I1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. Fecha de suscripción: Noviembre 2026

1.2. Dependencia solicitante: Oficina de Tecnologías de Información y Comunicaciones.

2. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

2.1. Descripción de la necesidad

El Instituto Nacional de Salud - INS de naturaleza científico y técnico, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio, adscrito al Ministerio de Salud y Protección Social, perteneciente al Sistema General de Seguridad Social en Salud y al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación tiene como objeto: "(i) el desarrollo y la gestión del conocimiento científico en salud y biomedicina para contribuir a mejorar las condiciones de salud de las personas; (ii) realizar investigación científica básica y aplicada en salud y biomedicina; (iii) la promoción de la investigación científica, la innovación y la formulación de estudios de acuerdo con las prioridades de salud pública de conocimiento del Instituto; (iv) la vigilancia y seguridad sanitaria en los temas de su competencia; la producción de insumos y biológicos; y (vi) actuar como laboratorio nacional de referencia y coordinador de las redes especiales, en el marco del Sistema General de Seguridad Social en Salud y del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación."

El artículo 5 del Decreto 2774 de 2012, establece como funciones de la Dirección General, entre otras, las de:

> *(…)*
> *8. Impartir los lineamientos para la participación del Instituto en la planeación, desarrollo y coordinación de los sistemas de información en salud pública, con el Ministerio de Salud y Protección Social, las entidades territoriales y demás entidades del sistema de salud.*
> *(…)*
> *14. Dirigir y promover la investigación y gestión del conocimiento en salud pública, de conformidad con las políticas, planes y lineamientos del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación y del Ministerio de Salud y Protección Social.*
> *16. Controlar el funcionamiento del Instituto y evaluar el resultado de sus actividades, de acuerdo con las políticas y planes adoptados.*
> *17. Promover actividades entre el Instituto, el Ministerio de Salud y Protección Social, otras entidades del Sector Salud y Protección Social y las instituciones del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, tendientes a coordinar y armonizar materias de responsabilidad compartida.*
> *(..)*
> *(…)".*

Asimismo, de conformidad con lo establecido en el artículo 8 del Decreto 2774 de 2012, el cual instaura las funciones de la Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones,

> *(…)".*

A su vez, el proyecto de inversión denominado "FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES NACIONAL", el cual cuenta con una periodicidad horizonte comprendida entre los años 2019 – 2028, cuenta entre otros, con el siguiente objetivo:

> *"(…)*
> *2. Fortalecer la Infraestructura tecnológica de la entidad para la prestación de los servicios a cargo del INS."*

En cumplimiento de lo anterior, la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OTIC) del Instituto Nacional de Salud (INS) lidera la gestión, implementación y sostenibilidad de soluciones tecnológicas innovadoras, seguras y de calidad, orientadas a fortalecer la producción, análisis y divulgación del conocimiento en salud pública, apoyar la operación misional del Instituto y contribuir a la transformación digital del sector.

En el marco de sus funciones, el INS cuenta actualmente con una solución de seguridad perimetral implementada mediante dispositivos firewall de nueva generación de la marca Palo Alto Networks, modelo PA-1410, configurados en esquema de alta disponibilidad (HA), los cuales permiten proteger la infraestructura tecnológica institucional frente a amenazas cibernéticas internas y externas.

Esta plataforma de seguridad soporta procesos críticos institucionales tales como:

- Protección de los servicios publicados hacia internet.
- Inspección y control del tráfico de red institucional.
- Prevención de amenazas cibernéticas y ataques avanzados.
- Acceso seguro remoto mediante VPN institucional.
- Control de aplicaciones y navegación web.
- Segmentación y protección de servicios críticos.
- Monitoreo y análisis de eventos de seguridad.
- Protección de servicios desplegados en entornos on-premise y nube.

Estas actividades anteriormente mencionadas, estan contempladas en el marco del presente contrato, las cuales están orientadas principalmente a garantizar la continuidad operativa de la plataforma de seguridad perimetral, el acceso a actualizaciones de seguridad, soporte técnico , atención de incidentes, actualización de firmware y acompañamiento técnico sobre la solución implementada.

En este sentido, el Instituto Nacional de Salud requiere la renovación del licenciamiento y la cobertura de soporte del fabricante 7x24x365, en el cual se ejecutará las actividades de mantenimiento, actualización, configuración y seguimiento de su solución de seguridad perimetral. Estas prestaciones permiten intervenir la plataforma de manera planificada, verificar los resultados de los cambios autorizados y mantener la trazabilidad de las actuaciones realizadas sobre los dispositivos que protegen la conectividad y los servicios institucionales.

En cuanto el servicio del Partner, este comprende dos (2) mantenimientos preventivos durante el período de cobertura, orientados a verificar el estado y funcionamiento de la plataforma, identificar hallazgos y formular recomendaciones. Incluye, además, la planificación y ejecución de las actualizaciones y ajustes de configuración autorizados por el INS, en ventanas de intervención

previamente acordadas y con las medidas de respaldo, validación funcional y recuperación que el Instituto Nacional de Salud requiere para complementar la renovación del licenciamiento y la cobertura de soporte del fabricante 7X24X365 en mantenimiento, actualización, configuración y seguimiento de su solución de seguridad perimetral.

Estas prestaciones permiten intervenir la plataforma de manera planificada, verificar los resultados de los cambios autorizados y mantener la trazabilidad de las actuaciones realizadas sobre los dispositivos que protegen la conectividad y los servicios institucionales.

Para desarrollar estas actividades, el contratista deberá disponer del personal que cumpla los requisitos de formación, certificación y experiencia establecidos en el proceso. Este personal será responsable de atender los requerimientos comprendidos en el alcance contratado y realizar las intervenciones remotas o presenciales que correspondan, conforme a las condiciones y niveles de servicio definidos en la ficha técnica durante el periodo de vigencia del licenciamiento.

El valor agregado del soporte especializado radica en la ejecución y el seguimiento de las actividades requeridas sobre la plataforma del INS, mediante personal con conocimientos y experiencia en la tecnología objeto del proceso. La condición de partner autorizado, junto con los requisitos del personal asignado, deberá acreditarse en los términos establecidos en los documentos de la contratación, sin que la autorización comercial sustituya la demostración de las capacidades técnicas exigidas.

En este sentido el contrato contempla el soporte 7x24x365 por parte fabricante de Palo Alto Networks durante toda la vigencia de la licencia, para atender los requerimientos técnicos relacionados con la plataforma de seguridad perimetral del Instituto Nacional de Salud. Este servicio comprende actividades de diagnóstico y atención de incidentes, ajustes de configuración, revisión de políticas de seguridad, soporte sobre GlobalProtect, acompañamiento en actualizaciones de firmware y recomendaciones de fortalecimiento de la seguridad, de acuerdo con el alcance contractual y los niveles de servicio establecidos por la Entidad.

La solución de seguridad perimetral ha sido fundamental para garantizar la continuidad operativa de los servicios tecnológicos del Instituto, así como para fortalecer la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información institucional.

Estado Actual del Licenciamiento

El INS cuenta actualmente con los siguientes dispositivos de seguridad perimetral:

a) Firewall Principal

• Fabricante: Palo Alto Networks
• Modelo: PA-1410
• Serial: 026701011560

b) Firewall Secundario

• Fabricante: Palo Alto Networks
• Modelo: PA-1410

• Serial: 026701011592

Los dispositivos actualmente cuentan con licenciamiento activo hasta el 08 de enero de 2027, para los siguientes servicios de seguridad avanzada:

- Threat Prevention.
- URL Filtering.
- Global Protect.
- Premium Support 7x24x365.

Necesidad de Renovación

Desde el año 2023 y hasta la fecha, el Instituto Nacional de Salud (INS) ha contado con dos equipos de seguridad perimetral de la marca **Palo Alto Networks**, modelo **PA-1410**, los cuales han desempeñado un papel fundamental en la protección de los servicios tecnológicos institucionales. Durante este periodo, la infraestructura tecnológica del INS ha sido objeto de intentos de ataque cibernético de manera constante. Entre las amenazas más frecuentes se encuentran:

- Denegación de servicio (DoS/DDoS), que buscan saturar los sistemas para impedir su funcionamiento.
- Inyección SQL (SQL Injection), destinada a comprometer bases de datos y extraer información sensible.
- Ataques de fuerza bruta, orientados a vulnerar credenciales de acceso.
- Otras técnicas avanzadas utilizadas por actores maliciosos que ponen en riesgo la operación institucional.

Gracias a las capacidades avanzadas de los dispositivos implementados, estas amenazas han sido contenidas oportunamente. Entre dichas capacidades se destacan:

- Inspección profunda de tráfico, que permite identificar comportamientos anómalos.
- Prevención de intrusiones (IPS), para bloquear intentos de acceso no autorizado.
- Control de aplicaciones y filtrado web, que garantizan un uso seguro de los recursos digitales.
- Análisis de amenazas avanzadas, soportado en servicios de inteligencia que actualizan permanentemente los mecanismos de defensa.

El uso de estas tecnologías ha permitido preservar la disponibilidad de los servicios, la integridad de la información y la continuidad operativa del Instituto, aspectos esenciales para el cumplimiento de su misión institucional y para la confianza de los ciudadanos en la gestión pública.

En este contexto, el INS considera crítico mantener la continuidad de esta línea tecnológica mediante la renovación del licenciamiento, el acceso a soporte técnico especializado y la incorporación de servicios de actualización permanente. Estas acciones son indispensables para:

- Evitar la exposición a vulnerabilidades derivadas de software desactualizado.
- Garantizar la protección frente a amenazas emergentes cada vez más sofisticadas.
- Mantener el nivel de madurez en ciberseguridad alcanzado por la entidad.

De esta manera, se asegura la protección integral de los servicios tecnológicos institucionales, la resiliencia frente a riesgos cibernéticos y la sostenibilidad de la operación del Instituto Nacional de Salud en beneficio de la ciudadanía.

2.2. Definición técnica de la forma en que el Instituto puede satisfacer su necesidad

El Instituto Nacional de Salud puede satisfacer esta necesidad mediante la contratación de una persona natural o jurídica que esté en capacidad de adquirir licenciamiento de gestión centralizada y soporte técnico especializado y que cumpla con las características técnicas de las licencias y soporte conforme a lo establecido en las especificaciones técnicas del proceso.

2.3. Mencione la justificación del contrato en relación con el POA del área, citando la concordancia respectiva para el logro de los objetivos estratégicos*:*

- **Objetivo Institucional:** Realizar las acciones administrativas y transversales en desarrollo del MIPG y/o de otras acciones asignadas a la institución.
- **Objetivo estratégico de la dependencia:** Fortalecer la capacidad institucional mediante la modernización de los procesos y sistemas de información integrados e interoperables con las diferentes fuentes del sistema de salud, con talento humano competente para aumentar la calidad de los bienes y servicios que ofrece el Instituto Nacional de Salud a la comunidad.
- **Objetivo específico:** Proporcionar, soportar y mantener efectivamente la infraestructura tecnológica y los sistemas de información, garantizando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información a nivel centralizado.
- **Actividad POA:** 140114 Implementar los requerimientos de seguridad de la información en los procesos del INS. M_905214

El presente proceso se encuentra incluido dentro del Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2026 en la línea **1400-002** (OTIC).

2.4. Seleccione Proyecto de Inversión y Objeto del Gasto.

	Objeto del Gasto
	OTRO

Proyecto de Inversión	**VALOR**
BPIN 2017011000382 FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES NACIONAL	**$ 153.477.869**

3. OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN.

3.1. Objeto: Renovar el licenciamiento y soporte del equipo de seguridad perimetral

3.1.1. Alcance del objeto del contrato: La prestación del servicio de renovación de licenciamiento, soporte técnico especializado, mantenimiento y actualización de la solución de seguridad perimetral Palo Alto Networks implementada en el Instituto Nacional de Salud, conformada por dos (2) dispositivos firewall modelo PA-1410 en esquema de alta disponibilidad (HA), con el fin de garantizar su correcta operación, disponibilidad, estabilidad, continuidad y fortalecimiento de la seguridad tecnológica institucional.

3.2. Especificaciones:

3.2.1. Especificaciones técnicas mínimas.

3.2.1.1. Ficha Técnica

Se requiere la renovación del software de los siguientes elementos que componen la solución seguridad perimetral – firewall:
Renovar el licenciamiento y soporte del equipo de seguridad perimetral:

Actualmente el Instituto Nacional de Salud cuenta con los siguientes dispositivos de seguridad perimetral – firewall en esquema de HA:

EQUIPO	MODELO	SERIAL
Palo Alto Principal	PA-1410	026701011560
Palo Alto Secundario	PA-1410	026701011592

Se requiere la renovación del software de los siguientes elementos que componen la solución seguridad perimetral – firewall:

DESCRIPCION	CANTIDAD
Solución Onpremise	
Threat Prevention ahora Advanced Threat (software)	**2**
Url Filtering ahora Advanced URL Filtering (software)	**2**
Global Protect ahora Prisma Access Agent (software)	**2**
Instalación y Soporte	

DESCRIPCION	CANTIDAD
Soporte y Garantia 7x24x365 (1 año) por parte del fabricante Palo Alto para los dos dispositivos Palo Alto PA-1410	1

3.2.1.2. Soporte y Actualización

Prestar el servicio de soporte y solución de problemas asociados a la plataforma todas las veces que lo requiera la entidad, ya sea de forma remota o presencial, durante el tiempo de vigencia de la suscripción al servicio de Soporte y garantía 7x24x365 (1 año) por parte del fabricante Palo Alto para los dos (2) dispositivos Palo Alto PA-1410.

a) Presentar el procedimiento para el reporte y atención de los casos generados relacionados con plataforma Palo alto.

b) Realizar todas las actividades que sean necesarias para corregir cualquier tipo de falla que se presente en los equipos de Palo Alto.

c) Prestar el servicio de soporte vía web, correo electrónico o telefónico, o si se requiere presencial en el INS ante incidentes críticos 7x24x365 para la plataforma de Palo alto - firewalls, acorde a los niveles de servicio.

d) Tiempo de respuesta del contratista-partner ante incidentes de primer nivel 2 horas.

e) De requerirse personal en la sede de la Entidad, debe arribar en máximo 3 horas.

1. Prestar la Garantía de la solución: Garantizar el funcionamiento continuo, confiable y seguro de toda la solución por un periodo mínimo de un (1) año a partir de su puesta en operación, bajo un esquema de atención 7x24x365, incluyendo hardware, licenciamiento y servicios asociados.
2. Realizar Actualización de firmware: Informar de manera oportuna sobre la disponibilidad de actualizaciones de firmware emitidas por el fabricante durante la vigencia del contrato. Brindar acompañamiento técnico, si así lo requiere el INS, en los procesos de planificación e instalación de dichas actualizaciones.
3. Cumplimiento de instrucciones de la entidad: Acatar todas las directrices, requerimientos y observaciones técnicas durante la ejecución del contrato.
4. Cumplimiento de propuesta técnica y condiciones contractuales: Cumplir con la totalidad de las condiciones técnicas, jurídicas, financieras y comerciales ofrecidas en la propuesta presentada, sin perjuicio de las obligaciones adicionales derivadas del contrato.
5. Obligaciones derivadas del contrato: Cumplir con todas las obligaciones adicionales que, por su naturaleza, se deriven del objeto contractual o que resulten necesarias para garantizar la correcta ejecución del contrato y el cumplimiento de sus fines.
6. Realizar mínimo dos (2) mantenimientos preventivos anuales al software durante la vigencia del soporte y entregar el correspondiente informe con las recomendaciones y hallazgos.

3.2.1.3 Soporte Especializado por Parte del Partner

1. Entrega de bienes y prestación de servicios: Entregar oportunamente los bienes y prestar los servicios derivados del objeto contractual, cumpliendo con las especificaciones técnicas, condiciones contractuales y niveles de servicio establecidos.
2. La empresa oferente debe ser partner autorizado de Palo Alto; para lo cual Se debe adjuntar certificación emitida por el fabricante.
3. El proponente debe contar con mínimo un ingeniero que cuente con la certificación oficial vigente Firewall Engineer o Palo Alto Networks Certified Security Operations Professional Palo Alto Networks Certified Network Security Engineer (PCNSE) , y/o con la certificación oficial que acredite competencias en ingeniería, configuración y administración de firewalls de nueva generación de Palo alto Networks
4. Este ingeniero debe contar con mínimo 2 años de experiencia en soporte o mantenimiento o implementación o instalación de soluciones Palo Alto.

NIVEL	CLASIFICACIÓN DEL INCIDENTE	COBERTURA	TIEMPO MÁXIMO DE PRIMERA RESPUESTA	FRECUENCIA MÁXIMA DE ACTUALIZACIÓN
P1 – Crítico	Indisponibilidad de la solución de seguridad perimetral, afectación grave de la conectividad institucional o incidente que comprometa de forma crítica la seguridad de la infraestructura.	7x24x365	15 minutos	Cada 30 minutos
P2 – Alto	Degradación importante del servicio, afectación de funcionalidades esenciales o incidente de seguridad que requiera atención prioritaria sin indisponibilidad total.	7x24x365	30 minutos	Cada 60 minutos
P3 – Medio	Fallas parciales, errores de configuración o afectaciones que no comprometan de manera crítica la continuidad de los servicios institucionales.	Horario hábil	4 horas hábiles	Cada 4 horas hábiles mientras permanezca activo el incidente
P4 – Bajo	Solicitudes de información, ajustes menores,	Horario hábil	1 día hábil	Una vez al día hábil mientras permanezca activo el requerimiento

NIVEL	CLASIFICACIÓN DEL INCIDENTE	COBERTURA	TIEMPO MÁXIMO DE PRIMERA RESPUESTA	FRECUENCIA MÁXIMA DE ACTUALIZACIÓN
	recomendaciones o requerimientos que no afecten la continuidad ni la seguridad crítica de la plataforma.			

3.2.1.4. Procedimiento de atención y escalamiento

1. El contratista deberá disponer de canales de atención para el registro de incidentes, incluyendo un mecanismo de contacto disponible 7x24x365 para incidentes P1 y P2.
2. Cada incidente deberá contar con un número de registro, fecha y hora de reporte, clasificación de criticidad, descripción, responsable asignado, acciones realizadas, estado y evidencia de la atención.
3. Para incidentes P1 y P2, el contratista deberá iniciar la gestión dentro del tiempo máximo de primera respuesta establecido y activar el escalamiento técnico correspondiente. Cuando se requiera intervención del fabricante, deberá abrir el caso ante Palo Alto Networks conforme a las condiciones de la cobertura contratada e informar al supervisor del contrato el número de caso y su estado.
4. Si el incidente no presenta avances, supera los tiempos de actualización establecidos o requiere capacidades de mayor nivel, el contratista deberá escalarlo al fabricante, dejando evidencia del escalamiento y de las acciones realizadas.
5. El contratista deberá mantener informado al supervisor del contrato sobre el diagnóstico, las acciones ejecutadas, los riesgos identificados, las dependencias para la solución y el estado del incidente, hasta su cierre.
6. El cierre deberá documentarse con la causa identificada, las actividades realizadas, la solución aplicada o las medidas de mitigación implementadas y la validación funcional correspondiente por parte de la Entidad, cuando aplique.

3.3. Obligaciones del Contratista:

Generales:

1. Cumplir con el objeto y las obligaciones, de conformidad con lo establecido en los estudios, documentos previos, pliegos de condiciones, anexos la oferta, y todos aquellos documentos que hagan parte del proceso.
2. Constituir la garantía a favor del **INSTITUTO** en los términos establecidos en este documento y mantenerla vigente durante el término de ejecución del contrato y hasta la liquidación (cuando aplique), por los valores y con los amparos previstos en el mismo y presentarla dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma de contrato.
3. Guardar absoluta reserva sobre toda la información que le sea suministrada o conocida con ocasión de la ejecución del contrato.
4. Estar al día con las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, riesgos laborales, pensiones) y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA)

de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, adicionado por el artículo 1 de la Ley 828 de 2003.

5. Presentar factura electrónica, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020 y lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020, la misma debe contener cada uno de los ítems, con la cantidad, unidad de medida, descripción específica y valor que permitan la identificación de los bienes vendidos o servicios prestados de acuerdo con lo estipulado en el contrato.
6. Cargar la certificación de pago y/o factura con los soportes correspondientes en el SECOP II, una vez radicada cada cuenta en el **INSTITUTO** y según periodicidad exigida en el contrato.
7. Cumplir con lo establecido en el POE-A01.2014-001 “Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo”.
8. Cumplir con las disposiciones relacionadas con Gestión Ambiental, de conformidad con la normatividad vigente, comprometiéndose al uso racional de los recursos que utilice para el desarrollo del objeto contractual.
9. Cumplir con las políticas y lineamientos del Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información del **INSTITUTO**.
10. Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía sobre la ejecución del contrato al Supervisor del mismo.
11. Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables.
12. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, deberá informar inmediatamente de su ocurrencia al **INSTITUTO** y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fuesen necesarios
13. Atender los lineamientos que durante el desarrollo del contrato emita **EL INSTITUTO**.
14. Cumplir con las demás actividades que se deriven del objeto del contrato.
15. Cumplir con las políticas, lineamientos, procedimientos y demás disposiciones internas del Instituto Nacional de Salud – INS vigentes durante la ejecución del contrato, en materia de seguridad y privacidad de la información y seguridad digital.

Obligaciones Específicas:

1. Renovar y activar el licenciamiento de los dos (2) dispositivos firewall Palo Alto Networks modelo PA-1410, conforme a las cantidades, modalidades y condiciones establecidas en las especificaciones técnicas del proceso garantizando la correcta activación y funcionamiento de los siguientes servicios:
   - Threat Prevention.
   - URL Filtering.
   - Global Protect.
   - Premium Support 7x24x365.
2. Prestar el servicio de soporte técnico especializado, mantenimiento y acompañamiento sobre la solución de seguridad perimetral Palo Alto Networks durante los doce (12) meses de la vigencia del licenciamiento**.** El servicio deberá ser prestado por personal técnico que cumpla los requisitos establecidos por la Entidad e incluirá, como mínimo:

   - Realizar mínimo dos (2) mantenimientos preventivos anuales al software durante la vigencia del soporte y entregar el correspondiente informe con las recomendaciones y hallazgos.

- Cumplimiento de propuesta técnica y condiciones contractuales: Cumplir con la totalidad de las condiciones técnicas, jurídicas, financieras y comerciales ofrecidas en la propuesta presentada, sin perjuicio de las obligaciones adicionales derivadas del contrato.
- Realizar Actualización de firmware: Informar de manera oportuna sobre la disponibilidad de actualizaciones de firmware emitidas por el fabricante durante la vigencia de la licencia. Brindar acompañamiento técnico, si así lo requiere el INS, en los procesos de planificación e instalación de dichas actualizaciones. La atención se prestará de acuerdo con la criticidad de los incidentes y los niveles de servicio definidos por la Entidad. El servicio deberá mantenerse disponible durante toda la vigencia del licenciamiento, sin estar sujeto a una bolsa limitada de horas.

3. Presentar al supervisor del contrato el procedimiento y matriz de escalamiento para el reporte, atención y gestión de incidentes asociados a la plataforma de seguridad perimetral, incluyendo canales de atención, responsables y tiempos de respuesta.
4. Ejecutar las actividades técnicas necesarias para garantizar el correcto funcionamiento de la solución de seguridad perimetral, incluyendo diagnóstico, análisis, ajuste de configuraciones y solución de incidentes asociados a los dispositivos firewall.
5. Prestar el acceso continuo a las actualizaciones de firmware, firmas de seguridad, parches y mejoras liberadas por el fabricante Palo Alto Networks durante toda la vigencia de la licencia.
6. Realizar, el acompañamiento técnico para la actualización de firmware de los dispositivos firewall, garantizando buenas prácticas de implementación y mínima afectación sobre la operación institucional.
7. Realizar las actualizaciones y configuraciones sobre la plataforma que sean compatibles con la infraestructura tecnológica existente del Instituto Nacional de Salud.
8. Presentar un informe de manera mensual al INS sobre vulnerabilidades críticas, riesgos de seguridad y actualizaciones relevantes emitidas por el fabricante que puedan afectar la plataforma implementada.
9. Prestar atención de soporte técnico 7x24x365 durante la vigencia del licenciamiento para incidentes críticos asociados a la solución de seguridad perimetral.
10. Garantizar la confidencialidad, integridad y reserva de toda la información institucional a la que tenga acceso durante la ejecución del contrato, así como cumplir las políticas de seguridad de la información definidas por el INS.
11. Acreditar y mantener durante la vigencia del licenciamiento el personal técnico asignado para la prestación del soporte especializado, garantizando que este cuente con una experiencia mínima de dos (2) años en administración, soporte, configuración o implementación de soluciones de seguridad perimetral Palo Alto Networks. El personal asignado durante la vigencia del licenciamiento deberá contar como mínimo con certificación oficial vigente Firewall Engineer o Palo Alto Networks Certified Security Operations Professional Palo Alto Networks Certified Network Security Engineer (PCNSE) , y/o con la certificación oficial que acredite competencias en ingeniería, configuración y administración de firewalls de nueva generación de Palo alto Networks
12. Entregar la documentación técnica correspondiente a las actividades realizadas sobre la plataforma, incluyendo configuraciones implementadas, actualizaciones efectuadas y recomendaciones técnicas emitidas durante la vigencia del licenciamiento.
13. Entregar certificación oficial emitida por el fabricante o partner autorizado donde se evidencie la activación y vigencia del soporte y licenciamiento adquirido para los dispositivos firewall del INS.
14. El contratista deberá entregar informes de las actividades ejecutadas y recomendaciones sobre la plataforma de seguridad perimetral Palo Alto Networks, que incluyan la descripción de los requerimientos recibidos, incidentes atendidos, fechas y tiempos de atención, diagnóstico,

acciones realizadas, configuraciones implementadas, escalamiento efectuado cuando corresponda y recomendaciones técnicas. Los informes deberán permitir verificar el cumplimiento de los niveles de servicio establecidos y contar con los soportes correspondientes.

15. Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato y que resulten necesarias para garantizar la correcta ejecución del objeto contractual.

3.4. Obligaciones del Instituto

1. Ejercer la supervisión general sobre el objeto del contrato.
2. Realizar el ingreso al almacén de los bienes adquiridos con el presente contrato (cuando aplique), de igual forma sus respectivas salidas a las diferentes dependencias.
3. Acudir ante las autoridades para obtener la protección de los derechos derivados de la presente contratación y sanción para quién los vulnere.
4. Exigir al CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
5. Impartir las instrucciones que sean del caso, relacionadas con las actividades a realizar por EL CONTRATISTA.
6. Asignar las actividades a realizar por parte del contratista.
7. Poner a disposición del contratista la información necesaria para el desarrollo de las actividades.
8. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias, para lo cual la supervisión dará aviso oportuno a EL INSTITUTO sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.
9. Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión de la presente contratación.
10. Repetir contra los servidores públicos, la contratista o terceros por las indemnizaciones que deba pagar como consecuencia del contrato.
11. Adelantar revisiones periódicas, a través de la supervisión, para verificar que la ejecución del contrato cumpla con las condiciones ofrecidas, naturaleza del objeto contratado y los requisitos mínimos previstos en las normas sobre la materia y promover las acciones de responsabilidad contra EL CONTRATISTA y sus garantes si hay lugar a ello.
12. Cancelar oportunamente al CONTRATISTA el valor del contrato de conformidad con lo estipulado en la forma de pago.
13. Verificar, a través de la supervisión del contrato, el cumplimiento de lo establecido en el POE-A01.2014-001 “Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo”, especialmente lo dispuesto en el Anexo 1 sobre Normas y Requerimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas, de acuerdo con el tipo de actividad que desarrolla.
14. Verificar, a través de la supervisión del contrato, el cumplimiento de las normas de Gestión Ambiental, de conformidad con la normatividad vigente y de acuerdo con el tipo de actividad desarrollada.

3.5. Informes y/o productos a entregar por el contratista

Informes:

1. El contratista deberá presentar informes mensuales de ejecución únicamente durante los períodos en que desarrolle actividades relacionadas con la administración, operación, soporte, configuración, mantenimiento o cualquier otra intervención sobre la plataforma de seguridad

perimetral Palo Alto Networks. En caso de no ejecutar actividades sobre dicha plataforma durante el respectivo período, no habrá obligación de presentar el informe correspondiente.
2. Informe mensual de actividades de actualización de firmware y/o licenciamiento de los dispositivos firewall Palo Alto Networks, incluyendo evidencia técnica de las versiones instaladas, validaciones funcionales realizadas y resultados obtenidos posterior a la actualización. En caso de no ejecutar actividades sobre dicha plataforma durante el respectivo período, no habrá obligación de presentar el informe correspondiente.
3. Actas de reuniones realizadas durante la ejecución de la vigencia de la licencia, las cuales deberán contener como mínimo los temas tratados, compromisos adquiridos, actividades programadas, responsables y observaciones relevantes relacionadas con la prestación del servicio.
4. Informe de transferencia de conocimiento, cuando aplique, el cual deberá incluir los temas tratados, configuraciones revisadas, recomendaciones realizadas y evidencia de las sesiones efectuadas.

Productos:

1. Certificación oficial de renovación y activación del licenciamiento de los dispositivos Palo Alto Networks PA-1410, con vigencia mínima de doce (12) meses.
   La Certificación de activación y vigencia de los servicios de seguridad avanzada adquiridos, deberá incluir:
   - Threat Prevention.
   - URL Filtering.
   - Global Protect.
2. Documento técnico final con el consolidado de configuraciones implementadas, actividades realizadas, recomendaciones técnicas y estado general de la plataforma de seguridad perimetral al cierre de la ejecución contractual.
3. Soporte y Garantía Premium Support 7x24x365 (1 año) por parte del fabricante Palo Alto para los dos dispositivos Palo Alto PA-1410

3.6. Plazo y lugar de ejecución:

3.6.1. Plazo de ejecución:

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 15 de diciembre de 2026. El contratista deberá garantizar que el licenciamiento y las coberturas de soporte contratadas se encuentren activas durante la vigencia del licenciamiento hasta su vencimiento.

La activación del licenciamiento deberá acreditarse documentalmente ante el supervisor del contrato. Cualquier situación que impida la activación oportuna deberá ser informada inmediatamente a la Entidad para que se adopten las medidas contractuales correspondientes.

3.6.2. Lugar de ejecución: Será en las instalaciones del Instituto Nacional de Salud, ubicado en la ciudad de Bogotá D.C.

3.7. Contrato a Celebrar: COMPRAVENTA.

3.8. Autorizaciones, permisos y licencias requeridos para su ejecución: N/A

3.9. Documentos técnicos para el desarrollo del proyecto: N/A

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN

En el proceso de contratación se deberá observar el art. 209 de la Constitución Política de 1991, la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012 y demás normas que los modifiquen adiciones o complementen.

4.1. Verificación de Acuerdo Marco de Precios

Una vez validada la información contenida en la página web de la Agencia de Contratación Pública "Colombia Compra Eficiente", específicamente en el apartado correspondiente a los Acuerdos Marco de Precios, se realizó la revisión de los instrumentos relacionados con bienes y servicios de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el propósito de determinar si alguno de ellos permite atender la necesidad identificada por el Instituto Nacional de Salud. En este sentido, dentro de los instrumentos relacionados con Tecnologías de la Información se identificaron, entre otros, los siguientes:

- · Acuerdo Marco de Servicios de Conectividad IV
- · Acuerdo Marco para la adquisición de Productos y Servicios Electrónicos y Digitales de Confianza
- · Acuerdo Marco para la adquisición de servicios de Nube Privada IV
- · Acuerdo Marco de Servicios de Nube Pública IV
- · Acuerdo Marco para la adquisición de Software Empresarial
- · Acuerdo Marco de Contratación de Mesa de Servicio II
- · Acuerdo Marco de Compra o Alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos II
- · Acuerdo Marco de Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III
- · Acuerdo Marco de Nube Privada III
- · Acuerdo Marco de Nube Pública III
- · Acuerdo Marco de Microsoft II
- · Acuerdo Marco de Google II
- · Acuerdo Marco de Adquisición de Computadores y Periféricos
- · Acuerdo Marco de Conectividad III

Una vez realizada la verificación de los instrumentos relacionados con Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se evidenció que las especificaciones técnicas requeridas para la renovación del licenciamiento y soporte del equipo de seguridad perimetral del Instituto Nacional de Salud, correspondientes a los equipos Palo Alto Networks identificados en el presente estudio previo, no se encuentran incluidas dentro de los Acuerdos Marco de Precios identificados como aplicables a la necesidad objeto del presente proceso.

Nota: En consecuencia, el requerimiento técnico definido por el Instituto, relacionado con la renovación de las licencias de seguridad, actualización, soporte y demás componentes técnicos establecidos en el presente estudio previo, no puede ser atendido a través de los instrumentos anteriormente relacionados, por lo cual se deberá continuar con el análisis de la modalidad de selección aplicable al proceso de contratación.

4.2. Modalidad de Selección

De conformidad con la Ley 1150 de 2007, la modalidad de selección para el presente proceso es:

Selección abreviada mediante subasta inversa.

4.2.1. Fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección

De conformidad con lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007, la modalidad de selección del contratista para el presente proceso es la de **Selección Abreviada por medio de subasta inversa**, atendiendo a la naturaleza del objeto contractual y a las condiciones del mercado que permiten la comparación objetiva de las ofertas.

4.2.2. Fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección

La modalidad de selección abreviada se fundamenta en lo dispuesto en el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el cual establece que dicha modalidad procede, entre otros eventos, para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, encontrándose en las siguientes disposiciones:

- **Constitución Política de Colombia (artículo 209):** establece que la función administrativa debe desarrollarse conforme a los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, los cuales orientan la actuación contractual de las entidades estatales.

- **Ley 80 de 1993 (artículos 24 y 25):** fija los principios de transparencia, economía, responsabilidad y selección objetiva que deben observar las entidades en los procesos contractuales.

- **Ley 1150 de 2007 (artículo 2, numeral 2, literal a):** establece la selección abreviada como modalidad de selección para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, mediante procedimientos de subasta inversa, compra por catálogo derivada de acuerdos marco de precios o adquisición en bolsas de productos, según corresponda.

- **Decreto 1082 de 2015 (artículos 2.2.1.2.1.2.1 y siguientes:** reglamenta los procedimientos aplicables a las modalidades de selección, incluyendo la selección abreviada, señalando las etapas, requisitos y la obligación de adelantar los procesos a través de la plataforma **SECOP** para garantizar su publicidad y trazabilidad.

De conformidad con la descripción de la necesidad, el análisis técnico realizado y lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad determina adelantar el presente proceso bajo la modalidad de:

4.3 Selección Abreviada – Subasta Inversa

De conformidad con la naturaleza del objeto contractual, el análisis técnico realizado y las condiciones de adquisición definidas por la Entidad, el presente proceso se adelantará mediante la modalidad de Selección Abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes, a través del mecanismo de subasta inversa, de conformidad con el artículo 2, numeral 2, literal a), de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.2.1.2.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

El objeto contractual comprende la renovación del licenciamiento de la solución de seguridad perimetral Palo Alto Networks para dos (2) dispositivos PA-1410, configurados en alta disponibilidad, el soporte del fabricante y el soporte técnico especializado para la configuración, operación, mantenimiento y seguridad de la plataforma. El análisis de estos componentes permite establecer condiciones técnicas mínimas, objetivas y verificables que posibilitan su descripción, evaluación y comparación entre los potenciales oferentes, sin que la evaluación dependa de apreciaciones subjetivas o de características adicionales que no representen una diferencia en el cumplimiento de la necesidad institucional.

En particular, la uniformidad de las prestaciones se sustenta en los siguientes elementos:

1. Renovación del licenciamiento de seguridad perimetral. La renovación comprende las suscripciones correspondientes a las funcionalidades de Threat Prevention, URL Filtering y GlobalProtect para los dos (2) dispositivos Palo Alto Networks PA-1410. Estas licencias corresponden a productos del mismo fabricante, con funcionalidades y condiciones de suscripción técnicamente definidas.

2. Soporte del fabricante Premium Support 7x24x365. Este componente corresponde al servicio de soporte del fabricante asociado a los dispositivos y al licenciamiento objeto de renovación. Sus condiciones se encuentran definidas por el fabricante y comprenden la cobertura de atención durante las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana, durante los trescientos sesenta y cinco (365) días del año, conforme a las condiciones propias del servicio contratado.

3. Soporte técnico especializado. Este servicio comprende el soporte técnico especializado, mantenimiento y acompañamiento sobre la solución de seguridad perimetral Palo Alto Networks, durante los doce (12) meses de vigencia del licenciamiento, e incluye actividades de configuración, revisión y optimización de políticas de seguridad, soporte a la operación de la plataforma, asistencia sobre GlobalProtect, diagnóstico y atención de incidentes, análisis de eventos y registros, ajustes de configuración y acompañamiento técnico en las actualizaciones de firmware, de acuerdo con las necesidades de la Entidad y los niveles de servicio definidos en la ficha técnica. La prestación se desarrollará conforme a un alcance de actividades, perfiles técnicos, condiciones de atención y tiempos de respuesta previamente establecidos, con registro de las solicitudes, identificación de las actividades ejecutadas e informes que permitan verificar su cumplimiento. Estos parámetros, junto con las condiciones técnicas mínimas exigidas por la Entidad, permiten establecer

criterios objetivos de verificación y comparación entre los oferentes respecto de la calidad, oportunidad y alcance del servicio requerido.

En consecuencia, los componentes que integran el objeto contractual cuentan con características y condiciones de prestación susceptibles de ser definidas previamente mediante especificaciones técnicas, vigencias, coberturas, perfiles, alcances y mecanismos de verificación objetivos. La Entidad establece estos parámetros como condiciones mínimas obligatorias para todos los oferentes, de modo que las propuestas puedan ser comparadas en condiciones equivalentes y la competencia económica se desarrolle sobre la base del menor precio, una vez verificado el cumplimiento de los requisitos habilitantes y técnicos exigidos.

Por lo anterior, la Entidad considera procedente adelantar el proceso mediante la modalidad de Selección Abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes, a través de subasta inversa, toda vez que las prestaciones requeridas se encuentran delimitadas mediante condiciones técnicas previamente establecidas, objetivas y verificables, que permiten su comparación entre los oferentes y la selección de la oferta de menor precio que cumpla con las exigencias del proceso.

4.4. Publicidad y transparencia del proceso

En materia de publicidad del proceso de selección, la Entidad dará estricto cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.7.1 del Decreto 1082 de 2015, relativo a la obligación de publicar en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP los actos, documentos y actuaciones asociados al proceso de contratación, con las excepciones expresamente previstas en la normativa vigente, entre ellas las señaladas en el artículo 2.2.1.2.1.4.3 del Decreto 1082 de 2015.

En todo caso, la Entidad garantizará la publicidad de los documentos inherentes al proceso de selección, el contrato y su ejecución, salvo aquellos asuntos que se encuentren sometidos a reserva legal, siendo responsable de asegurar el acceso a la información conforme a los principios que rigen la contratación estatal.

5. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES

De acuerdo con la clasificación del UNSPSC, la adquisición requerida por el Instituto se encuentra catalogada así:

Código UNSPSC	Segmento		Familia		Clase		Producto	
81111800	81	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	11	Servicios informativos	18	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas	00	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas

Código UNSPSC	Segmento		Familia		Clase		Producto	
43222500	43	Difusión de tecnologías de la información y telecomunicaciones	22	Equipos plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz datos	25	Equipo de seguridad de red	00	Equipo de seguridad de red
43233200	43	Difusión de tecnologías de la información y telecomunicaciones	23	Software	32	Software de seguridad y protección	00	Software de seguridad y protección
81112200	81	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	11	Servicios informáticos	22	Mantenimiento y soporte de Software	00	Mantenimiento y soporte de Software

5.1. Aspectos Generales

5.1.1. Aspecto Legal

Para el presente proceso se pueden presentar empresas de tecnología que cumplan con las disposiciones y requisitos de ley que los acreditan y autorizan para ejercer su actividad. Dentro de la normatividad que soporta el presente proceso se encuentra: Manual de Gobierno Digital - Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicaciones, Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial - Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicaciones, Circular 002 del 06 de julio de 2011 – Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicaciones. Resolución 2710 de 2017 - Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicaciones.

5.1.2. Aspecto Comercial

El análisis comercial realizado para la estructuración del presente proceso permite concluir que las empresas que pueden ofrecer los servicios son empresas del sector tecnológico legalmente constituidas que demuestren la experticia y el conocimiento en la ejecución de proyectos con las características del objeto del contrato, tanto en el sector privado como en el público, que estén en posibilidad de suministrar y / o satisfacer exactamente el servicio solicitado y en las condiciones requeridas por el INS.

5.1.3. Aspecto Organizacional

Deben ser prestados en el Instituto Nacional de Salud, ubicado en la Av. Calle 26 No 51-20.

5.1.4. Aspecto Técnico

Desde el punto de vista técnico, el Instituto Nacional de Salud cuenta con una solución de seguridad perimetral implementada mediante dos (2) dispositivos firewall Palo Alto Networks, modelo PA-

1410, configurados en esquema de alta disponibilidad (HA), que hacen parte de la infraestructura tecnológica institucional.

En este sentido, se requiere garantizar la continuidad de la operación de la solución mediante la renovación del licenciamiento y soporte técnico asociado a los dispositivos existentes, incluyendo los componentes de Threat Prevention, URL Filtering y GlobalProtect, así como el soporte en horario de 7x24x365 por parte del fabricante y de igual forma soporte técnico especializado por parte del partner autorizado de Palo Alto Networks durante la vigencia del contrato.

La necesidad técnica se fundamenta en que la solución de seguridad perimetral soporta funciones relacionadas con la protección de los servicios institucionales publicados hacia Internet, la inspección y control del tráfico de red, la prevención de amenazas, el acceso remoto mediante VPN, el control de aplicaciones y navegación web y el monitoreo de eventos de seguridad. Por lo anterior, la renovación requerida debe mantener las condiciones técnicas de la plataforma actualmente implementada y asegurar el acceso a las actualizaciones, soporte y atención especializada requeridos durante su operación.

Así mismo, el soporte técnico especializado contempla actividades de diagnóstico, atención de incidentes, ajustes de configuración, revisión y optimización de políticas de seguridad, acompañamiento en actualizaciones de firmware, análisis de eventos y logs y recomendaciones de fortalecimiento de la solución, de acuerdo con las necesidades técnicas de la Entidad.

5.1.5 Aspecto Financiero

La verificación de la capacidad financiera y organizacional de los proponentes se realiza mediante indicadores como liquidez, endeudamiento, razón de cobertura de intereses y los indicadores de capacidad organizacional definidos para el presente proceso. El cumplimiento de los valores mínimos establecidos permitirá determinar la habilitación de los proponentes, de acuerdo con las condiciones y fórmulas definidas en el presente estudio previo.

Para el análisis financiero del sector y la determinación de los requisitos habilitantes del presente proceso de contratación, se diferencian dos componentes: i) la información financiera utilizada como referencia para el análisis sectorial y la definición de los indicadores, y ii) la información financiera de cada proponente empleada para verificar el cumplimiento de los requisitos habilitantes.

El proceso de contratación corresponde a la vigencia 2026. Para el análisis financiero del sector y la determinación de los requisitos habilitantes, se toma como referencia la información financiera con corte al 31 de diciembre de 2025, correspondiente al último ejercicio financiero utilizado en el análisis. Esta fecha identifica el período de la información financiera examinada y no la vigencia del proceso contractual.

La verificación individual de la capacidad financiera y organizacional de los proponentes se realizará con fundamento en la información del Registro Único de Proponentes (RUP) que resulte aplicable conforme a la normativa vigente y a las condiciones establecidas en los documentos del proceso.

Colombia Compra Eficiente establece que la calidad del análisis es clave para fijar indicadores adecuados, evitando distorsiones por datos anómalos. Asimismo, el Decreto 1082 de 2015 indica

que los requisitos habilitantes deben definirse considerando el riesgo del proceso, el valor del contrato, el análisis del sector y el conocimiento de los oferentes, sin limitarse únicamente a fórmulas financieras.

Para la determinación de los indicadores financieros se utilizará información financiera correspondiente a la vigencia 2025, relacionada con las variables requeridas para el cálculo de los indicadores, entre ellas activo corriente, activo total, pasivo corriente, pasivo total, patrimonio, utilidad operacional y gastos de intereses. El análisis considerará empresas pertenecientes a las actividades económicas relacionadas con el objeto contractual, particularmente aquellas asociadas con tecnologías de la información, comercio de equipos y programas informáticos, servicios informáticos y actividades relacionadas con sistemas de seguridad.

El análisis de la información financiera deberá considerar la representatividad de la muestra utilizada y el comportamiento de los indicadores del sector, identificando y analizando los posibles datos atípicos que puedan generar distorsiones en los resultados. A partir de este análisis se establecerán los valores de referencia de los indicadores financieros requeridos para el proceso.

Fuente: Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades y Registro Único de Proponentes (RUP), según corresponda. Cálculos realizados por el INS.

5.2. Análisis del Sector

De conformidad con lo establecido en la Guía para la elaboración de estudios del sector GEES – Versión 2 del 24 de junio de 2022 de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, el alcance del estudio del sector debe ser proporcional al valor del proceso de contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los riesgos identificados para el proceso de contratación.

Dado lo anterior el estudio de sector comprenderá las siguientes áreas:

- Aspectos generales del mercado
- Comportamiento del gasto histórico
- Estudio de la oferta
- Estudio del mercado

En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde el punto de vista legal, comercial, financiero, organizacional y técnico, de acuerdo con la justificación sobre cada aspecto, en cumplimiento de lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015:

"Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de Análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso".

Y el respectivo manual de análisis del sector GEES – VERSION 2 DEL 24 DE JUNIO DE 2022 expedido por Colombia Compra Eficiente.

El instituto Nacional de Salud como entidad jurídica, con autonomía administrativa y financiera, adelanta la adquisición de bienes y servicios en aras de cumplir con los fines de la contratación estatal y del Estado Colombiano tal como lo establece la Ley 80 de 1993, por lo anterior, la entidad, atendiendo lo ordenado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y en aplicación de la Guía de Elaboración de Estudios de Sector GEES de Colombia Compra Eficiente, establece el siguiente análisis entorno a los bienes que la entidad requiere contratar, analizando aspectos generales económicos inherentes a la presente contratación:

El Instituto Nacional de Salud cuenta actualmente con una solución de seguridad perimetral conformada por dos (2) dispositivos firewall Palo Alto Networks, modelo PA-1410, configurados en esquema de alta disponibilidad (HA), sobre los cuales se encuentran implementados servicios de seguridad asociados a **Threat Prevention, URL Filtering, GlobalProtect y soporte 7x24x365 del fabricante**. La necesidad objeto del presente proceso consiste en mantener la operación de esta solución mediante la renovación de los componentes de licenciamiento y soporte requeridos.

Desde la perspectiva de la demanda, la necesidad se encuentra asociada a la continuidad y protección de la infraestructura tecnológica institucional. La solución de seguridad perimetral soporta, entre otras funciones, la protección de servicios publicados hacia Internet, la inspección y control del tráfico de red, la prevención de amenazas cibernéticas, el acceso remoto mediante VPN, el control de aplicaciones y navegación web y el monitoreo de eventos de seguridad.

Desde la perspectiva de la oferta, el análisis del sector debe considerar los proveedores, integradores y partners autorizados que cuentan con capacidad para suministrar los componentes de licenciamiento y prestar el soporte especializado requerido sobre la plataforma Palo Alto Networks. En este sentido, el estudio identifica la existencia de proveedores que participan en el mercado de soluciones de seguridad perimetral y que cuentan con experiencia y capacidades asociadas a este tipo de tecnología.

Así mismo, para establecer las condiciones económicas del proceso, el Instituto realizó un estudio de mercado mediante la solicitud de cotizaciones a proveedores del sector, obteniendo tres (3) cotizaciones correspondientes a GRUPO MICROSISTEMAS COLOMBIA SAS, NETDATA COLOMBIA SAS e INFORTEC SOLUCIONES SAS. Estas cotizaciones comprenden los componentes de licenciamiento, soporte del fabricante y soporte técnico especializado requeridos para la solución.

En consecuencia, el análisis del sector se concentra en las condiciones particulares del mercado de **seguridad perimetral y ciberseguridad**, así como en la oferta disponible, los antecedentes de contratación, las condiciones económicas identificadas y las características técnicas de la solución requerida por el Instituto Nacional de Salud. Lo anterior permite establecer los elementos necesarios para determinar las condiciones del proceso de contratación y la correspondencia entre la necesidad institucional y la oferta existente en el mercado.

5.2.1. Identificación del Sector TI

El presente proceso se enmarca en el Macro Sector económico de Servicios, el cual abarca el conjunto de actividades económicas que se produce mediante la compra y venta de productos, mercancías o servicios; operación, ya que facilita el contacto entre la producción y el consumo, clasificándose respectivamente en el Sector Terciario.

5.2.2. Sector Terciario

El sector terciario está formado por todas aquellas actividades que no producen una mercancía, pero abastecen al mercado de servicios y bienes, por este motivo se denomina también sector servicios. En la actualidad, este sector se ha diversificado, llegando a conformar hasta el 70 % del producto interior bruto de algunos países desarrollados.

