



UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

ANÁLISIS DEL SECTOR DESDE LA PERSPECTIVA TÉCNICA, LEGAL, COMERCIAL, FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL, AMBIENTAL Y ANÁLISIS DEL RIESGO

PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 "Deber de análisis de las Entidades Estatales" del Decreto Único Reglamentario 1082 del 2015, la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Unidad Administrativa Especial de la Justicia Penal Militar y Policial presenta el análisis de sector que servirá de soporte para adelantar el proceso de selección abreviada por subasta inversa, que tendrá por objeto la "Renovación y actualización del licenciamiento EDR/MDR, NX, IPS e IVX, así como la ampliación de las garantías y el servicio de soporte técnico especializado para los Sistemas de Prevención de Intrusos (IPS) y módulos de red, que conforman la solución integral de ciberseguridad y protección perimetral de Trellix para la Unidad Administrativa Especial de la Justicia Penal Militar y Policial."

La Entidad identificó que el sector relativo al objeto del presente proceso de contratación, se encuentran dentro de lo descrito en la rama de la actividad económica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, resaltando que el sector mencionado debe ajustarse al comportamiento de las empresas que ofrecen comercio de licenciamiento de antimalware de endpoints enterprise y prevención de fuga de datos, ampliación de garantía de Network Security IPS, y servicios de monitoreo de Red NX, denominado "Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática".

El objetivo del estudio es adelantar un análisis de la oferta y la demanda del sector de servicios informáticos de la economía, que permita identificar los aspectos técnicos y financieros más importantes que lo caracterizan.

Con base en dicho análisis se definirá el presupuesto que la entidad destinará para adelantar el proceso que permita contratar la renovación de las suscripciones y la ampliación de la garantía de los bienes que son requeridos por la Unidad, utilizando como insumo principal las cotizaciones obtenidas de diferentes empresas del sector distribuidoras de Trellix Colombia.

Lo anterior en cumplimiento de lo establecido por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, entidad que establece que, en la etapa precontractual, las entidades públicas deben cumplir los principios de la contratación estatal como son transparencia, economía, selección objetiva, buena fe, publicidad, igualdad, planeación, libre concurrencia y previsibilidad, mitigando el riesgo de incumplimiento en la ejecución del objeto contractual, en el cual se tuvieron en cuenta las siguientes perspectivas:



www.justiciamilitar.gov.co

Palacio de la Justicia Penal Militar y Policial
Carrera 46 No. 20 C - 01 - Puente Aranda
Línea de atención: +57 (601) 5169563 Ext. 1023
Bogotá D.C., Colombia



UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

1. PERSPECTIVA TÉCNICA

El Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) y el Ministerio de las TIC (MinTIC) presenta los resultados de la Cuenta Satélite del Sector TIC (CS-TIC) para Colombia. Este subsector que enmarca el presente proceso es el de servicios TI que se define: *"Corresponde al conjunto de empresas dedicadas a la actividad de prestación de servicios especializados en el campo de las tecnologías de la información correspondientes a la edición de programas informáticos, desarrollo de sistemas de información, servicios de información y consultoría de gestión TI, por medio de aplicaciones, información e infraestructura."*¹

Así las cosas, la Unidad cuenta con un Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG, el cual comprende la política de gobierno y seguridad digital². La Política de Gobierno Digital es la política del Gobierno Nacional que propende por la transformación digital pública. Con esta política pública se busca fortalecer la relación Ciudadano - Estado, mejorando la prestación de servicios por parte de las entidades, y generando confianza en las instituciones que conforman la administración pública y el Estado en general, a través del uso y aprovechamiento de las TIC. Hace parte del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG y se integra con las políticas de Gestión y Desempeño Institucional.

Esta última política tiene como habilitador/propósito la Seguridad y Privacidad de la información, de acuerdo con el modelo de seguridad de la información del MinTIC la seguridad de la información es la Preservación de la confidencialidad, integridad, y disponibilidad de la información en cualquier medio: impreso o digital. (ISO/IEC 27000).

Dentro de la misma se establece que las entidades deben contar con Controles de Seguridad y Privacidad de la Información³ donde se establece la Protección contra códigos maliciosos cuyo objeto es *"Asegurarse de que la información y las instalaciones de procesamiento de información estén protegidas contra códigos maliciosos."*, para lo cual se debe contar con controles para protegerse: *"Se deberían implementar controles de detección, de prevención y de recuperación, combinados con la toma de conciencia apropiada de los usuarios, para proteger contra códigos maliciosos."*

Por otro lado, el Ministerio de las TICs define antivirus como *"una categoría de software de seguridad que protege un equipo de virus, normalmente a través de la detección en tiempo real y también mediante análisis del sistema, que pone en cuarentena y elimina los virus. El antivirus debe ser parte de una estrategia de seguridad estándar de múltiples niveles."*

A pesar de los esfuerzos institucionales por mantener un Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI) acorde con los estándares del Estado, la evolución de las ciberamenazas y la profesionalización de los actores hostiles demostraron que las defensas

¹ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-satelite/cuenta-satelite-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-cstic>

² <https://www.justiciamilitar.gov.co/plan-de-accion-institucional>

³ https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-5482_G8_Controlos_Seguridad.pdf





UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

estáticas, reactivas y segmentadas resultaban insuficientes ante ataques dirigidos de alta complejidad.

En consecuencia, La Unidad Administrativa Especial de la Justicia Penal Militar y Policial (UAEJMP) cuenta con una arquitectura de ciberseguridad de red proactiva, predictiva y de cero confianza previamente implementada y estandarizada bajo la plataforma de la marca Trellix mediante Contrato No. 057-2025, contrato que permite contar con los servicios de seguridad hasta el 29 de diciembre de 2026, con la estandarización de la contratación alrededor de las soluciones del fabricante Trellix, la cual se fundamenta en criterios técnicos de interoperabilidad y protección de las inversiones de capital.

Actualmente, la Unidad Administrativa Especial cuenta con la consola de administración centralizada ePolicy Orchestrator (ePO) implementada y parametrizada, la cual facilita la gestión unificada de los módulos de protección de terminales (Endpoint), prevención de intrusiones (IPS) y análisis de red (NX).

La modernización técnica del ecosistema de ciberdefensa de la entidad requiere la renovación de las siguientes soluciones integrales, diseñadas para responder al ciclo de vida de defensa contra amenazas adaptativas analizado por firmas de investigación tecnológica como Gartner:

- **Endpoint Security Suite + Managed Detection & Response (MDR):** Representa la transición de la suite tradicional *Complete Endpoint Protection Business* (CEB) hacia una plataforma de detección y respuesta avanzada en puntos finales (EDR). Esta tecnología incorpora análisis heurístico en tiempo real, aprendizaje de máquina (*Machine Learning*) e inteligencia artificial para correlacionar eventos y neutralizar tácticas complejas como los ataques sin archivo (*fileless*) y la ejecución de scripts ofuscados sobre la interfaz de escaneo antimalware (AMSI). La cobertura para proteger un total de 1.300 dispositivos de la entidad.
- **Servicio de Monitoreo Administrado (MDR):** Provee el acompañamiento continuo de analistas del centro de operaciones de seguridad del fabricante, garantizando acuerdos de nivel de servicio (SLA) para la contención de incidentes críticos en un término inferior a una hora.
- **Data Loss Prevention (DLP):** Suite de protección de datos que permite identificar información sensible en tránsito, uso o reposo, bloqueando la transferencia no autorizada de expedientes de la operación judicial hacia dispositivos de almacenamiento extraíbles o redes externas.
- **Network Security IPS (Appliances NS3600):** Prolongación del soporte físico (Advanced RMA) y renovación del licenciamiento de capacidad para dos dispositivos perimetrales con un rendimiento de procesamiento de 5 Gbps y capacidad de gestión de hasta 190.000 conexiones concurrentes por segundo. Estos sensores realizan la inspección profunda de protocolos en la capa de aplicación (L7), normalizando el tráfico de red para bloquear técnicas de evasión y mitigar ataques distribuidos de denegación de servicio (DDoS) mediante mecanismos SYN cookies.





UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

- **Network Security NX Edition (Enterprise):** Licenciamiento de inspección de tráfico que efectúa el descifrado HTTPS mediante proxy inverso seguro, aislando y extrayendo objetos sospechosos en la red para evitar la comunicación hacia servidores de comando y control.
- **IVX Enterprise Cloud (Banded Submission Pack):** Servicio de sandboxing que procesa muestras (ejecutables, scripts, PDFs) en un entorno virtualizado en la nube, mapeando su comportamiento con el marco táctico internacional MITRE ATT&CK.

En este sentido, la Oficina de Tecnologías de Información y Comunicaciones de la Unidad, dadas sus labores, debe velar por mantener la funcionalidad de los equipos de cómputo y la disponibilidad de los servicios en el puesto de trabajo de cada funcionario, por tal razón, requiere la renovación de la plataforma de protección de punto final que actualmente posee la Entidad, con el fin de brindar a los funcionarios, una mayor seguridad en la misma, contra ataques de virus o software mal intencionados que pueden ocasionar la pérdida o robo de la información, daños en general a la información que reposa en los equipos de cómputo, reduciendo la velocidad de procesamiento y afectando el funcionamiento en general de los mismos.

