

|                                                                                  |                                                                |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  | <b>ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO<br/>PROCESOS DE SELECCIÓN</b> | <b>CODIGO: F-CO-089</b><br><br><b>VERSION: 001</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|

## SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA

**Objeto:** “ADQUIRIR E IMPLEMENTAR UNA SISTEMA INTEGRAL DE PROTECCIÓN (XDR, SIEM Y SOC) CON DETECCIÓN Y RESPUESTA DE CIBERSEGURIDAD PARA FORTALECER LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL INDER MEDELLÍN.”

### Clasificación UNSPSC

| Tipo  | Código   | Nombre Producto                                       |
|-------|----------|-------------------------------------------------------|
| Clase | 43233200 | Software de seguridad y protección                    |
| Clase | 81111800 | Servicios de Sistemas y administración de componentes |
| Clase | 81111500 | Ingeniería de Software o Hardware                     |
| Clase | 43233700 | Software de administración de sistemas                |
| Clase | 43233500 | Software de intercambio de información                |

### 1. Análisis del Mercado

#### 1.1. Aspectos generales del Mercado:

En el contexto local **SISTEMA INTEGRAL DE PROTECCIÓN (XDR, SIEM Y SOC) CON DETECCIÓN Y RESPUESTA DE CIBERSEGURIDAD**

La actividad económica del presente proceso se relaciona con la actividad de Información y Comunicaciones, específicamente con “Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos” y siendo la seguridad informática y seguridad de la información uno de los habilitadores transversales de la Política de Gobierno Digital de acuerdo con el Decreto 1008 de 2018, encargado de resolver los problemas de seguridad técnica de una entidad y de apoyar a través de diferentes canales a los colaboradores que normalmente trabajan en diferentes niveles o funciones, se considera que el objeto “ADQUIRIR E IMPLEMENTAR UNA SISTEMA INTEGRAL DE PROTECCIÓN (XDR, SIEM Y SOC) CON DETECCIÓN Y RESPUESTA DE CIBERSEGURIDAD PARA FORTALECER LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL INDER MEDELLÍN.”, está relacionado directamente con las actividades descritas.

La actividad económica sobre la cual recae el objeto de la presente contratación se encuentra enmarcada en el sector cuaternario “... *Es la cuarta de las divisiones tradicionales del circuito productivo (o sea, de la actividad económica), y en ella se encuentran las actividades y servicios basadas en la acumulación del conocimiento y, por lo tanto, imposibles de mecanizar. En líneas generales, se le denomina como “sector de la investigación”.*

El sector cuaternario es uno de los sectores clave en la innovación tecnológica e industrial, esto se debe a que la aplicación de la ciencia y la tecnología al mundo empresarial ha permitido la creación de una infinidad de nuevos bienes y servicios comercializables, así

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

como el mejoramiento de los ya existentes. Por lo tanto, este sector alberga a trabajadores profesionales hiperespecializados y a menudo requiere de grandes inversiones presupuestarias.

Por estos motivos, el sector cuaternario es probablemente el que más ha crecido en el último siglo de la historia humana, aunque sigue siendo mayoritario y predominante en las naciones del llamado “primer mundo”, en las que el nivel de desarrollo industrial y tecnológico es elevado, y en las que se cuenta con los altos ingresos que requieren de este tipo de inversiones.

Algunos ejemplos de actividades económicas del sector cuaternario son:

- La industria de la informática y las TIC (tecnologías de información y telecomunicaciones).
- La industria biomédica y de edición genética con fines medicinales.
- La investigación en robótica y en inteligencia artificial.
- La industria aeroespacial y de viajes turísticos al espacio.
- La investigación farmacéutica y bioquímica.”
- Tecnología de la información
- Investigación científica
- Cultura
- Educación
- Consultoría

Este sector comprende las actividades económicas basadas en labores intelectuales o en la denominada economía del conocimiento. Así, su valor se obtiene a partir de ideas científicas. Este nuevo sector nace fundamentalmente en el año 2016, año de la investigación, el desarrollo y la innovación; unas actividades propias del sector secundario e industrial, pero que por su importancia estratégica y sus modos propios de producción actualmente permiten hablar de ellas como un sector diferenciado del resto.

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

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

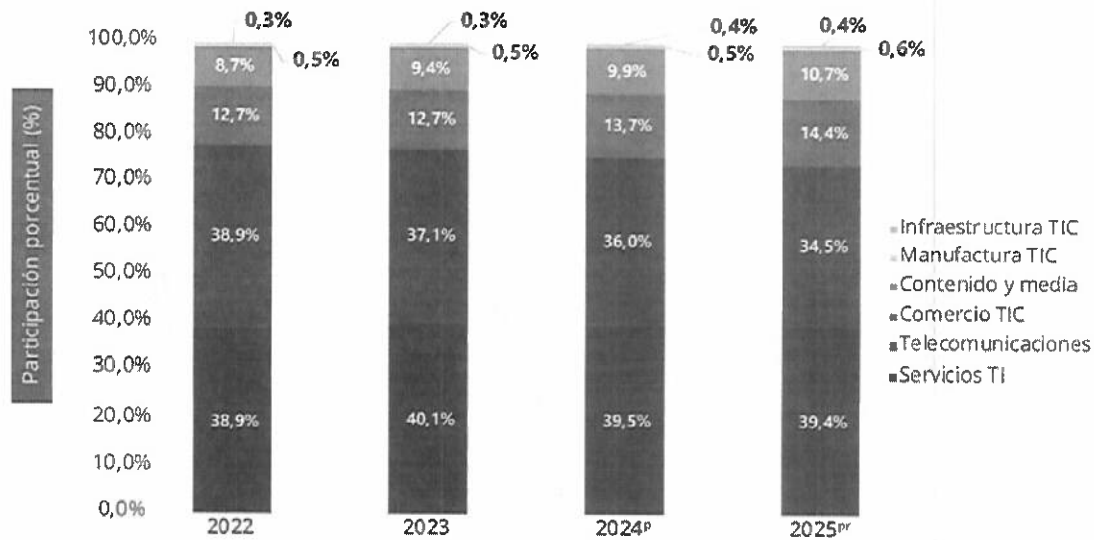
El sector TIC registró una participación de 3,47% en el valor agregado bruto nacional. En 2024p, esta participación fue de 3,55% mientras que para el período 2022 – 2025pr en promedio participó con el 3,60% del valor agregado bruto nacional.

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

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

Participación porcentual del valor agregado de las actividades TIC 2022 - 2025<sup>pr</sup>



Fuente: DANE, Cuentas Nacionales

Fuente: Dane. Cuenta satélite tecnologías de la información.

### Producto Interno Bruto (PIB)

De acuerdo con el Banco de la República, el PIB se define como el total de bienes y servicios producidos en un país durante un período determinado. En este sentido, constituye un indicador representativo de la dinámica productiva y del crecimiento de la economía en un periodo de tiempo.

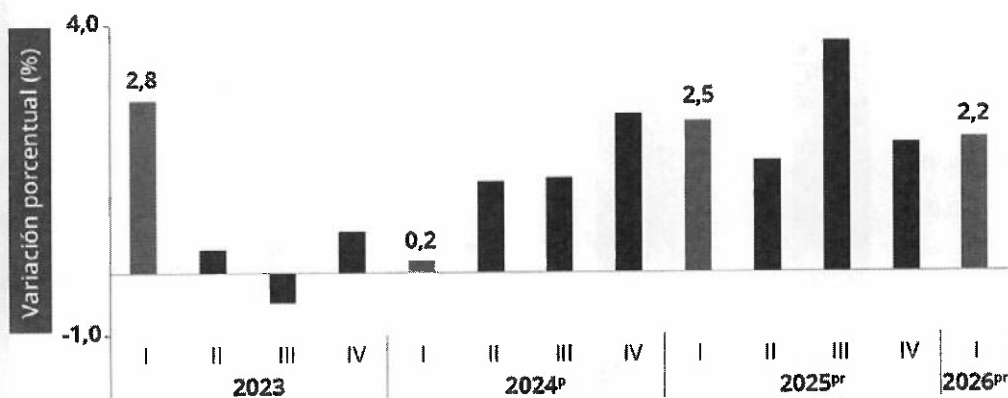
Según el último informe técnico publicado por el DANE, correspondiente al En el primer trimestre de 2026<sup>pr</sup>, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025<sup>pr</sup> % respecto al mismo periodo de 2024<sup>p</sup>, mientras que para el total del año 2025<sup>pr</sup> la economía colombiana creció 2,5%, mostrando una mejora frente al crecimiento observado en 2024.

### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 - 276 barrio Velódromo, Medellín - Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

## Producto Interno Bruto (PIB)

Tasas de crecimiento anual en volumen<sup>1</sup>  
2023-I / 2026<sup>pr</sup>-I



Fuente: DANE. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

En el primer trimestre de 2026<sup>pr</sup>, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025<sup>pr</sup> (ver tabla 1).

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 5,7% (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 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 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 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Industrias manufactureras crece 2,3%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.
- 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 1,4%.

### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

**Tabla 1. Valor agregado por actividad económica**  
**Tasas de crecimiento en volumen<sup>1</sup>**  
**Primer trimestre 2026<sup>Pr</sup>**

| Actividad económica                                                                                   | Tasas de crecimiento (%)                      |                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|                                                                                                       | Serie original                                | Serie ajustada por efecto estacional y calendario |
|                                                                                                       | Anual                                         | Trimestral                                        |
|                                                                                                       | 2026 <sup>Pr</sup> -I / 2025 <sup>Pr</sup> -I | 2026 <sup>Pr</sup> -I / 2025 <sup>Pr</sup> -IV    |
| Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca                                                    | -1,4                                          | -0,5                                              |
| Explotación de minas y canteras                                                                       | -0,1                                          | 0,8                                               |
| Industrias manufactureras                                                                             | 2,9                                           | 2,3                                               |
| Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado <sup>2</sup>                              | 2,6                                           | 0,3                                               |
| Construcción                                                                                          | -5,4                                          | -4,6                                              |
| Comercio al por mayor y al por menor <sup>3</sup>                                                     | 2,9                                           | 0,2                                               |
| Información y comunicaciones                                                                          | 1,3                                           | 1,1                                               |
| Actividades financieras y de seguros                                                                  | 2,8                                           | 2,2                                               |
| Actividades inmobiliarias                                                                             | 2,0                                           | 0,5                                               |
| Actividades profesionales, científicas y técnicas <sup>4</sup>                                        | 2,2                                           | 0,5                                               |
| Administración pública, defensa, educación y salud <sup>5</sup>                                       | 5,7                                           | 1,3                                               |
| Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios <sup>6</sup> | 3,2                                           | 1,4                                               |
| <b>Valor agregado bruto</b>                                                                           | <b>2,2</b>                                    | <b>0,6</b>                                        |
| Impuestos menos subvenciones sobre los productos                                                      | 2,9                                           | 0,9                                               |
| <b>Producto Interno Bruto</b>                                                                         | <b>2,2</b>                                    | <b>0,6</b>                                        |

Fuente: DANE, PIB\_T

Fuente: DANE, PIB.

En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de información y comunicaciones crece 1,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 1,1%, respecto al trimestre inmediatamente anterior (ver tabla 8).

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

**Tabla 8. Información y comunicaciones**  
**Tasas de crecimiento en volumen<sup>1</sup>**  
**Primer trimestre 2026<sup>pr</sup>**

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

Fuente: DANE, PIB\_T

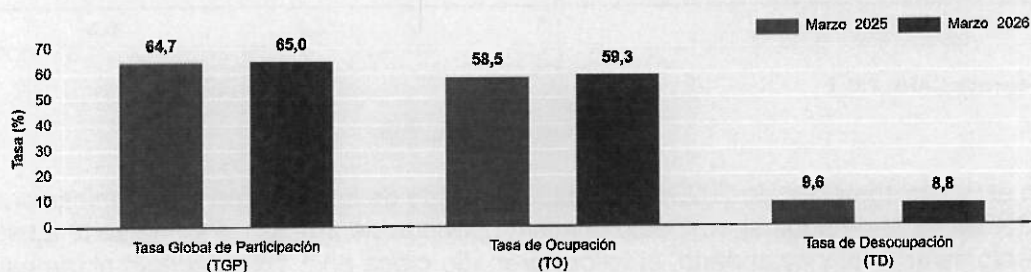
Fuente: DANE, PIB

### Población ocupada según rama de actividad

Para marzo de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,8%, lo que representó una disminución de 0,8 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (9,6%). La tasa global de participación se ubicó en 65,0% y la tasa de ocupación en 59,3%, en marzo de 2025 estas tasas fueron 64,7% y 58,5%, respectivamente.

#### Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)

Total nacional  
 Marzo (2025-2026)



Fuente: DANE, GEIH

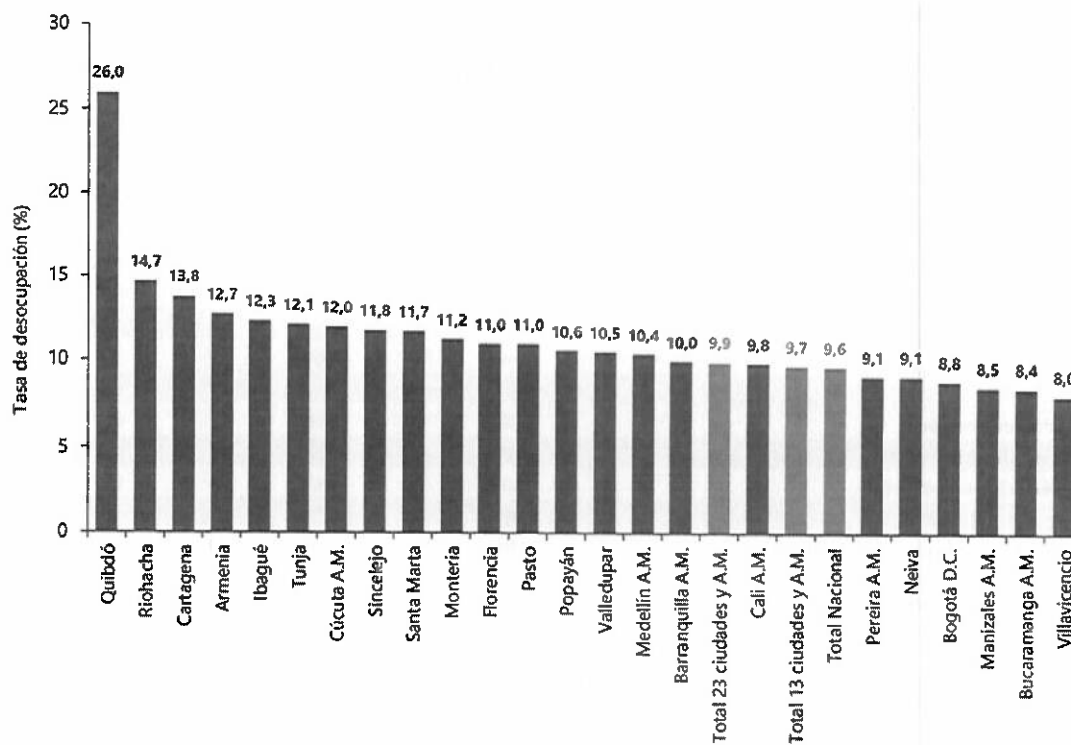
Fuente: Dane. GEIH

Para el trimestre enero - marzo 2026, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desocupación fueron: Quibdó (26,0%), Riohacha (14,7%) y Cartagena (13,8%). Las ciudades con menor tasa de desocupación fueron: Manizales A.M. (8,5%), Bucaramanga A.M. (8,4%) y Villavicencio (8,0%).

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 - 276 barrio Velódromo, Medellín - Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

**Gráfico 6. Tasa de desocupación según ciudades**  
**Total nacional y 23 ciudades y áreas metropolitanas**  
**Enero - marzo 2026**



Fuente: DANE, GEIH.

Fuente: Dane. GEIH

En marzo de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.352 mil personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,6 puntos porcentuales); Actividades financieras y de seguros (1,0 puntos porcentuales) y Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ (0,5 puntos porcentuales).