Así pues, los servicios objeto de la presente contratación se enmarcan en el sector terciario de la economía que incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplo de ello tenemos telecomunicaciones, el transporte, la medicina, la enseñanza, el comercio, el turismo, el gobierno, el sector financiero, administrativo y el sector de sanidad. Dentro de este sector no se encuentra la realización ni producción de mercancías de consumo ni bienes de equipo.

En el sector terciario se desarrollan las actividades relacionadas con la prestación de servicios a la comunidad, las empresas y las personas en general. Este sector comprende una amplia variedad de actividades económicas, entre las cuales se encuentran:

- Comercio al por menor y al por mayor.
- Transporte y almacenamiento.
- Transporte aéreo.
- Alojamiento y servicios de comida.

Información y comunicaciones, incluyendo las actividades relacionadas con las tecnologías de la información y las comunicaciones, los servicios informáticos, el desarrollo y suministro de soluciones tecnológicas, los servicios de infraestructura tecnológica y los servicios asociados a la seguridad de la información.

- Actividades financieras y de seguros.
- Actividades profesionales, científicas y técnicas.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
- Educación.
- Actividades de atención de la salud humana y asistencia social.
- Entre otras.

Dentro de este contexto, el presente proceso se relaciona específicamente con el **sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones**, particularmente con el segmento de **seguridad informática y seguridad perimetral**, teniendo en cuenta que la necesidad del Instituto Nacional de Salud corresponde a la renovación del licenciamiento y soporte de la solución de seguridad perimetral Palo Alto Networks actualmente implementada en la Entidad.

Este segmento comprende bienes y servicios tecnológicos asociados con la protección de redes y sistemas de información, licenciamiento de soluciones de seguridad, actualización de componentes, soporte técnico especializado y servicios relacionados con la administración y operación de plataformas de seguridad informática. En consecuencia, el análisis del sector para el presente proceso deberá concentrarse en las condiciones particulares de este mercado, su oferta disponible, los proveedores que cuentan con las

capacidades técnicas requeridas y las condiciones económicas asociadas a la solución objeto de contratación.

5.2.3. Aspectos Generales del Mercado

El sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones comprende las actividades relacionadas con la provisión de bienes, servicios, infraestructura y soluciones tecnológicas destinadas al procesamiento, transmisión, almacenamiento y protección de la información. Dentro de este sector se encuentra el segmento de seguridad informática y ciberseguridad, en el cual se desarrollan soluciones orientadas a la protección de redes, sistemas de información, aplicaciones, dispositivos y servicios frente a amenazas y eventos de seguridad.

En este contexto, las soluciones de seguridad perimetral constituyen un componente de la infraestructura tecnológica de las organizaciones, al permitir implementar mecanismos de control y protección sobre el tráfico de red y los servicios que se encuentran expuestos o requieren comunicación con redes externas. Este segmento comprende, entre otros, dispositivos de seguridad, licenciamiento de funcionalidades, actualización de las soluciones, soporte del fabricante.

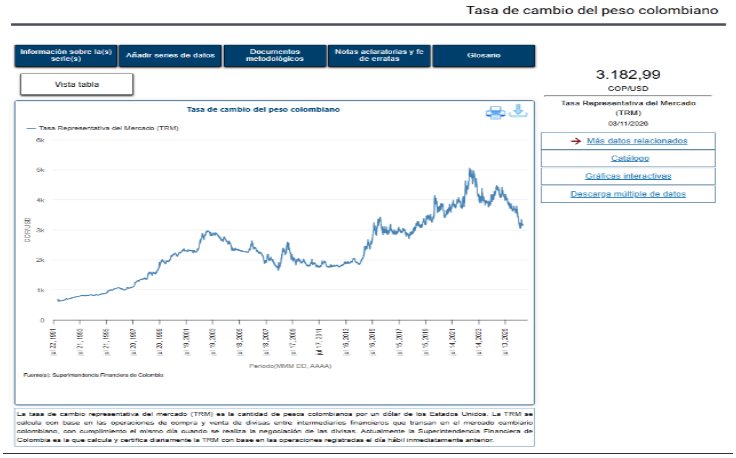
5.3. Variables Económicas que Inciden el Sector

5.3.1. Indicadores Económicos

Los indicadores económicos son datos estadísticos sobre la economía que nos permiten realizar un análisis de la situación económica tanto para el pasado como para el presente y además nos permite realizar previsiones de cómo evolucionara la economía en el futuro con los datos que tenemos hoy en día, entre los principales indicadores encontramos:

5.3.2. Tasa Representativa del Mercado (TRM)[1]

La Tasa de Cambio Representativa del Mercado–TRM corresponde al promedio ponderado de las operaciones de compra y venta de contado de dólares de los Estados Unidos de América a cambio de moneda legal colombiana.



Fuente: Porta del Estadísticas Económicas del Banco de la República de Colombia.

De acuerdo con la información publicada por la Superintendencia Financiera de Colombia, la TRM para el 3 de noviembre de 2026 se ubicó en $3.182,99 COP/USD. Su comportamiento histórico evidencia fluctuaciones importantes: después de alcanzar niveles cercanos a los $5.000 durante 2022, el peso colombiano presentó una apreciación en 2023, seguida de una depreciación durante 2024, asociada principalmente al fortalecimiento internacional del dólar y a la incertidumbre sobre la situación fiscal del país. Posteriormente, durante 2025 y lo corrido de 2026, se observó una nueva tendencia de apreciación, favorecida por la debilidad del dólar, los flujos de divisas hacia el mercado colombiano, las operaciones de tesorería del Gobierno y factores internos relacionados con los diferenciales de tasas de interés y la percepción de riesgo país.

Estas variaciones constituyen un factor económico relevante para el presente proceso, considerando que el licenciamiento y soporte de la solución de seguridad perimetral Palo Alto Networks corresponden a servicios tecnológicos de un fabricante internacional, cuyos costos pueden estar expuestos a fluctuaciones cambiarias. En este sentido, el comportamiento de la TRM se incorpora como referencia del contexto cambiario general en el que se desarrolla el mercado relacionado con el objeto contractual.

5.3.3. Macro

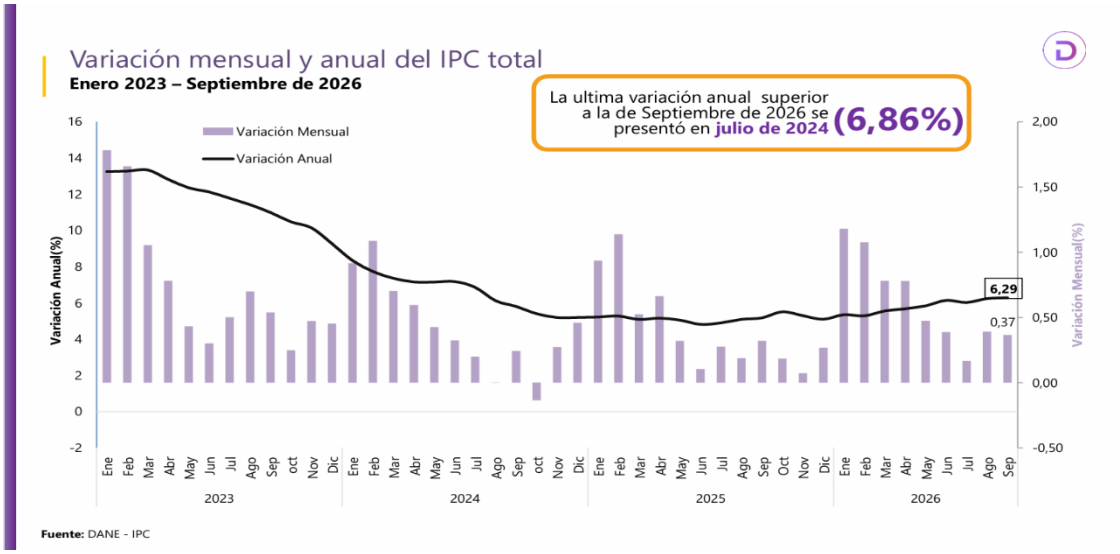
Estas son las principales cuentas nacionales del país, que indican cómo avanza o retrocede la economía nacional mediante la variación del desempleo, el crecimiento de la economía, el comportamiento de los precios de la canasta básica, entre otros.

5.3.4. Inflación[2]

Durante 2025, la inflación anual en Colombia, medida a través del Índice de Precios al Consumidor (IPC), se ubicó alrededor del 5,1 %, ligeramente por debajo del 5,2 % registrado en 2024. No obstante, este resultado se mantuvo 2,1 puntos porcentuales por encima de la meta del 3 % establecida por la Junta Directiva del Banco de la República y del intervalo de variación de entre el 2 % y el 4 %, establecido como referencia para reconocer fluctuaciones de corto plazo alrededor de dicha meta.

5.3.5. Histórico del IPC

Con el propósito de identificar la evolución de los precios en la economía colombiana, la siguiente gráfica presenta el comportamiento de las variaciones mensual y anual del IPC entre enero de 2023 y septiembre de 2026:



Se observa una desaceleración progresiva de la inflación anual durante 2023 y 2024, seguida de un comportamiento relativamente estable durante 2025 y una tendencia creciente durante 2026, hasta alcanzar aproximadamente el 6,3 % en septiembre. Por su parte, la variación mensual ha presentado fluctuaciones a lo largo del periodo, situándose alrededor del 0,4 % en el último mes analizado.

Este comportamiento permite contextualizar las condiciones inflacionarias recientes y reconocer posibles presiones sobre los costos de adquisición y prestación de servicios, como un referente económico complementario para el análisis del sector relacionado con el objeto contractual.

A su vez, en la siguiente tabla se puede encontrar el histórico de la variación anual del IPC en los últimos 5 años:

Año	Inflación anual
2025	5,10 %
2024	5,20 %
2023	9,28 %
2022	13,12 %
2021	5,62 %

En concordancia con la evolución histórica presentada, el IPC evidencia un proceso de desaceleración de la inflación, al pasar de niveles cercanos al 13,1 % en 2022 a valores del 9,3 % en 2023 y alrededor del 5,1 % en 2024 y 2025. No obstante, durante 2026 se observa un cambio en esta tendencia, teniendo en cuenta que la variación año corrido a septiembre se ubicó en aproximadamente 5,7 %, superando la inflación registrada al cierre de 2025. Este comportamiento refleja una mayor presión acumulada sobre los precios durante la presente vigencia y constituye un referente para contextualizar las condiciones económicas y las posibles variaciones en los costos asociados al suministro de bienes y prestación de servicios relacionados con el objeto contractual.

5.3.6. Índice de Precio al Consumidor (IPC)[1] 2026

El Índice de Precios al Consumidor (IPC), elaborado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), es un indicador estadístico que mide la variación promedio de los precios de una canasta representativa de bienes y servicios consumidos por los hogares, entre dos periodos. Su evolución permite identificar el comportamiento general de los precios en la economía y contextualizar las condiciones económicas del periodo analizado.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (septiembre)

IPC	Septiembre					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,32	**0,37**	4,55	**5,74**	5,18	**6,29**

Fuente: DANE, IPC

De acuerdo con el boletín técnico del DANE, en septiembre de 2026 la variación mensual del IPC se ubicó en 0,37 %, la variación año corrido en 5,74 % y la anual en 6,29 %. En comparación con septiembre de 2025, los indicadores año corrido y anual registraron incrementos de aproximadamente 1,2 y 1,1 puntos porcentuales, respectivamente, lo que evidencia un aumento de las presiones inflacionarias durante la presente vigencia.

Según estos resultados, los mayores aportes a la variación anual provinieron de las divisiones de alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles; alimentos y bebidas no alcohólicas; y restaurantes y hoteles. Por su parte, la división de Información y comunicación registró una variación año corrido cercana al 4,1 %, inferior al promedio nacional. Lo anterior permite caracterizar la evolución general de los precios en la economía y contextualizar las condiciones económicas del mercado en el que se desarrolla el presente proceso.

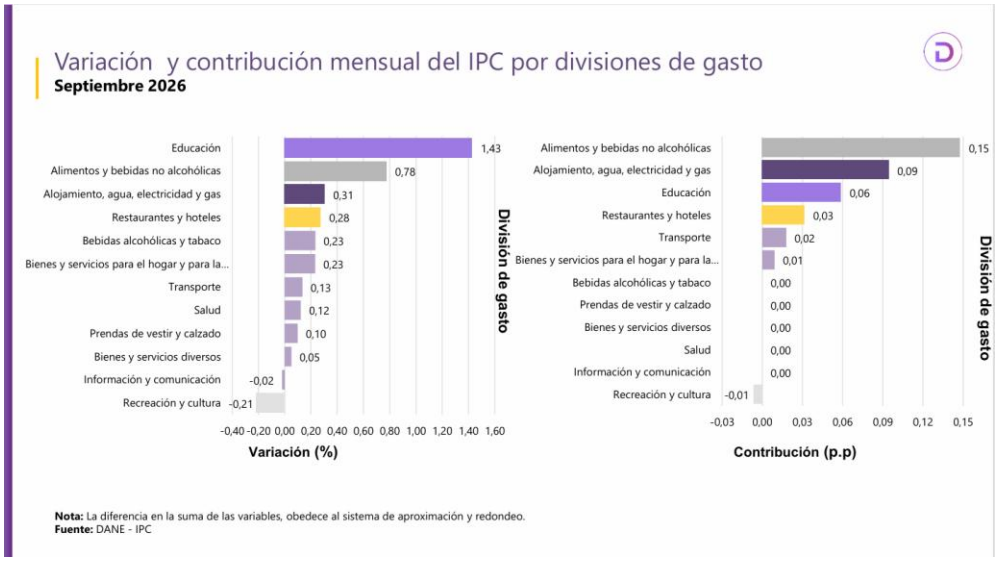
5.3.6. VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN MENSUAL POR DIVISIONES DE GASTO.

5.3.6.1. Resultados del Mes de Septiembre 2026

Las mayores variaciones mensuales del IPC en septiembre de 2026 se registraron en las divisiones de educación (1,43 %) y alimentos y bebidas no alcohólicas (0,78 %), seguidas de alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,31 %). En cuanto a su contribución a la variación total, los mayores aportes correspondieron a alimentos y bebidas no alcohólicas (0,15 puntos porcentuales), alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,09 puntos porcentuales)

[1] Microsoft Word - bol-IPC-abr2026_FJCV

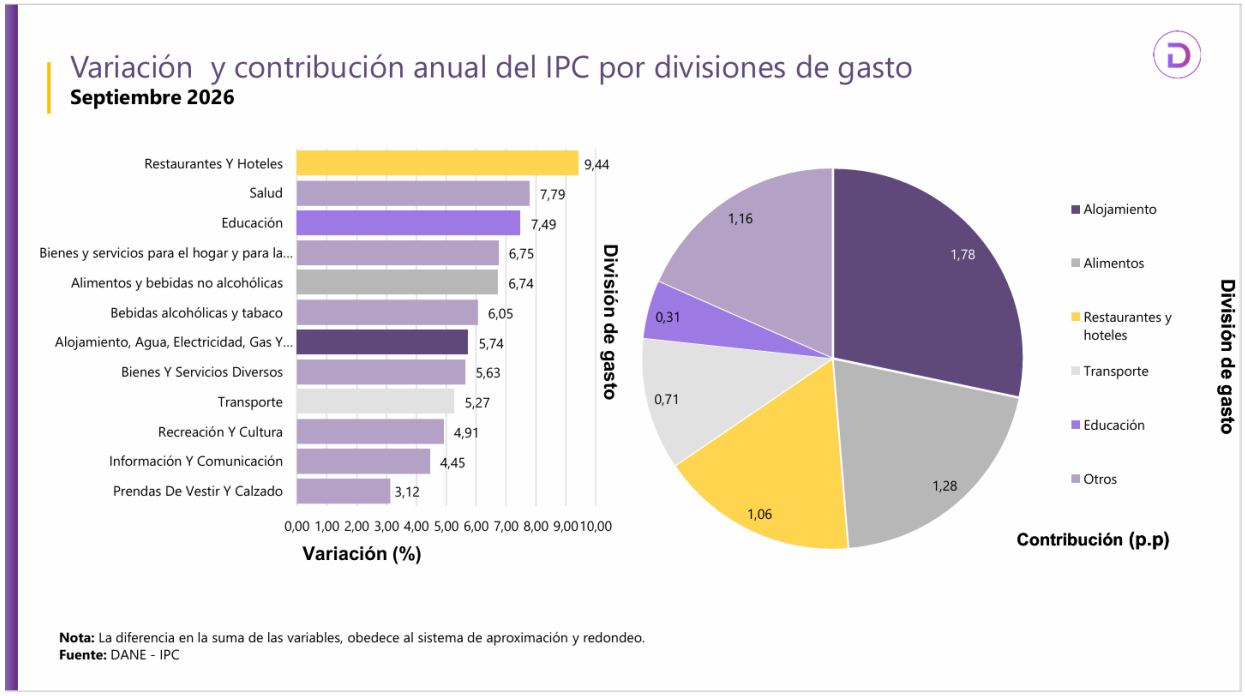
y educación (0,06 puntos porcentuales). En conjunto, estas tres divisiones representaron la mayor incidencia en el resultado mensual del indicador. Por su parte, la división de información y comunicación presentó una variación negativa cercana al 0,02 %, sin una contribución significativa a la variación total.



Este comportamiento evidencia que las variaciones del IPC responden a dinámicas diferenciadas entre las divisiones de gasto y a su respectiva participación en la canasta de consumo. En particular, la división de información y comunicación registró una variación mensual ligeramente negativa, sin una contribución significativa a la variación total del IPC. Este resultado ofrece una referencia puntual sobre el comportamiento mensual de los precios de los bienes y servicios agrupados en esta división, como elemento complementario para contextualizar el entorno económico del sector objeto de este proceso.

5.3.6.2. Variación Anual (Septiembre de 2025 a Septiembre de 2026)

Para septiembre de 2026, la variación anual del IPC se ubicó en aproximadamente 6,3 %. Las mayores variaciones se registraron en las divisiones de restaurantes y hoteles (9,4 %), salud (7,8 %), educación (7,5%), y bienes y servicios para el hogar (6,8 %). En cuanto a su contribución a la inflación anual, se destacan alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,78 puntos porcentuales), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,28 puntos porcentuales) y restaurantes y hoteles (1,06 puntos porcentuales), que en conjunto representan una proporción importante de la variación total.



Por su parte, la división de información y comunicación presentó una variación anual cercana al 4,5 %, inferior al promedio nacional, y una contribución aproximada de 0,12 puntos porcentuales. Este resultado permite identificar un comportamiento relativamente moderado de los precios en dicha división frente al conjunto de la economía y aporta un referente complementario para examinar las condiciones económicas del sector tecnológico.

En este contexto, la variación observada en este renglón constituye un referente general para aproximarse al comportamiento de los precios de bienes y servicios relacionados con el entorno tecnológico. Para el presente proceso, esta información se complementa con el análisis de las condiciones económicas específicas del mercado de licenciamiento y soporte de soluciones de seguridad perimetral, considerando las cotizaciones recibidas y los antecedentes contractuales examinados en el estudio de mercado.

5.3.6.3. IPC Según Niveles de Ingreso por Criterio Absoluto

Cuadro 7. IPC según niveles de ingreso por criterio absoluto
Total IPC
Septiembre 2025 - 2026

	Variación (%)					
	Mensual		Año Corrido		Anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
Pobres	0,26	0,41	4,57	5,74	5,21	6,14
Vulnerables	0,26	0,39	4,58	5,83	5,15	6,22
Clase media	0,31	0,38	4,55	5,73	5,17	6,30
Ingresos altos	0,38	0,32	4,54	5,69	5,20	6,32
Total nivel de ingresos	0,32	0,37	4,55	5,74	5,18	6,29

Fuente: DANE, IPC.
* Se entiende por criterio absoluto el aplicado al caracterizar los hogares de acuerdo con un nivel de ingresos preestablecido.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

La inflación presentó un comportamiento relativamente homogéneo entre los distintos niveles de ingreso por criterio absoluto. La variación anual osciló entre el 6,1 % y el 6,3 %, mientras que la variación año corrido se situó alrededor del 5,7 % en todos los grupos. En comparación con septiembre de 2025, se observa un incremento de la inflación en cada uno de los niveles de ingreso, lo que evidencia una mayor presión sobre los precios durante la presente vigencia, independientemente de la clasificación de los hogares según sus ingresos.

Desde la perspectiva del presente proceso, estos resultados permiten complementar la caracterización del entorno inflacionario nacional, evidenciando que las presiones sobre los precios tienen un alcance generalizado. Esta información constituye un referente macroeconómico para contextualizar las condiciones de adquisición de bienes y prestación de servicios, sin sustituir el análisis de los factores puntuales y las condiciones comerciales particulares del mercado de licenciamiento y soporte de soluciones de seguridad perimetral.

5.3.6.4 Producto Interno Bruto (PIB)[2]

El Producto Interno Bruto (PIB) representa el resultado de la actividad productiva de las unidades económicas residentes en el país durante un periodo determinado y constituye uno de los principales indicadores para medir el desempeño de la economía. Su medición comprende tres enfoques complementarios: producción, que corresponde al valor agregado generado por las actividades económicas; gasto, que considera la utilización de los bienes y servicios finales mediante el consumo, la inversión y las exportaciones netas; e ingreso, que contempla la remuneración de los factores productivos y los impuestos netos asociados a la producción. Su evolución permite identificar las tendencias de crecimiento o contracción económica y contextualizar las condiciones generales del mercado.

La evolución del Producto Interno Bruto (PIB) evidencia un comportamiento fluctuante de la actividad económica nacional durante el periodo comprendido entre el primer trimestre de 2023 y el segundo trimestre de 2026. Después de los menores niveles de crecimiento registrados durante

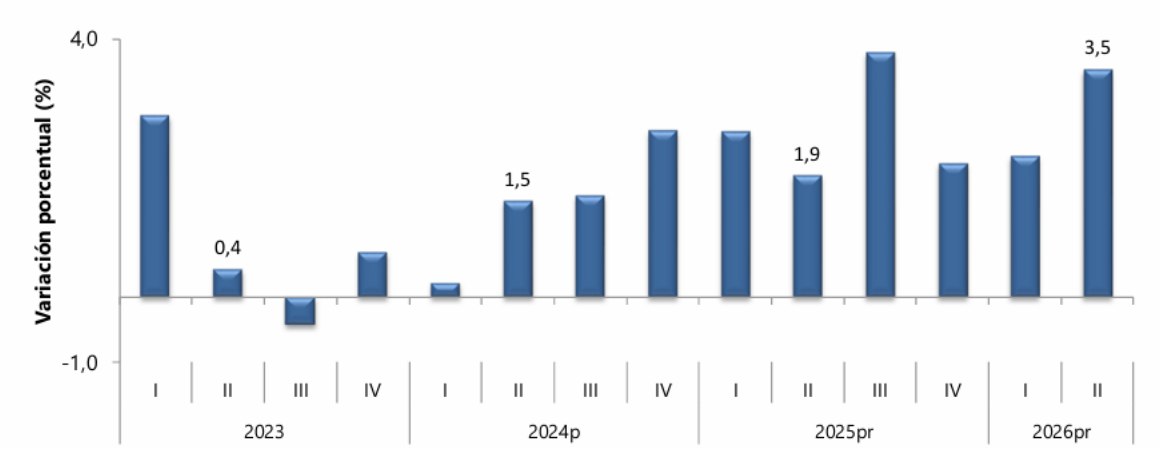
[2] cp-PIB-IVtrim2025.pdf

2023, se observa una recuperación progresiva a lo largo de 2024, seguida de un comportamiento positivo, aunque variable, durante 2025. Esta tendencia se fortaleció durante el primer semestre de 2026, cuando la economía registró un crecimiento acumulado del 2,9 %. En particular, durante el segundo trimestre de 2026, el PIB presentó un crecimiento anual del 3,5 %, superior al 1,9 % observado en el mismo periodo de 2025, lo que refleja una mayor dinámica de la actividad productiva nacional.

Producto Interno Bruto (PIB)

II trimestre 2026 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2023-I / 2026[pr]-II



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[pr]preliminar
[p]provisional

En conjunto, estos resultados reflejan una recuperación del crecimiento económico y una mayor dinámica de la producción nacional durante la presente vigencia. Esta evolución constituye un referente para comprender las condiciones generales en las que se desenvuelven las actividades empresariales y la provisión de bienes y servicios, incluido el mercado de soluciones tecnológicas.