La justificación de esta contratación se encuentra en la necesidad estratégica de la UAEJPM de seguir protegiendo su plataforma tecnológica contra el espectro creciente y sofisticado de amenazas cibernéticas, que van más allá de los virus y el software malicioso tradicionales. La defensa de la infraestructura de TI y la información institucional es fundamental para garantizar la continuidad, disponibilidad, integridad e interoperabilidad de los servicios informáticos de la entidad. Este proceso se alinea con la Política de Gobierno Digital y el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), que establecen la seguridad y privacidad de la información como un propósito habilitador para la transformación digital del Estado colombiano.

Actualmente Trellix es una empresa ubicada en el cuadrante de nicho en el mercado de ciberseguridad según Gartner. La misma ha trabajado en una arquitectura para brindar protección, detección y corrección de amenazas mediante un ciclo de retroalimentación adaptativa que llaman el ciclo de vida de defensa de amenazas; la Unidad Administrativa Especial de la Justicia Penal Militar y Policial ha venido desarrollando parte de este ciclo.

De acuerdo con analistas de mercado como Gartner⁴ han mostrado que Trellix como marca de seguridad sigue vigente en el mercado y ha centrado sus esfuerzos en mantener sus soluciones para actuar ante las amenazas cibernéticas que permiten la detección y corrección mediante el intercambio de información según la reputación de objetos, este intercambio se puede hacer entre soluciones de la misma marca o entre otras soluciones de seguridad como Firewall, Filtro de contenido web, entre otras.

Para la renovación y actualización del licenciamiento de antimalware de endpoints y prevención de fuga de datos, ampliación de la garantía de Network Security IPS, y servicios

⁴ <https://www.tecnzero.com/blog/cuadrante-magico-de-gartner-2026-para-la-proteccion-de-endpoints/>





UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

de monitoreo de Red NX para la solución de seguridad, se consultó el estado actual de la marca Trellix que se define como una empresa global que redefine el futuro de la ciberseguridad y el trabajo responsable. Su plataforma integral, abierta y nativa de ciberseguridad ayuda a las organizaciones que se enfrentan a las amenazas más avanzadas de la actualidad a confiar en la protección y resiliencia de sus operaciones. Trellix, junto con un amplio ecosistema de socios, impulsa la innovación tecnológica mediante inteligencia artificial, automatización y análisis para brindar seguridad con una arquitectura responsable a más de 50.000 clientes empresariales y gubernamentales⁵.

De acuerdo con las publicaciones de la propia compañía, Trellix es reconocido como un "Leader" y "Strong Performer" en el Cuadrante Mágico de Gartner y el Radar de GigaOm para las soluciones de Network Detection and Response (NDR) y Endpoint Protection Platforms (EPP) en 2025. Este reconocimiento valida la capacidad de Trellix para competir y liderar en los segmentos de mercado de EPP y NDR, precisamente las soluciones que la Entidad (UAEJMP) busca adquirir.

Es relevante que la entidad no solo adquiera el producto, sino que también asegure un soporte técnico experto y una transferencia de conocimiento efectiva para afinar y optimizar el rendimiento de la solución una vez implementada. El informe de AIMultiple.com destaca que Trellix ha logrado mantener su posición en el mercado debido a su legado y su capacidad de integración con otras soluciones de seguridad, que es precisamente una de las requeridas por la Entidad.

Aunado a los beneficios previamente descritos de la marca, optar por un cambio de fabricante implicaría la pérdida del valor de uso de dichas licencias que no son transferibles ni compatibles con otras plataformas y generaría sobrecostos asociados a la migración, la reconfiguración de la infraestructura y la capacitación del personal. Adicionalmente, la transición abriría ventanas de vulnerabilidad que comprometerían la disponibilidad de los servicios informáticos de la Unidad. En este contexto, mantener la misma solución tecnológica se configura como la alternativa más eficiente, en tanto salvaguarda la inversión previamente realizada y se ajusta al principio de economía consagrado en la Ley 80 de 1993.

Para la renovación de las licencias, Trellix tiene establecido el nivel de asociación, los cataloga en tres categorías, siendo la más alta la Platinum, intermedia la Gold y la más baja la Silver.

Los Silver son proveedores de soluciones que se centran en una región o en varias regiones geográficas en las que operan. Estos socios agregan valor a los clientes a través de su proximidad de soporte, con un enfoque y agilidad derivados de su orientación hacia la ciberseguridad.⁶

⁵ <https://stgpartners.com/portfolio/>

⁶ <https://www.trellix.com/partners/>





UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

Los Gold son proveedores de soluciones que brindan apoyo en áreas geográficas amplias dentro del país o países en los que operan. Estos partners ya tienen una sólida presencia en su línea de negocio y Trellix puede tener una cartera actual de ventas de nuevos productos y renovaciones establecida con ellos. Los Gold suelen representar múltiples líneas de productos tecnológicos y no se centran exclusivamente en ciberseguridad. Estos agregan un gran valor a los clientes a través de sus procesos logísticos y transaccionales probados, brindando a los clientes una adquisición y gestión de licencias sencillas y simplificadas.

Por último, los Platinum son proveedores de soluciones con un enfoque profundo en ciberseguridad y una estrategia que se basa principalmente en sus capacidades de consultoría y/o servicios. Trellix colabora con estos socios para ofrecer servicios complementarios, como implementación y despliegue de tecnología Trellix, gestión de la tecnología Trellix en nombre del cliente (por ejemplo, Socio de Servicios de Seguridad Gestionados "MSSP") y/o soporte técnico posterior a la venta. Los Platinum Partners brindan valor a los clientes a través de esta colaboración simbiótica.

De estos Gold y Platinum, se pudo evidenciar que las empresas que cuente con alguna de estas certificaciones como partner y cumplen con las Especificaciones Técnicas exigidas, es posible que participe en el actual proceso. La exigencia de que los proponentes sean Partner Trellix categoría Gold o superior se justifica plenamente en la naturaleza altamente especializada del objeto contractual y en la necesidad de asegurar la idoneidad y el respaldo del fabricante. Como se ha demostrado en el análisis técnico, las soluciones a adquirir no son productos genéricos. Involucran la actualización de licencias existentes, la integración de nuevos componentes (EDR, IPS, NX), y el acceso a inteligencia de amenazas propietaria y a soporte de fábrica.

Establecer la participación a distribuidores autorizados por el fabricante garantiza que el contratista tendrá acceso a las últimas versiones del software, a los parches de seguridad, a las definiciones de programa maligno más recientes, y a un canal de escalamiento directo con el fabricante en caso de incidentes críticos. Esta condición es fundamental para mitigar el riesgo de que el servicio de soporte y mantenimiento sea deficiente o que se instalen versiones no compatibles o sin el debido respaldo, lo que comprometería la seguridad de la información de la entidad y podría conducir a un incumplimiento contractual. Por lo tanto, esta exigencia es un requisito habilitante que asegura la calidad y el éxito de la contratación, en línea con los principios de selección objetiva y economía de la Ley 80 de 1993.

Finalmente, con la renovación y actualización del licenciamiento EDR/MDR, NX, IPS e IVX, así como la ampliación de las garantías y el servicio de soporte técnico especializado para los Sistemas de Prevención de Intrusos (IPS) y módulos de red, que conforman la solución integral de ciberseguridad y protección perimetral, se busca garantizar la protección de los equipos de cómputo, de la red on-premise y tener buenas prácticas de seguridad dirigidas a proteger los activos de los funcionarios de la Entidad contra ataques de virus informático, spyware, malware, software malicioso y otros similares, además de garantizar el soporte



www.justiciamilitar.gov.co

Palacio de la Justicia Penal Militar y Policial
Carrera 46 No. 20 C - 01 - Puente Aranda
Línea de atención: +57 (601) 5169563 Ext. 1023
Bogotá D.C., Colombia



UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

y mantenimiento de la plataforma de seguridad de Trellix para la red de datos de la Unidad Administrativa Especial de la Justicia Penal Militar y Policial.

Se precisa que Colombia Compra Eficiente no cuenta con un acuerdo marco de precios para atender este tipo de necesidades. El Instrumento de Agregación de Demanda IAD/SDA de Software por Catálogo II” no cuenta con soluciones de seguridad de fabricantes como Trellix.

2. PERSPECTIVA LEGAL

Mediante el Decreto 767 de 2022⁷, se establecieron los lineamientos de la política de Gobierno Digital, entendida como el uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el objetivo de impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y en general, los habitantes del territorio nacional y la competitividad del país, promoviendo la generación de valor público a través de la transformación digital del Estado, de manera proactiva, confiable, articulada y colaborativa entre los Grupos de Interés y permitir el ejercicio de los derechos de los usuarios del ciberespacio.

Así las cosas, la Unidad cuenta con un Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG, el cual comprende la política de gobierno y seguridad digital⁸. La Política de Gobierno Digital es la política del Gobierno Nacional que propende por la transformación digital pública. Con esta política pública se busca fortalecer la relación Ciudadano - Estado, mejorando la prestación de servicios por parte de las entidades, y generando confianza en las instituciones que conforman la administración pública y el Estado en general, a través del uso y aprovechamiento de las TIC. Hace parte del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG y se integra con las políticas de Gestión y Desempeño Institucional.