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 - 276 barrio Velódromo, Medellín - Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

**Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad**  
**Total nacional**  
**Marzo (2025 - 2026)**

| Rama de actividad                                                                    | Total nacional |               |                     |                    |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|---------------------|--------------------|----------------------|
|                                                                                      | Marzo 2025     | Marzo 2026    | Distribución % 2026 | Variación absoluta | Contribución en p.p. |
| <b>Población ocupada</b>                                                             | <b>23.702</b>  | <b>24.352</b> | <b>100</b>          | <b>650</b>         |                      |
| Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana            | 2.659          | 3.028         | 12,4                | 369                | 1,6                  |
| Actividades financieras y de seguros                                                 | 319            | 559           | 2,3                 | 239                | 1,0                  |
| Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos <sup>A</sup>             | 583            | 708           | 2,9                 | 125                | 0,5                  |
| Comercio y reparación de vehículos                                                   | 4.179          | 4.284         | 17,6                | 106                | 0,4                  |
| Construcción                                                                         | 1.662          | 1.744         | 7,2                 | 82                 | 0,3                  |
| Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos         | 1.378          | 1.844         | 7,6                 | 467                | 0,3                  |
| Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios | 1.987          | 2.027         | 8,3                 | 40                 | 0,2                  |
| Alojamiento y servicios de comida                                                    | 1.723          | 1.753         | 7,2                 | 30                 | 0,1                  |
| Actividades inmobiliarias                                                            | 328            | 332           | 1,4                 | 4                  | 0,0                  |
| Transporte y almacenamiento                                                          | 1.770          | 1.769         | 7,3                 | -1                 | 0,0                  |
| Información y comunicaciones                                                         | 407            | 402           | 1,7                 | -5                 | 0,0                  |
| Industrias manufactureras                                                            | 2.623          | 2.457         | 10,1                | -166               | -0,7                 |
| Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca                                   | 3.685          | 3.443         | 14,1                | -242               | -1,0                 |

Fuente: DANE, GFH

Fuente: Dane. GEIH

#### Gremios, Federaciones y Asociaciones

Algunas de las asociaciones y gremios relevantes en Colombia que podrían estar relacionadas con este servicio son las siguientes:

- Asociación Colombiana de Ingenieros- ACIEM.
- Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios y Actividades Complementarias e Inherentes - ANDESCO
- Asociación Nacional de Medios de Comunicación-ASOMEDIOS.
- Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones- CCIT.
- Centro de Investigación de las Telecomunicaciones -CINTEL-
- Federación Colombiana de la Industria de Software y Tecnologías Informativas Relacionadas –FEDESOFIT.

Asociación de Operadores de Tecnologías de Información y Comunicaciones de Colombia  
Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas -ACIS.

#### 1.2. Perspectiva económica:

Los factores que influyen en el poder de compra **SISTEMA INTEGRAL DE PROTECCIÓN (XDR, SIEM Y SOC) CON DETECCIÓN Y RESPUESTA DE CIBERSEGURIDAD**

Presupuesto gubernamental: El poder de compra de las entidades estatales está directamente relacionado con el presupuesto asignado por el gobierno. Un mayor presupuesto puede permitir la adquisición de mayor número de bienes y servicios.

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

- **Inflación y depreciación:** La inflación y la depreciación de la moneda puede afectar el poder adquisitivo de las entidades estatales y otros compradores. Una inflación alta puede reducir el poder de compra, mientras que una devaluación de la moneda incrementa el precio de las materias primas, la maquinaria, los equipos, los bienes de capital y, en especial, el de los insumos agrícolas, lo cual posteriormente se traslada al precio final.

**(IPC):** Indicador económico, cuyo valor numérico refleja las variaciones que experimentan los precios en un período determinado de tiempo. En abril de 2026 la variación anual del IPC fue 5,68%, es decir, 0,66 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,16%.

| IPC       | Abril             |             |                       |             |                 |             |
|-----------|-------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------|-------------|
|           | Variación mensual |             | Variación año corrido |             | Variación anual |             |
|           | 2025              | 2026        | 2025                  | 2026        | 2025            | 2026        |
| IPC total | 0,66              | <b>0,78</b> | 3,30                  | <b>3,87</b> | 5,16            | <b>5,68</b> |

Fuente: DANE, IPC

#### Fuente: DANE, Índice de Precios al Consumidor

En el mes de abril de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con marzo de 2026, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,06%) y por último, Transporte (0,81%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,70%), Salud (0,70%), Bienes y servicios diversos (0,63%), Recreación y cultura (0,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,54%), Prendas de vestir y calzado (0,45%), Restaurantes y hoteles (0,34%), Educación (0,07%) y por último, Información y comunicación (-0,05%).

| Divisiones de Gasto                                                         | 2025     |               |                                  | 2026          |                                  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|----------------------------------|---------------|----------------------------------|--|
|                                                                             | Peso (%) | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales |  |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas                                          | 15,05    | 1,10          | 0,21                             | 1,51          | 0,28                             |  |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19     | 0,53          | 0,02                             | 1,06          | 0,04                             |  |
| Transporte                                                                  | 12,93    | 0,49          | 0,07                             | 0,81          | 0,11                             |  |
| TOTAL                                                                       | 100,00   | 0,66          | 0,66                             | 0,78          | 0,78                             |  |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles                   | 33,12    | 0,74          | 0,23                             | 0,70          | 0,22                             |  |
| Salud                                                                       | 1,71     | 0,36          | 0,01                             | 0,70          | 0,01                             |  |
| Bienes y servicios diversos                                                 | 5,36     | 0,61          | 0,03                             | 0,63          | 0,03                             |  |
| Recreación y cultura                                                        | 3,79     | 0,45          | 0,01                             | 0,58          | 0,02                             |  |
| Bebidas alcohólicas y tabaco                                                | 1,70     | 0,38          | 0,01                             | 0,54          | 0,01                             |  |
| Prendas de vestir y calzado                                                 | 3,98     | 0,40          | 0,01                             | 0,45          | 0,01                             |  |
| Restaurantes y hoteles                                                      | 9,43     | 0,63          | 0,07                             | 0,34          | 0,04                             |  |
| Educación                                                                   | 4,41     | 0,03          | 0,00                             | 0,07          | 0,00                             |  |
| Información y comunicación                                                  | 4,33     | -0,19         | 0,00                             | -0,05         | 0,00                             |  |

Fuente: DANE, IPC

Fuente: DANE, Índice de Precios al Consumidor

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 - 276 barrio Velódromo, Medellín - Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

La depreciación (o la apreciación) del peso frente a otras monedas influye en los diferentes indicadores externos de la economía colombiana. Por ejemplo, en el caso específico de una depreciación -cuando comprar un dólar se hace más costoso-, en la cuenta corriente se puede esperar una mejora en la balanza comercial debido a que:

*El valor importado puede disminuir:* el encarecimiento de los productos importados influye en las decisiones de compra de los consumidores nacionales, lo que hace más probable que disminuya el consumo de productos importados y se sustituya a favor de los productos locales.

*El valor exportado puede aumentar:* los exportadores reciben más pesos por cada dólar que venden en los mercados internacionales. Estos mayores ingresos en pesos les pueden permitir realizar las inversiones que aumenten su capacidad productiva, y esto hace más probable que incrementen las cantidades exportadas a los mercados internacionales.

Otros índices económicos representativos: factores como el crecimiento económico, el desempleo, los niveles de inversión pública y privada, y las políticas fiscales también pueden influir en el poder de compra y los patrones de gasto de las entidades estatales y otros compradores. Un entorno económico favorable puede estimular la demanda de estos servicios, mientras que condiciones desfavorables pueden tener el efecto opuesto.

El Banco de la República define la Tasa Representativa del Mercado (TRM) como la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. Esta tasa es calculada y certificada diariamente por la Superintendencia Financiera de Colombia, con base en las operaciones registradas en el mercado cambiario.

En este contexto, la tasa de cambio constituye una variable relevante dentro del análisis económico del sector, dado que variaciones significativas del tipo de cambio pueden impactar:

- Costos asociados a bienes y servicios transados en mercados internacionales;
- Precios de tecnología, insumos y servicios especializados;
- Presupuestos de adquisición y capacidad de compra de las entidades;
- Proyecciones de costos y condiciones generales del mercado.

Por lo anterior, el comportamiento de la TRM se considera un factor externo con incidencia potencial sobre la dinámica económica y las condiciones del sector analizado.

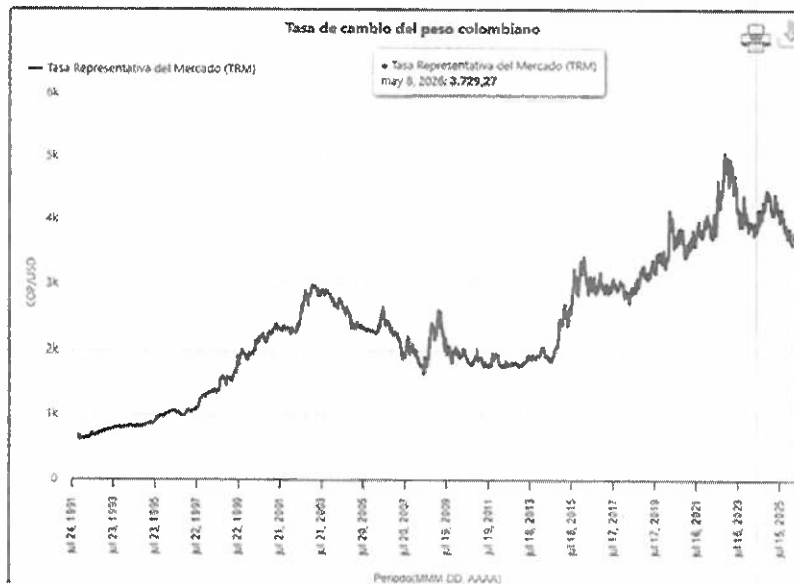
**TRM:** En los últimos dos años, la Tasa Representativa del Mercado (TRM) en Colombia ha experimentado fluctuaciones significativas. En octubre de 2023, la TRM se ubicó alrededor de \$4,200 pesos por dólar, mientras que en octubre de 2024, alcanzó un valor de \$4,404.92 pesos por dólar, lo que representa un aumento del 4.88% en comparación con el mismo período del año anterior. Sin embargo, en lo que va de 2026, la TRM ha mostrado una tendencia a la baja, con un valor cercano a los 3.703,28 pesos por dólar en febrero de 2026.

La TRM ha estado influenciada por factores económicos internos y externos, como la política monetaria del Banco de la República, la situación económica global y los precios del petróleo. En 2024, la TRM alcanzó un máximo de \$4,504.55 pesos por

**AVISO DE PRIVACIDAD**

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 - 278 barrio Velódromo, Medellín - Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

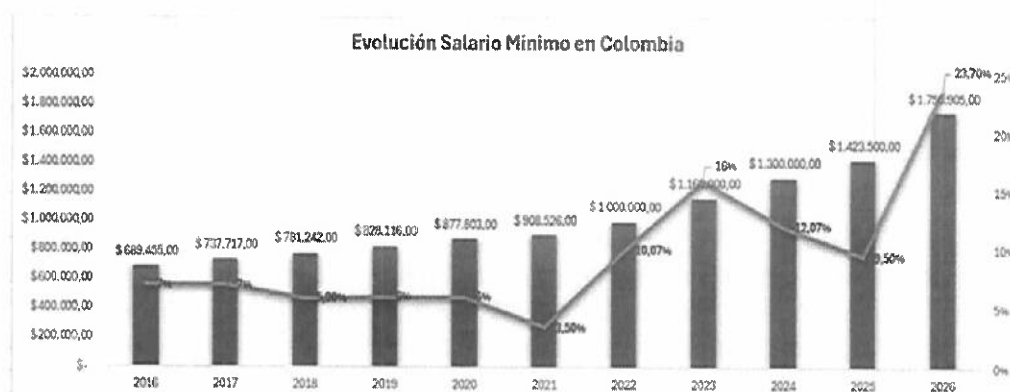
dólar en marzo, mientras que en 2025, el máximo fue de \$4,441 pesos por dólar en enero. La tendencia actual sugiere que la TRM podría seguir fluctuando en torno a los \$3,650-\$4,000 pesos por dólar en los próximos meses, dependiendo de la evolución de la economía colombiana y global.



<https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm>

### • Salario Mínimo Legal Vigente en Colombia

Se trae a colación en el presente estudio el salario mínimo legal, pues este puede tener un impacto significativo en el comercio al afectar tanto a los consumidores como a las empresas en términos de demanda, costos laborales, competitividad y distribución del ingreso.



Fuente: Elaboración propia, Subdirección Administrativa y Financiera Inder, con información extraída de <https://salariominimocolombia.info/historico>

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 - 276 barrio Velódromo, Medellín - Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

De forma particular el incremento para el salario mínimo que regirá en 2026 estuvo sin acuerdos durante el mes diciembre, en medio de una negociación llena de tensiones en la mesa tripartita de concertación. Por esta razón el lunes 29 de diciembre, vísperas a la celebración de Fin de año, el presidente Gustavo Petro firmó el decreto que fijó la subida del salario mínimo en 23,78% cifra histórica que promete grandes impactos en la economía local.

- **Salario mínimo y los costos que implica para las empresas**

Es importante tener en cuenta que contratar un trabajador no se limita al salario recibido por el trabajador. Para las empresas, el costo real incluye una serie de pagos adicionales que muchas veces pasan desapercibidos para el empleado, entre esos rubros están los aportes a salud, pensión, riesgos laborales y cajas de compensación, además de las prestaciones sociales: prima, cesantías, intereses a las cesantías y vacaciones. Es por esto por lo que cuando se gesta un incremento en el salario mínimo, todos estos valores también aumentan de forma automática. Con el nuevo Salario Mínimo el costo mensual de un empleado corresponde aproximadamente a la suma de 2.975.000 pesos.

- **Tasa Interbancaria (TIB)**

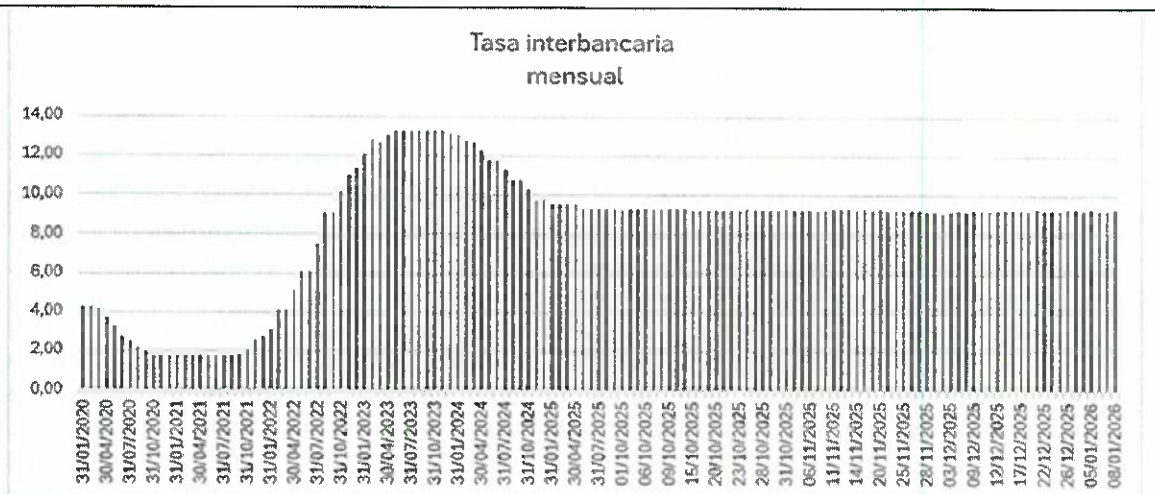
La tasa de interés interbancaria puede ser definida como el termómetro del mercado financiero. Este indicador, refleja el riesgo crediticio asociado con las contrapartes involucradas en las operaciones y las condiciones de liquidez en el mercado monetario local. La TIB es calculada por el Banco de la República y la fórmula utilizada para su cálculo corresponde al promedio ponderado por monto de estos préstamos interbancarios.

En los últimos 12 meses, la tasa de interés interbancaria en Colombia ha experimentado variaciones significativas. Según datos del Banco de la República, la tasa interbancaria se ubicó en 9,21% en octubre de 2025, lo que representa una disminución en comparación con los meses anteriores. En octubre de 2024, la tasa estaba en 9,248%, mientras que en julio de 2025 se mantuvo estable en 9,25%. A lo largo del año pasado, la tasa ha fluctuado entre 9,21% y 9,52%, reflejando las condiciones cambiantes del mercado monetario y la política monetaria del Banco Central.

La disminución de la tasa interbancaria en los últimos meses puede atribuirse a la política monetaria expansionista implementada por el Banco de la República para estimular la economía. Sin embargo, la tasa sigue siendo relativamente alta en comparación con el promedio histórico, lo que sugiere que el banco central sigue siendo cauteloso con la inflación y las condiciones económicas globales.