Desde el enfoque de la producción, el crecimiento anual del PIB durante el segundo trimestre de 2026 estuvo impulsado principalmente por las actividades de administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana, cuyo valor agregado aumentó un 10,0 %, con una contribución de 1,7 puntos porcentuales a la variación anual. También se destacaron las actividades de comercio, transporte, almacenamiento, alojamiento y servicios de comida, con un crecimiento del 2,2 % y un aporte de 0,5 puntos porcentuales, así como las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otros servicios, que crecieron un 9,5 %, contribuyendo con 0,4 puntos porcentuales. Este comportamiento evidencia que el crecimiento de la economía estuvo concentrado principalmente en las actividades de servicios y administración pública.

5.3.6.4. VALOR AGREGADO POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

Al examinar el comportamiento acumulado durante el primer semestre de 2026, se observan diferencias importantes entre las actividades económicas. Mientras las actividades de administración pública, educación y salud registraron un crecimiento del 7,9 %, y las actividades artísticas y otros servicios del 6,3 %, sectores como la agricultura y la construcción presentaron variaciones negativas del 1,7 % y 1,5 %, respectivamente. En la comparación entre el segundo y el primer trimestre de 2026, se destacaron los incrementos de la construcción (6,4 %), las actividades artísticas y otros servicios (4,0 %) y el suministro de electricidad, gas y agua (2,8 %). Estos resultados evidencian que la dinámica productiva nacional presenta diferencias tanto entre actividades económicas como en su evolución a lo largo del año.

En particular, el renglón de información y comunicaciones presentó una variación anual de -0,1 % durante el segundo trimestre de 2026, mientras que su crecimiento acumulado en el primer semestre fue del 0,7 %. No obstante, en comparación con el trimestre inmediatamente anterior registró un crecimiento del 0,3 %, lo que refleja una recuperación moderada de su actividad productiva.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2026[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026[pr]-II / 2025[pr]-II	2026[pr] / 2025[pr]	2026[pr]-II / 2026[pr]-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,1	-1,7	0,4
Explotación de minas y canteras	4,2	1,6	0,4
Industrias manufactureras	2,0	2,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,8	3,7	2,8
Construcción	2,2	-1,5	6,4
Comercio al por mayor y al por menor[3]	2,2	2,6	0,3
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,6	1,9
Actividades inmobiliarias	2,1	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,6	2,5	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	10,0	7,9	2,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,5	6,3	4,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,9**	**1,4**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,7	0,2
Producto Interno Bruto	**3,5**	**2,9**	**1,3**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6]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.

5.3.7. Análisis de Riesgos del Sector TI

El sector TIC presenta riesgos relevantes que deben ser considerados en el proceso de contratación:

- Riesgo cambiario, debido a la dependencia de tecnología extranjera
- Obsolescencia tecnológica, por la rápida evolución del sector
- Dependencia de proveedores especializados
- Riesgos de ciberseguridad
- Riesgos en la continuidad operativa

5.3.7.1. Características del Sector TI

El desarrollo TIC en Colombia, sin duda, tiene retos importantes, pero avanza y mejora en sus indicadores, año tras año, en especial, el acceso a Internet. La implementación de políticas de Estado y planes de acción en torno a ejes fundamentales ayudan al crecimiento del sector tecnológico.

La meta es llegar a un nivel de desarrollo digital que se destaque entre los primeros lugares de la región, un desarrollo que debe reflejarse macroeconómicamente en el crecimiento del PIB, y en lo cotidiano en una mejor calidad de vida para la población a partir del disfrute de los beneficios y la importancia de las TIC (MinTIC,2023).

La importante y evidente transformación del sector TIC, hace que hoy su crecimiento no se refleje en la manera como se mide actualmente dentro del Producto Interno Bruto de Colombia. Por tal razón es importante complementar a la cadena de valor del sector TIC, el componente de la industria de las plataformas digitales que emerge de la economía digital como ilustra en la siguiente gráfica, tomada de: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-73994_recurso_1.pdf (MinTIC, 2023):

Gráfica 1
Cadena de Valor del Sector TIC



Fuente: Autor, Guide to Measuring the Information Society (2011). OECD; Clasificación Central de Productos – CPC Vers. 2 A.C . DANE; CRC (2010). Análisis del sector TIC en Colombia: Evolución y Desafíos; RAÚL KATZ (2015). El ecosistema y la economía digital en América Latina.

En la vista anterior, se aprecia de manera muy general todo el ecosistema que hace parte del sector dando cuenta de la importancia del sector TIC en el proceso de desarrollo de un país.

La cadena de valor del sector TIC en Colombia se compone de cinco grandes dimensiones:

1. La infraestructura que soporta la utilización de los servicios y productos.

2. La fabricación y/o venta de los bienes TIC.
3. La producción de los servicios de telecomunicaciones, donde el servicio de Internet comienza a ser el punto de surgimiento de una nueva industria.
4. La industria de las plataformas digitales.
   Un último componente transversal compuesto por el conjunto de Investigación, desarrollo e innovación necesarias para la continua evolución del sector.

Claramente todos los componentes o dimensiones mencionados son indispensables para la prestación de servicios de TI, aunque se identifica dentro de estos, a los servicios TIC, como el resultado de las soluciones sobre las necesidades que evidencia la economía, para usos específicos de las redes de telecomunicaciones y los bienes TIC.

5.3.7.2. Análisis del Sector TIC y Seguridad Perimetral

De acuerdo con el análisis integral del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en Colombia, se evidencia que el mercado presenta un alto nivel de madurez, dinamismo y capacidad de respuesta, especialmente en lo relacionado con soluciones de infraestructura tecnológica, conectividad y ciberseguridad, dentro de las cuales se enmarca la renovación de licenciamiento y soporte de equipos de seguridad perimetral.

El sector TIC en Colombia ha experimentado un crecimiento sostenido en los últimos años, impulsado por procesos de transformación digital en el sector público y privado, la adopción de servicios en la nube, el incremento del trabajo remoto, la digitalización de servicios institucionales y el aumento de amenazas cibernéticas. Este contexto ha generado una demanda constante y creciente de soluciones tecnológicas especializadas, particularmente aquellas orientadas a garantizar la disponibilidad, seguridad y continuidad de los servicios digitales.

Desde la perspectiva de la oferta, el mercado colombiano cuenta con una amplia pluralidad de oferentes, incluyendo fabricantes líderes a nivel mundial, distribuidores autorizados, integradores tecnológicos y proveedores de servicios especializados en ciberseguridad. Esta diversidad de actores garantiza la existencia de condiciones de competencia, disponibilidad tecnológica y capacidad técnica para atender procesos contractuales relacionados con renovación de licencias, soporte técnico y mantenimiento de plataformas de seguridad perimetral.

Así mismo, se observa que el mercado está compuesto por proveedores con altos niveles de especialización, certificaciones técnicas y experiencia en la ejecución de contratos similares en entidades públicas y privadas, lo cual asegura la idoneidad de los posibles oferentes y la calidad de los servicios a contratar. La participación recurrente de estos proveedores en procesos de contratación pública evidencia la existencia de un ecosistema consolidado y confiable.

En términos económicos, el sector presenta un volumen significativo de contratación a nivel nacional, con inversiones importantes en servicios informáticos, software y soluciones de infraestructura tecnológica, lo cual demuestra que este tipo de adquisiciones corresponden a necesidades estructurales del Estado colombiano y no a requerimientos ocasionales. La contratación se realiza bajo diferentes modalidades, incluyendo subasta inversa, selección abreviada y contratación directa, dependiendo de la naturaleza del objeto contractual y el nivel de estandarización de los bienes y servicios.

Desde el punto de vista técnico, la renovación del licenciamiento y soporte de soluciones de seguridad perimetral se considera una necesidad crítica para las entidades públicas, en la medida en que estas plataformas constituyen la primera línea de defensa frente a amenazas externas e internas. La falta de actualización o soporte puede generar riesgos significativos, tales como vulnerabilidades de seguridad, indisponibilidad de servicios, pérdida de información y afectación de la operación institucional.

Adicionalmente, el marco normativo colombiano y las políticas de Gobierno Digital establecen la obligación de fortalecer los esquemas de seguridad de la información, lo cual refuerza la necesidad de contar con plataformas tecnológicas actualizadas, soportadas por el fabricante y administradas por personal especializado.

En este sentido, el análisis del sector permite concluir que existen condiciones favorables de mercado, pluralidad de oferentes, capacidad técnica instalada y disponibilidad de soluciones tecnológicas, que garantizan la viabilidad del proceso de contratación. Así mismo, se evidencia que los bienes y servicios requeridos corresponden a características técnicas uniformes y de común utilización, lo cual hace procedente la utilización de mecanismos de selección objetiva como la subasta inversa, en concordancia con la normativa vigente.

En conclusión, el sector TIC en Colombia ofrece un entorno competitivo, especializado y suficientemente desarrollado para atender las necesidades del Instituto Nacional de Salud, permitiendo adelantar el proceso contractual bajo criterios de eficiencia, transparencia, economía y selección objetiva, asegurando la continuidad operativa, la protección de la información y el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica institucional.

5.4. ASPECTO FINANCIERO

La capacidad financiera y organizacional será verificada para habilitar la propuesta mediante la evaluación de los indicadores de liquidez, endeudamiento, razón de cobertura de intereses, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo, de conformidad con los criterios establecidos en el pliego de condiciones.

En consecuencia, se considerará que NO CUMPLE financiera y organizacionalmente el proponente cuyos indicadores no alcancen los umbrales mínimos definidos. Por el contrario, será declarado que CUMPLE un proponente cuando acredite el cumplimiento de la totalidad de los requisitos financieros y organizacionales establecidos. La evaluación de cada indicador se realizará de forma independiente, aplicando las fórmulas y criterios de cálculo definidos para cada caso.

Los interesados que tengan la calidad de personas jurídicas nacionales deberán encontrarse inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), con el fin de que la Entidad verifique los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012.

De esta manera, el Instituto Nacional de Salud verificará la información financiera y organizacional contenida en el RUP que se encuentre vigente y en firme a la fecha de cierre del proceso, que para este caso, corresponderá a la información financiera con corte a la vigencia fiscal 2025. La verificación se realizará comparando el valor certificado en el RUP con el umbral definido en el

pliego, con exactamente el mismo número de cifras decimales establecido para dicho umbral (dos decimales), sin aplicar redondeos, truncamientos ni aproximaciones. La comparación se realizará con el valor exacto del RUP sin modificación alguna. El proponente cuyo indicador no alcance el umbral, expresado en la precisión establecida en el pliego, se establecerá como NO CUMPLE.
En atención a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad estableció los requisitos habilitantes del presente proceso considerando el riesgo asociado a la contratación, la cuantía del contrato, el análisis del sector y el conocimiento de los potenciales oferentes desde la perspectiva comercial.

Asimismo, conforme a lo señalado por Colombia Compra Eficiente en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación, la definición de los indicadores de capacidad financiera y organizacional debe apoyarse en información suficiente, pertinente y representativa del mercado objeto de análisis, aplicando herramientas estadísticas que permitan mitigar el efecto de observaciones extremas o atípicas que puedan distorsionar los resultados.

En este contexto, el Instituto Nacional de Salud realizó el tratamiento estadístico de la información recopilada con el propósito de identificar y analizar valores atípicos que pudieran afectar la adecuada interpretación del comportamiento financiero del sector. La detección y depuración de dichas observaciones tiene como finalidad garantizar que los parámetros definidos reflejen de manera razonable las condiciones reales del mercado y permitan establecer requisitos habilitantes proporcionales al objeto contractual.

Los indicadores de liquidez, endeudamiento, cobertura de intereses, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo buscan medir la solidez financiera de los potenciales oferentes y su capacidad para asumir las obligaciones derivadas de la ejecución contractual. En ese sentido, estos indicadores constituyen mecanismos objetivos para evaluar la aptitud financiera de los proponentes y reducir los riesgos asociados al incumplimiento de las obligaciones contractuales.
Para la determinación de los indicadores financieros y organizacionales del presente proceso de contratación, se utilizó como fuente de información los estados financieros registrados en el Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades correspondientes a la vigencia 2025. Las variables empleadas para el análisis correspondieron a: activo corriente, activo total, pasivo corriente, pasivo total, patrimonio total, utilidad operacional y gastos de intereses. La información fue consultada en el mes de julio de 2026 y constituyó la base para la estimación del comportamiento financiero de las empresas pertenecientes al sector económico relacionado con el objeto contractual.

Para el análisis, se tomaron en cuenta las siguientes actividades económicas existentes en la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU):

- G4651 – Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática.
- G4652 – Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones.
- G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados.
- J6202 - Consultoría informática y gestión de instalaciones informáticas.
- J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos.

- N8020 - Actividades de servicios de sistemas de seguridad.

La siguiente tabla muestra el comportamiento bajo inferencia estadística de los indicadores financieros de las 578 empresas que en el subsector que circunscribe el objeto contractual, reportaron información financiera a la Superintendencia de Sociedades y que son el insumo de los indicadores exigidos para la presentación de propuestas por parte de las empresas interesadas en participar de este proceso:

5.4.1. Capacidad Financiera:

Indicador	Formula	Índice requerido
Liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente	Mayor o igual a 1,39
Endeudamiento	Pasivo total / Activo total	Menor o igual a 0,66
Razón de cobertura de interés	Utilidad operacional / Gastos de interés	Mayor o igual a 1,56

Fuente: Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades. Cálculos realizados por el INS, 2026.

5.4.2. Índice de Liquidez:

Por medio de este indicador se identifica la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. Se calcula dividiendo el activo corriente entre el pasivo corriente. De este modo, cuando se cuenta con un alto el índice de liquidez existe menor posibilidad de que se incumplan las obligaciones a corto plazo.

	Liquidez
Promedio	1,94
Mediana	1,86
Desviación Estándar	0,74
Coeficiente de variación (%)	37,99
Muestra	144
Poda de la Muestra	15
Muestra podada	129
Cuartil 1	1,39
Cuartil 2	1,86
Cuartil 3	2,36
Cuartil 4	3,77
Mínimo	0,53
Máximo	3,77

Fuente: Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades. Cálculos realizados por el INS, 2026.

Conforme con lo anterior, de la muestra aleatoria de 144 empresas consultadas se identificaron 15 datos atípicos dando como resultado 129 empresas incluidas en el análisis. Al observar las medidas de tendencia central y de posición, y buscando promover la participación de un mayor número de proponentes, pero a su vez garantizar que tienen la suficiente solidez financiera, se consideró que el primer cuartil permitiría la participación del 75% de las empresas del subsector, estableciéndose 1,39 como el índice de accesibilidad al proceso (índice de liquidez).

5.4.3. Índice de Endeudamiento:

El índice de endeudamiento determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. Este indicador permite conocer la capacidad de endeudamiento del proponente, su carga moratoria y su capacidad de acceso a créditos para soportar el valor del contrato.

	Endeudamiento
Promedio	0,55
Mediana	0,52
Desviación Estándar	0,14
Coeficiente de variación (%)	24,77
Muestra	144
Poda de la Muestra	30
Muestra podada	114
Cuartil 1	0,45
Cuartil 2	0,52
Cuartil 3	0,66
Cuartil 4	0,83
Mínimo	0,32
Máximo	0,83

Fuente: Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades. Cálculos realizados por el INS, 2026.

Conforme con lo anterior, de la muestra aleatoria de 144 empresas consultadas se identificaron 30 datos atípicos dando como resultado 114 empresas incluidas en el análisis. Al observar las medidas de tendencia central y de posición, y buscando promover la participación de un mayor número de proponentes, pero a su vez garantizar que tienen la suficiente solidez financiera, se consideró que el tercer cuartil permitiría la participación del 75% de las empresas del subsector, estableciéndose 0,66 como el índice de accesibilidad al proceso (índice de endeudamiento).

5.4.4. Razón de cobertura de intereses

Mediante esta razón se puede establecer el número de veces que la utilidad operacional cubre los gastos de intereses. Para el caso específico de este indicador, se evidenció en el estudio de la muestra que algunos indicadores daban como resultado el valor indeterminado dado que aritméticamente ningún valor dividido entre cero (0) arroja un valor entero positivo, para lo cual, de

las empresas analizadas, las compañías con índice indeterminado no fueron tomadas dentro del análisis estadístico ya que generaría resultado indefinido, lo cual impediría la determinación del índice base sobre el cual se puedan evaluar las propuestas.

	Cobertura Intereses
Promedio	3,98
Mediana	3,27
Desviación Estándar	3,39
Coeficiente de variación (%)	85,14
Muestra	144
Poda de la Muestra	126
Muestra podada	18
Cuartil 1	1,56
Cuartil 2	3,27
Cuartil 3	5,75
Cuartil 4	13,31
Mínimo	-0,83
Máximo	13,31

Fuente: Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades. Cálculos realizados por el INS, 2026.

Esta razón no es excluyente para la participación de los proponentes con índices indeterminados, ya que debido a la ausencia de gastos de intereses no es posible hacer la medición del indicador. Por lo anterior, si al momento de realizar la verificación de la razón de cobertura de interés, el oferente no presenta gastos por intereses -gastos por intereses en cero pesos ($0)-, se establecerá como CUMPLE en el indicador en mención.

Conforme con lo anterior, de la muestra aleatoria de 144 empresas consultadas se identificaron 126 datos atípicos dando como resultado 18 empresas incluidas en el análisis. Al observar las medidas de tendencia central y de posición, y buscando promover la participación de un mayor número de proponentes, pero a su vez garantizar que tienen la suficiente solidez financiera, se consideró que el primer cuartil permitiría la participación del 75% de las empresas del subsector, estableciéndose 1,56 como el índice de accesibilidad al proceso (razón de cobertura de intereses).

5.4.5. Capacidad Organizacional:

Indicador	Formula	Índice requerido
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad operacional / patrimonio	Mayor o igual a 0,12
Rentabilidad del activo	Utilidad operacional / activo total	Mayor o igual a 0,05

Fuente: Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades. Cálculos realizados por el INS, 2026.

5.4.6. Rentabilidad del patrimonio

Por medio de la rentabilidad sobre el patrimonio es posible establecer la capacidad que tiene el proponente para generar utilidades por cada peso invertido en su patrimonio. De esta manera, es posible observar que, a mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mejor es la capacidad organizacional del proponente.

	Rentabilidad Patrimonio
Promedio	0,23
Mediana	0,23
Desviación Estándar	0,12
Coeficiente de variación (%)	54,93
Muestra	144
Poda de la Muestra	30
Muestra podada	114
Cuartil 1	0,12
Cuartil 2	0,23
Cuartil 3	0,33
Cuartil 4	0,48
Mínimo	0,01
Máximo	0,48

Fuente: Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades. Cálculos realizados por el INS, 2026.

Conforme con lo anterior, de la muestra aleatoria de 144 empresas consultadas se identificaron 30 datos atípicos dando como resultado 114 empresas incluidas en el análisis. Al observar las medidas de tendencia central y de posición, y buscando promover la participación de un mayor número de proponentes, pero a su vez garantizar que tienen la suficiente solidez organizacional se consideró que el primer cuartil permitiría la participación del 75% de las empresas del subsector, estableciéndose 0,12 como el índice de accesibilidad al proceso (índice de rentabilidad del patrimonio).

5.4.7. Rentabilidad del activo

Este indicador permite establecer la capacidad que tiene el proponente para generar utilidad operacional por cada peso que es invertido en los activos. Cuando existe una mayor rentabilidad sobre los activos, se genera una mayor rentabilidad sobre el negocio. Este indicador debe ser menor o igual al de rentabilidad sobre el patrimonio.

	Rentabilidad Activo
Promedio	0,1
Mediana	0,1
Desviación Estándar	0,06
Coeficiente de variación (%)	57,92
Muestra	144
Poda de la Muestra	30
Muestra podada	114
Cuartil 1	0,05
Cuartil 2	0,10
Cuartil 3	0,14
Cuartil 4	0,21
Mínimo	0
Máximo	0,21

Fuente: Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades. Cálculos realizados por el INS, 2026.

Conforme con lo anterior, de la muestra aleatoria de 144 empresas consultadas se identificaron 30 datos atípicos dando como resultado 114 empresas incluidas en el análisis. Al observar las medidas de tendencia central y de posición, y buscando promover la participación de un mayor número de proponentes, pero a su vez garantizar que tienen la suficiente solidez organizacional se consideró que el primer cuartil permitiría la participación del 75% de las empresas del subsector, estableciéndose 0,05 como el índice de accesibilidad al proceso (índice de rentabilidad del activo).

Para los proponentes plurales, se evaluará con el método de Ponderación de los componentes de los indicadores. En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total del componente del indicador proporcionalmente con su participación en la figura, esto es, unión temporal o consorcio.

Cuando se presente un proveedor extranjero y tenga Domicilio en el país, este deberá cumplir con todos los requisitos de inscripción en el RUP. Si no tiene domicilio en el país, debe cumplir con lo establecido en la Circular Externa No. 17 del 11 de febrero de 2015 de Colombia Compra eficiente que a la letra dice: “Los documentos en un idioma distinto al castellano, deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción al castellano. El proponente puede presentar con la oferta una traducción simple al castellano. Si el proponente resulta adjudicatario, debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado”.

Para el caso, debe anexar los estados financieros en idioma original y traducidos al español firmados por contador público, representantes legales y debidamente auditados.

NOTA: El debido cumplimiento en su totalidad de los factores habilitantes (jurídicos, de experiencia, financieros y capacidad de organización) por parte de los futuros proponentes serán requisitos indispensables para acceder a la etapa de evaluación.

5.5. Estudio de la Demanda

5.5.1. Histórico de Contratación INS

A continuación, se hace un breve recuento de los procesos adelantados por el INS para la adquisición de los servicios en cuestión. Es preciso indicar que la mayoría de los procesos se han realizado por Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP de los procesos adelantados por la Entidad, encontrando que se han llevado a cabo procesos de selección similares sobre la contratación desde el año 2022 referente a Renovar el licenciamiento y soporte del equipo de seguridad perimetral". Así:

Año	Objeto	Contrato	Cuantía	Modalidad	Proveedor
2022	Realizar la renovación de las Licencias del equipo de seguridad perimetral marca palo alto M850 para el Instituto Nacional de Salud.	INS-SASI-225-2022	229.967.300	SELECCION ABREVIADO SUBASTA INVERSA	BLACK HAT ARCHETYPE S.A.S.
2024	Renovación de las licencias y soporte de la solución de seguridad perimetral.	INS-SASI-569-2024	189.313.000	SELECCION ABREVIADO SUBASTA INVERSA	BLACK HAT ARCHETYPE SAS
2025	Renovar el licenciamiento y soporte del equipo de seguridad perimetral	INS-SASI-833-2025	163.238.218	SELECCION ABREVIADA DE SUBASTA INVERSA	GRUPO MICROSISTEMAS COLOMBIA SAS

Contratos que se ejecutaron de manera adecuada, lográndose un cumplimiento satisfactorio de acuerdo con las obligaciones pactadas en el respectivo contrato.

5.5.2. Histórico de Contratación Otras Entidades

El INS realizó la consulta de procesos publicados en el portal de SECOP II con características o especificaciones técnicas similares a las del objeto del presente proceso de selección; con el propósito de conocer la dinámica del mercado; analizando el presupuesto y modalidad de selección, evidenciando que otras entidades han contratado este tipo de bienes, así

:**Nombre Entidad**	**Referencia del Contrato**	**Descripción del Proceso**	**Modalidad de Contratación**	**Proveedor Adjudicado**	**Valor del Contrato**
Ministerio de Hacienda y Crédito Público	SI-045-2025	Renovación de licenciamiento y soporte de firewall perimetral institucional	Selección Abreviada – Subasta Inversa	Unión Temporal Seguridad Digital	$1.250.000.000
Registraduría Nacional del Estado Civil	SI-032-2025	Adquisición y renovación de licencias de seguridad perimetral y soporte técnico	Selección Abreviada – Subasta Inversa	Internexa S.A.	$980.000.000
SENA – Dirección General	SI-061-2025	Renovación de plataforma de seguridad perimetral y servicios de soporte especializado	Selección Abreviada – Subasta Inversa	Colombia Telecomunicaciones S.A. ESP	$1.450.000.000
Ministerio de Defensa Nacional	SI-028-2025	Servicio de licenciamiento y soporte de infraestructura firewall NGFW	Selección Abreviada – Subasta Inversa	Indra Colombia S.A.S.	$1.780.000.000
Fiscalía Genera de la Nación	SI-054-2025	Renovación de licencias y soporte de solución de seguridad perimetral institucional	Selección Abreviada – Subasta Inversa	Unión Temporal CyberSec	$1.120.000.000
Gobernación del Valle del Cauca	SI-039-2025	Adquisición y soporte de solución de seguridad perimetral (firewall y servicios asociados)	Selección Abreviada – Subasta Inversa	ETB S.A. ESP	$890.000.000

De acuerdo con el análisis de procesos similares adelantados por diferentes entidades públicas en Colombia, se evidencia que la renovación de licenciamiento y soporte de soluciones de seguridad perimetral es un objeto contractual ampliamente utilizado y recurrente dentro del sector TIC, el cual ha sido gestionado de manera predominante mediante la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa.