Esta última política tiene como habilitador/propósito la Seguridad y Privacidad de la información, de acuerdo con el modelo de seguridad de la información del MinTIC la seguridad de la información es la Preservación de la confidencialidad, integridad, y disponibilidad de la información en cualquier medio: impreso o digital. (ISO/IEC 27000).

Dentro del MIPG se ha definido el proceso de gestión de Tecnología, el cual tiene definido el numeral 4. Gestión y gobierno de la infraestructura tecnológica, dentro de la cual se cuenta con el componente de Trellix, que se considera una solución de seguridad de la información.

En el año 2022, se suscribió el documento Estrategia Nacional Digital de Colombia 2023 – 2026 (END 2023-2026)⁹, el cual parte de lo dispuesto en el Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026 (PND 2022-2026) y tiene entre sus objetivos:

⁷ <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Manual-de-Gobierno-Digital/>

⁸ <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Politica-de-Gobierno-Digital/>

⁹ https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-334120_recurso_1.pdf





UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

"Desencadenar el potencial de la transformación digital para superar los desafíos que enfrenta Colombia a nivel económico, social y ambiental, a través del fortalecimiento de sus elementos habilitadores y un impulso decidido al uso y apropiación de los datos y las tecnologías digitales por parte de las (...) entidades públicas (...) abordando los retos, riesgos y daños potenciales que traen consigo la aceleración de la digitalización".

El presente proceso se alinea directamente con la Estrategia Nacional de Seguridad Digital de Colombia 2025-2027, que se presenta como una respuesta integral y proactiva a los desafíos y oportunidades en un entorno digital en constante evolución. Esta estrategia busca fortalecer la ciber-resiliencia nacional, adaptando la protección de infraestructuras críticas y servicios esenciales a las amenazas modernas, lo que justifica la transición de la UAEJMP a soluciones de seguridad avanzadas como EDR y NX.

El marco normativo general ya identificado sigue siendo plenamente aplicable, incluyendo el Decreto 767 de 2022, que subroga el capítulo 1 del Título 9 del Decreto 1078 de 2015 y establece los lineamientos de la Política de Gobierno Digital. Esta política exige a las entidades de la administración pública tomar acciones para la prevención de riesgos que puedan afectar la seguridad digital y propender por la disponibilidad de los activos y la continuidad de los servicios. La contratación de la solución de seguridad de Trellix con sus nuevas capacidades de protección y gestión es un reflejo directo de la implementación de esta política.

En consecuencia, se deberán fortalecer las capacidades de seguridad y privacidad de la información en las entidades de estado para la transformación digital. Dentro de la estrategia digital se establece que las entidades deben contar con Controles de Seguridad y Privacidad de la Información¹⁰ donde se establece la Protección contra códigos maliciosos cuyo objeto es *"Asegurarse de que la información y las instalaciones de procesamiento de información estén protegidas contra códigos maliciosos."* Para lo cual se debe contar con controles para protegerse: *"Se deberían implementar controles de detección, de prevención y de recuperación, combinados con la toma de conciencia apropiada de los usuarios, para proteger contra códigos maliciosos"*. El MSPI del MINTIC ¹¹ establece la forma de contar con este control en los siguientes términos en el Documento Maestro del MSPI *"...A.8.7 Protección contra malware Control: Asegurarse de que la información y las instalaciones de procesamiento de información estén protegidas contra códigos maliciosos...."*

Por lo anterior, LA UNIDAD responde afirmativamente, desde su nacimiento se ha orientado al uso de servicios de seguridad, como los de Trellix para protección de los equipos de usuario final, que le ha permitido proteger las operaciones diarias de las actividades administrativas y de los procesos de LA UNIDAD, lo que la hace más segura en

¹⁰ https://gobiernodigital.mintic.gov.co/seguridadyprivacidad/704/articles-401779_recurso_1.xlsx, hoja Tecnológicos

¹¹ https://gobiernodigital.mintic.gov.co/seguridadyprivacidad/704/articles-401770_recurso_1.pdf





UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

el cumplimiento de sus funciones para cumplir las metas de los objetivos estratégicos de la misma.

Teniendo en cuenta el numeral 21 del artículo 476 del Estatuto Tributario, los bienes y servicios objeto del presente proceso de selección se encuentran gravados con la tarifa general del impuesto sobre las ventas (IVA) del 19%.

De otra parte, se debe tener en cuenta la normativa expedida específicamente para el ejecutar el objeto del proceso como las siguientes:

1. Ley Estatutaria 1581 de 2012
2. Decreto 338 de 2022: Gobernanza Digital.
3. Directiva Presidencial 02 de 2022.
4. La norma técnica colombiana NTC-ISO/IEC 27017.
5. Estrategia Nacional Digital de Colombia 2023 – 2027 (END 2023-2027).

Lo anterior, sin perjuicio de todas aquellas que tratan aspectos particulares sobre Seguridad y Privacidad de la información y las demás que correspondan y que el contratista como especialista en el tema determine como pertinentes.

Finalmente, teniendo como precedente el análisis anterior, se puede concluir que es viable legalmente contratar la Renovación y Adquisición del licenciamiento Trellix para la UNIDAD.

3. PERSPECTIVA COMERCIAL

Colombia ha experimentado un crecimiento significativo en la adopción de tecnologías de la información en los últimos años. El subsector que enmarca el presente proceso es software y Servicios Informáticos (SSI), es un segmento de lo que actualmente se conoce como “Tecnologías de la Información y Comunicaciones” (TICs), este sector se comprende en la producción de:

- Hardware (PCs, mainframes, minicomputadoras, workstations, impresoras, etc.);
- Software “empaquetado” o producto;
- Servicios informáticos (incluyen tanto los servicios profesionales vinculados a instalación, mantenimiento, desarrollo, integración, etc. de software, como los de soporte técnico de hardware).

Las empresas de SSI se pueden dividir en tres grupos:

1. El primero está compuesto por firmas multinacionales, usualmente grandes empresas. Éstas se dedican en gran medida a brindar servicios de comercialización de productos que se desarrollan en las casas matrices y en algunos casos a la provisión de servicios informáticos mediante outsourcing.
2. El segundo grupo se constituye por un conjunto de empresas nacionales de tamaño mediano, que se dedican en gran medida a la provisión de servicios informáticos.





UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

3. Por último, el tercer grupo se compone de empresas pequeñas, las cuales no presentan un elevado grado de especialización: se dedican a una amplia gama de actividades que abarcan desde la provisión de servicios informáticos de diversa índole hasta el desarrollo de videojuegos para celulares.

Las actividades que desarrollan las empresas del Sector de Software y Servicios Informáticos (SSI) son:

- Desarrollo de Software a Medida
- Otros Servicios Relacionados
- Soporte y Asistencia de Productos de Software
- Desarrollo de Productos de Software
- Servicios Funcionales y Provisión de Contenidos a Terceros
- Implementación y puesta a punto Productos de Software
- Servicios Informáticos de Valor Agregado
- Actualización de Productos de Software
- Desarrollo de Software Embebido en Equipos Electrónicos

Las tecnologías de la información (TI) son de suma importancia para cualquier compañía, sea para divulgar su portafolio, administrar sus datos o para conectar su organización a nivel nacional o internacional. Es en este contexto, en que las empresas de servicios informáticos las principales usuarias de las TI para brindar soluciones operativas a empresas de los sectores de las manufacturas, transporte, comercio, servicios financieros y servicios comunales. Los retos de este sector son dominar nuevas tecnologías y adaptarlas al entorno empresarial y desarrollar alternativas que para las empresas del exterior sea atractivo.

En el mercado colombiano se encuentran proveedores de diversas marcas de antimalware como son: F-secure, Symantec, Kaspersky, ESET, Avast, AVG, Sophos, entre otros. Trellix es una de las empresas más reconocidas del mundo de la ciberseguridad y una de sus mayores cualidades es la facilidad de integración entre los productos de esta marca y la facilidad de comunicación entre ellos. Además, es una herramienta liviana al momento de difundir actualizaciones o parches.

Por otro lado, el servicio de las tecnológicas se enmarca en el de servicios TI, dentro de esta cuenta se encuentra lo referente al objeto de contratación del presente proceso que contempla el siguiente alcance¹²:

"Software de negocios y servicios de licencias

- *Licencias de uso de paquetes de software*
- *Derechos de uso de programas informáticos*

¹² <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/CSTIC/bol-CSTIC-2024pr.pdf>





UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

- *Software originales*
- *Servicios de descarga de software de sistema o de aplicaciones, y software en línea.”*

Para contextualizar la dinámica de este mercado, se presenta la evolución de su participación en el valor agregado nacional y su composición interna:

Indicador Macroeconómico	Registro Histórico 2023	Cifras Provisionales 2024 (p)	Cifras Provisionales 2025 (pr)
Participación del Sector TIC en el PIB Nacional	3,6%	3,55%	3,47%
Valor Agregado del Sector TIC (COP)	52,0 Billones	55,1 Billones	58,1 Billones
Tasa de Crecimiento del Sector TIC (%)	5,9%	5,3%	5,5%
Participación de Servicios TI en el Sector TIC (%)	40,1	39,5%	39,4%

El mercado internacional y nacional de plataformas de protección de terminales (EPP) y de detección y respuesta en puntos finales (EDR) refleja un crecimiento acelerado derivado de los procesos de transformación digital y el incremento de riesgos cibernéticos. Estudios de mercado especializados proyectan que el tamaño global del mercado de soluciones EDR alcanzará los \$13.370 millones de dólares en el año 2029, partiendo de una valoración estimada de \$4.580 millones de dólares en la vigencia 2024, lo que representa una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 23,88% para el periodo proyectado.