**AVISO DE PRIVACIDAD**

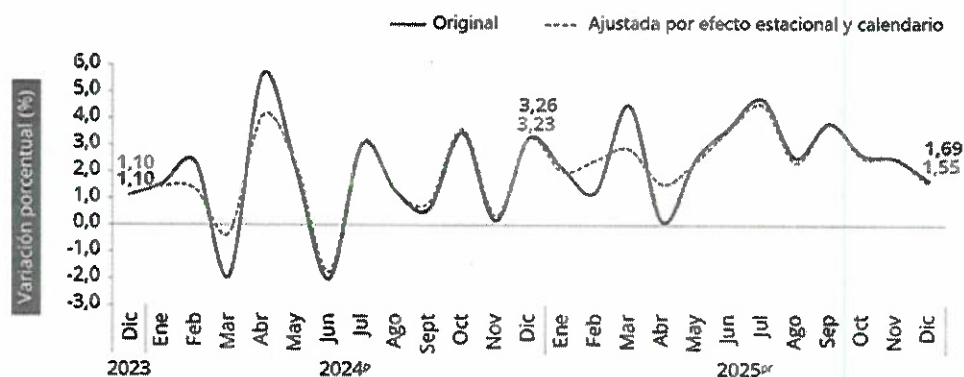
INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).



Fuente: Elaboración propia, Subdirección Administrativa y Financiera Inder, con información extraída de Banrepublica.

### Indicador de seguimiento a la economía (ISE)

De acuerdo con el Boletín actualizado por el DANE, el 16 de febrero de 2026, para el mes de diciembre de 2025pr el ISE en su serie original, se ubicó en 141,19, lo que representó un crecimiento de 1,69% respecto al mes de diciembre de 2024p (138,85).



Fuente: DANE - Indicador de Seguimiento a la economía (ISE)

### Otros índices económicos representativos:

Factores como el crecimiento económico, el comportamiento del empleo, los niveles de inversión pública y privada, la inflación, la tasa de cambio y las políticas fiscales pueden influir en el poder de compra y en los patrones de gasto de las entidades estatales y demás agentes del mercado. Un entorno económico favorable puede estimular la demanda de bienes y servicios, fortalecer la inversión y mejorar las condiciones del mercado; mientras que condiciones económicas menos favorables pueden generar restricciones presupuestales, mayores costos y ajustes en las decisiones de adquisición.

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 - 276 barrio Velódromo, Medellín - Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

### 1.3. Perspectiva internacional:

#### Perspectivas de la economía mundial

A pesar del aumento de las tensiones comerciales y la incertidumbre política, la economía mundial se ha mantenido resiliente. El crecimiento del último año se explica por un aumento del comercio exterior en anticipación del aumento de aranceles al comercio internacional, la adaptación de las cadenas de suministro, un aumento de la inversión relacionada con proyectos de inteligencia artificial y un fuerte apetito por el riesgo que genera condiciones financieras holgadas. Sin embargo, más de una cuarta parte de las economías de mercados emergentes y en desarrollo aún tienen ingresos per cápita por debajo de los niveles prepandemia. Se espera que el crecimiento mundial se desacelere este año en 2,6 por ciento. Los países de ingreso bajo y los países frágiles enfrentan desafíos crecientes para sostener su crecimiento económico y generar empleos. Los riesgos para el escenario internacional continúan sesgados a la baja, incluyendo el aumento de las barreras comerciales y el estrés en los mercados financieros. La cooperación global y las reformas domésticas siguen siendo fundamentales para apoyar el crecimiento a largo plazo y la generación de empleo.

|                                                           | PIB real (%) |      |       |       |       | Revisión* |       |       |
|-----------------------------------------------------------|--------------|------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|
|                                                           | 2023         | 2024 | 2025e | 2026f | 2027f | 2025e     | 2026f | 2027f |
| Mundo                                                     | 2.8          | 2.8  | 2.7   | 2.6   | 2.7   | 0.4       | 0.2   | 0.1   |
| Economías avanzadas                                       | 1.6          | 1.7  | 1.7   | 1.6   | 1.6   | 0.5       | 0.2   | 0.0   |
| Economías emergentes y en desarrollo                      | 4.4          | 4.3  | 4.2   | 4.0   | 4.1   | 0.3       | 0.2   | 0.2   |
| Asia oriental y el Pacífico                               | 5.2          | 5.0  | 4.8   | 4.4   | 4.3   | 0.3       | 0.4   | 0.3   |
| Europa y Asia central                                     | 3.6          | 3.6  | 2.4   | 2.4   | 2.7   | 0.0       | -0.1  | 0.0   |
| América Latina y el Caribe                                | 2.4          | 2.4  | 2.2   | 2.3   | 2.6   | -0.1      | -0.1  | 0.0   |
| Oriente Medio y Norte de África,<br>Afganistán y Pakistán | 2.1          | 2.6  | 3.1   | 3.6   | 3.9   | 0.4       | -0.1  | -0.1  |
| Asia meridional                                           | 6.0          | 6.3  | 7.1   | 6.2   | 6.5   | 1.0       | -0.2  | 0.0   |
| África al sur del Sahara                                  | 3.0          | 3.7  | 4.0   | 4.3   | 4.5   | 0.3       | 0.2   | 0.2   |

Fuente: <https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects>

En cuanto a la economía colombiana, “las tensiones comerciales y la incertidumbre que estas conllevan siguen siendo elevadas. Además, la demanda interna permanece en niveles bajos en algunos países, lo que contrarrestará en parte el efecto positivo de la flexibilización de las condiciones financieras”, asegura el Banco Mundial.

Para el caso específico de Colombia, el Banco Mundial proyecta que la economía se expandirá un 2,6 por ciento en este 2026 y otro 2,8 por ciento de cara al 2027, lo que significa un ajuste respecto a su proyección anterior de 2,7 y 2,9 por ciento, respectivamente. “Este crecimiento se apoyará de un consumo resiliente y de la recuperación gradual de la inversión privada”.

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

#### 1.4. Perspectiva técnica:

##### **SISTEMA INTEGRAL DE PROTECCIÓN (XDR, SIEM Y SOC) CON DETECCIÓN Y RESPUESTA DE CIBERSEGURIDAD**

Desde la perspectiva técnica, el mercado de soluciones de seguridad ha evolucionado de forma significativa en los últimos años, migrando desde herramientas aisladas y reactivas hacia plataformas integradas, inteligentes y orientadas a la detección y respuesta. Las tecnologías tradicionales basadas exclusivamente en firmas han sido ampliamente superadas por soluciones de nueva generación que incorporan inteligencia artificial, aprendizaje automático, análisis de comportamiento, detección basada en anomalías y automatización de respuestas. En este escenario, XDR surge como una evolución natural del EDR, ampliando la cobertura más allá del endpoint e integrando múltiples dominios de seguridad en una sola arquitectura de protección.

Uno de los principales avances tecnológicos en este mercado es la consolidación de capacidades de seguridad bajo arquitecturas unificadas, donde Antivirus, Antispam, WAF, monitoreo de red, análisis de comportamiento, XDR y SIEM operan de forma integrada en plataformas centralizadas, generalmente bajo modelos SaaS o servicios en la nube. Este enfoque permite a las entidades contar con visibilidad unificada, reducción de tiempos de detección y respuesta (MTTD y MTTR), automatización de procesos de remediación, disminución de falsos positivos y una administración centralizada más eficiente. Así mismo, fortalece la adopción de modelos de seguridad basados en Zero Trust, donde usuarios, dispositivos, sesiones y comportamientos son evaluados continuamente bajo criterios de riesgo.

La integración del WAF dentro de esta arquitectura amplía de manera significativa la cobertura de seguridad, al incorporar la protección de aplicaciones web y servicios digitales dentro del mismo ecosistema de monitoreo y respuesta. Esto permite detectar ataques multivector que combinan campañas de phishing, compromiso de credenciales, explotación de vulnerabilidades web y movimientos laterales dentro de la red, habilitando respuestas coordinadas como bloqueo de IP, aislamiento de dispositivos, revocación de sesiones, actualización dinámica de reglas y contención automatizada desde una única capa de operación.

Actualmente, el mercado ofrece una amplia disponibilidad de soluciones maduras y especializadas que integran estas capacidades, con fabricantes como Microsoft, Sophos, Fortinet, Palo Alto Networks, Trend Micro, CrowdStrike y SentinelOne, cuyas plataformas permiten consolidar funciones de protección, detección, monitoreo y respuesta en modelos escalables y administrables. Estas soluciones, disponibles principalmente bajo esquemas de suscripción y servicios en la nube, facilitan su adopción por parte de entidades públicas al reducir la necesidad de infraestructura local, acelerar los tiempos de implementación y mejorar la capacidad de actualización continua frente a amenazas emergentes.

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 - 276 barrio Velódromo, Medellín - Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

## Importancia de contar con Antivirus, Antispam y WAF bajo la integración en XDR, SIEM y SOC

Para una entidad pública como el INDER Medellín, contar con una arquitectura de ciberseguridad integrada que articule soluciones de Antivirus, Antispam y WAF bajo esquemas de XDR, SIEM y SOC no constituye únicamente una necesidad técnica, sino un componente estratégico esencial para la protección de sus activos digitales, la continuidad operativa y la confianza institucional. En un entorno donde las amenazas cibernéticas evolucionan de forma constante y se vuelven cada vez más sofisticadas, la protección aislada de los activos tecnológicos resulta insuficiente; por ello, se requiere un modelo de seguridad integral que permita prevenir, detectar, correlacionar, analizar y responder oportunamente a incidentes de seguridad en múltiples capas de la infraestructura tecnológica.

El Antivirus y el Antispam continúan siendo controles fundamentales en la primera línea de defensa, al proteger los dispositivos terminales, servidores y el correo electrónico institucional frente a amenazas como malware, ransomware, archivos maliciosos, campañas de phishing, suplantación de identidad y correos no deseados. Estas capacidades, que tradicionalmente operaban de manera independiente, adquieren mayor valor cuando se integran dentro de una arquitectura XDR (Extended Detection and Response), permitiendo consolidar y correlacionar eventos provenientes de endpoints, correo electrónico, red, servidores y servicios en la nube, con el fin de identificar patrones de ataque complejos y amenazas avanzadas de forma temprana.

Por su parte, el WAF (Web Application Firewall) cumple un rol crítico en la protección de portales web, aplicaciones institucionales, APIs y servicios expuestos a internet, mitigando amenazas dirigidas a la capa de aplicación como inyecciones SQL, cross-site scripting (XSS), explotación de vulnerabilidades, ataques automatizados y abuso de servicios web. Su integración con plataformas XDR permite que los eventos detectados en aplicaciones web no permanezcan aislados, sino que sean correlacionados con actividades sospechosas observadas en otras capas tecnológicas, habilitando una visión más amplia del ciclo de ataque y fortaleciendo la capacidad de respuesta coordinada.

En este contexto, la incorporación de un SIEM (Security Information and Event Management) complementa la arquitectura al proporcionar una capa centralizada de recolección, normalización, almacenamiento y correlación de eventos de seguridad generados por el Antivirus, Antispam, WAF, XDR, dispositivos de red, servidores y demás componentes tecnológicos. Esta capacidad permite consolidar la trazabilidad de eventos, facilitar la investigación de incidentes, fortalecer la auditoría y generar alertamiento inteligente basado en reglas de correlación, casos de uso y análisis contextual. La integración del SIEM con XDR amplifica significativamente la visibilidad operativa de la entidad, permitiendo no solo detectar eventos aislados, sino comprender cadenas completas de ataque, su impacto y su alcance.

### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 - 276 barrio Velódromo, Medellín - Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

A su vez, el SOC (Security Operations Center) constituye el componente operativo y humano de esta arquitectura, encargado de monitorear, analizar, investigar y responder de manera continua a los eventos e incidentes detectados por las herramientas tecnológicas. Mientras XDR y SIEM aportan capacidades de visibilidad, automatización y correlación, el SOC proporciona la capacidad analítica y operativa para interpretar alertas, validar incidentes, ejecutar procesos de contención, coordinar acciones de remediación y generar inteligencia de seguridad aplicable al contexto institucional. En este sentido, el SOC transforma la información en capacidad real de respuesta, convirtiéndose en un elemento esencial para materializar el valor de las tecnologías implementadas.

En consecuencia, para el INDER Medellín, la adopción de una arquitectura integrada de Antivirus, Antispam y WAF bajo el enfoque coordinado de XDR, SIEM y SOC representa una decisión técnicamente sólida, alineada con las tendencias actuales de ciberseguridad y con las necesidades de protección del sector público. Este enfoque no solo fortalece la capacidad institucional de prevención y respuesta frente a incidentes, sino que también contribuye al cumplimiento normativo, la protección de datos personales, la continuidad de los servicios digitales y la preservación de la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información institucional.

**El requisito técnico que será exigido es el siguiente**

#### **ALCANCE**

suministrar, implementar y poner en operación una solución integral de ciberseguridad para el INDER Medellín, bajo un esquema de servicios administrados y/o en la nube, que incluya el aprovisionamiento, configuración y aseguramiento de servidores virtuales, servicios en la nube, almacenamiento, conectividad y demás componentes tecnológicos requeridos para su funcionamiento, garantizando condiciones adecuadas de seguridad, disponibilidad, escalabilidad y desempeño, licencias, suscripciones, componentes y servicios necesarios para la operación de la solución, debidamente legalizados y registrados a nombre del INDER Medellín, soporte y actualización durante el plazo contractual, ejecutar actividades de instalación, configuración, parametrización, hardening, integración, pruebas funcionales, ajustes técnicos y puesta en funcionamiento de la solución, de manera que esta quede completamente operativa y a satisfacción del supervisor designado, realizar pruebas técnicas, simulacros y ejercicios controlados de validación para verificar el correcto funcionamiento de la solución y su capacidad de detección, análisis y respuesta frente a eventos e incidentes de seguridad, brindar capacitación técnica y funcional al personal designado por el INDER Medellín para la administración, monitoreo y operación de la solución, incluyendo actividades de transferencia de conocimiento, entrega de documentación técnica y adopción de buenas prácticas, garantizar soporte técnico especializado, atención de incidentes, diagnóstico, escalamiento, resolución de fallas, acompañamiento técnico y funcional en la operación, monitoreo continuo, ajuste de configuraciones, afinamiento de reglas, recomendaciones de mejora y apoyo en la gestión de eventos e incidentes de seguridad, asegurar la actualización permanente de firmas, motores, parches, versiones, políticas y demás

#### **AVISO DE PRIVACIDAD**

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 - 276 barrio Velódromo, Medellín - Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

componentes de la solución, con el fin de mantener su estabilidad, efectividad y protección frente a amenazas emergentes, generar y entregar informes periódicos al supervisor del contrato sobre el estado general de la seguridad, la disponibilidad de la solución, los eventos e incidentes detectados, los análisis realizados, las acciones de mitigación implementadas, los indicadores de gestión, las recomendaciones y las oportunidades de mejora, garantizando en todo momento el correcto funcionamiento, estabilidad, continuidad y disponibilidad de la solución integral de ciberseguridad durante toda la vigencia contractual.