Los procesos identificados permiten establecer que este tipo de contratación corresponde a bienes y servicios con características técnicas uniformes y de común utilización, tales como licenciamiento de plataformas de seguridad, soporte especializado del fabricante, actualizaciones de firmware y

servicios asociados, los cuales pueden ser claramente definidos en términos técnicos y comparados objetivamente entre oferentes.

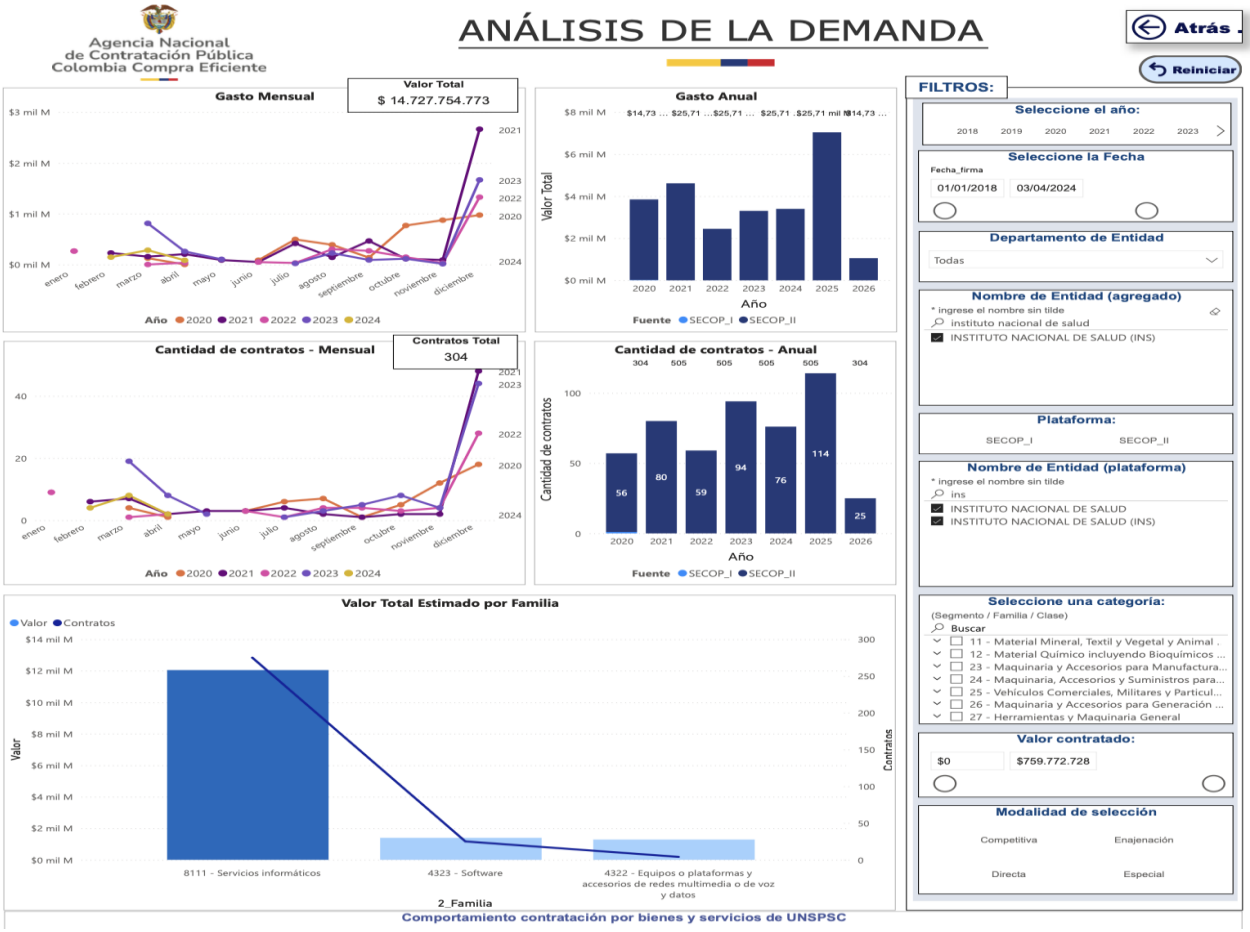
Así mismo, se evidencia la participación de múltiples proveedores del sector tecnológico, incluyendo integradores, distribuidores autorizados y empresas especializadas en ciberseguridad, lo cual demuestra la existencia de pluralidad de oferentes y condiciones efectivas de competencia en el mercado, permitiendo a las entidades estatales obtener mejores condiciones económicas y técnicas a través de mecanismos competitivos.

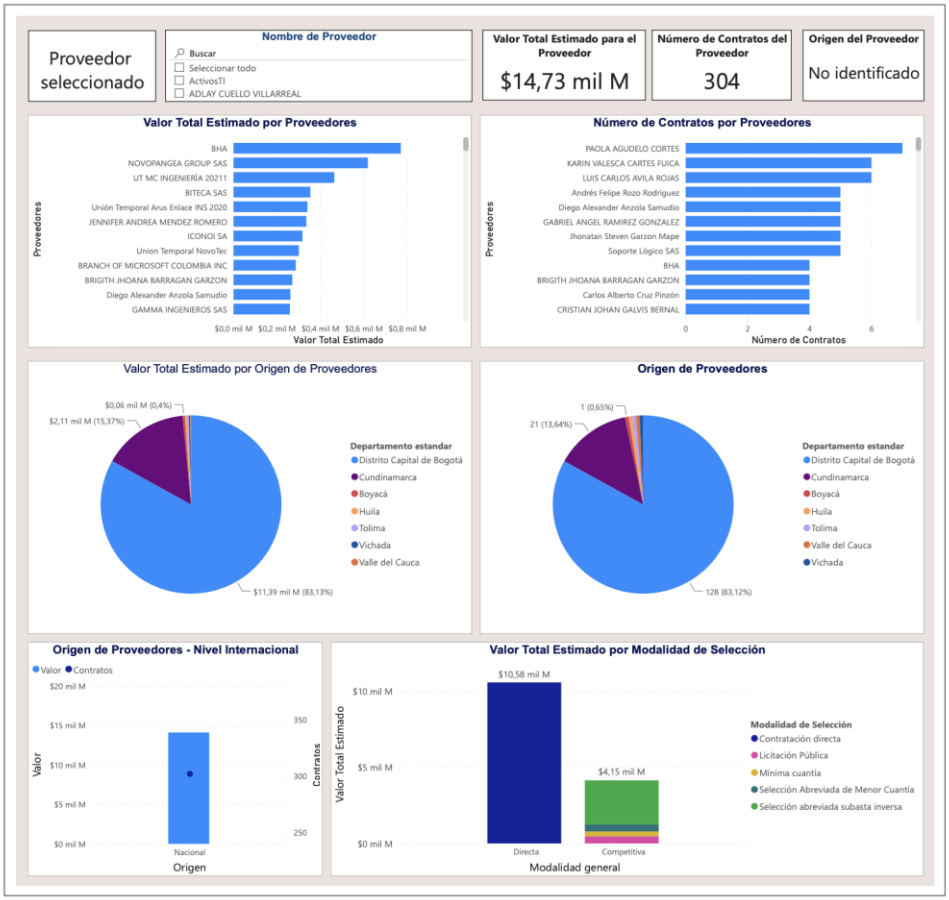
Adicionalmente, los valores contractuales observados y la naturaleza estandarizada del servicio confirman que la subasta inversa es una modalidad idónea, en tanto permite optimizar los recursos públicos mediante la competencia de precios en tiempo real, garantizando la selección objetiva del contratista y el cumplimiento de los principios de economía, transparencia y eficiencia.

En este sentido, se concluye que el objeto contractual “Renovar el licenciamiento y soporte del equipo de seguridad perimetral del INS” se enmarca dentro de las condiciones que permiten y justifican la utilización de la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa, en concordancia con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, al tratarse de bienes y servicios de características técnicas uniformes, disponibles en el mercado, con múltiples oferentes y susceptibles de ser evaluados mediante criterios objetivos de precio y calidad.

5.6. Análisis de la Demanda

Una vez efectuada la consulta en el Instrumento de Agregación de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), se identificó que la demanda del Instituto Nacional de Salud por bienes y servicios correspondientes a las clases **43222500- 43233200 - 81112200 y 81111800** Tuvo el siguiente comportamiento durante las vigencias 2020 a 2026, en tanto la entidad no ha efectuado adquisiciones relacionadas con esta clasificación durante lo corrido de 2026:


Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente
ANÁLISIS DE LA DEMANDA
Atrás
Reiniciar
Gasto Mensual
Valor Total
$ 14.727.754.773
Gasto Anual
Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
304
Cantidad de contratos - Anual
Valor Total Estimado por Familia
8111 - Servicios informáticos
4323 - Software
4322 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos
2_Familia
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC
FILTROS:
Seleccione el año:
Seleccione la Fecha
01/01/2018
03/04/2024
Departamento de Entidad
Todas
Nombre de Entidad (agregado)
instituto nacional de salud
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD (INS)
Plataforma:
SECOP_I
SECOP_II
Nombre de Entidad (plataforma)
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD (INS)
Seleccione una categoría:
Buscar
Valor contratado:
$0
$759.772.728
Modalidad de selección
Competitiva
Enajenación
Directa
Especial



De acuerdo con el análisis de procesos similares adelantados por diferentes entidades públicas en Colombia, se evidencia que la renovación de licenciamiento y soporte de soluciones de seguridad perimetral es un objeto contractual ampliamente utilizado y recurrente dentro del sector TIC, el cual ha sido gestionado de manera predominante mediante la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa.

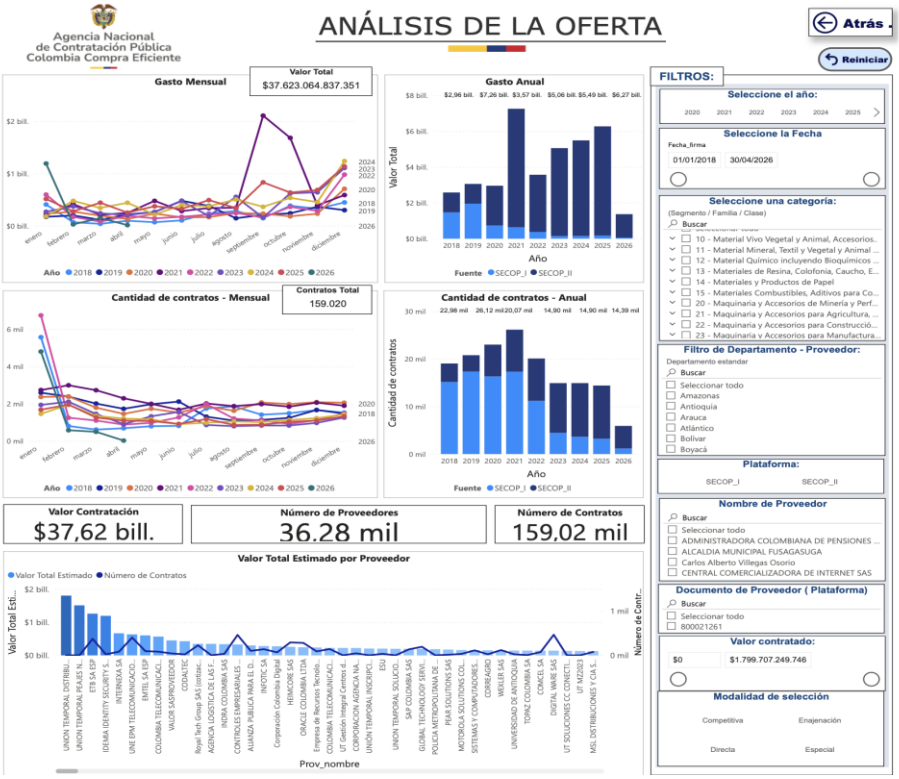
Los procesos identificados permiten establecer que este tipo de contratación corresponde a bienes y servicios con características técnicas uniformes y de común utilización, tales como licenciamiento de plataformas de seguridad, soporte especializado del fabricante, actualizaciones de firmware y servicios asociados, los cuales pueden ser claramente definidos en términos técnicos y comparados objetivamente entre oferentes.

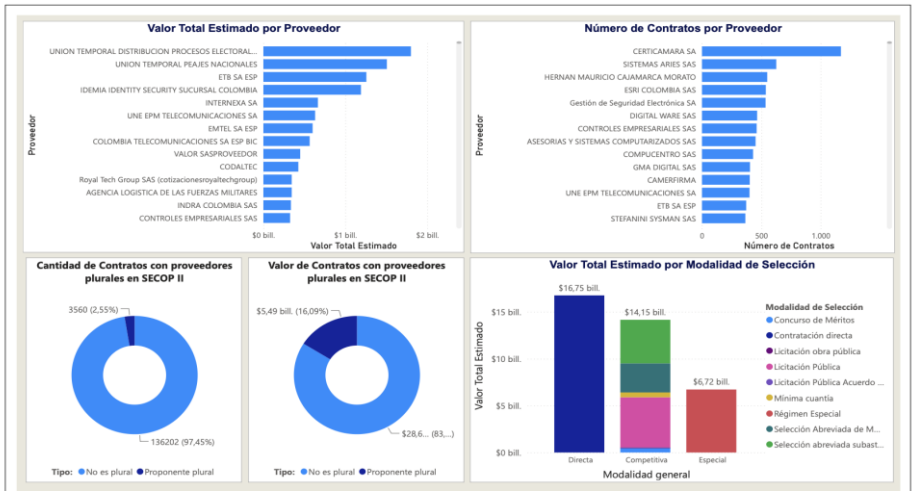
Así mismo, se evidencia la participación de múltiples proveedores del sector tecnológico, incluyendo integradores, distribuidores autorizados y empresas especializadas en ciberseguridad, lo cual demuestra la existencia de pluralidad de oferentes y condiciones efectivas de competencia en el mercado, permitiendo a las entidades estatales obtener mejores condiciones económicas y técnicas a través de mecanismos competitivos.

5.7. Análisis de la Oferta

5.7.1. Análisis de la Oferta – Abastecimiento Estratégico CCE

Una vez realizada la consulta en el Instrumento de Agregación de Oferta del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), se identificó que la oferta de bienes y servicios correspondientes a las clases 43222500-**43233200 - 81112200 y 81111800** tuvo el siguiente comportamiento durante las vigencias 2020 a 2025 y lo transcurrido de 2026:





De acuerdo con la información analizada en el estudio de oferta del sector TIC en Colombia, se evidencia que el mercado presenta una amplia capacidad de suministro, competencia y disponibilidad de proveedores especializados en bienes y servicios tecnológicos, particularmente en las categorías relacionadas con servicios informáticos, software, infraestructura tecnológica, conectividad y soluciones de seguridad digital.

El comportamiento histórico de la contratación pública muestra un crecimiento sostenido en la inversión asociada a tecnologías de la información, alcanzando valores superiores a los $37 billones y más de 159.000 contratos registrados en SECOP, lo que demuestra que el sector tecnológico constituye uno de los mercados más dinámicos y estratégicos dentro de la contratación estatal colombiana.

Así mismo, se identifica la participación de más de 36.000 proveedores en diferentes modalidades de contratación, incluyendo fabricantes, integradores, operadores de telecomunicaciones, empresas de software y proveedores especializados en ciberseguridad e infraestructura tecnológica, lo cual evidencia una alta pluralidad de oferentes y condiciones efectivas de competencia en el mercado.

Dentro de los principales proveedores del sector se encuentran empresas ampliamente reconocidas y con experiencia en contratación estatal, tales como ETB, Internexa, UNE EPM Telecomunicaciones, Oracle Colombia, SAP Colombia, Indra Colombia, Motorola Solutions, Digital Ware, entre otros, lo que confirma la existencia de capacidades técnicas, financieras y operativas suficientes para atender las necesidades de las entidades públicas.

El análisis también permite evidenciar que las categorías de mayor participación corresponden principalmente a:

- servicios informáticos,
- software,
- equipos y plataformas de redes y comunicaciones,

lo cual refleja que las entidades estatales mantienen una demanda constante de soluciones orientadas a la transformación digital, seguridad de la información, conectividad y soporte tecnológico especializado.

En relación con las modalidades de contratación, se observa una distribución significativa entre procesos competitivos, contratación directa y regímenes especiales, destacándose especialmente la utilización de mecanismos de selección objetiva para la adquisición de bienes y servicios tecnológicos de características técnicas uniformes y de común utilización.

Adicionalmente, el análisis permite concluir que existe una participación predominante de proveedores individuales frente a esquemas plurales, lo cual evidencia que el mercado TIC cuenta con empresas suficientemente fortalecidas para ejecutar de manera autónoma contratos de alta complejidad técnica y financiera.

En consecuencia, se concluye que el sector tecnológico colombiano presenta condiciones favorables de mercado, pluralidad de oferentes, experiencia contractual, capacidad técnica

instalada y disponibilidad de soluciones especializadas, garantizando la viabilidad de los procesos de contratación pública relacionados con infraestructura tecnológica, conectividad y seguridad digital. Así mismo, se evidencia que existen condiciones adecuadas para adelantar procesos bajo principios de transparencia, economía, eficiencia y selección objetiva, permitiendo a las entidades estatales obtener soluciones tecnológicas acordes con sus necesidades institucionales.

5.7.2. Precios de mercado

5.7.2.1. Precio histórico INS

De conformidad con lo señalado en los antecedentes del presente Estudio Previo, el Instituto Nacional de Salud ha celebrado contratos con objetos similares y/o relacionados con el objeto del presente proceso durante las vigencias 2022, 2024 y 2025.

No obstante, una vez revisada la información disponible, se identificó que el antecedente contractual que presenta mayor correspondencia con las necesidades actuales de la Entidad es el contrato INS-SASI-833-2025, en razón a que sus especificaciones técnicas constituyen la referencia histórica más reciente que guarda relación con los bienes y servicios requeridos en el presente proceso.

En consecuencia, para efectos del análisis del precio histórico, se toman como referencia los valores correspondientes a los componentes de dicho contrato que guardan correspondencia con los requerimientos definidos para la presente contratación. En particular, el ejercicio de actualización de precios se delimita a los componentes que integran actualmente la necesidad institucional, sin incorporar el valor correspondiente a las horas de soporte técnico especializado por parte del partner autorizado, toda vez que esta prestación no se encuentra contemplada como un ítem independiente dentro del requerimiento técnico actual.

Esta delimitación permite efectuar el análisis sobre componentes comparables y orientar la actualización de los valores históricos hacia las condiciones y el alcance de la necesidad que se pretende satisfacer. Para tal efecto, se consideran los lineamientos de la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector – GEES, versión 3 del 25 de septiembre de 2025, de Colombia Compra Eficiente, en lo que resulte aplicable al valor presente equivalente:

$$Valor\ presente\ equivalente_t = Valor\ monetario_{t-1} * (1 + inflación_{t-1})$$

Donde,

Valor presente equivalente$_t$ es el valor monetario en pesos colombianos del año en curso.

Valor monetario$_{t-1}$ es el valor monetario en pesos colombianos del año anterior.

inflación$_{t-1}$ inflación (IPC) del año anterior.

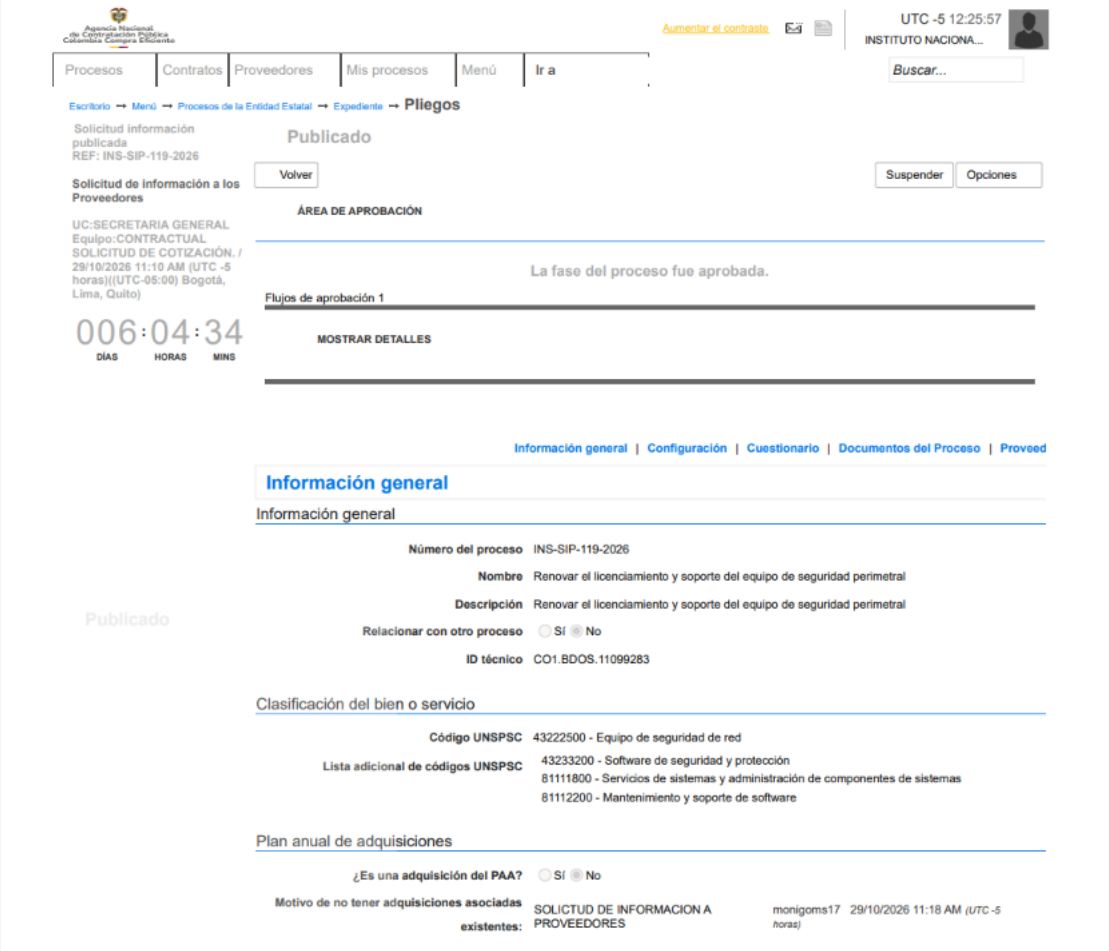
En tal sentido, para calcular el valor presente equivalente se consideró el precio unitario histórico incluido IVA y se actualizó aplicando la variación anual del índice de precios al consumidor correspondiente al 2025 (IPC. 5,10%), de modo que genere equivalencia frente al año de referencia. Los valores actualizados se incorporan como referentes complementarios al análisis económico, junto con las cotizaciones obtenidas y las demás verificaciones de mercado, para sustentar la determinación del presupuesto oficial:

				CONTRATO INS-SASI-833-2025				EQUIVALENCIA 2026		
No. ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	VALOR UNITARIO	IVA (%)	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO + IVA EQUIVALENTE 2026	VALOR TOTAL EQUIVALENTE 2026	VALOR UNITARIO + IVA HOMOLOGADO 2026 A UNIDAD ACTUAL
1	Threat Prevention (software)	Unidad	2	$ 16.797.203	$ 3.191.468	$ 19.988.671	$ 39.977.342	$ 21.008.093	$ 42.016.186	$ 21.008.093
2	Url Filtering (software)	Unidad	2	$ 16.797.203	$ 3.191.468	$ 19.988.671	$ 39.977.342	$ 21.008.093	$ 42.016.186	$ 21.008.093
3	Global Protect (Software- kit de 2 licencias)	Unidad	1	$ 27.190.550	$ 5.166.205	$ 32.356.755	$ 32.356.755	$ 34.006.950	$ 34.006.950	$ 17.003.475
4	Soporte 7x24x365 (1 año) por parte del fabricante Palo Alto para los dos dispositivos Palo Alto PA-1410	Unidad	1	$ 25.436.070	$ 4.832.853	$ 30.268.923	$ 30.268.923	$ 31.812.638	$ 31.812.638	$ 31.812.638
TOTALES				$ 86.221.025	$ 16.381.995	$ 102.603.020	$ 142.580.362	$ 107.835.774	$ 149.851.960	$ 90.832.299

5.7.2.2. Solicitud de cotizaciones

Con el propósito de obtener información económica y comercial de potenciales proveedores, como insumo para el estudio de mercado y la determinación de los precios de referencia, el Instituto Nacional de Salud publicó en la plataforma SECOP II la Solicitud de Información a Proveedores No. INS-SIP-119-2026, cuyo objeto corresponde a “Renovar el licenciamiento y soporte del equipo de seguridad perimetral”.

