, igualmente se identificaron los precios unitarios techos, de la siguiente manera:

| Ítem         | Descripción de los Bienes y/o servicios Requeridos                    | Unidad de medida | cant. | VALOR INCLUIDO IVA (MEDIA GEOMETRICA) |
|--------------|---|------------------|-------|---------------------------------------|
| 1            | Análisis de vulnerabilidades y prueba de Pentesting (Ethical Hacking) | Unidad           | 1     | \$ 64.630.388,00                      |
| 2            | Pruebas de Re-test  | Unidad           | 1     | \$ 17.275.016,00                      |
| 3            | Pruebas de ingeniería social tipo Phishing                            | Unidad           | 1     | \$ 17.362.838,00                      |
| 4            | Pruebas de ingeniería social tipo Baiting                             | Unidad           | 1     | \$ 14.904.458,00                      |
| 5            | Pruebas de seguridad física   | Unidad           | 1     | \$ 10.752.104,00                      |
| <b>TOTAL</b> |   |                  |       | <b>\$ 124.924.804,00</b>              |

Lo anterior, siguiendo lo recomendado por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente en la Guía de Elaboración de Estudios del arrojando como resultado la suma de CIENTO VEINTICUATRO MILLONES NOVECIENTOS VEINTICUATRO MIL OCHOCIENTOS CUATRO PESOS (\$ 124.924.804) M/CTE incluido IVA y los demás valores y costos directos e indirectos en que incurra el contratista para el cumplimiento del contrato

## 5. ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

El ARCHIVO GENERAL DE LA NACION, entiende como riesgos involucrados en la presente contratación todas aquellas circunstancias, que pueden afectar la ejecución del objeto del contrato, que de presentarse durante el desarrollo del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del mismo, pero que dada su previsibilidad se regulan en el marco de las condiciones inicialmente pactadas en los contratos y se excluyen así del concepto de imprevisibilidad de que trata el artículo 27 de la Ley 80 de 1993.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.3 y el artículo 2.2.1.1.2.1.1. numeral 6 del Decreto 1082 de 2015, se considera que la presente contratación se efectúa el siguiente análisis:

**Imprimir este documento únicamente si es imprescindible.**

*PROCESO: Gestión Contractual GCO, Versión 01, Página 24 de 25, vigente desde: 02-08-2023*

*Este documento es fiel copia del original, su impresión se considera copia no controlada.*



El riesgo será previsible en la medida que el mismo sea identificable y cuantificable en condiciones normales. A continuación, se describen los riesgos considerados para la presente contratación según Decreto 1082 de 2015 – artículo 2.2.1.1.1.6.3. Ver Formato de Matriz de Riesgos (GCO-FO-08)

**NOTA:** Los riesgos preVISIBLES asignados al contratista, se deberán entender siempre incorporados en la propuesta de este. Así, en caso de que el riesgo que se materialice haya sido aceptado por el contratista, **NO** podrá alegarse por parte de este algún desequilibrio económico del contrato.

En caso de que la entidad no reciba observaciones a la presente Matriz de Riesgos, esta se entiende **ACEPTADA**.

**DEPENDENCIA SOLICITANTE RESPONSABLE:**

Firma: \_\_\_\_\_

Cargo: **Coordinador GTI**

Nombre: **Jackson Miguel Velandia Bautista**

Proyectó: Lady Alexandra Solano López / GTI *Lady Alexandra Solano López*

Fecha: Abril 2026

Archivado en: Serie contratos – Oficina Asesora Jurídica