## REQUISITOS

- La vigencia de la solución de seguridad debe iniciar a partir del 1 de octubre de 2026 por 12 meses.
- Las licencias de la plataforma de seguridad deben ser en la última versión publicada por el fabricante y deben quedar a nombre delINDER Medellín.
- La plataforma de seguridad debe contar con acceso a actualizaciones periódicas para la protección contra nuevas amenazas.
- La garantía comercial de la plataforma seguridad deberá contar como mínimo con las siguientes características:
  - Actualizaciones y mantenimiento de producto o Compatibilidad con nuevos sistemas operativos, acceso a versiones nuevas sin costo adicional dentro de la vigencia.
  - Soporte técnico: Deberá incluir, Atención remota y telefónica 24/7 o en horario hábil, Gestión y solución de incidentes técnicos, Asistencia para configuración y despliegue, Guías técnicas, manuales y base de conocimientos, SLA (acuerdo de nivel de servicio), asistencia e implementación de mejoras ante nuevas vulnerabilidades.
  - Acompañamiento postventa: Validación con periodicidad 15 días sobre el funcionamiento de la plataforma (Despliegue de agentes, superficie de vulnerabilidad, aplicar correcciones, informe de diagnóstico). Informe estadístico mensual.
  - Capacitación inicial sobre uso del producto mínimo 30 horas: Entrenamiento para administradores o equipos técnicos, Sesiones de transferencia de conocimiento, Documentación de mejores prácticas.
  - Recuperación de contraseñas en caso de pérdida: Reinstalación sin costo adicional dentro del periodo de garantía, migración de consola de administración en caso de que aplique.
- La solución de seguridad debe cumplir con las siguientes capacidades técnicas:

| # | ARTÍCULO                          | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                               | CANTIDAD | VIGENCIA | MEDIDA |
|---|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|--------|
| 1 | PROTECCIÓN ENDPOINTS Y SERVIDORES | <p>La plataforma debe tener una consola de administración centralizada y en la nube.</p> <p><b>SERVIDORES ON-PREMISES (20)</b></p> <p>Protección de servidores de centro de datos con diferentes sistemas operativos:</p> | 1020     | 12       | Unidad |

### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows server 2008</li> <li>• Windows server 2012</li> <li>• Windows server 2016</li> <li>• Linux Ubuntu</li> <li>• CentOS</li> </ul> <p>- Debe contar con agente para la instalación en el servidor.</p> <p>-El agente de servidor debe contar con Protección avanzada contra amenazas (Advanced Threat Protection); Detección en tiempo real de actividades anómalas, incluyendo:</p> <p>-Ataques de inyección SQL (SQL injection) (7 instancias de base de datos).</p> <p>-Intentos de acceso por fuerza bruta.</p> <p>-Patrones de acceso inusuales o desde ubicaciones sospechosas.</p> <p>-Exfiltración de datos.</p> <p><b>ENDPOINTS (900)</b></p> <p>- Protección de equipos de cómputo de usuario final contra malware y ransomware.</p> <p>- Endpoint Detection and Response (EDR).</p> <p>- Gestión de vulnerabilidades y reducción de superficie de ataque.</p> <p>- Supervisión en tiempo real y análisis de amenazas.</p> <p>-Recomendaciones de seguridad por dispositivo.</p> <p>-Configuración de capacidades avanzadas de protección en Endpoints que incluya:</p> <p>-Control de archivos (permitir o bloquear).</p> <p>-Debe permitir habilitar filtrado de contenido web con Creación grupos de dispositivos*</p> <p>-Debe permitir la personalización de directiva de antivirus.</p> <p>-Debe permitir la parametrizar directiva de firewall de Windows.</p> <p>-Debe permitir habilitar protección contra alteraciones.</p> <p>-Debe permitir la administración de dispositivos por medio (live response) *</p> <p>-Informes de estado de antivirus, versiones, estado de ultima conexión y escaneos.</p> <p>- Debe permitir el Bloqueo USB.</p> <p>-Búsqueda avanzada de amenazas.</p> <p>-Monitoreo y alertamiento de vulnerabilidades en los dispositivos con agente instalado.</p> <p>-Gestión de incidentes y alertas por consola.</p> |  |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

|   |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |    |        |
|---|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|--------|
|   |                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Protección de red</li> <li>-Bloqueo a primera vista</li> <li>-Protección de próxima generación</li> <li>-Investigaciones automatizadas*</li> <li>-Acciones recomendadas a nivel de alertas</li> <li>-Análisis de amenazas</li> <li>-Inventario de software</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |    |        |
| 2 | <b>PROTECCIÓN DE CORREO Y HERRAMIENTAS COLABORATIVAS</b> | <p><b>Debe ser compatible con la plataforma de correo de la institución (Microsoft 365)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe contar con Investigación y respuesta (AIR) ante amenazas.</li> <li>-Debe permitir crear directivas de Spam para entrada, salida y filtro de conexión. (Bulk mail - correo masivo no deseado).</li> <li>-Debe detectar y bloquear phishing avanzado y ataques BEC (Business Email Compromise) y protección de identidad (usuarios 365 y Dominio).</li> <li>-Debe permitir la Clasificación de correos en: <ul style="list-style-type: none"> <li>Bandeja de entrada</li> <li>Correo no deseado (Junk)</li> <li>Cuarentena</li> </ul> </li> <li>- Debe realizar análisis de malware en archivos adjuntos (Safe Attachments)</li> <li>-La herramienta debe permitir la validación de enlaces en tiempo real para evitar URLs maliciosas (Safe Links) y proteger archivos y enlaces en: <ul style="list-style-type: none"> <li>SharePoint</li> <li>OneDrive</li> <li>Microsoft Teams</li> </ul> </li> <li>-Debe contar con el uso de inteligencia para detectar amenazas de Zero-Days y Zero-hour auto purge (ZAP).</li> <li>-Debe realizar detección en tiempo real de comportamientos sospechosos.</li> <li>-Debe permitir la generación Reportes en tiempo real de amenazas.</li> <li>-Debe permitir políticas anti-phishing configurables y personalizables.</li> <li>-La herramienta debe estar en la capacidad de simular campañas de phishing (incluido en la herramienta) y entrenar a los usuarios para evitar caer en ataques</li> <li>-Es necesario que la herramienta valide el estado de dominios con: <ul style="list-style-type: none"> <li>SPF (Sender Policy Framework)</li> </ul> </li> </ul> | 2300 | 12 | Unidad |

**AVISO DE PRIVACIDAD**

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

|   |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |    |        |
|---|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|--------|
|   |                                                         | <p>DKIM (DomainKeys Identified Mail)<br/>DMARC</p> <p>-Bloqueo de remitentes falsificados (spoofing)</p> <p>-Consultas avanzadas de amenazas por medio de consola Advanced Hunting o DataLake.</p> <p>- Capacidades de monitoreo y trazabilidad en correo electrónico, permitiendo identificar amenazas y ejecutar acciones como eliminación, bloqueo o movimiento de mensajes desde los buzones</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |    |        |
| 3 | <b>PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>                     | <p>-Prevención de Pérdida de Datos (DLP) en plataformas colaborativas (Correo, OneDrive, SharePoint y Teams)</p> <p>-Etiquetado manual y automático de la Información sensible</p> <p>-Customer Lockbox que permite control total por parte del cliente sobre el acceso de personal del proveedor a los datos, garantizando que cualquier intervención requiera aprobación explícita</p> <p>-Supervisión y control de las comunicaciones internas para asegurar el cumplimiento de normativas organizacionales y regulatorias</p> <p>-Capacidades avanzadas para la búsqueda, recolección, análisis y preservación de información electrónica con fines legales, regulatorios o de auditoría en Datos en plataformas colaborativas (Correo, OneDrive, SharePoint y Teams)</p> <p>- Capacidades para la gestión del ciclo de vida de la información, incluyendo creación, clasificación, almacenamiento, retención y eliminación de datos.</p> <p>- Prevención de Pérdida de Datos (DLP) para EndPoints (100 usuarios)</p> <p>- Registro detallado y extendido de actividades, con capacidades avanzadas de monitoreo, análisis y retención para investigaciones y cumplimiento normativo hasta 10 años (100 usuarios)</p> <p>- Capacidades para detectar y analizar riesgos internos, identificando comportamientos anómalos asociados a fuga o uso indebido de información mediante señales y alertas de seguridad (100 usuarios).</p> | 2300 | 12 | Unidad |
| 4 | <b>PROTECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE IDENTIDADES (IAM)</b> | <p>- Protección de identidades del directorio local mediante monitoreo de autenticaciones y detección de actividades sospechosas.</p> <p>-Permitir a los usuarios acceder de manera segura a múltiples aplicaciones con una sola autenticación, mejorando la experiencia y reduciendo riesgos asociados a múltiples credenciales</p> <p>-Definición de políticas dinámicas de acceso basadas en condiciones como ubicación, dispositivo, nivel de riesgo o tipo de aplicación, asegurando que solo accesos confiables sean permitidos</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2300 | 12 | Unidad |

**AVISO DE PRIVACIDAD**

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

|   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |    |        |
|---|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|--------|
|   |                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Debe ser compatible con los siguientes factores de autenticación (App Authenticator, SMS, Temporary Access Pass, Voice call y/o Email OTP) para reforzar la seguridad en el acceso a recursos críticos.</li> <li>-Capacidades de autenticación sin contraseña mediante métodos biométricos como rostro, huella o PIN, integrados con los dispositivos para fortalecer la seguridad de acceso para sistemas operativos Windows.</li> <li>-Integración entre entornos on-premise y cloud, garantizando consistencia en identidades y accesos</li> <li>-Capacidad para que los usuarios gestionen sus contraseñas de forma autónoma, reduciendo carga operativa en mesa de ayuda</li> <li>-Administración centralizada de usuarios, grupos y asignación de accesos a aplicaciones empresariales</li> <li>-Detección y respuesta automática ante riesgos de identidad, como credenciales comprometidas o comportamientos anómalos, mediante análisis basado en inteligencia</li> <li>-Control y monitoreo de accesos privilegiados, incluyendo asignaciones just-in-time, aprobaciones y auditoría de roles críticos</li> <li>-Validación periódica de permisos y accesos de usuarios para asegurar el principio de mínimo privilegio</li> <li>-Capacidad de evaluar en tiempo real el riesgo asociado a usuarios y sesiones, aplicando controles automáticos</li> <li>-Detección de amenazas en tiempo real mediante análisis e inteligencia de comportamiento</li> <li>-Acciones de corrección para identidades en peligro</li> <li>-Proporciona evaluaciones de la postura de seguridad de identidad y genera recomendaciones prácticas para fortalecer la protección</li> <li>-Identificación de configuraciones y exposiciones de riesgo de las identidades</li> <li>-Monitoreo de intentos de movimiento lateral dentro del entorno de las identidades</li> <li>-Escalado de privilegios y cambios sospechosos de pertenencia a grupos o roles con las identidades</li> </ul> |      |    |        |
| 5 | <b>ADMINISTRACIÓN DE DISPOSITIVOS (MAM / MDM)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inscripción y configuración de dispositivos corporativos y personales (BYOD), incluyendo portátiles, móviles y tabletas (Windows y Android) (MDM).</li> <li>-Despliegue, actualización y configuración de aplicaciones (ej. Microsoft 365) sin necesidad de gestionar todo el dispositivo (MAM).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1020 | 12 | Unidad |

**AVISO DE PRIVACIDAD**

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

|   |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |    |        |
|---|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|--------|
|   |                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Capacidades para la implementación de políticas de seguridad, cumplimiento de directivas y mitigación de amenazas de los dispositivos.</li> <li>-Capacidades de gestión de actualizaciones del sistema operativo y control de versiones.</li> <li>-Capacidad de automatizar tareas de TI y despliegue de políticas.</li> <li>-Capacidades para la administración de aplicaciones corporativas.</li> <li>-Debe permitir borrar información empresarial de forma remota, proteger contra fugas de información y cifrar dispositivos</li> <li>-Capacidades de monitoreo continuo del estado y cumplimiento de los dispositivos.</li> <li>- Capacidades avanzadas para el análisis de riesgo y postura de seguridad de los dispositivos.</li> <li>-Debe garantizar que solo dispositivos seguros y conformes accedan a los datos de la empresa</li> <li>- Capacidades de asistencia y control remoto sobre dispositivos administrados (Windows).</li> </ul>                                                                                                                                          |      |    |        |
| 6 | <b>PROTECCIÓN DE APLICACIONES EN LA NUBE</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Capacidad para identificar y analizar el uso de más de 34.000 aplicaciones en la nube dentro de la organización</li> <li>-Clasificación de aplicaciones según su nivel de riesgo, cumplimiento y reputación</li> <li>-Generación de reportes detallados que permitan la toma de decisiones sobre aplicaciones permitidas o bloqueadas</li> <li>-Visibilidad completa sobre las actividades realizadas por los usuarios en aplicaciones cloud</li> <li>-Detección de comportamientos anómalos o sospechosos mediante análisis de patrones de uso</li> <li>-Alertamiento en tiempo real ante actividades de riesgo, como descargas masivas, accesos inusuales o exfiltración de datos.</li> <li>- Supervisión y control de sesiones en tiempo real de cualquier aplicación local y en la nube.</li> <li>- Capacidad de asistencia para DLP para aplicaciones entre SaaS, incluidos Office 365 para proteger datos sensibles en aplicaciones SaaS.</li> <li>- Configuraciones de seguridad para aplicaciones que estén en Azure, AWS y GCP.</li> <li>-Capacidad de integración con SIEM.</li> </ul> | 2300 | 12 | Unidad |
| 7 | <b>HERRAMIENTA DE DETECCIÓN Y</b>            | <b>DEBE PERMITIR LA INGESTA DE DATOS DE APLICACIONES CONTRATADAS EN LA ENTIDAD:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1    | 12 | Unidad |

**AVISO DE PRIVACIDAD**

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |    |        |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|--------|
|   | <b>RESPUESTA (SIEM/SOAR)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Firewall Fortinet</li> <li>• Antivirus EndPoint</li> <li>• Antispam</li> <li>• WAF</li> <li>• Servicios en Azure (tenant independiente).</li> <li>• Servidores locales y en nube (Azure).</li> <li>• La integración con 2 tenant de Microsoft</li> </ul> <p>La herramienta debe tener un motor de correlación con capacidades de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detectar comportamientos anómalos</li> <li>• Identificar patrones de ataque conocidos y desconocidos</li> <li>• Correlacionar eventos de múltiples fuentes</li> </ul> <p>Lenguaje de consultas avanzado para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsquedas forenses.</li> <li>• Threat hunting (trasversal a todas las herramientas)</li> <li>• Análisis histórico de eventos de seguridad (90 días)</li> </ul> <p>Soporte para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultas interactivas desde la herramienta.</li> <li>• Búsquedas programadas personalizables.</li> <li>• Trabajos de búsqueda masivos.</li> </ul> <p>Creación de flujos automáticos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enriquecimiento de alertas.</li> <li>• Contención inicial de incidentes.</li> <li>• Flujos de respuesta automatizada.</li> <li>• Notificaciones automáticas</li> <li>• Aislamiento de dispositivos de usuario.</li> <li>• Deshabilitar identidades de Microsoft 365.</li> <li>• Recopilación de paquetes de investigación remota.</li> <li>• Restablecimiento de autenticación de usuario o marcación de usuario comprometido.</li> </ul> <p>Reducción del MTTR (Mean Time To Respond).</p> <p>Se calculan los requisitos diarios de ingesta de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 GB/día de registros analíticos</li> <li>• 3 GB/día de registros básicos</li> <li>• Total: 8 GB diarios</li> </ul> <p>Retención operativa de la información: 3 Meses</p> |   |    |        |
| 8 | <b>WAF (WEB APPLICATION FIREWALL)</b> <p><b>DEBE SER COMPATIBLE CON SERVICIOS DESPLEGADOS EN MICROSOFT AZURE EN NUBE</b></p> <p>La entidad requiere un <b>Firewall de Aplicaciones Web (WAF)</b> que proteja aplicaciones expuestas a internet frente a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ataques OWASP Top 10</li> <li>• Explotación de vulnerabilidades web</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 | 12 | Unidad |

**AVISO DE PRIVACIDAD**

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tráfico malicioso automatizado</li> <li>• Ataques de denegación de servicio a nivel aplicación</li> <li>• Gestión de bots maliciosos</li> <li>• Reescritura y enmascaramiento de URLs</li> </ul> <p>El WAF debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Reglas administradas basadas en OWASP Core Rule Set</li> <li>○ Protección contra:</li> <li>○ Inyección SQL</li> <li>○ Cross-Site Scripting (XSS)</li> <li>○ Command Injection</li> <li>○ Path Traversal</li> <li>○ Mitigación de ataques DDoS a nivel de aplicación</li> <li>○ Geobloqueo y control por IP</li> <li>○ Carga de archivos maliciosos</li> <li>○ Capacidad de detección y prevención (modo prevención).</li> </ul> <p>Arquitectura Layer 7 (HTTP/HTTPS).<br/>Soporte para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escalabilidad automática.</li> <li>• Balanceo de carga.</li> <li>• Alta disponibilidad.</li> </ul> <p>Capacidad mínima equivalente a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5 unidades de procesamiento</b></li> <li>• <b>12.500 conexiones persistentes</b></li> <li>• <b>Rendimiento mínimo de 11 MB/s</b></li> <li>• <b>Transferencia mensual de al menos 2 TB</b></li> </ul> <p>Integración nativa con soluciones SIEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exportación de logs</li> <li>• Alertas de seguridad</li> </ul> <p>Capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auditoría de tráfico</li> <li>• Análisis forense o log analytics</li> <li>• Trazabilidad de eventos</li> </ul> <p>Consola centralizada para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición de políticas</li> <li>• Excepciones</li> <li>• Reglas personalizadas</li> </ul> <p>Capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualización automática de reglas</li> <li>• Operación sin impacto en producción</li> </ul> <p>Generación de reportes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ataques bloqueados</li> <li>• Tráfico permitido</li> <li>• Tendencias de riesgo</li> </ul> <p>- Integración con SIEM y herramientas de monitoreo</p> |  |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 - 276 barrio Velódromo, Medellín - Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

La vigencia debe iniciar en las siguientes fechas: Todo el sistema de seguridad debe iniciar vigencias desde el 1 de noviembre de 2026 y por 12 meses.