La solicitud fue publicada el 29 de octubre de 2026 y se estableció como fecha límite para la recepción de cotizaciones el 4 de noviembre de 2026.



Con base en el procedimiento anterior, y una vez vencido el plazo, no se recibieron propuestas por este medio, tal como se muestra a continuación:

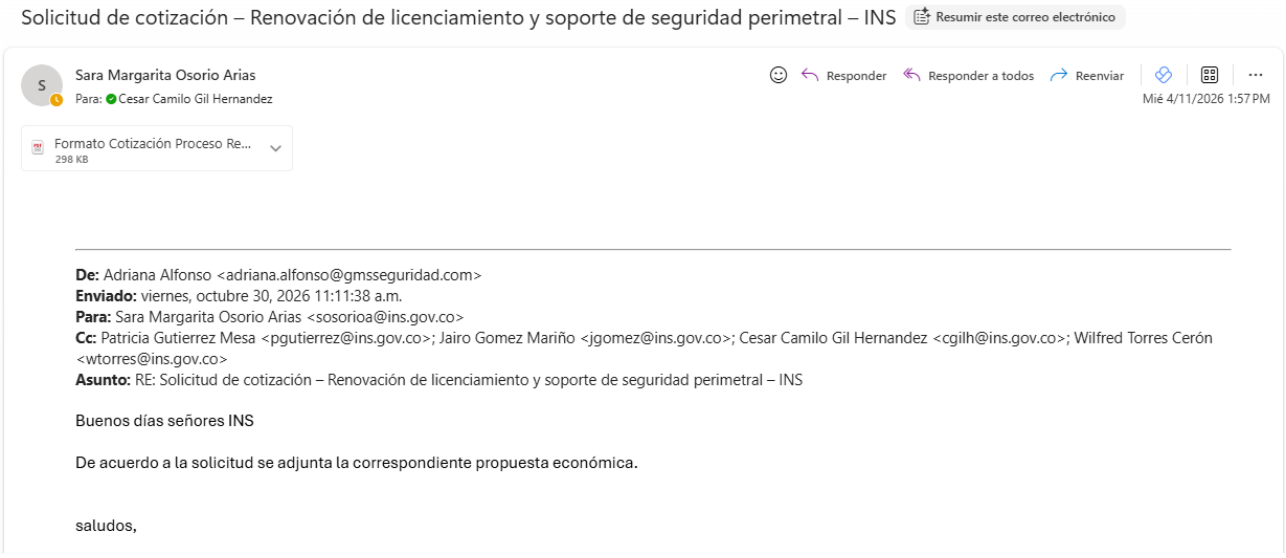
Pantallazo SECOP

De manera complementaria, la OTIC remitió solicitudes de cotización por correo electrónico a diferentes proveedores del sector, con el propósito de ampliar la consulta de mercado y obtener información comercial y económica que sirviera de insumo para la estructuración del presente proceso.

EMPRESA	CORREO
INFORTEC SOLUCIONES SAS	gerencia@infortec.co gerentedecuenta2@infortec.co
NETDATA COLOMBIA SAS	cesar.ojeda@netdatanetworks.com
GRUPO MICROSISTEMAS COLOMBIA SAS	adriana.alfonso@gmsseguridad.com

Como resultado de esta gestión, se recibieron tres (3) cotizaciones, las cuales fueron consideradas como insumo para el análisis de las condiciones económicas del mercado, la contrastación de los precios y la determinación del valor estimado del proceso.

5.7.2.3. Cotizaciones Presentadas



Solicitud de cotización – Renovación de licenciamiento y soporte de seguridad perimetral – INS

Resumir este correo electrónico

Sara Margarita Osorio Arias
Para: Cesar Camilo Gil Hernandez

Responder | Responder a todos | Reenviar

Mié 4/11/2026 1:57 PM

Formato Cotización Proceso Re...
298 KB

De: Adriana Alfonso <adriana.alfonso@gmsseguridad.com>
Enviado: viernes, octubre 30, 2026 11:11:38 a.m.
Para: Sara Margarita Osorio Arias <sosorioa@ins.gov.co>
Cc: Patricia Gutierrez Mesa <pgutierrez@ins.gov.co>; Jairo Gomez Mariño <jgomez@ins.gov.co>; Cesar Camilo Gil Hernandez <cgilh@ins.gov.co>; Wilfred Torres Cerón <wtorres@ins.gov.co>
Asunto: RE: Solicitud de cotización – Renovación de licenciamiento y soporte de seguridad perimetral – INS

Buenos días señores INS

De acuerdo a la solicitud se adjunta la correspondiente propuesta económica.

saludos,



Solicitud de cotización – Renovación de licenciamiento y soporte de seguridad perimetral – INS

Resumir este correo electrónico

Sara Margarita Osorio Arias
Para: Cesar Camilo Gil Hernandez

Responder | Responder a todos | Reenviar

Mié 4/11/2026 1:57 PM

Formato Cotización Proceso Re...
474 KB

De: Adriana Carolina Jaime Ramirez <adriana.jaime@netdatanetworks.com>
Enviado: viernes, octubre 30, 2026 12:05:19 p.m.
Para: Sara Margarita Osorio Arias <sosorioa@ins.gov.co>
Cc: Cesar E. Ojeda <cesar.ojeda@netdatanetworks.com>; Inside Sales <insidesales@netdatanetworks.com>
Asunto: Solicitud de cotización – Renovación de licenciamiento y soporte de seguridad perimetral – INS

No suele recibir correo electrónico de adriana.jaime@netdatanetworks.com. Por qué es esto importante

Buenas tardes,

Por medio de la presente realizamos el envío de nuestra oferta para la Renovación de licenciamiento y soporte de seguridad perimetral – INS para su revisión y consideración.

Quedamos atentos a cualquier inquietud al respecto.

Cordialmente,


Renovación licenciamiento y soporte de equipo de seguridad perimetral_INFORTEC

Resumir este correo electrónico

JB

Externo Johana Lopez Baena<gerentedecuenta2@infortec.co>

Para: Cesar Camilo Gil Hernandez

Mié 4/11/2026 1:50 PM

RENOVACION LICENCIAMIENT... 734 KB

No suele recibir correo electrónico de gerentedecuenta2@infortec.co. Por qué es esto importante

Buenas tardes,

Espero se encuentren muy bien.

Con base en su amable solicitud, envío la propuesta para la **Renovación del licenciamiento y soporte de equipo de seguridad perimetral.**

Quedo pendiente de sus comentarios.

Cordialmente,

De conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 “Estudios y Documentos Previos”, el cual establece: “El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos. (…)”.

En cumplimiento de lo anterior, y con el propósito de respaldar la estimación del presupuesto oficial, se presentan a continuación las tres (3) cotizaciones recibidas de los proveedores consultados, en las cuales se detallan las condiciones económicas y comerciales propuestas para atender el objeto contractual:

Cotización GRUPO MICROSISTEMAS COLOMBIA SAS

				GRUPO MICROSISTEMAS COLOMBIA SAS			
No. ITEM	**DESCRIPCION**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**VALOR UNITARIO**	**IVA (%)**	**VALOR UNITARIO + IVA**	**VALOR TOTAL**
1	Threat Prevention ahora Advanced Threat (software)	2	Unidad	$ 12.500.000	$ 2.375.000	$ 14.875.000	$ 29.750.000
2	Url Filtering ahora Advanced URL Filtering (software)	2	Unidad	$ 12.500.000	$ 2.375.000	$ 14.875.000	$ 29.750.000

				GRUPO MICROSISTEMAS COLOMBIA SAS			
No. ITEM	**DESCRIPCION**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**VALOR UNITARIO**	**IVA (%)**	**VALOR UNITARIO + IVA**	**VALOR TOTAL**
3	Global Protect ahora Prisma Access Agent (software)	2	Unidad	$ 25.000.000	$ 4.750.000	$ 29.750.000	$ 59.500.000
4	Soporte y garantia 7x24x365 (1 año) por parte del fabricante Palo Alto para los dos (2) dispositivos Palo Alto PA-1410	1	Unidad	$ 23.000.000	$ 4.370.000	$ 27.370.000	$ 27.370.000
TOTALES				**$ 73.000.000**	**$ 13.870.000**	**$ 86.870.000**	**$ 146.370.000**

Cotización NETDATA COLOMBIA SAS

				NETDATA COLOMBIA SAS			
No. ITEM	**DESCRIPCION**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**VALOR UNITARIO**	**IVA (%)**	**VALOR UNITARIO + IVA**	**VALOR TOTAL**
1	Threat Prevention ahora Advanced Threat (software)	2	Unidad	$ 14.022.000	$ 2.664.180	$ 16.686.180	$ 33.372.360
2	Url Filtering ahora Advanced URL Filtering (software)	2	Unidad	$ 14.022.000	$ 2.664.180	$ 16.686.180	$ 33.372.360
3	Global Protect ahora Prisma Access Agent (software)	2	Unidad	$ 27.100.000	$ 5.149.000	$ 32.249.000	$ 64.498.000
4	Soporte y garantia 7x24x365 (1 año) por parte del fabricante Palo Alto para los dos (2) dispositivos Palo Alto PA-1410	1	Unidad	$ 22.540.000	$ 4.282.600	$ 26.822.600	$ 26.822.600

				NETDATA COLOMBIA SAS			
No. ITEM	**DESCRIPCION**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**VALOR UNITARIO**	**IVA (%)**	**VALOR UNITARIO + IVA**	**VALOR TOTAL**
TOTALES				**$ 77.684.000**	**$ 14.759.960**	**$ 92.443.960**	**$ 158.065.320**

Cotización INFORTEC SOLUCIONES SAS

				INFORTEC SOLUCIONES SAS			
No. ITEM	**DESCRIPCION**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**VALOR UNITARIO**	**IVA (%)**	**VALOR UNITARIO + IVA**	**VALOR TOTAL**
1	Threat Prevention ahora Advanced Threat (software)	2	Unidad	$ 15.890.000	$ 3.019.100	$ 18.909.100	$ 37.818.200
2	Url Filtering ahora Advanced URL Filtering (software)	2	Unidad	$ 15.890.000	$ 3.019.100	$ 18.909.100	$ 37.818.200
3	Global Protect ahora Prisma Access Agent (software)	2	Unidad	$ 24.300.000	$ 4.617.000	$ 28.917.000	$ 57.834.000
4	Soporte y garantia 7x24x365 (1 año) por parte del fabricante Palo Alto para los dos (2) dispositivos Palo Alto PA-1410	1	Unidad	$ 24.200.000	$ 4.598.000	$ 28.798.000	$ 28.798.000
TOTALES				**$ 80.280.000**	**$ 15.253.200**	**$ 95.533.200**	**$ 162.268.400**

Con base en la información contenida en las cotizaciones, se presenta el siguiente cuadro comparativo de los valores ofertados por cada proveedor, expresados en pesos colombianos e incluyendo el IVA cuando resulta aplicable, según las condiciones económicas de cada propuesta. Esta comparación permite identificar las diferencias entre las ofertas y contar con un referente para el análisis que sustenta la determinación del presupuesto oficial:

				EMPRESAS		
				GRUPO MICROSISTEMAS COLOMBIA SAS	NETDATA COLOMBIA SAS	INFORTEC SOLUCIONES SAS
No. ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO + IVA (SI APLICA)	VALOR UNITARIO + IVA (SI APLICA)	VALOR UNITARIO + IVA (SI APLICA)
1	Threat Prevention ahora Advanced Threat (software)	2	Unidad	$ 14.875.000	$ 16.686.180	$ 18.909.100
2	Url Filtering ahora Advanced URL Filtering (software).	2	Unidad	$ 14.875.000	$ 16.686.180	$ 18.909.100
3	Global Protect ahora Prisma Access Agent (software)	2	Unidad	$ 29.750.000	$ 32.249.000	$ 28.917.000
4	Soporte y garantia 7x24x365 (1 año) por parte del fabricante Palo Alto para los dos (2) dispositivos Palo Alto PA-1410	1	Unidad	$ 27.370.000	$ 26.822.600	$ 28.798.000

Una vez identificados los precios históricos actualizados correspondientes a los componentes que atienden la necesidad actual de la Entidad y consolidados los valores de las cotizaciones recibidas, se cuenta con los insumos económicos necesarios para desarrollar el análisis comparativo por ítem.

En consecuencia, a continuación, se presenta el análisis de métricas, mediante el cual se examinan los valores unitarios de las cotizaciones y del referente histórico, considerando las medidas estadísticas de tendencia central y dispersión, con el fin de establecer los precios de referencia que sustentarán la estimación del presupuesto oficial.

5.7.3. Análisis de métricas

Con base en la información presentada en el cuadro del numeral anterior (COTIZACIONES), el comité económico estructurador procede a calcular las métricas estadísticas de los precios unitarios, con el propósito de analizar su comportamiento y establecer el precio de referencia que servirá de fundamento para determinar el precio techo de cada ítem, atendiendo a criterios de objetividad, razonabilidad económica y correspondencia con las condiciones del mercado.

Para tal efecto, se calcularon las siguientes métricas, considerando las cotizaciones recibidas y, cuando resulte técnica y económicamente comparable, el precio histórico debidamente actualizado:

- MENOR VALOR unitario entre las cotizaciones y el valor presente equivalente.

- MAYOR VALOR unitario entre las cotizaciones y el valor presente equivalente.
- MEDIA GEOMETRICA determinada entre los precios cotizados y el valor presente equivalente.
- PROMEDIO entre los precios cotizados y el valor presente equivalente.
- DESVIACIÓN ESTÁNDAR determinada entre los precios cotizados y el valor presente equivalente.
- PORCENTAJE DE DISPERSIÓN entre las cotizaciones y el valor presente equivalente.

Con fundamento en las recomendaciones para el manejo de datos y análisis estadístico contenidas en el numeral 8 de la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector (Versión 3 – 2025) de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, el comité económico estructurador adopta la siguiente metodología para seleccionar la métrica que servirá de base para establecer el precio de referencia de cada ítem.

5.7.3.1. Coeficiente de variación o porcentaje de dispersión relativa

El coeficiente de variación (CV) es una medida estadística que permite evaluar la dispersión relativa de un conjunto de datos respecto de su media aritmética. Su cálculo se realiza mediante la siguiente fórmula:

$$CV = \left(\frac{\text{Desviación estándar}}{\text{Media}} \right) \times 100$$

Un coeficiente de variación bajo indica que los precios presentan una menor dispersión relativa y, por tanto, una mayor homogeneidad entre sí. Por el contrario, un coeficiente elevado refleja una mayor variabilidad de los valores analizados. Esta medida contribuye a evaluar la consistencia de las cotizaciones y a seleccionar la medida de tendencia central que resulte más apropiada para estimar el precio de referencia de cada ítem.

Entre sus principales aplicaciones se encuentran:

- Comparar la dispersión relativa de los precios correspondientes a diferentes ítems, servicios o segmentos del mercado.
- Evaluar el grado de homogeneidad de las cotizaciones y la estabilidad de los valores observados.
- Apoyar la selección de la medida de tendencia central más adecuada, de acuerdo con el comportamiento de los precios analizados.

5.7.3.2. Criterios para la selección del precio de referencia

En atención a lo anterior, la Entidad utilizará el coeficiente de variación como criterio para seleccionar la métrica estadística que servirá de base para establecer el precio de referencia unitario de cada ítem, de acuerdo con las siguientes reglas definidas por el comité económico estructurador:

- ✓ Cuando el porcentaje de dispersión entre las cotizaciones y el valor presente equivalente se encuentre entre el 0% al 20% se tomará como PRECIO DE REFERENCIA LA MEDIA GEOMÉTRICA.
- ✓ Cuando el porcentaje de dispersión entre las cotizaciones y el valor presente equivalente sea mayor al 20%, se tomará como PRECIO DE REFERENCIA EL PROMEDIO.

				MÉTRICAS					
No. ITEM	**DESCRIPCION**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**VALOR MÍNIMO**	**VALOR MÁXIMO**	**PROMEDIO**	**MEDIA GEOMÉTRICA**	**DESVIACIÓN ESTÁNDAR**	**PORCENTAJE DE DISPERSIÓN**
1	Threat Prevention ahora Advanced Threat (software)	2	Unidad	$ 14.875.000	$ 21.008.093	$ 17.869.593	$ 17.720.169	$ 2.664.508	14,91%
2	Url Filtering ahora Advanced URL Filtering (software).	2	Unidad	$ 14.875.000	$ 21.008.093	$ 17.869.593	$ 17.720.169	$ 2.664.508	14,91%
3	Global Protect ahora Prisma Access Agent (software)	2	Unidad	$ 17.003.475	$ 32.249.000	$ 26.979.869	$ 26.207.376	$ 6.799.958	25,20%
4	Soporte y garantia 7x24x365 (1 año) por parte del fabricante Palo Alto para los dos (2) dispositivos Palo Alto PA-1410	1	Unidad	$ 26.822.600	$ 31.812.638	$ 28.700.810	$ 28.637.455	$ 2.235.445	7,79%

5.7.3.3. Precio de Referencia y Condiciones de la Presentación de la Oferta Económica

Con fundamento en los resultados del análisis de métricas y en los criterios metodológicos establecidos para la selección de la medida de referencia, se determinaron los precios unitarios aplicables a cada uno de los componentes requeridos. Estos valores constituyen la base económica para la estructuración del presupuesto oficial y la definición de los precios máximos que deberán observar los proponentes en la presentación de sus ofertas. A continuación, se relacionan los precios de referencia unitarios y totales, junto con las condiciones que deberán tenerse en cuenta para la presentación de la oferta económica:

No. ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	MÉTRICA ASIGNADA	PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO INCLUIDO IVA	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL INCLUIDO IVA
1	Threat Prevention ahora Advanced Threat (software)	2	Unidad	MEDIA GEOMÉTRICA	$ 17.720.169	$ 35.440.338
2	Url Filtering ahora Advanced URL Filtering (software).	2	Unidad	MEDIA GEOMÉTRICA	$ 17.720.169	$ 35.440.338
3	Global Protect ahora Prisma Access Agent (software)	2	Unidad	PROMEDIO	$ 26.979.869	$ 53.959.738
4	Soporte y garantia 7x24x365 (1 año) por parte del fabricante Palo Alto para los dos (2) dispositivos Palo Alto PA-1410	1	Unidad	MEDIA GEOMÉTRICA	$ 28.637.455	$ 28.637.455
TOTAL					**$ 91.057.661**	**$ 153.477.869**

Para el cálculo del valor del presupuesto oficial se tendrán en cuenta las cotizaciones recibidas por los proponentes y el valor presente equivalente anteriormente relacionados, cuya estimación total del presupuesto oficial, una vez calculados los valores relacionados, es de **CIENTO CINCUENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($153.477.869,00) M/CTE.**

NOTA 1: El proponente no deberá superar el PRECIO DE REFERENCIA (PRECIO TECHO) unitario asignado, so pena de ser rechazado en su oferta.

NOTA 2: El proponente deberá OFERTAR las cantidades mínimas exigidas de los bienes y/o servicios establecidos en la Plataforma del SECOP II en la pregunta lista de precios, so pena de causal de rechazo de la propuesta.

NOTA 3: En el evento que se presente un oferente que no sea responsable del IVA, no podrá cobrar este impuesto en su propuesta, so pena de ser rechazado. Y deberá presentar su propuesta descontando el valor del IVA en la lista de precios, ya que en la lista de precios LA ENTIDAD incluye el valor del IVA.

NOTA 4: El proponente no deberá presentar su oferta con moneda diferente a la establecida para el presente proceso, so pena de ser rechazada su oferta.

NOTA 5: Los valores adjudicados se mantendrán fijos y firmes durante la ejecución del contrato.

NOTA 6: Los precios ofertados deberán incluir todos los costos directos e indirectos como impuestos, tasas, sobretasas y demás erogaciones relacionadas como administración, variaciones monetarias de orden cambiario y todo lo correspondiente al área comercial del proponente, por lo tanto, EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD no se hará responsable por reclamaciones que tengan como causa los elementos antes descritos.

6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN

6.1. Presupuesto Oficial

El presupuesto oficial del presente proceso es hasta por la suma de **CIENTO CINCUENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($153.477.869,00) M/CTE,** incluido IVA, impuestos, la totalidad de los gastos y/o costos directos e indirectos a que haya lugar.

Lo anterior de conformidad con lo expuesto en el numeral 5.8.2. del presente estudio.

6.2. Distribución De Los Recursos: El valor descrito será cargado así.

El valor del contrato se financiará con recursos de la vigencia fiscal 2026, para lo cual se cuenta con Certificado de Disponibilidad Presupuestal **No. 55126 del 7 de marzo de 2026**, expedido por el Grupo de Gestión Financiera, así:

Proyecto (nombre del rubro)	Código del Rubro y Recurso	Valor a Cargar
ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN SISTEMAS DE GESTIÓN - FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES NACIONAL	C-1999-0300-5-53105B-1999061-02-10	**$153.477.869,00**
TOTAL		**$153.477.869,00**

6.3. Forma De Pago

El valor del contrato que resulte del presente proceso de contratación se cancelará en un (1) solo pago una vez se realice la instalación de los productos contemplados en el presente proceso conforme a lo establecido en las especificaciones técnicas, previa presentación de la factura y certificación por parte del supervisor del contrato.

Para la cancelación del pago EL CONTRATISTA debe cumplir a satisfacción con la entrega de lo facturado y la prestación del servicio acorde con el objeto, previo visto bueno por parte de la

supervisión del contrato, así como también aportar la certificación sobre el cumplimiento en el pago de los aportes de sus empleados al Sistema General de Seguridad Social Integral (salud, riesgos laborales, pensiones) y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA) y la factura correspondiente.

Para efectos del pago al proveedor se deberá dar cumplimiento a las medidas establecidas en el Decreto 358 de 2020, Resoluciones 042 y 094 de 2020 expedidas por La DIAN, Directiva Presidencial 09 de 2020 y Circular Externa 016 del SIIF, en lo referente a las directrices para gestionar la facturación electrónica.

Los pagos se efectuarán mediante abono por Terminal vía ACH para lo cual el contratista deberá presentar certificado expedido por el banco en el que conste; el número de la cuenta bancaria, tipo de cuenta, sucursal del banco y nombre de la cuenta e identificación de la misma ya sea natural, personal o jurídica, a la tesorería del INS, una vez firmado el contrato. Pago que estará sujeto a la situación de recursos por parte de la DTN de acuerdo al PAC, aprobado para esta vigencia según programación mensual de giros.

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

7.1. Consideraciones para la Oferta Más Favorable

En relación con el Ofrecimiento más favorable a la entidad, el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015 señala:

En el Proceso de Contratación mediante Selección Abreviada para la Adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por Subasta Inversa, el criterio de selección es el menor precio, previa habilitación del oferente y el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los bienes o servicios que conforman la ficha técnica.

7.2. Factores Habilitantes *(Artículo 2.2.1.1.1.5.3 Del Decreto 1082 De 2015*)

Son la aptitud del proponente para participar en un Proceso de Contratación como oferente y están referidos a su capacidad jurídica, financiera, organizacional y su experiencia, de conformidad con lo establecido en el artículo 5° y el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto-Ley 019 de 2012.

7.2.1. Capacidad Jurídica y Representación Legal:

Para acreditar la capacidad jurídica, así como los demás requisitos habilitantes de carácter jurídico deberá adjuntarse:

1. Garantía de seriedad de la oferta
2. Carta de presentación de la propuesta
3. Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía del Representante Legal de la persona jurídica y/o persona natural.

4. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, no mayor a treinta (30) días calendario anteriores de la fecha de cierre del proceso, cuyo objeto social permita la ejecución del objeto del presente proceso de selección.
5. Autorización para comprometer a la sociedad (Cuando aplique)
6. Si el oferente es persona natural-comerciante deberá allegar el Certificado de Registro y/o Matrícula Mercantil vigente, no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del proceso. La actividad económica debe permitir la ejecución del objeto del presente proceso.