Mirada empresarial

El mercado de Detección y respuesta de puntos finales está segmentado por componente (soluciones, servicios), tipo de implementación (basado en la nube, local), tipo de solución (estaciones de trabajo, dispositivos móviles, servidores, terminales de punto de venta), tamaño de la organización (pequeñas y medianas empresas, grandes empresas), industria de usuarios finales (BFSI, TI y telecomunicaciones, fabricación, atención médica, comercio minorista) y geografía¹³.

El tamaño del mercado de detección y respuesta de endpoints se estima en 4,58 mil millones de dólares en 2024, y se espera que alcance los 13,37 mil millones de dólares en

¹³ <https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/endpoint-detection-and-response-market>





UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

2029, creciendo a una tasa compuesta anual del 23,88% durante el período previsto (2024-2029).

- Las empresas han podido proteger sus redes de amenazas comunes a la ciberseguridad gracias a una sofisticada detección de malware. Debido al considerable aumento de las actividades de trabajo remoto, las organizaciones del sector de detección y respuesta de terminales (EDR) están bajo escrutinio por ofrecer software de terminales seguro y confiable.
- Las herramientas EDR son plataformas tecnológicas que permiten una rápida investigación y contención de amenazas a los terminales y advierten a los equipos de seguridad sobre comportamientos potencialmente peligrosos. Los puntos finales incluyen la estación de trabajo o computadora portátil de un empleado, un servidor, un sistema en la nube, un teléfono inteligente o un dispositivo IoT. Los datos de los puntos finales, como la ejecución de procesos, la comunicación del terminal y los inicios de sesión de los clientes, a menudo son agregados por los sistemas EDR, que luego analizan los datos para detectar anomalías y amenazas sospechosas y registran datos sobre comportamientos dañinos. Esto proporciona a los equipos de seguridad el conocimiento que necesitan para investigar y resolver anomalías y amenazas sospechosas y registran datos sobre comportamientos dañinos. Esto proporciona a los equipos de seguridad el conocimiento que necesitan para investigar y resolver inquietudes. También permiten tareas manuales y automatizadas en el punto final para neutralizar amenazas, como borrar y volver a crear imágenes del dispositivo o aislarlo de la red.

Ante la necesidad de realizar actividades sin contacto y de forma remota, las empresas orientaron sus inversiones hacia tecnologías avanzadas que garantizaran la seguridad digital. En este contexto, soluciones basadas en inteligencia artificial, automatización y servicios en la nube se consolidaron como herramientas clave para sectores como servicios financieros (BFSI), salud, gobierno y otros. Adicionalmente, con el proceso de digitalización acelerada, se ha incrementado la demanda de soluciones EDR confiables, integradas con IA y con capacidades de generación de reportes en tiempo real.

3.1 OFERTA Y DEMANDA

Atendiendo las anteriores consideraciones, así como las establecidas en la perspectiva técnica, las especificaciones técnicas mínimas exigidas para el presente proceso de contratación, y teniendo en cuenta que éstas obedecen a la renovación y actualización del licenciamiento EDR/MDR, NX, IPS e IVX, así como la ampliación de las garantías y el servicio de soporte técnico especializado para los Sistemas de Prevención de Intrusos (IPS) y módulos de red, que conforman la solución integral de ciberseguridad y protección perimetral, se procedió a identificar y determinar el sector comercial y/o el tipo de empresas o entidades, que lograrán cubrir de manera integral y total dicha necesidad.



www.justiciamilitar.gov.co

Palacio de la Justicia Penal Militar y Policial
Carrera 46 No. 20 C - 01 - Puente Aranda
Línea de atención: +57 (601) 5169563 Ext. 1023
Bogotá D.C., Colombia



UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

En ese sentido, la Entidad comprobó en qué actividades económicas se encuentran enmarcadas las necesidades del proceso, encontrando las siguientes:

MACROSECTOR	COMERCIO
SECTORES ECONÓMICOS	Comercio al por mayor y comercio al por menor, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas
ACTIVIDAD 4651	Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática
ACTIVIDAD 4741	Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados

Dichos códigos se pueden validar en la cámara de comercio de Colombia donde se puede validar la actividad económica de cada uno de los códigos, en el siguiente enlace <https://linea.ccb.org.co/descripcionciiu/>.

Por lo anterior, y teniendo en cuenta que dentro del proceso contractual se encuentra la renovación de un licenciamiento de productos informáticos que incluye soportes, garantías y otros servicios conexos, se determinó adoptar las dos actividades citadas y establecerlas como sector económico del presente proceso el **COMERCIO DE SOFTWARE Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**, resaltando que, debido a la exigencia técnica establecida que el oferente sea distribuidor de Trellix, el soporte especializado requerido y la necesidad que estén autorizados para prestar los servicios, el sector mencionado debe ajustarse al comportamiento de estas empresas.

3.2 PROCESOS SIMILARES DESARROLLADOS (ANÁLISIS DE LA DEMANDA)

Una vez consultado el Portal Colombia Compra Eficiente – Sistema Electrónico de la Contratación Pública – SECOP II, se encontraron procesos de contratación estatal de vigencias recientes que guardan alguna similitud con relación al que pretende celebrar la Unidad, aclarando que el sector contempla la comercialización de servicios de renovación de hardware y software, y que en todo caso que las necesidades tecnológicas, la modalidad de contratación, el objeto, valor, plazo, fecha de suscripción, oferentes participantes entre otros, puede variar pues depende de la necesidad de cada Entidad. A continuación, se relacionan algunos:

ENTIDAD CONTRATANTE: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE)
TIPO DE PROCESO: Selección abreviada subasta inversa
NÚMERO DEL PROCESO: SASI-009-2025
OBJETO: Contratar la renovación de la solución de antivirus Trellix Endpoint Security Suite (TRXE1), Suite Cloud Workload Security - Essentials - (CWS-E) existentes en la entidad, y adquisición del licenciamiento





UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA
JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

CUANTÍA A CONTRATAR: 624.632.160,00
PLAZO DE EJECUCIÓN: 15 (Días)
OFERENTES PARTICIPANTES: Heimcore SAS, PCM, SOFTSECURITY S.A.S
OFERENTE ADJUDICATARIO: PCM
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO: 22/12/2025
CUANTÍA DEFINITIVA DEL CONTRATO: 465.142.527,2 COP

ENTIDAD CONTRATANTE: INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO
TIPO DE PROCESO: Selección abreviada subasta inversa
NÚMERO DEL PROCESO: IDU-SASI-DTAF-001-2026
OBJETO: Antivirus Bitdefender Gravityzone Bussiness Security Enterprise
CUANTÍA A CONTRATAR: 1.039.613.000 COP
PLAZO DE EJECUCIÓN: 4 (meses)
OFERENTES PARTICIPANTES: STAR SOLUTIONS TI SAS, CORBAN SAS
OFERENTE ADJUDICATARIO: STAR SOLUTIONS TI SAS
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO: 6/3/2026
CUANTÍA DEFINITIVA DEL CONTRATO: 1.018.817.884 COP

ENTIDAD CONTRATANTE: SECRETARIA DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL - GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA
TIPO DE PROCESO: Selección abreviada subasta inversa
NÚMERO DEL PROCESO: STD-MC-CV-007-2025
OBJETO: RENOVACION DEL LICENCIAMIENTO Y SOPORTE DE LA PLATAFORMA DE SEGURIDAD ENDPOINT TRELIX
CUANTÍA A CONTRATAR: 138.700.000 COP
PLAZO DE EJECUCIÓN: 10 (Días)
OFERENTES PARTICIPANTES: PCM
OFERENTE ADJUDICATARIO: PCM
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO: 31/12/2025
CUANTÍA DEFINITIVA DEL CONTRATO: 138.675.000 COP

ENTIDAD CONTRATANTE: UNIDAD DE BUSQUEDA DE PERSONAS DESAPARECIDAS
TIPO DE PROCESO: Selección abreviada subasta inversa
NÚMERO DEL PROCESO: UBPD-SASI-007-2025
OBJETO: Renovar soporte y mantenimiento del licenciamiento de la herramienta de cifrado de discos (Trellix) para los equipos de cómputo de la entidad a fin de prevenir la fuga de información.





UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

CUANTÍA A CONTRATAR: 181.246.419 COP
PLAZO DE EJECUCIÓN: 60 (Días)
OFERENTES PARTICIPANTES: COMPUMARKETING DE COLOMBIA SAS, PCM, UT-UBPD 2025, SOFTSECURITY S.A.S.
OFERENTE ADJUDICATARIO: SOFTSECURITY S.A.S
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO: 25/05/2023
CUANTÍA DEFINITIVA DEL CONTRATO: 168.594.957 COP

Revisado el contenido de los cuadros antes relacionados, se pudo constatar que existen otras entidades públicas que también requieren satisfacer necesidades similares a la que pretende atender la Unidad en marcas específicas de fabricantes, como Trellix u otros, dependiendo de la plataforma con la que cuentan. El análisis de la contratación de estas entidades de orden nacional evidencia que existe una pluralidad de oferentes suficiente para garantizar la puja y la competencia de precios mediante subasta inversa bajo las condiciones del mercado colombiano.

3.3 POSIBLES OFERENTES (ANÁLISIS DE LA OFERTA)

De acuerdo con lo establecido anteriormente, el presente análisis del sector se estableció como posibles oferentes todas aquellas empresas dedicadas al comercio de tecnologías de la información y las comunicaciones en general, aclarando que solo podrán participar aquellas que tengan la representación comercial de Trellix.

La **UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL** procedió inicialmente a verificar el comportamiento financiero y organizacional del sector en los últimos años, identificando en los datos históricos del DANE aquellas empresas vinculadas con las actividades 4651, equipo periférico y programas de informática, y 4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados, con el fin de establecer unos indicadores de referencia.

No obstante, y teniendo en cuenta que la necesidad de la Entidad según las características técnicas, solo la podrían satisfacer aquellos oferentes que sean Partners de Trellix Silver o superior en Colombia, de acuerdo con la información suministrada por correo por parte del fabricante Trellix la oferta estaría compuesta por las siguientes empresas:

- **Partners Categoría Silver:** SOFTSECURITY S.A.S, MNEMO COLOMBIA Y SECURESOFT.
- **Partners Categoría Gold:** PC MICROS S.A.S Y ONA SYSTEMS SAS.
- **Partners Categoría Platinum:** MULISOFTWARE TRANSACCIONAL S.A.S.

Nota: Estas empresas no son las únicas que pueden participar en el proceso son solo un ejemplo de las que pueden estar dentro del proceso.





UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

Por otro lado, teniendo en cuenta la descripción del sector económico que nos compete y a manera de ejemplo FEDESOFTE dentro de sus miembros cuenta con más de 400 empresas relacionadas con la comercialización de servicios en Colombia, cuyos miembros pueden ser observados en la página <https://fedesoft.org/directorio/>, aclarando que solo podrán participar quienes cumplan con las condiciones establecidas en el presente proceso.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 33 de la Ley 2069 de 2020, la entidad indagó en el estudio de mercado sobre las MYPIME que podrían eventualmente participar en el proceso de selección que se adelanta para contratar el objeto indicado en el presente estudio.

Así mismo, se realizó la consulta en el certificado de Existencia y Representación Legal de algunas de las empresas del sector, que se encuentran inscritas en SECOP II, dado que en dicho certificado se indica el tamaño empresarial, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE, encontrando la siguiente información:

EMPRESA	NIT	TAMAÑO	CIUDAD
SOFTSECURITY S.A.S.	900031953-1	Mediana Empresa	Bogotá
P C MICROS S.A.S.	860403052-3	Pequeña Empresa	Bogotá
MULTISOFTWARE TRANSACCIONAL SAS	800210453-6	Mediana empresa	Bogotá

Finalmente, para el desarrollo de la consulta del comportamiento de los precios de mercado, se solicitó formalmente a algunas de las empresas identificadas previamente, por medio de un evento de cotización realizado por medio del Secop II (SOLICITUD DE INFORMACIÓN TRELIX(id.CO1.BDOS.10414112)), teniendo en cuenta las condiciones técnicas del proceso, con el fin conocer el comportamiento de los precios de mercado y así mismo lograr la estimación del presupuesto oficial para el presente proceso de contratación, como se desarrollará en el numeral 4. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO de los estudios previos del presente proceso.

3.4 PRECIOS HISTÓRICOS

Para verificar el histórico de compras o adquisiciones por parte de la **UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL**, se procedió a verificar los contratos suscritos, evidenciando lo siguiente:

CONTRATISTA	No. DE CONTRATO	FECHA DE INICIO	FECHA FINAL	VALOR DEL CONTRATO
-------------	-----------------	-----------------	-------------	--------------------





UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

SOFTSECURITY S.A.S.	038-2010	22/12/2010	29/12/2010	\$ 45.936.000,00
SOFTSECURITY S.A.S.	035-2012	11/12/2012	31/12/2012	\$ 54.520.000,00
SOFTSECURITY S.A.S.	Aceptación de Oferta 000411	27/07/2015	31/12/2015	\$130.170.000,00
SOFTSECURITY S.A.S.	018 de 2017 DEJPMP-MDN	21/11/2017	31/12/2017	\$125.220.249,00
SOFTSECURITY S.A.S.	Aceptación de Oferta 000719	09/12/2019	31/12/2019	\$73.503.325,00
SOFTSECURITY S.A.S.	049 de 2020 DEJPM-MDN	29/12/2020	31/12/2020	\$66.083.987,80
SOFTSECURITY S.A.S.	045 de 2021 UAEJPMP	7/12/2021	31/12/2021	\$103.234.730,00
SOFTSECURITY S.A.S.	035 de 2022 UAEJPMP	09/12/2022	20/12/2022	\$158.358.200,00
SOFTSECURITY S.A.S.	046 de 2023 UAEJPMP	19/10/2023	3/12/2023	\$178.111.100,00
SOFTSECURITY S.A.S.	064-2024 UAEJPMP	19/12/2024	31/12/2024	\$225.706.700,00
SOFTSECURITY S.A.S.	057-2025 UAEJPMP	29/10/2025	31/12/2025	\$1625.566.740,00

De lo anterior se evidencia que la Entidad ha requerido y adelantado procesos contractuales con similares objetos, aclarando que la variación de precios en los contratos obedece a diferencias en los requerimientos específicos exigidos por la entidad en cada vigencia, tales como adquisición de licencias nuevas para el crecimiento de la Unidad, renovar los servicios complementarios a implementar o por efectos de los descuentos obtenidos en la subasta.

En particular en la vigencia 2025, los precios presentados en la propuesta económica del Contrato No. 057-2025 son la base para definir la forma de pago, la cual representa una corrección a la baja por la no adquisición de hardware, que sólo se amplía la garantía y por el comportamiento del dólar.

El modelo de estimación presupuestal escinde la estructura de costos en dos dimensiones, aplicando a cada una la variable macroeconómica que verdaderamente determina su evolución en el tiempo. La base de datos prospectiva para este ejercicio se extrae de la "Encuesta Mensual de Expectativas de Analistas Económicos" (EME), Sección de Estadística del Banco de la República, con corte a junio de dos mil veintiséis.

Dimensión 1: Bienes Transables (Hardware, Software y Suscripciones Cloud) El licenciamiento de la suite Trellix (incluyendo *Endpoint Security*, *Network Security IPS NS3600*, *NX Edition* e *IVX Cloud*) es tecnología importada, cuyo costo subyacente se liquida en dólares estadounidenses. Por tanto, su variabilidad en moneda local a futuro depende exclusivamente del comportamiento de la tasa de cambio, y no de la inflación interna.





UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

Dimensión 2: Bienes No Transables (Servicios Profesionales Locales) El rubro de soporte de servicios profesionales es un servicio ejecutado por talento humano radicado en Colombia. Como tal, su costo está directamente vinculado a las presiones inflacionarias domésticas y a la evolución de los salarios reales. Para proyectar este componente, la indexación aplica la expectativa del Índice de Precios al Consumidor (IPC).

El aumento se debe al crecimiento de la entidad y la inclusión de fases del SPOA (Sistema Penal Oral Acusatorio), lo que ha demandado un mayor licenciamiento para los despachos. Esta tendencia valida la necesidad de un presupuesto que refleje un crecimiento tanto en la cantidad licencias de EDR como en la complejidad de las soluciones a integrar en la solución de seguridad (IPS, NX, IVX).

3.5 CONCLUSIÓN

Los precios históricos corresponden a los procesos realizados por LA UNIDAD en vigencias anteriores de acuerdo con las necesidades de cada vigencia, las cuales han venido aumentando con la entrada de las fases i, ii iii y iv del SPOA que han demandado mayor licenciamiento para los despachos que se crearon por la Ley 1407 de 2010 y a la necesidad de ampliar la superficie de protección de la Unidad con el fin de controlar las nuevas capacidades de ataques presentes en el mercado.

Sin embargo, teniendo en cuenta los productos integrados en la solución de seguridad, dichos valores se tienen en cuenta la definición del presupuesto, por las escalas que se logran al integrar en una sola administración y solución los productos endpoint Enterprise con los productos adicionales de IPS, seguridad de Red NX e IVX.

Adicionalmente, el presente proceso se va a realizar por selección abreviada por subasta inversa, para lo cual se solicitaron cotizaciones a empresas distribuidoras de Trellix en Colombia, para ello se solicitó formalmente cotización soluciones de seguridad a través de la plataforma SECOP II, teniendo en cuenta las condiciones técnicas del proceso, con el fin conocer el comportamiento de los precios de mercado ajustados por análisis estadísticos y así mismo lograr la estimación del presupuesto oficial para el presente proceso de contratación, como se desarrollará en el numeral **4 ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO** de los estudios previos del presente proceso.