El contratista deberá prever el crecimiento de la infraestructura para garantizar la continuidad de la seguridad, si fuere necesario.

#### ACTIVIDADES A EJECUTAR POR EL CONTRATISTA:

1. Para iniciar, realizar un análisis del nivel de seguridad actual del INDER Medellín (pruebas de penetración y de ataques) y presentar los resultados al instituto, el informe se debe entregar en máximo 15 días calendario posteriores a la fecha de inicio.
2. Tramitar EARLY BILLING con el fabricante si aplica.
3. Realizar la configuración y el despliegue de la PLATAFORMA INTEGRAL DE PROTECCIÓN (XDR, SIEM Y SOC) CON DETECCIÓN Y RESPUESTA DE CIBERSEGURIDAD en toda la infraestructura de la entidad.
4. Alinear la solución de seguridad según las políticas de ciberseguridad del INDER Medellín.
5. Capacitar el personal técnico (3 Usuarios) del INDER Medellín en la administración de la PLATAFORMA INTEGRAL DE PROTECCIÓN (XDR, SIEM Y SOC) CON DETECCIÓN Y RESPUESTA DE CIBERSEGURIDAD.
6. Envió de campañas de Phishing y entrenamiento a usuarios final por medio de la solución por lo menos 2 veces al año.
7. Realización de una prueba de acceso no autorizado (pentesting), una evaluación de seguridad tipo Ethical hacking, y una capacitación virtual sobre concienciación en ciberseguridad para usuarios finales durante la vigencia del contrato.
8. Debe incluir un servicio de Security Operations Center (SOC) que incluya capacidades de atención en (horario 5x8) donde se ejecute el análisis y la correlación de eventos provenientes de identidades, endpoints, servidores, sistemas operativos, aplicaciones y dispositivos de red/seguridad. Debe incluir la gestión y clasificación de alertas e incidentes (Crítico/Alto/Medio/Bajo), la apertura y gestión de tickets, respuesta inicial (análisis, evaluación de impacto y alcance, activación de playbooks y recomendaciones

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

inmediatas de contención), y la coordinación con el equipo de TI del INDER para ejecutar acciones correctivas conforme al SLA contratado.

9. Las demás que la entidad determine para el correcto desarrollo del objeto contractual.

#### **REQUISITO HABILITANTE**

Con la finalidad de asegurar que los oferentes analizaron los requisitos técnicos y entendieron la necesidad técnica del INDER Medellín deberá entregar como requisito habilitante:

1. Un modelo gráfico detallado de la arquitectura propuesta para la implementación de la plataforma XDR, incluyendo sus componentes SIEM y SOAR, en el que se identifiquen las superficies y fuentes de datos a proteger y monitorear, los productos y fabricantes involucrados, y las integraciones previstas. El diagrama deberá evidenciar la interoperabilidad nativa de la solución, así como el esquema de gestión y administración centralizada.
2. Una carta firmada por el representante legal en la cual indique que, en su calidad de oferente analizó y entendió todos los requisitos técnicos, obligaciones específicas, compromisos, actividades de implementación, garantía y acompañamiento postventa.

#### **PERSONAL TÉCNICO**

- ESTOS DOCUMENTOS SERAN EVALUADOS EN LA ETAPA DE REQUISITOS HABILITANTES .
- Mínimo 1 Ingeniero certificado como arquitecto en ciberseguridad por parte del fabricante en la solución a entregar
- Mínimo 1 Ingeniero certificado en operación de seguridad por parte del fabricante en la solución a entregar
- Mínimo 1 Técnico o tecnólogo con experiencia soportada en operación de seguridad en la solución a entregar.
- Mínimo 1 Ingeniero certificado como arquitecto de soluciones de nube por parte del fabricante en la solución a entregar
- Mínimo 1 Ingeniero especialista en proyectos, certificado en ITILV4, con experiencia en seguridad que garantice la correcta ejecución del objeto del contrato

El contratista deberá presentar la tarjeta profesional vigente de cada profesional y para los roles de arquitecto en ciberseguridad, operación de seguridad, arquitecto de soluciones de nube, deberá presentar las certificaciones emitidas por el fabricante de la marca ofertada.

Cada profesional deberá entregar certificado laboral con funciones que evidencie que cuenta con mínimo con 3 años de experiencia.

#### **AVISO DE PRIVACIDAD**

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

El mínimo aceptable para todos los roles será de 3 personas. Esto debido a que 1 ingeniero puede contar con varios de estos certificados.

Para el personal técnico mínimo aceptable tres personas para todos los roles

#### **OBLIGACIONES AMBIENTALES:**

En base al objeto y los requerimientos técnicos establecidos, no aplican obligaciones ambientales.

**1.5. Perspectiva legal:** Atendiendo la naturaleza del objeto a contratar el procedimiento de selección a seguir es el de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA.

**7.1. FUNDAMENTOS JURIDICOS:** Con fundamento en el literal B del numeral 2 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 en armonía con el artículo 2.2.1.2.1.2.21 del Decreto 1082 de 2015 el cual establece:

*La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales.*

*Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales.*

*Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 850.000 salarios mínimos legales mensuales e inferiores a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 850 salarios mínimos legales mensuales.*

*Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 400.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 850.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 650 salarios mínimos legales mensuales.*

*Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 120.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 400.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 450 salarios mínimos legales mensuales.*

*Las que tengan un presupuesto anual inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales;*

#### **AVISO DE PRIVACIDAD**

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

## 2. Análisis de la demanda

### 2.1. Adquisiciones previas del Inder

Las adquisiciones anteriores de **SISTEMA INTEGRAL DE PROTECCIÓN (XDR, SIEM Y SOC) CON DETECCIÓN Y RESPUESTA DE CIBERSEGURIDAD**

| Modalidad                                | Vigencia | Presupuesto Oficial | Objeto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Contrato   |
|------------------------------------------|----------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| LICITACIÓN PÚBLICA                       | 2018     | \$148.393.000       | Renovación de licenciamiento, soporte y garantía de antimalware – antispam y el dispositivo web application firewall (waf)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6700003748 |
| SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA     | 2019     | \$180.282.200       | Renovación de licenciamiento, soporte y garantía de antimalware – antispam y el dispositivo web application firewall (waf)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6700008260 |
| CONTRATACIÓN INTERADMINISTRATIVA DIRECTA | 2021     | \$361.924.956       | Adquirir, implementar y actualizar el licenciamiento de las herramientas antivirus trend micro, el radware appwall, vmware y veeam backup                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6700018230 |
| LICITACIÓN PÚBLICA                       | 2022     | \$346.467.611       | Renovación del licenciamiento: antivirus y antispam - trend micro, waf-radware, vmware y veeam backup                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6700024475 |
| SELECCIÓN ABREVIADA DE MÍNIMA CUANTÍA    | 2022     | \$678.300           | Adquisición de certificado ssl de sitio seguro y certificado de firma digital almacenado en medio criptográfico o token                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6700025875 |
| SELECCIÓN ABREVIADA DE MÍNIMA CUANTÍA    | 2023     | \$318.342.400       | Renovación del licenciamiento: antivirus y antispam –trend micro, waf-radware, veeam backup y adquisición de certificado digital ssl de sitio seguro y certificado de firma digital almacenado en medio criptografico o token                                                                                                                                                                                                                      | 6700030103 |
| ADMINISTRACIÓN DELEGADA                  | 2024     | \$2.554.162.038     | CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA ADQUIRIR LOS SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA EN MODALIDAD HÍBRIDA (NUBE PÚBLICA Y ON-PREMISE) QUE PERMITAN ALOJAR LOS SERVICIOS DIGITALES Y LA IMPLEMENTACIÓN, PUESTA EN MARCHA DE UNA SOLUCIÓN DE RED INALÁMBRICA PARA LA SEDE ADMINISTRATIVA, LICENCIAMIENTO ANTIVIRUS, ANTISPAM Y WAF CON EL OBJETIVO DE FORTALECER LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL INDER MEDELLÍN. | 6700038898 |
| SUBASTA INVERSA                          | 2025     | \$591.6610.100      | ADQUIRIR COMO SERVICIO LAS SOLUCIONES DE ANTIVIRUS, ANTISPAM Y FIREWALL DE APLICACIONES WEB (WAF) PARA LA PROTECCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL INDER MEDELLÍN.                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6700045132 |

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

Se puede observar que, a lo largo de su existencia, que la Entidad ha contratado servicios similares o idénticos en diversas ocasiones, de acuerdo con su objeto y funciones. Es posible afirmar, que la modalidad de contratación depende de las necesidades puntuales de la Entidad y por lo tanto del monto del proceso

Entre 2018 y 2025, el INDER Medellín ha realizado una inversión creciente en infraestructura y seguridad tecnológica, pasando de contratos por aproximadamente **\$148 millones** en 2018 a más de \$591.6610.100 en 2025.

La mayor inversión se presentó en 2024 con un presupuesto de **\$2.554 millones**, destinado a modernización tecnológica, infraestructura híbrida, antivirus, antispam y firewall WAF.

En general, se evidencia una continuidad en la contratación de servicios de ciberseguridad, licenciamiento y protección de infraestructura digital, reflejando un fortalecimiento progresivo de la capacidad tecnológica y de seguridad informática de la entidad.

**AVISO DE PRIVACIDAD**

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inderv.gov.co](http://www.inderv.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inderv.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inderv.gov.co).

## 2.2. Histórico de compras o adquisiciones de otras Entidades Estatales y otros consumidores del bien o servicios

Las adquisiciones o compras de otras Entidades Estatales **SISTEMA INTEGRAL DE PROTECCIÓN (XDR, SIEM Y SOC) CON DETECCIÓN Y RESPUESTA DE CIBERSEGURIDAD**

### Antivirus y Antispam

| Proceso                | Año  | Modalidad                         | Entidad                                  | Objeto                                                                                                                                                                                                   | Valor          |
|------------------------|------|-----------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| CMI-ISABU-001-2024     | 2024 | MINIMA CUANTIA                    | E.S.E. INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA | suministro de licencias antivirus para la ese isabu                                                                                                                                                      | 77.060.484     |
| MC-DAL-041-2023        | 2023 | MINIMA CUANTIA                    | GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR                   | Contratar la renovación de licencia de software antivirus bitdefender, con actualización, soporte, capacitación y asistencia técnica por el término de un año, para las estaciones de trabajo y servidor | 95.000.000     |
| IDU-SASI-DTAF-001-2022 | 2022 | SELECCIÓN ABREVIADA               | IDU- INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO      | Adquirir para el IDU el servicio de renovación y actualización del licenciamiento de antivirus                                                                                                           | \$362.311.444  |
| CM-SAMC-089-2026       | 2026 | SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA | CLUB MILITAR                             | SERVICIO DE RENOVACIÓN DE LICENCIAS PARA ANTIVIRUS SOPHOS Y SOPORTE PARA EL SISTEMA DE SEGURIDAD PERIMETRAL PALO ALTO DEL CLUB MILITAR                                                                   | \$ 249.022.332 |

### WAF

| Proceso                                              | Año  | Modalidad          | Entidad                                      | Objeto                                                                                                                                                                                                      | Valor          |
|------------------------------------------------------|------|--------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| SSPD-SA-008-2023                                     | 2023 | MINIMA CUANTIA     | FONPRECON                                    | Renovación del servicio de firewall de Aplicaciones en Web (WAF) y el content delivery de red (CDN) con el que cuenta la Superservicios (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta) | 299.785.306,75 |
| LP-075-CENACTELEMATICA-2023 (Presentación de oferta) | 2023 | Licitación Publica | CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE TELEMATICA | Adquisición, instalación y configuración de una herramienta de seguridad para la protección y balanceo a las aplicaciones web (waf) para el fortalecimiento de los                                          | 1.573.615.520  |

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 - 276 barrio Velódromo, Medellín - Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

|                  |      |                      |                                                   |                                                                                                                                                                                                          |                |
|------------------|------|----------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                  |      |                      |                                                   | medios cibernéticos del ejército nacional                                                                                                                                                                |                |
| SGA-SASI-10-2023 | 2023 | MINIMA CUANTIA       | IDU- INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO               | extensión de garantías firewall y waf (presentación de oferta)                                                                                                                                           | 542.636.750    |
| DAFP-CD-124-2025 | 2025 | Contratación directa | DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA | Adquisición, Instalación, configuración, puesta en operación y prestar servicios de soporte de una solución de Web Application Firewall (WAF) para la protección de los servicios y aplicaciones web del | \$ 579.087.000 |

#### XDR

| Proceso              | Año  | Modalidad                     | Entidad                            | Objeto                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Valor           |
|----------------------|------|-------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| UNAL-MAN-2026-419267 | 2026 | Contratación régimen especial | UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA   | CONTRATO PARA LA RENOVACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL LICENCIAMIENTO DE LA SOLUCIÓN ENDPOINT, QUE INCLUYA INSTALACIÓN Y SOPORTE EN EL NIVEL KASPERSKY NEXT XDR OPTIMUM PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA.                                                                                        | \$2.987.971.000 |
| 6521-2025            | 2025 | Contratación régimen especial | UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA | Prestación de servicios para protección, detección, análisis y respuesta ante amenazas en endpoint usando la herramienta Cortex XDR PRO (Extended Detection and Response) con capacidades de Threat Hunting e integración con Firewall, con el fin de fortalecer la ciberseguridad institucional. | \$99.960.000    |

De los procesos consultados, se puede concluir que para las vigencias entre 2022 y 2026 se adelantaron por parte de varias entidades procesos con objetos similares, estos adjudicados mediante la modalidad aplicable de acuerdo con la cuantía y objeto específico.

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

## Gasto a nivel nacional durante las vigencias 2021 al 2025

A través de la herramienta MAE - Modelo de Abastecimiento Estratégico para el Análisis de la Demanda, se logró identificar la dinámica de contratación por parte de las diferentes entidades estatales en lo que refiere a la **"ADQUIRIR E IMPLEMENTAR UNA SISTEMA INTEGRAL DE PROTECCIÓN (XDR, SIEM Y SOC) CON DETECCIÓN Y RESPUESTA DE CIBERSEGURIDAD PARA FORTALECER LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL INDER MEDELLÍN."**, con el fin de identificar los aspectos más característicos y relevantes que componen el mercado objeto de contratación, por lo que se filtró la información considerando los siguientes parámetros:

Vigencias: 01/01/2021 al 30/04/2026

Códigos UNSPCS: los códigos señalados al inicio del documento

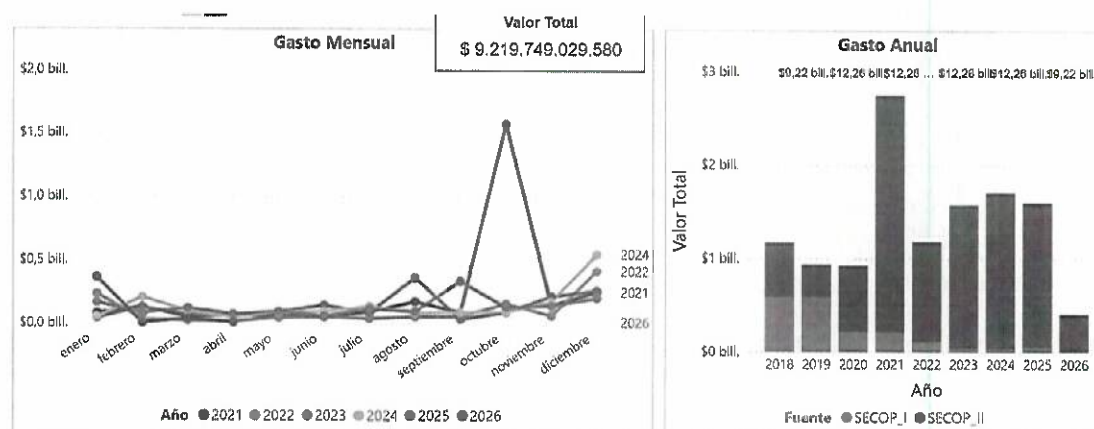
Ubicación: Todo el territorio nacional.

Plataforma: SECOP I y SECOP II

Modalidad: Competitiva -Directa - Especial.

De acuerdo con los datos obtenidos se puede concluir que durante el periodo comprendido entre el 01/01/2021 y 30/04/2026, las Entidades Estatales a nivel nacional han llevado a cabo contrataciones cuyo código UNSPSC corresponde a los contenidos en el proceso analizado.