   Registro Único de Proponentes (RUP). El proponente deberá aportar el certificado del Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio competente, con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso. El RUP deberá encontrarse vigente y en firme a la fecha de cierre, y la verificación se realizará con base en la información que produzca efectos jurídicos en dicha fecha, de conformidad con la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015. La subsanación documental, cuando legalmente proceda, podrá acreditar condiciones habilitantes preexistentes al cierre del proceso, pero no permitirá acreditar circunstancias o condiciones adquiridas con posterioridad a este.
7. Certificación de Paz y Salvo de pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral y Parafiscales de los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha del cierre del presente proceso, suscrito por el Revisor Fiscal si la empresa está obligada según el artículo 203 del Código de Comercio o por el representante legal o persona natural, según corresponda.
8. Fotocopia de la cédula, tarjeta profesional del Revisor Fiscal y antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores vigente. (si aplica)
9. Certificado de Registro de Deudores Alimentarios Morosos vigente para la fecha de presentación de la oferta.
10. Consulta de antecedentes penales expedido por la Policía Nacional no superior a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del presente proceso. La constancia de esta consulta podrá ser aportada por el proponente o en su defecto será verificada por parte del INSTITUTO en la página www.policia.gov.co.
11. *Consulta en el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC. La constancia de esta consulta podrá ser aportada por el proponente o en su defecto será verificada por parte del Instituto en la página www.policia.gov.co.*
12. Certificado de Antecedentes Fiscales vigente, no superior a treinta (30) días calendario anterior a la fecha del cierre del proceso, expedido por la Contraloría General de la República. Esta certificación podrá ser aportada por el proponente o en su defecto, será verificada de la página www.contraloriagen.gov.co.
13. Consulta de Inhabilidades impuestas por delitos sexuales cometidos contra menores de edad. Ley 1918 de 2018.
14. Certificado de antecedentes “Sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad” SIRI expedido por la Procuraduría General de la Nación, no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del proceso, como persona natural – Vigente. Esta certificación podrá ser aportada por el proponente o en su defecto, será verificada de la página www.procuraduria.gov.co.

    Nota. Si la propuesta es presentada por un consorcio o unión temporal, cada uno de sus miembros deberá dar cumplimiento a los anteriores requisitos.
15. Se entenderá por propuesta conjunta, una propuesta presentada en consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

En tal caso se tendrá como proponente, para todos los efectos, el grupo conformado por la pluralidad de personas, y no las personas que lo conforman individualmente consideradas.

Podrán participar consorcios, uniones temporales o promesa de sociedad futura, siempre y cuando cumplan los siguientes requisitos:

a) *Todos los integrantes deberán ser hábiles.*
b) *Junto con la propuesta deberán presentar el documento de constitución del consorcio o unión temporal.*
c) Los integrantes del consorcio o de la unión temporal no pueden ceder sus derechos a terceros sin obtener la autorización previa y expresa del Instituto Nacional de Salud.
d) *En ningún caso podrá haber cesión entre los miembros del consorcio o unión temporal.*
e) *En los eventos de presentación de propuestas bajo la forma de consorcio o unión temporal deberá darse cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 7 de la Ley 80 de 1993, es decir:*

- *Indicar a qué título se presentan (consorcio o unión temporal).*
- Designar el representante del consorcio o unión temporal para todos los efectos.
- *Determinar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o unión temporal.*
- En el caso de unión temporal deben señalar los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes de la unión en la propuesta y en su ejecución, los cuales solo podrán ser modificados con el consentimiento previo y escrito del Instituto Nacional de Salud.
- Cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal deberán presentar los documentos e información que se establecen en los pliegos de condiciones para los proponentes individuales.
- Que su objeto social les permite presentar la propuesta y celebrar el contrato.
- *Que su duración, contada a partir de la fecha de cierre del proceso de selección, no sea inferior al plazo de vigencia de la licencia y un (1) año más.*
- Que actuando a través de un representante legal o apoderado éste se encuentre debidamente facultado para obrar en su nombre y representación y para comprometerlas en la presentación de la propuesta y la celebración y ejecución del contrato que se desprenda del proceso de selección.

Nota. *Si va a presentar su oferta al Proceso de Contratación como proponente plural, debe constituir la unión temporal o el consorcio a través del SECOP II y presentar la oferta desde esa cuenta.*

Para la creación de proponentes plurales en el SECOP II se pude consultar la guía rápida en la página de Colombia Compra Eficiente.

7.2.1.1. Documentos Necesarios Para La Suscripción Del Contrato

1. Fotocopia del RUT
2. Fotocopia del RIT
3. Formato de Información de Terceros
4. Certificación bancaria.

7.2.2 Factores habilitantes técnicos

7.2.2.1 Experiencia Requerida

La experiencia requerida corresponde al conocimiento, capacidad técnica y especialización adquiridos por el proponente en la ejecución de contratos relacionados con el objeto del presente proceso; está orientada a garantizar la adecuada prestación de servicios especializados sobre soluciones de seguridad perimetral de la marca Palo Alto Networks.

En consideración a que el objeto contractual comprende la renovación del licenciamiento, del soporte técnico especializado, mantenimiento, actualización y acompañamiento técnico sobre una plataforma de seguridad perimetral que protege la infraestructura tecnológica crítica del Instituto Nacional de Salud; el proponente deberá acreditar la siguiente experiencia y capacidad técnica especializada:

7.2.2.2. Requisitos Habilitantes Técnicos

7.2.2.2.1. Calidad de Partner del fabricante

El proponente deberá acreditar que es Partner de Palo Alto Networks.. Lo anterior, Considerando que el Instituto Nacional de Salud cuenta con dos (2) dispositivos Palo Alto Networks PA-1410 en esquema de Alta Disponibilidad (HA) y que el alcance del objeto contractual comprende la renovación del licenciamiento, soporte y garantía 7x24x365, de dicha solución, se requiere que el contratista acredite capacidades específicas directamente relacionadas con la tecnología objeto de contratación.

Teniendo en cuenta lo anterior, el oferente deberá adjuntar una certificación vigente no mayor a 60 días de expedición que acredite que la empresa es un Partner certificado expedido directamente por el fabricante.

Nota: La Entidad podrá verificar la autenticidad y vigencia de las certificaciones directamente con el fabricante Palo Alto Networks.

7.2.2.3. Certificación del personal técnico

El proponente debe contar con mínimo un ingeniero que cuente con la certificación oficial vigente Firewall Engineer o Palo Alto Networks Certified Security Operations Professional Palo Alto Networks Certified Network Security Engineer (PCNSE) , y/o con la certificación oficial que acredite competencias en ingeniería, configuración y administración de firewalls de nueva generación de Palo alto Networks

La certificación deberá ser expedida por Palo Alto Networks y adjuntarse con la oferta. La Entidad podrá verificar su autenticidad y vigencia directamente con el fabricante.

Nota 1: Las certificaciones aportadas deberán cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

- Estar vigentes al momento de la presentación de la oferta.

- Estar expedidas por el fabricante Palo Alto Networks.
- Contener nombre completo e identificación de la persona certificada.
- Indicar la fecha de expedición y vigencia de la certificación.

7.2.2.4. Experiencia del personal técnico

El profesional técnico propuesto deberá acreditar una experiencia mínima de dos (2) años en actividades relacionadas con administración, soporte, configuración, mantenimiento o implementación de soluciones de seguridad perimetral Palo Alto Networks.

La experiencia deberá acreditarse mediante certificaciones laborales o contractuales que indiquen, como mínimo, el nombre de la persona, las actividades desarrolladas y el período de ejecución correspondiente. La Entidad podrá solicitar aclaraciones o verificar la información aportada, conforme a las reglas del proceso de selección.

La exigencia de experiencia específica del personal técnico se fundamenta en la criticidad de la infraestructura de seguridad perimetral del Instituto Nacional de Salud, conformada por dos dispositivos Palo Alto Networks PA-1410 configurados en alta disponibilidad. La atención de incidentes, la modificación de políticas de seguridad y la ejecución de actualizaciones requieren conocimientos prácticos que permitan minimizar los riesgos de indisponibilidad, errores de configuración y afectaciones a los servicios institucionales. Por lo anterior, se considera necesario que el personal asignado acredite experiencia directamente relacionada con la tecnología objeto del contrato.

7.2.3. Calidad del proponente: Podrán participar todas las personas naturales, jurídicas, así como aquellas que conforman Consorcios o Uniones Temporales, con capacidad legal, de conformidad con las disposiciones legales colombianas.

7.2.4. Objeto Social: Que tenga un objeto social igual o similar para poder ejecutar el objeto del presente proceso de selección.

- Si la propuesta es presentada por un consorcio o unión temporal, cada uno de sus miembros deberá dar cumplimiento al anterior requisito.
- Si la propuesta es presentada por una persona natural, su registro mercantil en la actividad comercial deberá estar relacionado con el objeto del contrato o que en general sea suficiente para poder ejecutar el objeto del presente proceso de selección.

7.2.5. Duración: Si el proponente es una persona jurídica, consorcio o unión temporal, deben acreditar que su duración no será inferior al plazo del contrato, la liquidación y un (1) año más.

El proponente, dentro del Certificado del Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, debe encontrarse clasificado mínimo en dos (2) de cualquiera de los siguientes códigos de bienes y servicios UNSPSC, los cuales serán verificados hasta el tercer nivel:

Código UNSPSC	Segmento		Familia		Clase		Producto	
81111800	81	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	11	Servicios informativos	18	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas	00	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
43222500	43	Difusión de tecnologías de la información y telecomunicaciones	22	Equipos plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz datos	25	Equipo de seguridad de red	00	Equipo de seguridad de red
43233200	43	Difusión de tecnologías de la información y telecomunicaciones	23	Software	32	Software de seguridad y protección	00	Software de seguridad y protección
81112200	81	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	11	Servicios informáticos	22	Mantenimiento y soporte de Software	00	Mantenimiento y soporte de Software

El proponente deberá acreditar con máximo tres (3) contratos ejecutados con entidades públicas o privadas cuyo objeto sea igual o similar al de la presente contratación o dentro de su alcance o actividades estén relacionadas con el objeto contractual del presente proceso. La suma de la cuantía de los contratos deberá ser igual o superior al cien por ciento (100%) del valor del presupuesto del presente proceso expresado en SMMLV.

Para efectos de lo anterior, se deberá anexar igualmente certificaciones expedidas y firmadas por el representante legal o funcionario competente de la entidad pública o privada que expide la certificación y deberá contener como mínimo la siguiente información para dar cumplimiento a este requisito:

1. Nombre o razón social del contratante y su identificación.
2. Nombre o razón social del contratista y su identificación.
3. Número y valor del contrato.
4. Objeto del contrato, actividades y/u obligaciones.
5. Fecha de iniciación del contrato.
6. Fecha de terminación del contrato.
7. Firma de la persona autorizada, indicando nombre completo y cargo.

Nota 1: Las certificaciones que no contengan todos los requisitos aquí establecidos serán objeto de requerimiento conforme a lo establecido en el artículo 5 de la Ley 1882 del 2018. No se tendrán en cuenta las certificaciones de contratos que se encuentren en ejecución en el momento de presentar la propuesta.

Nota 2: El INS se reserva el derecho de comprobar durante la etapa de verificación de propuestas y hasta la etapa de adjudicación la información suministrada y solicitar los soportes que considere convenientes tales como certificaciones, copias de los contratos referenciados, actas de liquidación, etc. Así mismo, en caso de requerirse aclaraciones sobre datos contenidos en las certificaciones, la Entidad podrá solicitarlas al proponente por escrito, quien contará con el término establecido en el cronograma del proceso para suministrarlas, de conformidad con lo contemplado en el artículo 5ª de la Ley 1882 de 2018.

Nota 3: No se tendrán en cuenta los contratos cuya actividad sea diferente al objeto señalado en los estudios previos y en la invitación pública.

Nota 4: No serán válidas las órdenes de servicios, las ordenes de trabajo, las facturas u órdenes de compra, contratos verbales, en caso de presentarse.

Nota 5: El oferente debe diligenciar el formato adjunto anexo **3 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE – REQUISITO HABILITANTE**.

7.2.7Criterio Diferencial para Emprendimientos y Empresas de Mujeres Relacionadas a la Experiencia del Proponente:

En el evento en que la propuesta sea presentada por emprendimientos y empresas de mujeres, se establece el criterio diferencial de acreditación de experiencia en un número de un (1) contrato adicional al máximo exigido en el numeral de experiencia; debiéndose cumplir con cada uno de los criterios definidos previamente por la Entidad. Para la acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres, se tendrá en cuenta lo contenido en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015. **Nota:** El presente incentivo contractual para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación del criterio diferencial para Mipymes.

7.2.6. Criterio Diferencial para Mipymes

En el evento en que la propuesta sea presentada por MYPYME, se establece el criterio diferencial acreditación de experiencia en un número de un (1) contrato adicional al máximo exigido en el numeral de experiencia (3 certificaciones), quedando finalmente con un total de cuatro (4) certificaciones como máximo para soportar la experiencia requerida; debiéndose cumplir con la sumatoria del valor sea equivalente al cien por ciento (100%) del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV, para la presente contratación.

Para la acreditación de Mi pyme, se tendrá en cuenta lo contenido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015.

7.2.7. Acreditación de Experiencia por Proponentes Extranjeros

De conformidad con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, la obligación de inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP) aplica a las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que tengan domicilio o sucursal en Colombia y que aspiren a celebrar contratos con entidades estatales. En este sentido, los proponentes extranjeros que no tienen domicilio ni sucursal en el país no están sujetos a la obligación de inscribirse en el RUP. Por lo tanto, estos proponentes deberán acreditar su experiencia y los demás requisitos habilitantes directamente ante la Entidad Estatal, tal como ha sido precisado por Colombia Compra Eficiente en sus Conceptos CCE - 574 de 2022 y CCE - 999 de 2024, en aras de garantizar la transparencia y la selección objetiva.

Para garantizar el principio de igualdad de trato respecto de los proponentes nacionales, se exige a los proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia acreditar su experiencia de manera adecuada y proporcional al objeto contractual y su valor, conforme a los lineamientos del "Manual para determinar y verificar requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación" de Colombia Compra Eficiente y el Concepto CCE - 698 de 2025. Los proponentes deberán acreditar un máximo de tres (3) contratos ejecutados cuyo objeto sea igual, similar o relacionado con el objeto del presente proceso de contratación. La suma de los valores de estos contratos, expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) de Colombia, deberá ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial del proceso. Se aceptará la experiencia adquirida en la ejecución de contratos con contratantes públicos o privados, sean estos nacionales o extranjeros, tal como lo establece el Concepto CCE - 686 de 2022.

La experiencia exigida deberá acreditarse mediante la presentación de certificados expedidos por los contratantes de los proyectos ejecutados o, en su defecto, copias de los contratos debidamente cumplidos. Dichos documentos deberán contener, como mínimo, la información exigida para las certificaciones que presente el proponente nacional obligado a inscribirse en el RUP y que se señala en el numeral 7.2.2. Esta exigencia se fundamenta en las directrices establecidas por Colombia Compra Eficiente para la verificación directa de la experiencia, según lo indicado en el Concepto CCE - 574 de 2022.

Para que los documentos públicos expedidos en el exterior surtan plenos efectos legales en Colombia y puedan ser válidamente aportados en el presente proceso de contratación, será indispensable que cumplan con los requisitos de validez aplicables. En consecuencia, todos los documentos públicos deberán estar debidamente apostillados o legalizados por la autoridad competente del país de origen, según corresponda. Adicionalmente, si los documentos se encuentran redactados en un idioma distinto al castellano, deberán presentarse acompañados de su respectiva traducción oficial a este idioma, conforme a lo establecido en la doctrina de Colombia Compra Eficiente, particularmente en el Concepto CCE - 340 de 2024.

7.2.8. CRITERIO DIFERENCIAL EMPRENDIMIENTOS DE PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD.

En el evento en que la propuesta sea presentada por emprendimientos y empresas de personas en condiciones de discapacidad, se establece el criterio diferencial de acreditación de experiencia en un número de un (1) contrato adicional al máximo exigido en el numeral de experiencia; debiéndose cumplir con el número de salarios mínimos exigidos para la presente contratación.

Para la acreditación el oferente deberá allegar:

1. Personas naturales con discapacidad que ejerzan profesión liberal. Esta circunstancia se acreditará mediante copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normatividad del Ministerio de Salud y Protección Social, así como el título profesional correspondiente.

2. Personas naturales con discapacidad que hayan realizado actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio, durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normatividad del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del registro mercantil.

3. Para persona jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50%) de sus acciones, partes de interés o cuotas de participación pertenezcan a personas con discapacidad y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.

La circunstancia de la propiedad de la persona jurídica se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista, de acuerdo con los requerimientos de ley o, el contador, donde conste la distribución de los derechos de la sociedad y el tiempo en el que las personas con discapacidad han mantenido participación. Adicionalmente se debe adjuntar la copia cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normatividad del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del certificado de existencia y representación legal.

4. Personas jurídicas que tengan vinculadas laboralmente al menos una persona con discapacidad en empleos del nivel directivo de la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Por otra parte, se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social

Parágrafo. Respecto de los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, las certificaciones de que trata el presente artículo deben expedirse

bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

Nota 1: Tratándose de proponentes plurales, estas condiciones solo se aplicarán cuando al menos uno de los integrantes cumpla con los criterios previstos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. de este Decreto y acredite una participación no inferior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal, aportando la experiencia requerida, como mínimo, en una proporción equivalente a su participación en la conformación del proponente plural.

Nota 2: Las medidas de fomento previstas en el presente artículo serán compatibles con otros criterios diferenciales o de preferencia establecidos en el ordenamiento jurídico, tales como las aplicables a MiPymes o a las empresas y emprendimientos de mujeres.

7.2.9. Anexo Técnico - Ficha Técnica

El oferente debe adjuntar una certificación que acredite que la empresa es un Partner autorizado por el fabricante. Dicha certificación debe tener fecha de expedición menor o igual a 60 días calendario antes del cierre del proceso.

Lo anterior debe cumplirse sin perjuicio de satisfacer el resto de las exigencias del proceso.

El proponente deberá encontrarse en estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas descritas en el numeral 3.2.1. *Especificaciones Técnicas* del presente documento, así como todas aquellas que se desprendan del numeral 3.3. *Obligaciones del Contratista*.

El proponente deberá suscribir el Anexo - FICHA TÉCNICA. Esta ficha deberá contener TODA la información relacionada con el ofrecimiento del proponente.

La propuesta técnica es objeto de verificación, por consiguiente, no es ponderable.

Conforme a lo establecido en el artículo 5º de la Ley 1150 de 2007, los requisitos técnicos son verificables habilitantes y su cumplimiento constituye requisito mínimo para que la propuesta sea tenida en cuenta. Si la oferta cumple con todos los requisitos mínimos habilitantes, se evaluará como CUMPLE TÉCNICAMENTE.

7.2.10. Requisitos y Documentos financieros y Organizacional

7.2.10.1. Capacidad Financiera:

--

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Los interesados en el presente proceso de contratación y que sean personas jurídicas nacionales, deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP) con el fin de que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiero de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 6 de la Ley 1150 de

2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, cuando se renueve o actualice el RUP, la información que se modifica estará vigente hasta que la nueva información quede en firme.

De acuerdo con la anterior disposición normativa, el INS evaluará el cumplimiento de la capacidad financiera con el Registro Único de Proponentes que se encuentre vigente y en firme al momento del cierre, que para el caso inmediato sería la vigencia fiscal del año 2025. La verificación se realizará comparando el valor certificado en el RUP con el umbral definido en el pliego, con exactamente el mismo número de cifras decimales establecido para dicho umbral (dos decimales), sin aplicar redondeos, truncamientos ni aproximaciones. La comparación se realizará con el valor exacto del RUP sin modificación alguna. El proponente cuyo indicador no alcance el umbral, expresado en la precisión establecida en el pliego, se establecerá como NO CUMPLE.

Debido a lo anterior, la capacidad financiera será verificada para habilitar las propuestas mediante los índices de liquidez, endeudamiento y razón de cobertura de intereses, por lo tanto, el proponente que no cuente con los requisitos financieros mínimos exigidos será evaluado como NO HABILITADO. Del mismo modo, serán declarados HABILITADOS todos aquellos proponentes que cumplan con los índices mínimos solicitados.

Nombre del indicador	Índice requerido
Índice de Liquidez	Mayor o igual a 1,39
Índice de Endeudamiento	Menor o igual a 0,66
Razón de Cobertura de intereses	Mayor o igual a 1,56

7.2.10.2. Capacidad Organizacional:

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna.

Los interesados en el presente proceso de contratación y que sean personas jurídicas nacionales, deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP) con el fin de que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter organizacional de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, cuando se renueve o actualice el RUP, la información que se modifica estará vigente hasta que la nueva información quede en firme.

De acuerdo con la anterior disposición normativa, el INS evaluará el cumplimiento de la capacidad organizacional con el Registro Único de Proponentes que se encuentre vigente y en firme al momento del cierre, que para el caso inmediato sería la vigencia fiscal del año 2025. La verificación se realizará comparando el valor certificado en el RUP con el umbral definido en el pliego, con exactamente el mismo número de cifras decimales establecido para dicho umbral (dos decimales), sin aplicar redondeos, truncamientos ni aproximaciones. La comparación se realizará con el valor exacto del RUP sin modificación alguna. El proponente cuyo indicador no alcance el umbral, expresado en la precisión establecida en el pliego, se establecerá como NO CUMPLE:

NOMBRE DEL INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO

Rentabilidad del Patrimonio	Mayor o igual a 0,12
Rentabilidad del Activo	Mayor o igual a 0,05

Serán declaradas HABILITADAS aquellas propuestas que cumplan con los indicadores indicados. Cada indicador se evaluará por separado y utilizando las fórmulas indicadas en cada caso. Dicha información será verificada por el INSTITUTO NACIONAL DE SALUD a través del Registro Único de Proponentes (RUP).

En el caso de presentación de oferentes bajo la figura de Consorcio o Unión Temporal, los valores a tener en cuenta para este indicador, Ponderación de los componentes de los indicadores; En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total del componente del indicador proporcionalmente con su participación en la figura, esto es, unión temporal o consorcio*".*

$$Indicador = \frac{Numerador_1 * Participación_1 + \cdots + Numerador_n * Participación_n}{Denominador_1 * Participación_1 + \cdots + Denominador_n * Participación_n} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Numerador_i * Participación_i}{\sum_{i=1}^{n} Denominador_i * Participación_i}$$

Cuando se presente un proveedor extranjero y tenga Domicilio en el país, este deberá cumplir con todos los requisitos de inscripción en el RUP, si no tiene domicilio en el país, debe cumplir con lo establecido en la Circular Externa No. 17 del 11de febrero de 2015 de Colombia Compra eficiente que a la letra dice: *"Los documentos en un idioma distinto al castellano, deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción al castellano. El proponente puede presentar con la oferta una traducción simple al castellano. Si el proponente resulta adjudicatario, debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado"*.

Para el caso debe anexar los estados financieros en idioma original y traducidos al español firmados por Contador Público, representantes legales y debidamente auditados

Nota: El debido cumplimiento en su totalidad de los factores habilitantes (jurídicos, de experiencia, financieros y capacidad de organización) por parte de los futuros proponentes serán requisitos indispensables para acceder a la etapa de evaluación.

--

7.2.10.3. Subsanación de requisitos habilitantes:

Para la verificación de los requisitos habilitantes y de ponderación (asignación de puntaje), debe tenerse en cuenta para el presente proceso de selección, que, en cumplimiento de las disposiciones previstas en el "*Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación*" CCE-EICP-MA-04 (Versión con fecha de septiembre de 2023), el cual establece al respecto lo siguiente:

> *(…) 1.5 Subsanación de los requisitos habilitantes:* ***Las Entidades Estatales deben solicitar a los oferentes subsanar los errores, inconsistencias u omisiones en los documentos presentados para acreditar los requisitos habilitantes. Los proponentes pueden subsanar los errores, inconsistencias u omisiones hasta el término de***

traslado del informe de evaluación que corresponda a cada modalidad de selección*, excepto en: (i) los procesos de mínima cuantía en los cuales será procedente durante el término preclusivo definido por la Entidad Estatal en la invitación o, en caso de que no se establezca, hasta antes de que finalice el traslado del informe de evaluación ; y (ii) en los procesos de selección adelantados través del mecanismo de subasta, en los cuales se podrá subsanar máximo antes del inicio del evento de subasta .*

La Entidad Estatal debe evaluar las ofertas de los proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes. En consecuencia, ***se deben rechazar las propuestas de quienes, después de habérseles otorgado la oportunidad para subsanar, no aclaren, completen o corrijan la información requerida para acreditar el cumplimiento de los requisitos habilitantes.***

En el evento en que la Entidad Estatal no haya requerido en el informe de evaluación la subsanación de algún documento, podrá requerir al proponente para que lo haga otorgando un plazo igual al término del traslado del informe de evaluación que corresponda a cada modalidad de selección. *Esta sugerencia aplica, por ejemplo, a aquellos eventos en los que, a raíz de alguna observación realizada al informe de evaluación durante el término de su traslado, se evidencie que no se requirió a algún de los proponentes documentos que son susceptibles de subsanación.*

En ningún caso, los proponentes podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso durante el plazo otorgado para subsanar sus ofertas.