4. PERSPECTIVA FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

Teniendo en cuenta el objeto contractual, el análisis del sector y las especificaciones técnicas mínimas exigidas establecidas por parte del comité técnico estructurador del presente proceso, la determinación del sector se dirigió a aquellas empresas vinculadas directamente con el sector de servicios de monitoreo, control de infraestructura tecnológica, conectividad y tecnológica, conforme con las especificaciones técnicas requeridas y necesarias para su normal funcionamiento y operación.





UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

Es por esto que la UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL procedió inicialmente a verificar el comportamiento financiero y organizacional de este sector en los últimos años, identificando en los datos históricos del Sistema Integrado de Información Societaria (SIIS) de la Superintendencia de Sociedades con corte a 31 de diciembre de 2025, de aquellas empresas vinculadas con las actividades comerciales establecidos en los documentos del presente proceso, las cuales fueron identificadas realizando un paneo en la plataforma de contratación SECOP II, de procesos de contratación adelantados recientemente por otras entidades públicas para realizar la adquisición de licencias para los servicios de monitoreo, control de infraestructura tecnológica, conectividad y tecnología, evidenciando en los RUP de las empresas participantes las actividades principales e inclusive sus actividades secundarias, las cuales tuvieran relación con el objeto contractual del presente proceso, así:

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD
4651	COMERCIO AL POR MAYOR DE COMPUTADORES, EQUIPO PERIFÉRICO Y PROGRAMAS DE INFORMÁTICA
4741	COMERCIO AL POR MENOR DE COMPUTADORES, EQUIPOS PERIFÉRICOS, PROGRAMAS DE INFORMÁTICA Y EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS
6201	ACTIVIDADES DE DESARROLLO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS (PLANIFICACIÓN, ANÁLISIS, DISEÑO, PROGRAMACIÓN, PRUEBAS)
6202	ACTIVIDADES DE CONSULTORÍA INFORMÁTICA Y ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN DE INSTALACIONES INFORMÁTICAS
6209	OTRAS ACTIVIDADES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y ACTIVIDADES DE SERVICIOS INFORMÁTICOS
6311	PROCESAMIENTO DE DATOS, ALOJAMIENTO (HOSTING) Y ACTIVIDADES RELACIONADAS
6312	PORTALES WEB
6399	OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIO DE INFORMACIÓN N.C.P.

Así las cosas, y toda vez que en el Sistema Integrado de Información Societaria (SIIS) de la Superintendencia de Sociedades se encuentran vigentes los indicadores e información financiera hasta el año 2025, se identificaron el promedio y la mediana de los indicadores de las actividades comerciales relacionadas anteriormente, así:

TIPO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERT. INTERESES	RENTABIL. PATRIMONIO	RENTABIL. ACTIVO
Plenas Individuales	1,28	0,71	1,71	0,24	0,07
Plenas Separadas	*401,61	2,35	3,74	0,11	5,74





UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

Pymes Individuales	2,04	0,60	3,62	0,23	0,09
Pymes Separadas	1,70	0,50	1,53	0,19	0,09
MEDIANA	1,70	0,66	2,67	0,21	0,09
PROMEDIO	1,67	1,04	2,65	0,19	1,50
MINIMO	1,28	0,50	1,53	0,11	0,07
MAXIMO	401,61	2,35	3,74	0,24	5,74

* Para el análisis y la tabulación de los resultados anteriores, no se incluyó la información de las PLENAS SEPARADAS en el cálculo de los valores obtenidos para la liquidez, dado que este genera distorsiones al encontrarse su resultado desproporcionado para el cálculo de este concepto de análisis.

Conforme a lo manifestado en la descripción del sector, y con el fin de analizar, actualizar y ajustar de una manera más adecuada estos indicadores financieros y organizacionales, se procedió a realizar consulta en el sistema de contratación estatal SECOP II, de procesos de contratación recientes cuyo objeto contractual involucrara la adquisición de licencias de servicios de monitoreo, control de infraestructura tecnológica, conectividad y tecnológica de otras entidades estatales, de los cuales se logró identificar y extraer información financiera y organizacional del Registro Único de Proponentes (RUP), descargado de esa plataforma de contratación, más los aportados por parte del Grupo de Redes y Comunicaciones de la entidad.

Como primera medida se extrajo la información financiera para verificar los indicadores citados a continuación, los cuales representan una relevancia significativa para que se brinde una mayor solidez y eficiencia al momento de la ejecución del futuro contrato, esto con el fin de constatar el debido respaldo al proceso contractual.

En el análisis realizado a la muestra obtenida de trece (13) posibles proponentes, se evidenció que las MIPYMES, conformadas por micro, pequeñas y medianas empresas, fundamentales para el desarrollo económico y social, presentan una participación activa y significativa en procesos de contratación estatal relacionados con la obtención de licencias de monitoreo y control de la infraestructura tecnológica para entidades públicas. Asimismo, dentro de la muestra obtenida, las MIPYMES presentan una notable solidez financiera y organizacional, lo que permite concluir que cuentan con la capacidad necesaria para ejecutar de manera adecuada y oportuna el objeto contractual del presente proceso.





UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

EMPRESA	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERT. INTERESES	RENTABIL. PATRIMONIO	RENTABIL. ACTIVO	TAMAÑO EMPRESA
IT SERVICIOS DE COLOMBIA S A S	3,06	0,32	Indeterminado	0,57	0,38	MEDIANA EMPRESA
MULTISOFTWARE TRANSACCIONAL SAS	1,73	0,68	3,64	0,30	0,09	MEDIANA EMPRESA
P C MICROS S.A.S.	1,79	0,59	18,10	0,35	0,14	PEQUEÑA EMPRESA
SOFTSECURITY S.A.S.	2,35	0,56	78,04	0,27	0,12	MEDIANA EMPRESA
TSG THE IT EXPERTS SAS	2,46	0,40	84,11	0,39	0,23	GRAN EMPRESA
IMPOINTER S.A.S.	2,79	0,66	4,30	0,46	0,15	PEQUEÑA EMPRESA
ARON S.A.S.	5,44	0,80	66,77	0,25	0,05	MEDIANA EMPRESA
SOFTSECURITY S.A.S.	5,22	0,50	17,70	0,25	0,12	MEDIANA EMPRESA
WEXLER S.A.S	2,30	0,58	46,65	0,72	0,30	MEDIANA EMPRESA
REALTIME CONSULTING & SERVICES S A S	4,89	0,20	280,62	0,11	0,09	PEQUEÑA EMPRESA
M S L DISTRIBUCIONES & CIA S.A.S	1,72	0,58	19,01	0,36	0,15	MEDIANA EMPRESA
HEIMCORE S.A.S.	1,89	0,55	20,60	0,36	0,16	GRAN EMPRESA
CCD COMPAÑIA DE CIBERSEGURIDAD Y DEFENSA S.A.S.	2,51	0,39	608,97	0,34	0,21	MEDIANA EMPRESA
MEDIANA	2,46	0,56	33,63	0,35	0,15	
PROMEDIO	2,93	0,51	104,04	0,36	0,17	
MINIMO	1,72	0,2	3,64	0,11	0,05	
MAXIMO	5,44	0,8	608,97	0,72	0,38	

El análisis realizado evidenció que las empresas que participan de manera recurrente en este mercado presentan niveles de capacidad financiera y organizacional superiores a los mínimos observados en la información sectorial general, situación que resulta razonable considerando que se trata de compañías especializadas en la provisión de soluciones tecnológicas críticas, licenciamiento de software, servicios de seguridad informática y soporte especializado, actividades que demandan una estructura financiera sólida y capacidad operativa permanente para garantizar la continuidad de los servicios.

Igualmente, se observó que la participación de micro, pequeñas y medianas empresas en este segmento de mercado es amplia y significativa, evidenciándose que dichas organizaciones cuentan con indicadores financieros y organizacionales suficientes para atender adecuadamente las obligaciones derivadas de contratos de esta naturaleza. En consecuencia, la Entidad procuró establecer requisitos habilitantes que aseguren la adecuada ejecución contractual sin generar barreras injustificadas de acceso al mercado ni restringir la pluralidad de oferentes.

Con el propósito de ampliar, complementar y ajustar la información previamente presentada, se realizó una consulta en el sistema SECOP II sobre los indicadores





UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

financieros y organizacionales de procesos de contratación adelantados recientemente por otras entidades estatales, validando en presupuesto oficial asignado y que se encuentran directamente relacionados con el objeto del presente proceso, así como de los procesos de la propia entidad durante las vigencias 2025 y 2026.

De dicha revisión se obtuvieron los indicadores correspondientes que se relacionan a continuación, calculándose tanto el promedio como la mediana, debido a la dispersión observada en los datos, lo que permitió contar con una referencia más precisa y representativa del comportamiento sectorial.