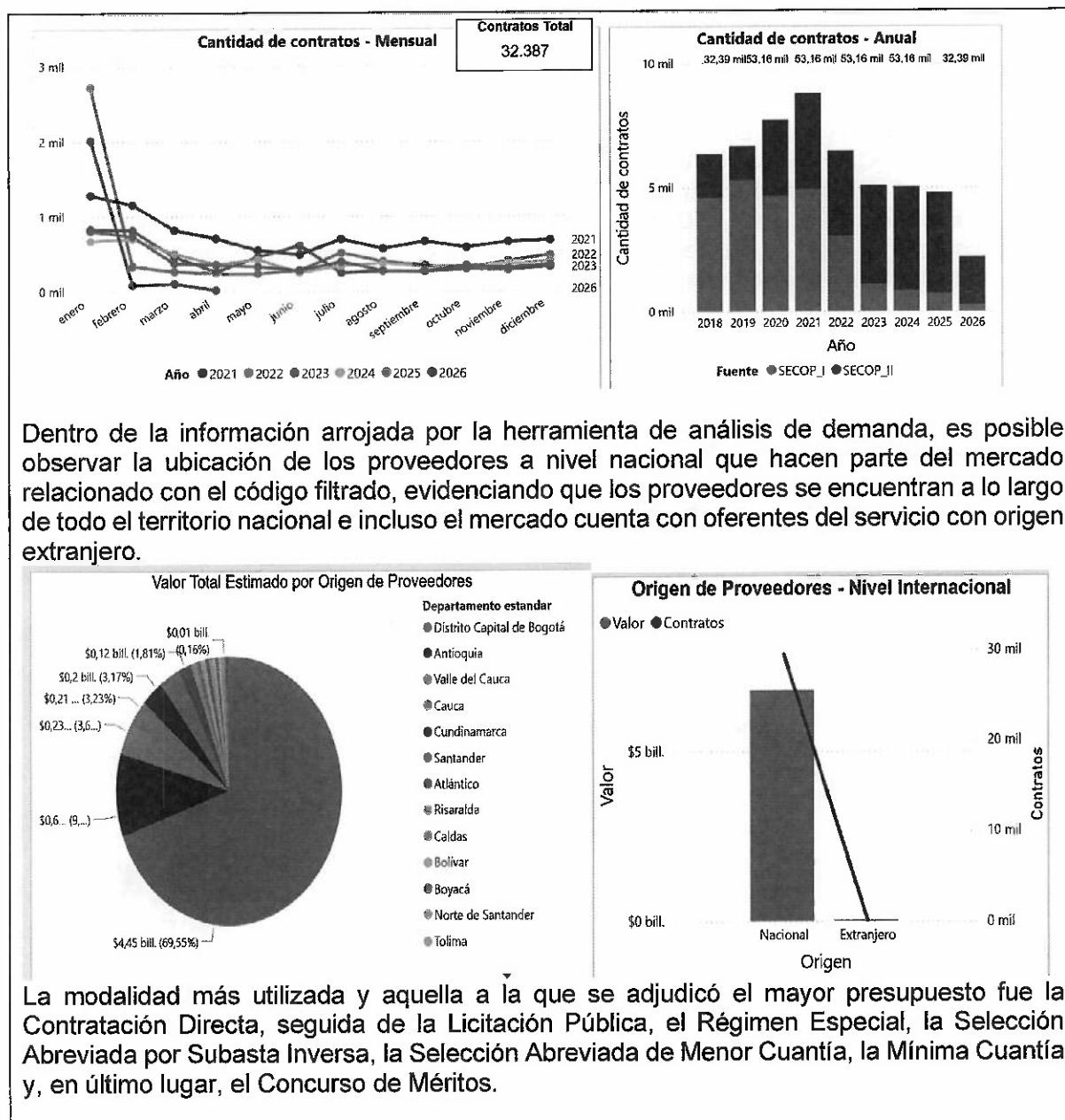
El valor total contratado en las vigencias tomadas como referencia corresponde aproximadamente a \$ 9.219.749.029.580:



Adicional a lo anterior, si se consideran la cantidad de contratos celebrados, es posible observar que se han acreditado un total de 32.387 contratos:

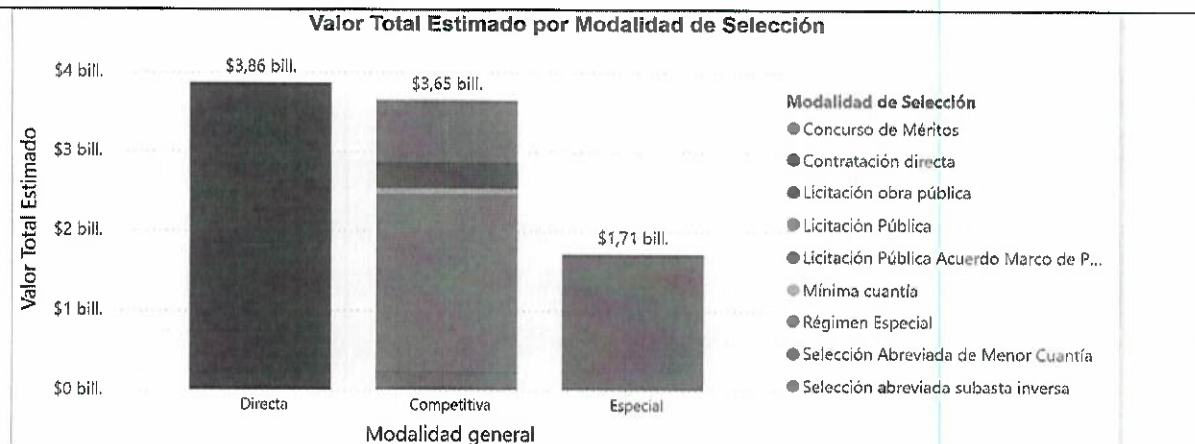
### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inderv.gov.co](http://www.inderv.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 - 276 barrio Velódromo, Medellín - Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inderv.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inderv.gov.co).



#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 - 276 barrio Velódromo, Medellín - Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).



Es importante considerar que la modalidad de contratación depende de igual forma de la necesidad puntual de la Entidad, del régimen y del presupuesto asignado para la vigencia

### 3. Análisis de la oferta:

#### 3.1. ¿Quién vende?

Los proveedores en el Mercado nacional de Seguridad Digital

- Microsoft
- ASF
- Controles Empresariales
- Software One
- Equiparo
- Némesis Asociados S.A
- Black Hat Archetype
- Etek International Corporation Sucursal Colombia
- B-Secure
- Technology Partners
- Internexa S.A

La Entidad realizó búsqueda de procesos en el SECOP II y por medio de la herramienta MAE (Modelo de Abastecimiento Estratégico) de Colombia Compra Eficiente, identificando como proveedores del servicio a las siguientes empresas:

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 - 276 barrio Velódromo, Medellín - Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

| Proveedores                                             | Número de Contratos |
|---------------------------------------------------------|---------------------|
| CAMERFIRMA                                              | 221                 |
| Gestión de Seguridad Electrónica SA                     | 180                 |
| HEIMCORE SAS                                            | 55                  |
| GAMMA INGENIEROS SAS                                    | 45                  |
| WEXLER SAS                                              | 37                  |
| Royal Tech Group SAS (cotizacionesroyaltechgroup)       | 36                  |
| GRUPO MICROSISTEMAS COLOMBIA SAS                        | 32                  |
| CERTICAMARA SA                                          | 31                  |
| KAVANTIC SAS                                            | 31                  |
| GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS SA                       | 27                  |
| ANDES SCD SA                                            | 26                  |
| INFORTEC SOLUCIONES SAS                                 | 26                  |
| CLOUD CITY                                              | 23                  |
| ITSEC SAS                                               | 22                  |
| DATASEC SAS                                             | 21                  |
| REDCOMPUTO LTDA                                         | 21                  |
| STAR SOLUTIONS TI SAS                                   | 21                  |
| CLUSTER DE SERVICIOS SAS                                | 20                  |
| MCE NET SOLUTIONS SAS                                   | 20                  |
| MCO GLOBAL SAS                                          | 20                  |
| REDNEET SAS                                             | 20                  |
| THOMAS SIGNE SAS                                        | 20                  |
| CCD COMPAÑIA DE CIBERSEGURIDAD Y DEFENSA SAS            | 19                  |
| STS SAS                                                 | 19                  |
| PCM                                                     | 18                  |
| GLOBALTEK SECURITY SAS                                  | 17                  |
| COMPAÑIA DE INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS COINSA SAS | 16                  |
| CONTROLES EMPRESARIALES SAS                             | 16                  |
| SOLUCIONES EN SEGURIDAD INFORMATICA SAS                 | 15                  |
| TEK SOLUCIONES TECNOLOGICAS SAS                         | 15                  |
| GOLD SYS LTDA                                           | 14                  |
| SOFTSECURITY SAS                                        | 14                  |
| EYC INGENIEROS SAS                                      | 13                  |
| LEIDY JOHANA MONTOYA CARDONA                            | 13                  |
| Olimpia IT                                              | 13                  |
| COLSOF SAS                                              | 12                  |
| INFO COMUNICACIONES SAS                                 | 12                  |
| MSL DISTRIBUCIONES Y CIA SAS                            | 12                  |
| OPEN GROUP SAS                                          | 12                  |

**AVISO DE PRIVACIDAD**

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

| Proveedores                                     | Número de Contratos |
|-------------------------------------------------|---------------------|
| SAFETY IN DEEP SAS                              | 11                  |
| COLSISTEC                                       | 10                  |
| CORBAN COMPUTADORES SAS                         | 10                  |
| MICROTEL SAS                                    | 10                  |
| SOLUCIONES ICG                                  | 10                  |
| COMCEL SA                                       | 9                   |
| CREAR IMAGEN DISEÑO WEB Y MULTIMEDIA SAS        | 9                   |
| EDEA NETWORKS SAS                               | 9                   |
| INGENIERIA TELEMATICA SAS                       | 9                   |
| PC ON LINE ALTA TECNOLOGIA SAS                  | 9                   |
| ASF SOLUCIONES SAS                              | 8                   |
| CoreIP                                          | 8                   |
| CS TECNOLOGIA SA                                | 8                   |
| INFORMACION LOCALIZADA SAS                      | 8                   |
| INGENIERIA Y TELECOMUNICACIONES DE COLOMBIA SAS | 8                   |
| LATTITUDE CORP SAS                              | 8                   |
| Némesis Asociados sa                            | 8                   |
| SANOLIVAR SAS                                   | 8                   |
| SS IP SAS                                       | 8                   |
| SUMINISTROS OBRAS Y SISTEMAS                    | 8                   |
| ActivosTI                                       | 7                   |
| BUSINESS CENTER WAL SAS                         | 7                   |
| COMUNICACIONES E INFORMATICA SAS                | 7                   |
| GREEN SERVICES AND SOLUTIONS SAS                | 7                   |
| GROW DATA SAS                                   | 7                   |
| GRUPO METRO Y CIA LTDA                          | 7                   |
| Ona Systems SAS                                 | 7                   |
| REALTIME CONSULTING SERVICES SAS                | 7                   |
| Software Colombia Servicios Informáticos SAS    | 7                   |
| UNBIT LTDA                                      | 7                   |
| ARIE SAUL SAPORTAS BERMUDEZ                     | 6                   |
| AXIS IT                                         | 6                   |
| BITS12 SOLUCIONES TI SAS                        | 6                   |
| COMERCIALIZADORA SERLECOM                       | 6                   |
| DATA INTEGRAL                                   | 6                   |
| DB SYSTEM SAS                                   | 6                   |
| ECOMIL SAS                                      | 6                   |
| EQUIPARO SAS                                    | 6                   |
| EUPHORIANET SAS                                 | 6                   |

### **Determinación de requisitos de Capacidad Financiera y Organizacional**

Para analizar y establecer los indicadores de Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional para el presente proceso, la Entidad tomó como base la siguiente información:

Los indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional reportados en el RUP con corte al 31 de diciembre de 2024, así como aquellos actualizados al 31 de diciembre de 2025 —consulta realizada en SECOP II y RUES—, corresponden a cincuenta y cuatro (54) empresas que, en los últimos meses, se han presentado a procesos de selección con objetos contractuales similares al que pretende satisfacer la Entidad. Los datos obtenidos se relacionan a continuación:

#### **AVISO DE PRIVACIDAD**

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

Se procede a continuación con el cálculo de estadísticas de posición que permitan generar conclusiones frente a los indicadores del proceso, así:

| SISTEMA INTEGRAL DE PROTECCIÓN                                           |                      |                         |                                 |                             |                         |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| MUESTREO INDICADORES FINANCIEROS corte 2024 / extraído 2026 / FUENTE RUP |                      |                         |                                 |                             |                         |
| No.                                                                      | CAPACIDAD FINANCIERA |                         |                                 | CAPACIDAD ORGANIZACIONAL    |                         |
|                                                                          | INDICE DE LIQUIDEZ   | INDICE DE ENDEUDAMIENTO | RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES | RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO | RENTABILIDAD DEL ACTIVO |
| 1                                                                        | 1,89                 | 0,62                    | 43,16                           | 0,69                        | 0,26                    |
| 2                                                                        | 4,05                 | 0,19                    | 336,74                          | 0,91                        | 0,73                    |
| 3                                                                        | 1,89                 | 0,55                    | 20,6                            | 0,36                        | 0,16                    |
| 4                                                                        | 2,22                 | 0,47                    | 15,64                           | 0,34                        | 0,18                    |
| 5                                                                        | 1,59                 | 0,55                    | 320,49                          | 0,53                        | 0,23                    |
| 6                                                                        | 2,29                 | 0,53                    | 96,29                           | 0,35                        | 0,16                    |
| 7                                                                        | 1,99                 | 0,29                    | 52,88                           | 0,12                        | 0,08                    |
| 8                                                                        | 2,92                 | 0,34                    | INDETERMINADO                   | 0,13                        | 0,08                    |
| 9                                                                        | 2,17                 | 0,44                    | 7,7                             | 0,2                         | 0,11                    |
| 10                                                                       | 1,44                 | 0,60                    | 5,96                            | 0,6                         | 0,24                    |
| 11                                                                       | 3,29                 | 0,26                    | 27,94                           | 0,12                        | 0,09                    |
| 12                                                                       | 2,08                 | 0,44                    | 164,53                          | 0,45                        | 0,25                    |
| 13                                                                       | 3,23                 | 0,45                    | 3,01                            | 0,17                        | 0,09                    |
| 14                                                                       | 6,99                 | 0,54                    | 22,37                           | 0,67                        | 0,3                     |
| 15                                                                       | 1,84                 | 0,46                    | 24,42                           | 0,21                        | 0,11                    |
| 16                                                                       | 1,46                 | 0,58                    | 261,39                          | 0,3                         | 0,12                    |
| 17                                                                       | 2,5                  | 0,38                    | 521,73                          | 0,16                        | 0,1                     |
| 18                                                                       | 9,33                 | 0,31                    | 69,22                           | 0,22                        | 0,14                    |
| 19                                                                       | 2,14                 | 0,64                    | INDETERMINADO                   | -0,01                       | 0,00                    |
| 20                                                                       | 2,51                 | 0,39                    | 608,97                          | 0,34                        | 0,21                    |
| 21                                                                       | 1,45                 | 0,64                    | 662,34                          | 0,18                        | 0,06                    |
| 22                                                                       | 2,57                 | 0,44                    | 29,65                           | 0,18                        | 0,10                    |
| 23                                                                       | 2,29                 | 0,42                    | 4,39                            | 0,05                        | 0,03                    |
| 24                                                                       | 2                    | 0,59                    | 6,91                            | 0,29                        | 0,11                    |
| 25                                                                       | 1,27                 | 0,69                    | 25,66                           | 0,28                        | 0,08                    |
| 26                                                                       | 6,19                 | 0,23                    | 26,66                           | 0,19                        | 0,14                    |
| 27                                                                       | 2,9                  | 0,61                    | 1,75                            | 0,2                         | 0,08                    |
| 28                                                                       | 1,6                  | 0,52                    | 61,29                           | 0,28                        | 0,13                    |
| 29                                                                       | 5,22                 | 0,5                     | 17,7                            | 0,25                        | 0,12                    |
| 30                                                                       | 1,51                 | 0,59                    | 12,12                           | 0,24                        | 0,1                     |
| 31                                                                       | 1,71                 | 0,67                    | 1,45                            | 0,09                        | 0,03                    |
| 32                                                                       | 2,34                 | 0,59                    | 10,86                           | 0,42                        | 0,17                    |
| 33                                                                       | 3,19                 | 0,28                    | 1.011,77                        | 0,4                         | 0,28                    |
| 34                                                                       | 1,51                 | 0,65                    | 10,81                           | 0,61                        | 0,21                    |
| 35                                                                       | 1,03                 | 0,63                    | 1,92                            | 0,17                        | 0,06                    |
| 36                                                                       | 1,99                 | 0,26                    | INDETERMINADO                   | 0,46                        | 0,33                    |

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 - 276 barrio Velódromo, Medellín - Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

|    |       |      |               |      |      |
|----|-------|------|---------------|------|------|
| 37 | 5,61  | 0,12 | 12,23         | 0,36 | 0,31 |
| 38 | 2,87  | 0,45 | 13,79         | 0,75 | 0,41 |
| 39 | 1,23  | 0,8  | 5,18          | 0,16 | 0,03 |
| 40 | 2,11  | 0,7  | 1,59          | 0,77 | 0,22 |
| 41 | 2,1   | 0,46 | 47,84         | 0,38 | 0,2  |
| 42 | 10,71 | 0,26 | INDETERMINADO | 0,13 | 0,1  |
| 43 | 16,16 | 0,07 | 58,59         | 0,15 | 0,14 |
| 44 | 2,4   | 0,36 | INDETERMINADO | 0,21 | 0,13 |
| 45 | 2,52  | 0,36 | 419,53        | 0,23 | 0,14 |
| 46 | 1,89  | 0,52 | 97,28         | 0,1  | 0,04 |
| 47 | 6,4   | 0,27 | 214,16        | 0,23 | 0,17 |
| 48 | 4,34  | 0,3  | INDETERMINADO | 0,21 | 0,14 |
| 49 | 2,06  | 0,59 | 7,5           | 0,09 | 0,03 |
| 50 | 3,04  | 0,53 | 8,77          | 0,26 | 0,12 |
| 51 | 6,99  | 0,43 | 34,7          | 0,21 | 0,11 |
| 52 | 1,42  | 0,75 | 11,54         | 0,96 | 0,23 |
| 53 | 3,12  | 0,48 | 6,51          | 0,40 | 0,20 |
| 54 | 2,63  | 0,61 | 7,1           | 0,64 | 0,25 |

Se procede a continuación con el cálculo de estadísticas de tendencia central, dispersión y posición que permitirán generar conclusiones frente a los indicadores del proceso, así

| ANÁLISIS NÚMÉRICO |             |            |             |             |      |
|-------------------|-------------|------------|-------------|-------------|------|
| PROMEDIO          | 3,225740741 | 0,47037037 | 113,2214583 | 0,322037037 | 0,16 |
| MINIMO            | 1,03        | 0,07       | 1,45        | 0,05        | 0,03 |
| MAXIMO            | 16,16       | 0,80       | 1011,77     | 0,96        | 0,73 |
| MEDIANA           | 2,29        | 0,475      | 23,395      | 0,245       | 0,14 |
| DESVIACIÓN        | 2,7         | 0,2        | 209,8       | 0,2         | 0,1  |
| MAX-DESV          | 13,5        | 0,64       | 802,0       | 0,7         | 0,6  |

|                       | CAPACIDAD FINANCIERA                          |                                               |                                               | CAPACIDAD ORGANIZACIONAL                                   |                                                            |
|-----------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|                       | INDICE DE LIQUIDEZ                            | NIVEL DE ENDEUDAMIENTO                        | COBERTURA DE INTERESES                        | RENTABILIDAD PATRIMONIO                                    | RENTABILIDAD ACTIVO                                        |
|                       | Mayor o igual ( $\geq$ ) a 1,03               | Menor o igual ( $\leq$ ) a 0,80               | Mayor o igual ( $\geq$ ) a 1,45               | Mayor o igual ( $\geq$ ) a 0,05                            | Mayor o igual ( $\geq$ ) a 0,03                            |
|                       | 100%                                          | 100%                                          | 100%                                          | 98%                                                        | 98%                                                        |
| <b>% CUMPLIMIENTO</b> | EL 100% DE LOS DATOS CUMPLE CON EL INDICADOR. | EL 100% DE LOS DATOS CUMPLE CON EL INDICADOR. | EL 100% DE LOS DATOS CUMPLE CON EL INDICADOR. | UN DATO DE LA MUESTRA NO CUMPLEN CON EL INDICADOR ARROJADO | UN DATO DE LA MUESTRA NO CUMPLEN CON EL INDICADOR ARROJADO |

Los indicadores obtenidos del análisis y que se fijan como requisitos habilitantes para el proceso de selección analizado son los siguientes:

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 - 276 barrio Velódromo, Medellín - Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

| INDICADORES DIFERENCIADOS PARA MIPYMES |                                 |                                 |                                 |                                 |
|----------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| CAPACIDAD FINANCIERA                   |                                 |                                 | CAPACIDAD ORGANIZACIONAL        |                                 |
| INDICE DE LIQUIDEZ                     | NIVEL DE ENDEUDAMIENTO          | COBERTURA DE INTERESES          | RENTABILIDAD PATRIMONIO         | RENTABILIDAD ACTIVO             |
| Mayor o igual ( $\geq$ ) a 1.03        | Menor o igual ( $\leq$ ) a 0.80 | Mayor o igual ( $\geq$ ) a 1.45 | Mayor o igual ( $\geq$ ) a 0.05 | Mayor o igual ( $\geq$ ) a 0.03 |

### 3.2. ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de los bienes y servicios?

#### El proceso de producción, distribución y entrega de SISTEMA INTEGRAL DE PROTECCIÓN (XDR, SIEM Y SOC) CON DETECCIÓN Y RESPUESTA DE CIBERSEGURIDAD

El proceso de producción, distribución y entrega de la necesidad actual, se detalla a continuación:

La dinámica de producción, distribución y entrega de soluciones de seguridad digital, como antivirus, antispam y WAF, se caracteriza por modelos altamente industrializados, escalables y soportados en infraestructuras en la nube. A nivel técnico, los fabricantes desarrollan estas soluciones bajo esquemas de mejora continua, integrando capacidades avanzadas de inteligencia artificial, aprendizaje automático, análisis de comportamiento y detección de amenazas en tiempo real.

En este contexto, se ha consolidado el enfoque de plataformas XDR (Extended Detection and Response), que amplían las capacidades tradicionales al integrar y correlacionar eventos de seguridad provenientes de múltiples capas, como endpoints, correo electrónico, red, servidores y aplicaciones web. Estas soluciones permiten una visión unificada de la postura de seguridad, facilitando la detección de amenazas avanzadas, la investigación de incidentes y la respuesta automatizada, reduciendo significativamente los tiempos de reacción ante ciberataques.

Estas herramientas son empaquetadas como software bajo modelos SaaS (Software como Servicio), así como en esquemas híbridos, lo cual permite a los proveedores distribuirlos globalmente sin necesidad de medios físicos, reduciendo tiempos y costos logísticos. En particular, las plataformas XDR operan de forma centralizada en la nube, con agentes ligeros desplegados en los diferentes activos tecnológicos de la organización, lo que facilita su implementación, gestión y escalabilidad.

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 - 276 barrio Velódromo, Medellín - Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

En la práctica, esto significa que, una vez adquirido el servicio, su activación y despliegue pueden realizarse de forma casi inmediata a través de consolas web, integraciones con servicios existentes (como plataformas de correo o infraestructura en la nube) y agentes de instalación remota. La entrega incluye componentes como acceso a paneles unificados de gestión, configuración inicial, monitoreo continuo, capacidades de respuesta automatizada, soporte técnico especializado y actualizaciones permanentes basadas en inteligencia global de amenazas.

En resumen, se trata de servicios de rápida disponibilidad, que no requieren instalación física y cuya distribución está completamente digitalizada. La incorporación de capacidades XDR permite a entidades públicas como el INDER Medellín no solo prevenir ataques, sino también detectarlos, analizarlos y responder de manera integral y coordinada, fortaleciendo su resiliencia institucional frente a amenazas cada vez más sofisticadas, con soporte técnico remoto y escalabilidad bajo demanda.

### 3.3 ESTUDIO DE MERCADO

Se inició el estudio de mercado consultando en la TVEC si algún acuerdo marco incluye la solución a la medida del INDER Medellín y se encuentra lo siguiente:

En el acuerdo no hay una solución integral que cumpla con la especificidad del requerimiento técnico del INDER Medellín, ya que al filtrar los componentes necesarios para generar un ecosistema de seguridad encontramos que están en diferente segmento (Esto generaría diferentes eventos de cotización y un contrato diferente por cada segmento) y son de diferentes fabricantes lo cual puede interferir para realizar la integración de todos los componentes en una única plataforma.

La siguiente tabla corresponde a Información filtrada acuerdo software por catálogo

| Código/SKU     | Segmento         | Catálogo/Fabricante    | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------|------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SRX4100-S-AS-1 | Software General | JUNIPER                | One year subscription for Juniper-cloud based Anti-spam service on SRX4100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| SRX4100-S-AS-3 | Software General | JUNIPER                | Three year subscription for Juniper-cloud based Anti-spam service on SRX4100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| SRX4200-S-AS-3 | Software General | JUNIPER                | Three year subscription for Juniper-cloud based Anti-spam service on SRX4200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| SRX4200-S-AV-1 | Software General | JUNIPER                | One year subscription for Juniper-cloud based AV service on SRX4200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| MCS-WAF        | Software General | MEGA MLA, S.A. DE C.V. | Licencias en nube Herramienta HOPEX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| aSEC           | Software General | SANGFOR                | Licensed per physical CPU.<br>Standard security module includes real-time virus prevention, ransomware prevention, vulnerabilities discovery and repair, etc.,<br>Security out of the box: host security module auto-installation.<br>Asset identification: automatically identify and report the installation status of OSes and apps, visualize asset security status.<br>Threat handling: support threat handling features of Endpoint Secure, such as anti-virus, scanning and detection, anti-ransomware, etc.,<br>Vulnerabilities management: scan and repair VMs' vulnerabilities, automatic snapshot for VMs before repair |

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inderv.gov.co](http://www.inderv.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 - 276 barrio Velódromo, Medellín - Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inderv.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inderv.gov.co).

|                  |                   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------|-------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                   |           | Real-time correlated snapshot: all assets are protected on a daily basis through scheduled snapshot, data can be protected by snapshots once uninstallation of security module, risk of ransomware and vulnerabilities repair and such situations are detected.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| aSEC             | Software General  | SANGFOR   | Licensed per physical CPU.<br>Standard security module includes real-time virus prevention, ransomware prevention, vulnerabilities discovery and repair, etc.,<br>Security out of the box: host security module auto-installation.<br>Asset identification: automatically identify and report the installation status of OSes and apps, visualize asset security status.<br>Threat handling: support threat handling features of Endpoint Secure, such as anti-virus, scanning and detection, anti-ransomware, etc.,<br>Vulnerabilities management: scan and repair VMs' vulnerabilities, automatic snapshot for VMs before repair<br>Real-time correlated snapshot: all assets are protected on a daily basis through scheduled snapshot, data can be protected by snapshots once uninstallation of security module, risk of ransomware and vulnerabilities repair and such situations are detected. |
| aSEC             | Software General  | SANGFOR   | Licensed per physical CPU.<br>Standard security module includes real-time virus prevention, ransomware prevention, vulnerabilities discovery and repair, etc.,<br>Security out of the box: host security module auto-installation.<br>Asset identification: automatically identify and report the installation status of OSes and apps, visualize asset security status.<br>Threat handling: support threat handling features of Endpoint Secure, such as anti-virus, scanning and detection, anti-ransomware, etc.,<br>Vulnerabilities management: scan and repair VMs' vulnerabilities, automatic snapshot for VMs before repair<br>Real-time correlated snapshot: all assets are protected on a daily basis through scheduled snapshot, data can be protected by snapshots once uninstallation of security module, risk of ransomware and vulnerabilities repair and such situations are detected. |
| NL1-00001EAEASAP | Suite Corporativa | MICROSOFT | Defender Experts Hunt XDR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| NL8-00001EAEASAP | Suite Corporativa | MICROSOFT | Defender Experts XDR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| NL8-00002EAEASAP | Suite Corporativa | MICROSOFT | Defender Experts XDR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| SNI-00001AP      | Suite Corporativa | MICROSOFT | Defender Experts Hunt XDR Edu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| SNI-00001STU     | Suite Corporativa | MICROSOFT | Defender Experts Hunt XDR Edu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Dentro del estudio de mercado también se procedió a realizar un estudio solicitando cotizaciones a varias empresas del sector comercial que proveen este tipo de servicio y se obtuvieron las siguientes cotizaciones.

#### COTIZACIÓN 1

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

| ITE<br>N°                                    | ARTICULO                                             | Cantidad                                                                             | Medida | Valor Unitario Antes de<br>IVA | Tarifa<br>IVA (%) | Valor Unitario IVA | Precio unitario IVA<br>Incluido | PRECIO TOTAL      |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------|-------------------|--------------------|---------------------------------|-------------------|
| 1                                            | PROTECCIÓN ENDPOINTS Y SERVIDORES                    | 1                                                                                    | Unidad | \$ 190.000.000,00              | 0%                | \$ -               | \$ 190.000.000,00               | \$ 190.000.000,00 |
| 2                                            | PROTECCIÓN DE CORREO Y HERRAMIENTAS COLABORATIVAS    | 1                                                                                    | Unidad | \$ 165.000.000,00              | 0%                | \$ -               | \$ 165.000.000,00               | \$ 165.000.000,00 |
| 3                                            | PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN                         | 1                                                                                    | Unidad | \$ 80.000.000,00               | 0%                | \$ -               | \$ 80.000.000,00                | \$ 80.000.000,00  |
| 4                                            | PROTECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE IDENTIDADES (IAM)     | 1                                                                                    | Unidad | \$ 120.000.000,00              | 0%                | \$ -               | \$ 120.000.000,00               | \$ 120.000.000,00 |
| 5                                            | ADMINISTRACIÓN DE DISPOSITIVOS (MAM / MDM)           | 1                                                                                    | Unidad | \$ 174.000.000,00              | 0%                | \$ -               | \$ 174.000.000,00               | \$ 174.000.000,00 |
| 6                                            | PROTECCIÓN DE APLICACIONES EN LA NUBE                | 1                                                                                    | Unidad | \$ 45.000.000,00               | 0%                | \$ -               | \$ 45.000.000,00                | \$ 45.000.000,00  |
| 7                                            | HERRAMIENTA DE DETECCIÓN Y RESPUESTA (SIEM con SOAR) | 1                                                                                    | Unidad | \$ 60.000.000,00               | 0%                | \$ -               | \$ 60.000.000,00                | \$ 60.000.000,00  |
| 8                                            | WAF (WEB APPLICATION FIREWALL)                       | 1                                                                                    | Unidad | \$ 100.000.000,00              | 0%                | \$ -               | \$ 100.000.000,00               | \$ 100.000.000,00 |
|                                              |                                                      |                                                                                      |        |                                |                   |                    | Subtotal                        | \$ 934.000.000,00 |
|                                              |                                                      |                                                                                      |        |                                |                   |                    | IVA                             | \$ -              |
|                                              |                                                      |                                                                                      |        |                                |                   |                    | TOTAL                           | \$ 934.000.000,00 |
| Razón social                                 |                                                      | ASF SOLUCIONES S.A.S.                                                                |        |                                |                   |                    |                                 |                   |
| Representante Legal / Documento de identidad |                                                      | Karen Yuleymi Gallego Diaz C.C. 1.128.388.454                                        |        |                                |                   |                    |                                 |                   |
| / NIT                                        |                                                      | 900.617.221-5                                                                        |        |                                |                   |                    |                                 |                   |
| Dirección / Teléfono / Correo electrónico    |                                                      | Carrera 78 A No. 54 - 04 / (4) 3220162 - 3244527018 / licitaciones@asfsoluciones.com |        |                                |                   |                    |                                 |                   |