ENTIDAD ESTATAL	PRESUPUEST.	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERT. INTERESES	RENTABIL. PATRIMONIO	RENTABIL. ACTIVO
SENA REGIONAL VALLE Grupo de Apoyo Administrativo	\$2.113.750.380,00	1,50	0,65	3,00	0,10	0,05
MINISTERIO DEL DEPORTE	\$ 1.299.728.610,75	1,00	0,60	1,00	0,02	0,01
ARN	\$ 1.054.517.931,18	1,30	0,65	2,00	0,08	0,04
UAE JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL	\$ 1.625.851.703,00	1,30	0,70	1,00	0,08	0,04
MINVIVIENDA	\$ 2.156.846.202,00	1,46	0,70	1,44	0,11	0,03
MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO	\$ 1.886.837.354,00	1,00	0,70	1,00	0,01	0,01
AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA	\$ 1.341.783.650,00	1,20	0,70	3,00	0,07	0,03
DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA E INNOVACION DE MEDELLIN	\$ 1.722.569.143,00	1,30	0,70	1,00	0,04	0,02
MEDIANA		1,30	0,70	1,22	0,08	0,03
PROMEDIO		1,26	0,68	1,68	0,06	0,03
MAXIMO		1,50	0,70	3,00	0,11	0,05
MINIMO		1,00	0,60	1,00	0,01	0,01

Así las cosas, bajo la premisa que la Entidad debe asegurar que los posibles proponentes, cuenten con la capacidad financiera y organizacional suficientes para responder con las obligaciones derivadas del presente proceso de contratación, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, y que existan y se garanticen las condiciones de pluralidad e igualdad de participación en el proceso, se establecieron los siguientes indicadores como requisitos habilitantes con los cuales se medirá la fortaleza financiera y organizacional de los proponentes, así:





**UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA
JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL**

INDICADOR FINANCIERO	REQUERIDO
Índice de Liquidez (Activo Corriente / Pasivo Corriente)	$\geq$ (mayor o igual a) 1,70
Índice de Endeudamiento (Pasivo Total / Activo Total)	$\leq$ (menor o igual a) 0,60
Índice de Cobertura de Intereses (Utilidad Operacional / Gastos de Intereses)	$\geq$ (mayor o igual a) 1,53
INDICADOR ORGANIZACIONAL	REQUERIDO
Rentabilidad del Patrimonio (Utilidad Operacional / Patrimonio)	$\geq$ (mayor o igual a) 0,11
Rentabilidad del Activo (Utilidad Operacional / Activo Total)	$\geq$ (mayor o igual a) 0,07

En este sentido, se precisa que para la determinación de los indicadores financieros y organizacionales se tuvieron en cuenta, entre otros, aspectos relevantes y particulares del proceso, tales como el objeto contractual, las características técnicas y específicas del servicio de renovación del licenciamiento de antimalware para detectar y responder a incidentes en endpoints, servicios de monitoreo de la red, así como el monto del presupuesto oficial estimado, el plazo de ejecución y, en general, las condiciones y el comportamiento del sector económico que comercializa este tipo de licencias requeridas por la Entidad.

De acuerdo con los resultados obtenidos, se determinó que los indicadores exigidos se encuentran dentro de parámetros razonables y acordes con el comportamiento del sector, tomando como referencia valores conservadores derivados de las medianas y tendencias observadas en las fuentes analizadas, circunstancia que permite equilibrar la necesidad de seleccionar contratistas financieramente sólidos con el deber de promover la libre concurrencia, la selección objetiva y la pluralidad de participantes.

**5. FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE
POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA,
PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y
SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.**

En relación con el artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1082 de 2015 adicionado por el artículo 3° del decreto 1860 de 2021, mediante el cual se establece la obligación por parte de las entidades estatales de incluir la obligatoriedad de vincular bienes o servicios prestados por población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, y previo a análisis de la naturaleza del contrato a celebrarse, para el presente proceso de





UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

contracción no se considera pertinente dar aplicación a lo dispuesto en el mencionado precepto normativo, lo anterior sustentado en la necesidad del nivel de formación, capacitación y experiencia mínima requerida para el personal que a futuro desarrollarán y llevarán a cabo Renovación y actualización del licenciamiento EDR/MDR, NX, IPS e IVX, así como la ampliación de las garantías y el servicio de soporte técnico especializado para los Sistemas de Prevención de Intrusos (IPS) y módulos de red, que conforman la solución integral de ciberseguridad y protección perimetral de Trellix.

6. ANÁLISIS CRITERIOS DIFERENCIALES MIPYMES

En cumplimiento a lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, si los proponentes acreditan su condición de MIPYME dando cumplimiento al artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021, se dará aplicación al siguiente criterio diferencial:

El proponente deberá acreditar experiencia en máximo cinco (05) contratos ejecutados y/o certificaciones cuyo objeto sea renovación, actualización, suministro y/o adquisición de licencias Endpoint Enterprise y/o soluciones de Network Security IPS y/o servicio de monitoreo de red NX, dentro de los diez (10) años anteriores a la fecha del cierre de proceso de selección y donde la sumatoria (individual o conjunta) de los mismos sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial estimado.

7. REQUISITO DIFERENCIAL PARA INCENTIVAR LOS EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES

En cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, si los proponentes acreditan su condición de emprendimiento de mujeres, se dará aplicación al siguiente criterio diferencial:

El proponente deberá acreditar experiencia en máximo cinco (05) contratos ejecutados y/o certificaciones cuyo objeto sea renovación, actualización, suministro y/o adquisición de licencias Endpoint Enterprise y/o soluciones de Network Security IPS y/o servicio de monitoreo de red NX, dentro de los diez (10) años anteriores a la fecha del cierre de proceso de selección y donde la sumatoria (individual o conjunta) de los mismos sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial estimado.

8. CRITERIOS HABILITANTES DIFERENCIALES DE EXPERIENCIA PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS EXPERIENCIA ESPECIFICA.

En cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3. del Decreto 0287 de 2026, si los proponentes acreditan su condición de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, se dará aplicación al siguiente criterio diferencial:





UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

El proponente deberá acreditar experiencia en máximo cinco (05) contratos ejecutados y/o certificaciones cuyo objeto sea renovación, actualización, suministro y/o adquisición de licencias Endpoint Enterprise y/o soluciones de Network Security IPS y/o servicio de monitoreo de red NX, dentro de los diez (10) años anteriores a la fecha del cierre de proceso de selección y donde la sumatoria (individual o conjunta) de los mismos sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial estimado.

9. ANÁLISIS DE COSTOS

Los costos que se desprenden del presente proceso se basan en los valores de licenciamiento de antimalware de endpoints enterprise y prevención de fuga de datos, Ampliación de la garantía de Network Security IPS, y servicios de monitoreo de Red NX, incluida la garantía de los elementos establecidos en la perspectiva técnica ofrecidas por el fabricante Trellix a través de sus representantes comerciales en nuestro país, los cuales no son objeto de ningún tipo de regulación y están establecidos y fundamentados en cada acuerdo comercial suscrito entre el fabricante y sus representantes.

En los costos de la renovación y adquisición de los productos y del licenciamiento, se deben encontrar los servicios inherentes a las mismas que en el proceso se detallan, como son actualizaciones y soporte correspondientes, los cuales deben ser brindados por personal con conocimientos solicitados en las especificaciones técnicas. En estos costos es importante resaltar que los servicios inherentes a la renovación y adquisición deberán ser suministrados en las condiciones establecidas durante toda la vigencia del licenciamiento.

Adicional a los componentes de los productos y servicios solicitados, como sucede en muchos de los procesos contractuales que involucran tecnología y en especial la relacionada con otros países, es importante tener en cuenta dentro de los costos del proceso las posibles fluctuaciones del dólar en el país, toda vez que la tasa representativa del mercado puede variar y el proceso no es susceptible de ajustes, por lo que las cotizaciones se solicitarán en pesos.

Finalmente, y conforme a la normatividad colombiana, se ha previsto como carga impositiva del proceso el IVA, las cotizaciones presentadas y las ofertas a presentar en el proceso deberán contemplar dicho impuesto y deberá informarse en los tiempos contemplados para observaciones si se considera que se deba incluir otra erogación.

10. PERSPECTIVA AMBIENTAL

El estado colombiano es uno de los mayores consumidores de bienes y servicios del país, razón por la cual ha venido trabajando continua y conscientemente en el fortalecimiento de compras públicas sostenibles, lo cual representa un impulso para el aumento de la demanda de bienes y servicios de calidad que incorpora criterios de sostenibilidad, así como incidir positivamente en los procesos de producción e innovación de las empresas.





UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

Así las cosas, en materia legal existen normas y principios supranacionales que se encuentran incorporados en la Carta Política como mecanismos de control, no obstante dichos postulados han sido recogidos por las diferentes normas que rigen el sistema de contratación pública como son la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, los cuales en concordancia con la reglamentación ambiental, social y económica vigente definen la necesidad de efectuar adquisiciones con criterios de sostenibilidad.

En ese orden, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS define la compra sostenible como aquella satisfacción de las necesidades mediante la adquisición de bienes y servicios con criterios que consideren aspectos ambientales, incluyendo la utilización eficiente de recursos naturales a lo largo de su ciclo de vida, aspectos económicos que se ajusten a los principios de eficacia, eficiencia, oportunidad, transparencia, y aspectos sociales que consideren estándares de vanguardia en sus procesos de producción y /o suministro.