## COTIZACIÓN 2

| ITE<br>N°                                    | ARTICULO                                             | Cantidad                                                | Medida | Valor Unitario Antes de<br>IVA | Tarifa<br>IVA (%) | Valor Unitario IVA | Precio unitario IVA<br>Incluido | PRECIO TOTAL      |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------|--------------------------------|-------------------|--------------------|---------------------------------|-------------------|
| 1                                            | PROTECCIÓN ENDPOINTS Y SERVIDORES                    | 1                                                       | Unidad | \$ 184.921.960,00              | 0%                | \$ -               | \$ 184.921.960,00               | \$ 184.921.960,00 |
| 2                                            | PROTECCIÓN DE CORREO Y HERRAMIENTAS COLABORATIVAS    | 1                                                       | Unidad | \$ 154.149.090,00              | 0%                | \$ -               | \$ 154.149.090,00               | \$ 154.149.090,00 |
| 3                                            | PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN                         | 1                                                       | Unidad | \$ 43.907.900,00               | 0%                | \$ -               | \$ 43.907.900,00                | \$ 43.907.900,00  |
| 4                                            | PROTECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE IDENTIDADES (IAM)     | 1                                                       | Unidad | \$ 110.067.700,00              | 0%                | \$ -               | \$ 110.067.700,00               | \$ 110.067.700,00 |
| 5                                            | ADMINISTRACIÓN DE DISPOSITIVOS (MAM / MDM)           | 1                                                       | Unidad | \$ 174.575.250,00              | 0%                | \$ -               | \$ 174.575.250,00               | \$ 174.575.250,00 |
| 6                                            | PROTECCIÓN DE APLICACIONES EN LA NUBE                | 1                                                       | Unidad | \$ 21.953.950,00               | 0%                | \$ -               | \$ 21.953.950,00                | \$ 21.953.950,00  |
| 7                                            | HERRAMIENTA DE DETECCIÓN Y RESPUESTA (SIEM con SOAR) | 1                                                       | Unidad | \$ 63.280.000,00               | 0%                | \$ -               | \$ 63.280.000,00                | \$ 63.280.000,00  |
| 8                                            | WAF (WEB APPLICATION FIREWALL)                       | 1                                                       | Unidad | \$ 92.401.809,00               | 0%                | \$ -               | \$ 92.401.809,00                | \$ 92.401.809,00  |
|                                              |                                                      |                                                         |        |                                |                   |                    | Subtotal                        | \$ 835.257.259,00 |
|                                              |                                                      |                                                         |        |                                |                   |                    | IVA                             | \$ -              |
|                                              |                                                      |                                                         |        |                                |                   |                    | TOTAL                           | \$ 835.257.259,00 |
| Razón social                                 |                                                      | EXPERTOS TECNOLOGICOS SAS                               |        |                                |                   |                    |                                 |                   |
| Representante Legal / Documento de identidad |                                                      | EDWIN ANDRES MEDINA RUEDA CC 15371908                   |        |                                |                   |                    |                                 |                   |
| / NIT                                        |                                                      | NIT 900428395-7                                         |        |                                |                   |                    |                                 |                   |
| Dirección / Teléfono / Correo electrónico    |                                                      | Carrera 42 N° 3 Sur 81 Medellín - info@expertech.com.co |        |                                |                   |                    |                                 |                   |

## COTIZACIÓN 3

### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 - 276 barrio Velódromo, Medellín - Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

| ITEM                                         | ARTICULO                                             | Cantidad | Medida | Valor Unitario Antes de IVA                      | Tarifa IVA (%) | Valor Unitario IVA | Producto unitario IVA incluido | PRECIO TOTAL      |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------|--------|--------------------------------------------------|----------------|--------------------|--------------------------------|-------------------|
| 1                                            | PROTECCIÓN ENDPOINTS Y SERVIDORES                    | 1        | Unidad | \$ 184.800.000,00                                | 0%             | \$ -               | \$ 184.800.000,00              | \$ 184.800.000,00 |
| 2                                            | PROTECCIÓN DE CORREO Y HERRAMIENTAS COLABORATIVAS    | 1        | Unidad | \$ 154.000.000,00                                | 0%             | \$ -               | \$ 154.000.000,00              | \$ 154.000.000,00 |
| 3                                            | PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN                         | 1        | Unidad | \$ 49.000.000,00                                 | 0%             | \$ -               | \$ 49.000.000,00               | \$ 49.000.000,00  |
| 4                                            | PROTECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE IDENTIDADES (IAM)     | 1        | Unidad | \$ 109.000.000,00                                | 0%             | \$ -               | \$ 109.000.000,00              | \$ 109.000.000,00 |
| 5                                            | ADMINISTRACIÓN DE DISPOSITIVOS (MAM / MDM)           | 1        | Unidad | \$ 174.000.000,00                                | 0%             | \$ -               | \$ 174.000.000,00              | \$ 174.000.000,00 |
| 6                                            | PROTECCIÓN DE APLICACIONES EN LA NUBE                | 1        | Unidad | \$ 40.000.000,00                                 | 0%             | \$ -               | \$ 40.000.000,00               | \$ 40.000.000,00  |
| 7                                            | HERRAMIENTA DE DETECCIÓN Y RESPUESTA (SIEM con SOAR) | 1        | Unidad | \$ 53.200.000,00                                 | 0%             | \$ -               | \$ 53.200.000,00               | \$ 53.200.000,00  |
| 8                                            | WAF (WEB APPLICATION FIREWALL)                       | 1        | Unidad | \$ 92.000.000,00                                 | 0%             | \$ -               | \$ 92.000.000,00               | \$ 92.000.000,00  |
|                                              |                                                      |          |        |                                                  |                |                    | Subtotal                       | \$ 856.000.000,00 |
|                                              |                                                      |          |        |                                                  |                |                    | IVA                            | \$ -              |
|                                              |                                                      |          |        |                                                  |                |                    | TOTAL                          | \$ 856.000.000,00 |
| Razón social                                 |                                                      |          |        | DMR SOFTWARE Y TECNOLOGIA S.A.S                  |                |                    |                                |                   |
| Representante Legal / Documento de Identidad |                                                      |          |        | 43.976.730                                       |                |                    |                                |                   |
| NIT                                          |                                                      |          |        | 900.956.402-5                                    |                |                    |                                |                   |
| Dirección / Teléfono Correo electrónico      |                                                      |          |        | CRA 42 3 SUR 81 - 3062793834 - morozco@dmrai.com |                |                    |                                |                   |

Con las cotizaciones obtenidas en las respuestas de los proveedores evidenciamos que si existen empresas en el mercado que pueden proveer el servicio descrito en las especificaciones técnicas

#### ESTUDIO DE MERCADO:

El comité estructurador del proceso analizado realizó un sondeo de posibles empresas que pueden satisfacer la necesidad objeto del presente estudio, con el fin de conocer los precios del mercado para "ADQUIRIR E IMPLEMENTAR UNA SISTEMA INTEGRAL DE PROTECCIÓN (XDR, SIEM Y SOC) CON DETECCIÓN Y RESPUESTA DE CIBERSEGURIDAD PARA FORTALECER LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL INDER MEDELLÍN", la solicitud de cotizaciones se realizó por medio de correo electrónico a empresas del sector, obteniendo el siguiente resultado:

|      |        |        |          |               | ASF                        | EXPERTECH                  | DMR SOFTWARE Y TECNOLOGIA S.A.S |                            |
|------|--------|--------|----------|---------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|
|      |        |        |          |               | COTIZANTE 1                | COTIZANTE 2                | COTIZANTE 2                     |                            |
| Ítem | Nombre | Unidad | Cantidad | TARIFA DE IVA | VALOR TOTAL CON CANTIDADES | VALOR TOTAL CON CANTIDADES | VALOR UNITARIO ANTES DE IVA     | VALOR TOTAL CON CANTIDADES |

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 - 276 barrio Velódromo, Medellín - Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

|   |                                                      |         |   |    |                |                |                |                |
|---|------------------------------------------------------|---------|---|----|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1 | PROTECCIÓN ENDPOINTS Y SERVIDORES                    | UNID AD | 1 | 0% | \$ 190.000.000 | \$ 184.921.560 | \$ 184.800.000 | \$ 184.800.000 |
| 2 | PROTECCIÓN DE CORREO Y HERRAMIENTAS COLABORATIVAS    | UNID AD | 1 | 0% | \$ 165.000.000 | \$ 154.149.090 | \$ 154.000.000 | \$ 154.000.000 |
| 3 | PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN                         | UNID AD | 1 | 0% | \$ 80.000.000  | \$ 43.907.900  | \$ 49.000.000  | \$ 49.000.000  |
| 4 | PROTECCIÓN Y ADMINISTRACION DE IDENTIDADES (IAM)     | UNID AD | 1 | 0% | \$ 120.000.000 | \$ 110.067.700 | \$ 109.000.000 | \$ 109.000.000 |
| 5 | ADMINISTRACIÓN DE DISPOSITIVOS (MAM / MDM)           | UNID AD | 1 | 0% | \$ 174.000.000 | \$ 174.575.250 | \$ 174.000.000 | \$ 174.000.000 |
| 6 | PROTECCIÓN DE APLICACIONES EN LA NUBE                | UNID AD | 1 | 0% | \$ 45.000.000  | \$ 21.953.950  | \$ 40.000.000  | \$ 40.000.000  |
| 6 | HERRAMIENTA DE DETECCIÓN Y RESPUESTA (SIEM con SOAR) | UNID AD | 1 | 0% | \$ 60.000.000  | \$ 53.280.000  | \$ 53.200.000  | \$ 53.200.000  |
| 6 | WAF (WEB APPLICATION FIREWALL)                       | UNID AD | 1 | 0% | \$ 100.000.000 | \$ 92.401.809  | \$ 92.000.000  | \$ 92.000.000  |

Para los efectos, las cotizaciones se analizaron utilizando formulas estadísticas diversas, como el **MÍNIMO**, **MÁXIMO**, **MEDIANA** y **PROMEDIO** esto con el objeto de establecer de manera razonable con la dinámica del mercado los precios de referencia.

El criterio utilizado en este caso para el establecimiento de los **PRECIOS UNITARIOS** de referencia es el **MÍNIMO**, se presenta en la siguiente tabla el resultado obtenido:

|          |                                                   |            |          |                  | ANÁLISIS NUMÉRICO |                |                |                |
|----------|---------------------------------------------------|------------|----------|------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|
| Íte<br>m | Nombre                                            | Unida<br>d | Cantidad | TARIFA DE<br>IVA | PROMEDIO          | MÍNIMO         | MÁXIMO         | MEDIANA        |
| 1        | PROTECCIÓN ENDPOINTS Y SERVIDORES                 | UNID AD    | 1        | 0%               | \$ 186.573.853    | \$ 184.800.000 | \$ 190.000.000 | \$ 184.921.560 |
| 2        | PROTECCIÓN DE CORREO Y HERRAMIENTAS COLABORATIVAS | UNID AD    | 1        | 0%               | \$ 157.716.363    | \$ 154.000.000 | \$ 165.000.000 | \$ 154.149.090 |
| 3        | PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN                      | UNID AD    | 1        | 0%               | \$ 57.635.967     | \$ 43.907.900  | \$ 80.000.000  | \$ 49.000.000  |
| 4        | PROTECCIÓN Y ADMINISTRACION DE IDENTIDADES (IAM)  | UNID AD    | 1        | 0%               | \$ 113.022.587    | \$ 109.000.000 | \$ 120.000.000 | \$ 110.067.700 |

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 - 276 barrio Velódromo, Medellín - Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

|   |                                                      |         |   |    |                |                |                |                |
|---|------------------------------------------------------|---------|---|----|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 5 | ADMINISTRACIÓN DE DISPOSITIVOS (MAM / MDM)           | UNID AD | 1 | 0% | \$ 174.191.750 | \$ 174.000.000 | \$ 174.575.250 | \$ 174.000.000 |
| 6 | PROTECCIÓN DE APLICACIONES EN LA NUBE                | UNID AD | 1 | 0% | \$ 35.651.317  | \$ 21.953.950  | \$ 45.000.000  | \$ 40.000.000  |
| 6 | HERRAMIENTA DE DETECCIÓN Y RESPUESTA (SIEM con SOAR) | UNID AD | 1 | 0% | \$ 55.493.333  | \$ 53.200.000  | \$ 60.000.000  | \$ 53.280.000  |
| 6 | WAF (WEB APPLICATION FIREWALL)                       | UNID AD | 1 | 0% | \$ 94.800.503  | \$ 92.000.000  | \$ 100.000.000 | \$ 92.401.809  |

### Valor presupuesto estimado:

De acuerdo con la necesidad puntual del Instituto y los precios unitarios de referencia definidos para el proceso se determinó el valor estimado del proceso así:

|       |                                                   |         |          |               | PRECIO UNITARIO Y TOTAL, PRECIO OFICIAL ( POR PROMEDIO) |           |                            | PRESUPUESTO ESTIMADO |
|-------|---------------------------------------------------|---------|----------|---------------|---------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|----------------------|
|       |                                                   |         |          |               | PRECIO DE REFERENCIA                                    |           |                            | ESTIMADO             |
| Íte m | Nombre                                            | Unid ad | Cantidad | TARIFA DE IVA | VALOR UNITARIO ANTES DE IVA                             | VALOR IVA | VALORUNITARIO IVA INCLUIDO | VALOR TOTAL          |
| 1     | PROTECCIÓN ENDPOINTS Y SERVIDORES                 | UNID AD | 1        | 0%            | \$ 184.800.000                                          | \$ -      | \$ 184.800.000             | \$ 184.800.000       |
| 2     | PROTECCIÓN DE CORREO Y HERRAMIENTAS COLABORATIVAS | UNID AD | 1        | 0%            | \$ 154.000.000                                          | \$ -      | \$ 154.000.000             | \$ 154.000.000       |
| 3     | PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN                      | UNID AD | 1        | 0%            | \$ 43.907.900                                           | \$ -      | \$ 43.907.900              | \$ 43.907.900        |
| 4     | PROTECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE IDENTIDADES (IAM)  | UNID AD | 1        | 0%            | \$ 109.000.000                                          | \$ -      | \$ 109.000.000             | \$ 109.000.000       |
| 5     | ADMINISTRACIÓN DE DISPOSITIVOS (MAM / MDM)        | UNID AD | 1        | 0%            | \$ 174.000.000                                          | \$ -      | \$ 174.000.000             | \$ 174.000.000       |
| 6     | PROTECCIÓN DE APLICACIONES EN LA NUBE             | UNID AD | 1        | 0%            | \$ 21.953.950                                           | \$ -      | \$ 21.953.950              | \$ 21.953.950        |

### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 – 276 barrio Velódromo, Medellín – Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).

|   |                                                      |         |   |    |               |      |               |                |
|---|------------------------------------------------------|---------|---|----|---------------|------|---------------|----------------|
| 6 | HERRAMIENTA DE DETECCIÓN Y RESPUESTA (SIEM con SOAR) | UNID AD | 1 | 0% | \$ 53.200.000 | \$ - | \$ 53.200.000 | \$ 53.200.000  |
| 6 | WAF (WEB APPLICATION FIREWALL)                       | UNID AD | 1 | 0% | \$ 92.000.000 | \$ - | \$ 92.000.000 | \$ 92.000.000  |
|   |                                                      |         |   |    |               |      |               | \$ 832.861.850 |

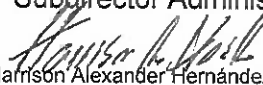
#### Presupuesto estimado:

Del análisis realizado es posible concluir que el presupuesto estimado para el cumplimiento del objeto "ADQUIRIR E IMPLEMENTAR UNA SISTEMA INTEGRAL DE PROTECCIÓN (XDR, SIEM Y SOC) CON DETECCIÓN Y RESPUESTA DE CIBERSEGURIDAD PARA FORTALECER LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL INDER MEDELLÍN" asciende a la suma de OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA PESOS M.L (\$ 832.861.850), incluidos todos los impuestos, costos directos, indirectos, tasas, estampillas, timbres y contribuciones a que hubiere lugar.

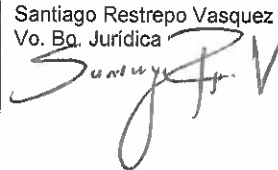
Comité de Estructuración y Evaluación Contractual,

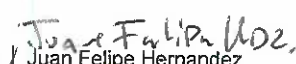
  
**JORGE ALEJANDRO ANGEL OSORIO**  
 Subdirector Administrativo y Financiero

  
 Maria Alejandra Cañola  
 Estrada  
 V.Bo. Financiera

  
 Harrison Alexander Hernández  
 Rúa  
 Vo. Bo. Técnico

  
 Sergio Antonio Henao Botero  
 Vo. Bo. Técnico

  
 Santiago Restrepo Vasquez  
 Vo. Bo. Jurídica

  
 Juan Felipe Hernandez  
 Galvis  
 Vo. Bo Ambiental

#### AVISO DE PRIVACIDAD

INDER - MEDELLÍN con NIT 800194096-0 dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, le informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente documento, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizadas de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en el sitio web oficial [www.inder.gov.co](http://www.inder.gov.co), en la sede administrativa ubicada en calle 47D # 75 - 276 barrio Velódromo, Medellín - Colombia, y/o solicitarla al correo electrónico [atencion.ciudadano@inder.gov.co](mailto:atencion.ciudadano@inder.gov.co).