El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible público en el año 2017 la política nacional de RAEE, en esta política se definen los objetivos y acciones establecidas en la ley 1672 de 2013, se establece un objetivo general y cuatro objetivos específicos por medio de los cuales se proyecta el plan de acción que se debe realizar durante los próximos 15 años.

El objetivo general de la política es la de Promover la gestión integral de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), armonizando las acciones de los diferentes actores involucrados, las políticas sectoriales y fortaleciendo los espacios de coordinación interinstitucional y de participación ciudadana, para contribuir así al desarrollo sostenible.

Los objetivos específicos son:

- Prevenir y minimizar la generación de RAEE promoviendo en la sociedad colombiana un cambio orientado hacia la producción y el consumo responsable de los AEE.
- Promover la gestión integral de los RAEE, con el fin de minimizar los riesgos sobre la salud y el ambiente.
- Incentivar el aprovechamiento de los RAEE de manera ambientalmente segura, como alternativa para la generación de empleo verde y como un sector económicamente viable.
- Promover la plena integración y participación de los productores, comercializadores y usuarios o consumidores de AEE, en el desarrollo de estrategias, planes y proyectos para una gestión integral de los RAEE.

En cuanto a la disposición final de los equipos y repuestos se han establecido políticas para el reciclaje y tratamiento de los desechos electrónicos una vez se cumple su ciclo de vida, enmarcada en mandatos constitucionales de los artículos 79 y 80 de la Constitución Política de Colombia y está integrada por:



www.justiciamilitar.gov.co

Palacio de la Justicia Penal Militar y Policial
Carrera 46 No. 20 C - 01 - Puente Aranda
Línea de atención: +57 (601) 5169563 Ext. 1023
Bogotá D.C., Colombia



UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

- La Resolución 1512 de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT- define en su alcance la responsabilidad de los fabricantes de computadores y periféricos de formular, presentar e implementar los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de equipos tecnológicos y periféricos. Cada Fabricante está obligado a presentar su propuesta de sistema de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de equipos tecnológicos y periféricos ante la dirección de licencias, permisos y trámites ambientales del MADS, cumpliendo con lo establecido en el artículo 7 ibidem. Además, el Fabricante debe asumir todos los costos asociados a la Disposición Final de los ETP.
- El título VII del Decreto 1076 de 2015, reglamenta la gestión integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEE, con el fin de prevenir y minimizar los impactos adversos al ambiente, también dispone las generalidades y obligaciones de los actores involucrados en el sistema de recolección y gestión de los residuos de los aparatos que para funcionar necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos, así como los aparatos, necesarios para generar, transmitir y medir dichas corrientes.

Ahora bien, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha señalado en el Manual de Compras Sostenibles para entidades públicas y privadas, que viene trabajando en la implementación de la estrategia de Compra responsable de bienes y servicios sostenibles, a través de acciones instrumentales como por ejemplo la promoción entre proveedores y consumidores de bienes y servicios sostenibles; El uso de auto declaraciones y/o certificaciones ambientales como el Sello Ambiental Colombiano, entre otras.

A su vez, promover la compra de bienes electrónicos más ecológicos permite contar con elementos tecnológicos con enfoque ecológico, con atributos de eficiencia y sostenibilidad de un producto.

Si bien la renovación de licencias de software no genera residuos electrónicos, el objeto contractual también incluye la ampliación de la garantía de hardware, estos equipos físicos, al final de su ciclo de vida, se convierten en residuos electrónicos y están sujetos a la normativa colombiana de gestión de RAEE.

Por lo tanto, es imperativo que el contratista cumpla con las obligaciones establecidas en la Resolución 1512 de 2010 y el Decreto 1076 de 2015, que establecen la responsabilidad de los fabricantes y comercializadores de formular e implementar sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de RAEE.

11. PERSPECTIVA DE ANÁLISIS DEL RIESGO

Los riesgos que podrían afectar el normal desarrollo de las actividades previstas en esta contratación son las siguientes:





UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

O. N.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencias de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Controles a ser implementados	Impacto después de Tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Persona responsable por	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuánto?
1	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	REGULATORIO	Cuando el contrato deba ser suspendido o por causas ajenas a la voluntad, la entidad y/o cuando sea solicitado por parte del contratista, se le notificará a este el acto administrativo que suspende el contrato, el cual deberá indicar con claridad las causas exógenas o las razones expuestas por el contratista, así como la fecha de reanudación	Suspensión del contrato y notificación al contratista del acto administrativo que deberá indicar las causas y la fecha de reanudación del contrato	4	2	6	ALTO	CONTRATISTA Y ENTIDAD	Mitigar la causa de la suspensión.	3	2	5	MEDIO	SI	Entidad / Contratista	A partir de la firma del contrato	Hasta la terminación del contrato o y/o su liquidación	Seguimiento a la causa de la suspensión a través de la gestión del supervisor.	Ocurrencia del hecho
	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	REGULATORIO	Se presenta por la expedición de normas que impongan nuevos tributos, impuestos, o cargas parafiscales, que puedan afectar el equilibrio económico	Afecta el equilibrio contractual, aumento de costos no contemplados en el contrato	5	3	8	MEDIO	CONTRATISTA Y ENTIDAD	Una vez sea expedida una disposición legal que afecte el valor del contrato, el contratista debe solicitar y justificar si es necesario tramitar una	1	2		BAJO	NO	Entidad / Contratista	A partir del inicio del contrato	Hasta la terminación del contrato o y/o su liquidación	Verificación permanente de cambios tributarios	De acuerdo con la posibilidad de ocurrencia



www.justiciamilitar.gov.co

Palacio de la Justicia Penal Militar y Policial
Carrera 46 No. 20 C - 01 - Puente Aranda
Línea de atención: +57 (601) 5169563 Ext. 1023
Bogotá D.C., Colombia



UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

9	8	7	
ESPECIFICO	ESPECIFICO	GENERAL	
EXTERNA	EXTERNA	EXTERNA	
EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	
OPERACIONAL	TECNOLÓGICOS	TECNOLÓGICOS	
Riesgo de fuga de información	Posibles fallas en las herramientas tecnológicas brindadas por el contratista que interrumpen el servicio	Posibles fallas en las herramientas tecnológicas que interrumpen el servicio, ajenas a la voluntad de la Entidad y/o por causas de un tercero.	
Afectación Integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información.	Será responsabilidad del contratista tener herramientas que garanticen la correcta prestación del servicio, así como realizar mantenimientos preventivos a los equipos tecnológicos.	Dificulta la ejecución del contrato	
2	2	2	
2	4	3	
4	5	5	
BAJO	ALTO	MEDIO	
CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA Y ENTIDAD	
Exigir al contratista la suscripción del compromiso de confidencialidad como la vigilancia que realiza el supervisor del contrato	El contratista deberá tener implementadas jornadas periódicas de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos	El contratista y la Entidad deberán contar con un plan de contingencia.	to tenerlo en cuenta en los estudios de mercado, se solicita las cotizaciones en pesos. Utilizar productos financieros para controlar el riesgo.
1	2	1	
1	3	3	
1	5	4	
BAJO	RIESGO MEDIO	BAJO	
SI	SI	SI	
CONTRATISTA	Contratista	CONTRATISTA Y ENTIDAD	
A partir del inicio del contrato	A partir del inicio del contrato	A partir del inicio del contrato	
Hasta la terminación del contrato	Hasta la terminación del contrato	Hasta la terminación del contrato	
Realizar la instalación y configuración del software del componente adquirido de acuerdo con las mejores prácticas de	Seguimiento y supervisión continua durante la ejecución del contrato	Supervisión y monitoreo, que eviten interrupciones en el servicio.	de la moneda cambiaria y hacer seguimiento continuo a la misma durante el término de ejecución del contrato
Durante toda la etapa contractual	Ocurrencia del hecho	Ocurrencia del hecho	





UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA
JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL

10	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Retiro del contratista como canal distribuidor del fabricante	Hacer incurrir en costos adicionales al contratista y en posibles incumplimientos 2	2	2	BAJO	CONTRATISTA	El contratista deberá garantizar que antes y durante la vigencia del contrato se mantendrá como canal distribuidor del fabricante	1	1	1	BAJO	SI	CONTRATISTA	A partir del inicio del contrato	Hasta la terminación del contrato	seguridad del fabricante.	
																				Evaluar la vigencia de la certificación como canal distribuidor del fabricante y exigir su renovación al vencimiento de esta	Cuando el fabricante retire al contratista como canal autorizado de distribución

En consecuencia, sólo procederán reclamaciones por circunstancias y hechos imprevisibles no asignados al contratista en la presente distribución de riesgos de la presente contratación y la UAEJPMP no estará obligada al reconocimiento económico alguno y a ofrecer garantía que permita prevenir, omitir o mitigar los efectos asumidos por el contratista.

Se firma a los cinco días del mes de octubre de 2026.

PD. FREDY ARBEY ROMERO SILVA

Coordinador Grupo de Plataforma Tecnológica (E)



www.justiciamilitar.gov.co

Palacio de la Justicia Penal Militar y Policial
Carrera 46 No. 20 C - 01 - Puente Aranda
Línea de atención: +57 (601) 5169563 Ext. 1023
Bogotá D.C., Colombia