Es importante precisar que, la subsanación de las propuestas se diferencia de la aclaración o explicación, puesto que estas no suponen adicionar la oferta o agregarle requisitos omitidos al momento de presentarla, sino que están dirigidas a hacer más comprensibles aspectos que no resultaron claros para la Entidad en la acreditación realizada. *En consecuencia, cuando las Entidades Estatales identifiquen aspectos que generen dudas, inconsistencias o ausencias pueden solicitar la respectiva aclaración. Frente a la respuesta que den los proponentes, se debe valorar si se trata efectivamente de una aclaración o, por el contrario, de una subsanación que afecta la asignación de puntaje e incida en la comparación de las ofertas o tratarse de una situación ocurrida con posterioridad al cierre (…).*

7.3. Propuesta Económica- lista de Precios

El proponente deberá presentar una propuesta económica en la plataforma del SECOP II (lista de precios), la cual debe cumplir con los requisitos técnicos y las condiciones exigidas para el objeto del mismo, así:

Ref. artículo	Código UNSPSC	Tipo de adquisición	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario techo estimado incluido IVA	Precio total techo estimado incluido IVA	Precio unitario ofertado incluido IVA	Precio total ofertado incluido IVA
1	43233200	Threat Prevention ahora Advanced Threat (software)	Unidad	2	$ 17.720.169	$ 35.440.338		
2	43233200	Url Filtering ahora Advanced URL Filtering (software).	Unidad	2	$ 17.720.169	$ 35.440.338		
3	43233200	Global Protect ahora Prisma Access Agent (software)	Unidad	2	$ 26.979.869	$ 53.959.738		
4	81111800; 81112200	Soporte y garantia 7x24x365 (1 año) por parte del fabricante Palo Alto para los dos (2) dispositivos Palo Alto PA-1410	Unidad	1	$ 28.637.455	$ 28.637.455		
TOTALES					$ 91.057.661	$ 153.477.869		

7.3.1. Presentación de la Oferta

La propuesta económica debe cumplir los siguientes requisitos:

1. Para todos los efectos la oferta económica constituirá el ofrecimiento realizado por el proponente en la Lista de Precios de SECOP II.
2. En la Lista de Precios el proponente deberá indicar el valor total incluido IVA.
3. La oferta debe presentarse en moneda legal colombiana sin decimales.
4. Para efectos de la selección de la propuesta con menor valor, se tendrá en cuenta aquella que arroje el menor precio incluido IVA y que no sobrepase el valor del presupuesto oficial.
5. El proponente deberá ofertar el servicio, con el lleno de los requisitos técnicos.
6. El proponente cuando diligencie la lista de precios (oferta económica) en el SECOP II debe incluir la totalidad de los costos directos e indirectos inherentes a la ejecución del contrato y por ningún motivo se considerarán costos adicionales. En caso de no discriminar todos los costos directos e indirectos, o no expresar que éstos se encuentran incluidos en el valor de la propuesta, los mismos se entenderán comprendidos en dicho valor.
7. Por ningún motivo se reconocerá reajuste del precio durante la vigencia del contrato.
8. El proponente debe proyectar el valor de la oferta por el tiempo de ejecución del contrato respectivo de forma responsable y previendo la totalidad de factores que integran los costos y gastos de la ejecución del contrato.

9. Serán de la exclusiva responsabilidad del proponente, los errores u omisiones en que incurra al indicar los costos y valores totales en su propuesta debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones.
10. Son de cargo del adjudicatario el pago de los derechos, impuestos, tasas y otros conceptos que genere el contrato.
11. Sera rechazada la oferta cuyo valor exceda el presupuesto oficial estimado para el presente proceso.
12. En el evento de no diligenciar la lista de precios (oferta económica), la propuesta será RECHAZADA.
13. El diligenciamiento de la lista de precios en el SECOP II, se entenderá como la manifestación de aceptación de las condiciones técnicas mínimas de la oferta.

Nota: En el caso de que la propuesta económica inicial supere el valor del presupuesto oficial, la oferta será rechazada.

La Oferta Económica No Podrá ser Complementada por tratarse del ofrecimiento y contener aspectos sustanciales no susceptibles de subsanación, bajo el entendido que constituyen la esencia misma de la oferta, por lo tanto, en caso de que la Oferta Económica (documentos o información soporte) no cumpla con los requisitos establecidos en el anexo técnico ocasionará el rechazo del ofrecimiento.

Nota: No obstante, lo anterior y para efecto de evitar un incumplimiento por parte del contratista, o un desequilibrio económico y financiero del contrato, la entidad aplicará el procedimiento definido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, cuando se trate de precios artificialmente bajos; en todo caso no se podrán establecer límites a partir de los cuales se presuma que la propuesta es artificial. Lo anterior sin perjuicio de la responsabilidad que se genera conforme a lo ordenado por el numeral 6º del artículo 26 de la Ley 80 de 1993.

7.3.2. Precios Artificialmente Bajos

En el evento en que el precio ofertado por un proponente, durante la etapa de evaluación, **no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato**, con base en la información recogida en la etapa de planeación (y en particular durante el análisis del sector económico), la Entidad aplicará lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

De igual forma, la Entidad podrá acudir a la metodología sugerida en la **"Guía para el Manejo de Ofertas Artificialmente Bajas (**Código CCE-EICP-GI-27, Versión 01, 16-12-2024)**"** de Colombia Compra Eficiente, como criterio metodológico para la identificación y tratamiento de ofertas que podrían manifestar precios artificialmente bajos.

Dentro de la guía anterior se indica que "En ningún caso se establecerá un límite **automático obligatorio e inflexible** que presuma de antemano la artificialidad de una oferta sin análisis técnico-económico. Se requiere que la Entidad evalúe: (i) la estructura de costos del proponente, (ii) la viabilidad técnica del servicio ofertado, (iii) si existe riesgo en la ejecución por razón del precio". Por lo tanto, es importante señalar que **no se podrán establecer límites fijos automáticos** (por ejemplo, un porcentaje fijo universal) con los cuales se presuma de antemano que una propuesta es artificialmente baja, sin perjuicio del ejercicio profesional del análisis que realice la Entidad.

En todo caso, si la Entidad determina que una oferta es susceptible de precio artificialmente bajo, requerirá al oferente para que **explique las razones que sustentan el valor ofrecido**, permitiendo valorar si dicho valor responde a economías de escala, procesos eficientes o, por el contrario, pone en riesgo el cumplimiento del objeto contractual.

La omisión de explicación convincente podrá llevar al rechazo de la oferta, sin perjuicio de la responsabilidad que pueda generarse conforme al numeral 6º del artículo 26 de la Ley 80 de 1993.

7.4. Margen Mínimo de Mejora de Ofertas:

El margen mínimo de mejora, de acuerdo con el análisis histórico del INS y con el estudio de mercado realizado debe ser del DOS POR CIENTO (2.0%), respecto al menor valor ofertado por los proponentes en cada lance, cuya cifra será admitida en números enteros, sin decimales.

En el presente proceso de contratación, la puja de la subasta inversa será realizada en virtud del menor valor resultante incluido IVA objeto de la contratación.

Nota: No obstante, lo anterior y para efecto de evitar un incumplimiento por parte del contratista, o un desequilibrio económico y financiero del contrato, la entidad aplicará el procedimiento definido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, cuando se trate de precios artificialmente bajos; en todo caso no se podrán establecer límites a partir de los cuales se presuma que la propuesta es artificial. Lo anterior sin perjuicio de la responsabilidad que se genera conforme a lo ordenado por el numeral 6º del artículo 16 de la Ley 80 de 1993.

7.4.1. Procedimiento Aplicable Cuando un Solo Proponente Resulta Habilitado para Participar en la Subasta

Para que la Subasta pueda llevarse a cabo deberán resultar habilitados para presentar lances de precios, por los menos dos (2) proponentes. En caso de que solamente uno (1) de los proponentes resulta habilitado, la Entidad seguirá los procedimientos previstos en el Decreto 1082 de 2015.

Si en el proceso de contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con las Especificaciones Técnicas del bien a contratar y está habilitado, la Entidad podrá adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a los precios techos establecidos dentro del proceso.

7.5 Criterios de Desempate

En el presente proceso de selección abreviada mediante subasta inversa, se entenderá que existe empate cuando dos (2) o más proponentes habilitados presenten el mismo precio final, de acuerdo con las reglas establecidas en los documentos del proceso. En tal evento, se aplicarán los criterios de desempate previstos en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, reglamentado por el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, en el orden y bajo las condiciones establecidos en la normativa vigente.

Se entenderá que hay empate entre dos (2) o más propuestas habilitadas, cuando presenten el mismo valor final. En el caso en que dos (2) o más propuestas, bajo el anterior criterio, hubieran

arrojado un mismo resultado, se aplicarán los siguientes criterios de desempate, de conformidad con lo estipulado en el Artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 así:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Un servicio es nacional si es prestado por una persona natural colombiana o residente en Colombia. La Cédula de Ciudadanía certifica la nacionalidad. La visa de residencia certifica la residencia y un servicio es nacional si es prestado por una persona jurídica constituida en el país; lo cual es verificado con el certificado de existencia y representación legal, si el domicilio de la persona jurídica está dentro del territorio nacional.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

Para acreditar este requisito el proponente deberá tener en cuenta lo siguiente:

7.5.1. Mujer cabeza de familia: Conforme lo establece el parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993: “La condición de Mujer Cabeza de Familia y la cesación de esta, desde el momento en que ocurra el respectivo evento, deberá ser declarada ante notario por cada una de ellas, expresando las circunstancias básicas del respectivo caso y sin que por este concepto se causen emolumentos notariales a su cargo.”

Conforme lo anterior, la proponente persona natural deberá aportar la declaración ante el notario en la cual acredite la situación de Mujer cabeza de familia.

7.5.2. Mujer víctima de la violencia intrafamiliar: Conforme lo establece el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008: “Las situaciones de violencia que dan lugar a la atención de las mujeres, sus hijos e hijas, se acreditarán con la medida de protección expedida por la autoridad competente, sin que puedan exigirse requisitos adicionales.”. Según los artículos 16 y 17 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de este el juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena – en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades indígenas – La medida de protección se debe emitir en una providencia motivada. Por lo tanto, este documento permite acreditar la situación de mujer víctima de violencia intrafamiliar. Las autoridades competentes mencionadas con anterioridad deben « […] remitir todos los casos de violencia intrafamiliar a la Fiscalía General de la Nación para efectos de la investigación del delito de violencia intrafamiliar y posibles delitos conexos», según lo determina el parágrafo 3 del artículo 17 de la referida Ley. En consecuencia, no basta la copia de la denuncia en la Fiscalía para acreditar que se es víctima de violencia intrafamiliar, pues se requiere la providencia que establezca la medida de protección procedente.

Por lo tanto, el proponente (persona natural) deberá aportar la medida de protección expedida por la autoridad competente en los términos que contempla la Ley 1257 de 2008.

7.5.3. Para el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado,

mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Adicionalmente, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos numerales anteriores.

Para el proponente plural cada uno de sus integrantes deberá acreditar los requisitos anteriormente enunciados según corresponda (persona natural o persona jurídica).

Nota: De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

Con el fin de verificar esta condición, el proponente singular y el o los proponentes que integran el Consorcio o Unión Temporal que pretendan demostrar esa condición (nómina en condición de discapacidad) deberán presentar en el momento del cierre del proceso junto con los documentos de la propuesta una Certificación expedida por la Oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona en la cual se acrediten estas circunstancias.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.

La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión.

Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobre vivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobre vivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

Para efectos de este numeral, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana.

Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igualo mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Nota: Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

Para acreditar este requisito el proponente deberá tener en cuenta lo siguiente:

7.5.4. El proponente persona natural deberá aportar: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

7.5.6. Para el caso de la persona jurídica el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del numeral anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo,

acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Nota: Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate"

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

Para efectos de este numeral, la acreditación de las condiciones anteriormente señaladas, se verificarán con los documentos exigidos para cada condición de acuerdo con los numerales anteriores. En lo que respecta al porcentaje de participación y experiencia, estos serán verificados a través del documento de constitución del proponente plural y los documentos presentados para la evaluación de experiencia realizada por la Entidad.

Para la acreditación del literal c) se deberá aportar una certificación suscrita por el Representante del Proponente Plural junto con el o los Representantes Legales y el o los Revisor(es) Fiscal(es), si están obligados a tenerlos de cada uno de sus integrantes, donde se certifique que ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales, según corresponda son empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

Nota: Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.

Esta situación se verificará con la Certificación expedida por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo, o el Contador, en la cual conste la calidad de Mipyme y que esta tiene el tamaño empresarial establecido, de conformidad con la Ley, lo cual debe ser concordante con la información contenida en el Certificado de Existencia y Representación Legal, el cual debe adjuntar.

Así mimo la calidad de Cooperativa o Asociación Mutual, se verificará con el Certificado de Existencia y Representación Legal y con los Estatutos de la respectiva Cooperativa, según corresponda.

En caso de proponente plural todos sus integrantes deben anexar los documentos anteriores de acuerdo a su conformación y se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

Esta situación se verificará con la Certificación expedida por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo, o el Contador, en la cual conste la calidad de micro y/o pequeñas empresas y que esta tiene el tamaño empresarial establecido, de conformidad con la Ley, lo cual debe ser concordante con la información contenida en el Certificado de Existencia y Representación Legal, el cual debe adjuntar.

Así mismo, la calidad de Cooperativa o Asociación Mutual, se verificará con el Certificado de Existencia y Representación Legal y/o con los Estatutos de la respectiva Cooperativa, según corresponda.

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutua/es que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior.

El proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

7.5.7. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante

acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo.

7.5.8. La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta, y

7.5.9. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o mediana

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

Este requisito se acredita con el certificado de existencia y representación legal de la sociedad en el que conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018 o la norma que la modifique o sustituya. Esta norma establece que «Tendrán la denominación de sociedad BIC todas aquellas compañías que sean constituidas de conformidad con la legislación vigente para tales efectos, las cuales, además del beneficio e interés de sus accionistas, actuarán en procura del interés de la colectividad y del medio ambiente». Según los artículos 2.2.1.15.3. y 2.2.1.15.5. del Decreto 2046 de 2019, corresponde a las cámaras de comercio el registro de las sociedades BIC y por lo tanto son las autoridades encargadas de acreditar su existencia. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral

12. Si el empate se mantiene, se procederá a utilizar el método aleatorio denominado sorteo, en audiencia pública mediante balotas, el cual se realizará de la siguiente manera:

1. El INSTITUTO, determinará el día, hora y el lugar donde se llevará a cabo este procedimiento, notificando oportunamente a los proponentes que se encuentren empatados en puntos, en audiencia pública.
2. La Administración dispondrá de balotas de ping-pong debidamente numeradas.
3. La numeración de las balotas iniciara en el número 1 y continuarán numeradas en orden ascendente.
4. El delegado, en presencia de todos los proponentes que se encuentren empatadas en puntos, introducirá las balotas numeradas en una bolsa de color negro. El número de balotas introducidas será el doble al número de proponentes empatados en puntos.

5. Al momento de esta diligencia, los proponentes deberán acreditar la facultad legal para participar en el mismo, ya sea por el representante legal, o por estar debidamente autorizado por este último.
6. La participación para tomar la balota de la bolsa se hará en orden alfabético, teniendo en cuenta la primera letra de la razón social del proponente, será esta persona natural o jurídica, consorcio o unión temporal.
7. Una vez el proponente tome la balota de la bolsa la tendrá en su pudo ser sin hacer público el número sacado hasta tanto no haya tomado la balota todos los participantes.
8. Posterior a esto, se hará pública la numeración de las balotas que los proponentes tienen en su poder.
9. El proponente adjudicatario del proceso de contratación será aquel que haya sacado la balota marcada con el mayor número.

Nota 1: Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de esta.

Nota 2: Para la acreditación de su condición de Mipyme nacional (artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015), el proponente debe allegar con la propuesta un certificado expedido por el representante legal y el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, o el contador, en la cual conste que la Mipyme tiene el tamaño empresarial establecido de conformidad con la ley, siempre que se garantice la satisfacción de las condiciones técnicas y económicas requeridas en la contratación.

En la certificación que se allegue, se deberá acreditar si la persona natural o jurídica cumple con la condición de Mipyme lo cual se deberá hacer conforme a lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley 590 de 2000 modificada por la Ley 905 de 2004.

Nota 3: La acreditación de los criterios de desempate, deberán ser presentados y acreditados junto con la propuesta el día del cierre del proceso señalado en el cronograma del proceso. Por lo anterior y dado que estos documentos no son subsanables toda vez que sirven para la comparación de las ofertas en caso de empate, en el evento que se alleguen
con posterioridad a esta fecha, no se tendrán en cuenta. En todo caso, la no presentación de la información requerida no restringe la participación del oferente, ni es causal de rechazo de la oferta.

7.6 Tipo De Adjudicación

La adjudicación de la contratación será: **TOTAL**

El proponente habilitado para presentar lance en la diligencia de subasta aplicará a los valores unitarios de cada bien el mismo margen de mejora.

Para efectos del proceso de selección, dentro de la verificación de la propuesta económica se tendrá en cuenta que la oferta económica no podrá superar los valores techo, so pena del RECHAZO de la propuesta.

8. EL ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLOS

De conformidad al artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y numeral 6 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, determine los riesgos previsibles, (hechos futuros y probables) que pueden presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato afectando el equilibrio económico del mismo, para ello debe:

1. Establecer el contexto en el cual se adelanta el Proceso de Contratación.
2. Identificar y clasificar los Riesgos del Proceso de Contratación.
3. Evaluar y calificar los Riesgos.
4. Asignar y tratar los Riesgos.
5. Monitorear y revisar la gestión de los Riesgos.

Se adjunta ANEXO 1 MATRIZ DE RIESGOS

En todo caso, el contratista tendrá la absoluta responsabilidad en la ejecución de todas las actividades necesarias para la total y cabal ejecución del objeto contractual. Por lo tanto, deberá considerar, previo a la suscripción del contrato todos los aspectos técnicos, económicos, financieros, y del mercado para evitar la ocurrencia de situaciones y materialización de riesgos que afecten la cabal ejecución del contrato y la permanencia de la ecuación contractual durante toda la vigencia del contrato, y en tal evento, serán de su cargo y responsabilidad, los gastos que esto conlleve.

9. ANÁLISIS DE GARANTÍAS A EXIGIR EN LA CONTRATACIÓN

El contratista deberá constituir, a favor del Instituto Garantía Única en los términos del artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015; que cubra los riesgos, en las cuantías y vigencias que se establecen a continuación:

TIPO DE AMPARO/GARANTÍA	APLICA (si/no)	% DE AMPARO		VIGENCIA
Garantía de seriedad de la propuesta Para quienes no estén catalogados como Emprendimientos y empresas de Mujeres o Mipymes	SI	12%	Del valor total del presupuesto oficial	Por el término de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso
Garantía de seriedad de la propuesta Valor Asegurado como factor diferencial para Emprendimientos y empresas de Mujeres y Mipymes	SI	10%	Del valor total del presupuesto oficial	Por el término de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso

TIPO DE AMPARO/GARANTÍA	APLICA (si/no)	% DE AMPARO		VIGENCIA
Garantía de cumplimiento	Sí	20 % del valor total del contrato	Por el término requerido para garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, incluyendo el período de vigencia del licenciamiento y soporte técnico, contado a partir de la fecha efectiva de activación, y hasta la liquidación del contrato, cuando esta proceda.	Dieciocho (18) meses, contados a partir de la fecha de inicio de la vigencia contractual, comprendiendo los doce (12) meses de vigencia del licenciamiento y soporte técnico, más seis (6) meses adicionales para cubrir el periodo previsto para la liquidación del contrato, cuando esta proceda.
Garantía de calidad del servicio	Sí	20 % del valor total del contrato	Por el término de vigencia del licenciamiento y soporte técnico contratado y veinticuatro (24) meses adicionales, contados a partir de la finalización efectiva de dicho período de prestación, de acuerdo con el alcance de las obligaciones y la justificación técnica del amparo.	Treinta y seis (36) meses, contados a partir de la fecha efectiva de inicio de la prestación del servicio, correspondientes a los doce (12) meses de vigencia del licenciamiento y soporte técnico, más veinticuatro (24) meses adicionales de cobertura.

Nota sobre acreditación de condiciones diferenciales: Para acreditar la condición de Mipyme, cuando resulte aplicable, los proponentes deberán aportar los documentos previstos en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021. Por su parte, la acreditación de la condición de emprendimiento o empresa de mujeres se realizará mediante los documentos y certificaciones establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, según corresponda.

10. COBERTURA DE ACUERDOS COMERCIALES

En cumplimiento de lo dispuesto en la sección 4 subsección 1 del Decreto 1082 de 2015 y de lo aclarado en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, Versión M-MACPC-14, publicado por la Agencia Colombia Compra Eficiente, se revisaron los siguientes aspectos en cada uno de los Acuerdos Comerciales vigentes con capítulos de contratación pública:

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal Incluida	Presupuesto Del Proceso De Contratación Superior Al Valor Del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable Al Proceso De Contratación	Proceso De Contratación Cubierto Por El Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	**Chile**	Si	Si	No	No	Si
	Perú	Si	Si	No	No	Si
	México	Si	Si	No	No	Si
Canadá		Si	No	No	No	No
Chile		Si	No	No	No	No
Corea		Si	No	No	No	No
Costa Rica		Si	No	No	No	No
Estados Aelc		Si	No	No	No	No
Estados Unidos		Si	No	No	No	No
México		Si	No	No	No	No
Triángulo Norte	**El Salvador**	Si	Si	No	No	Si
	Guatemala	Si	Si			Si
	Honduras	Si	No			No
Unión Europea		Si	No	No	No	No
Israel		Si	No	No	No	No
Reino Unido e Irlanda Del Norte		Si	No	No	No	No

Nota. La excepción de Acuerdos Comerciales sólo es aplicable en los casos en que la Entidad Estatal verifica las condiciones previstas en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015 para que una convocatoria sea limitada a Mipyme. Así, esta excepción no puede ser utilizada para excluir la cobertura del Acuerdo Comercial en el aviso de Convocatoria; los estudios y documentos previos; o, el borrador del pliego de condiciones.

11. COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES

Verificada la Guía de compras públicas sostenibles con el medio ambiente del banco de herramientas de Colombia Compra Eficiente, el Portafolio de Bienes y Servicios sostenibles y el anexo “Criterios ambientales para la adquisición de bienes y servicios en el instituto nacional de salud – INS” del POE-A02.0000-002 Solicitudes Adquisición de Bienes y Servicios; son aplicables los siguientes criterios de sostenibilidad a la presente contratación:

1. Garantizar que se cuentan con las medidas necesarias para evitar la contaminación ambiental durante sus operaciones.
2. Garantizar la gestión adecuada de los residuos no peligrosos, generados en la prestación del servicio de acuerdo con el código de colores y a los lineamientos del proceso de gestión ambiental del INS
3. Acatar los planes de acción y procedimientos operativos normalizados establecidos en el plan de emergencias vigente del INS, durante la permanencia en las instalaciones de la Entidad.

12. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El contratista deberá asegurar que, para la ejecución de obligaciones y productos definidos en los presentes estudios previos, velará por el cumplimiento de las normas y requerimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas establecidas en el Anexo 1 del POE A01-2014-001 “Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo” garantizando la entrega de la información por intermedio del supervisor del contrato, según aplique.

En materia de seguridad y salud en el trabajo el contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones:
Suministrar a Seguridad y Salud en el Trabajo del Instituto, la siguiente información por intermedio del supervisor del contrato:

El contratista deberá presentar los certificados de afiliación a la ARL de los trabajadores que harán ingreso a las instalaciones del INS en la oficina de Tecnologías y comunicaciones a realizar la instalación y/o capacitación relacionada con la licencia objeto del contrato.

Listados actualizados permanentemente (entrega inicial al inicio del contrato y cada vez que rote el personal), con la relación completa de los cargos del personal del contratista autorizado para laborar en las instalaciones de la entidad, que incluya la información de identificación del trabajador (nombre, cedula, cargo), nombre del contacto en caso de emergencia y teléfono, nombre de la EPS y ARL, tipo sangre y RH, trabajos que se le asignará

Contar con las herramientas y equipos necesarios (en buen estado), y con la experiencia y el personal capacitado para ejecutar las actividades, acordes con el riesgo de la actividad y con las exigencias de la entidad.

13. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

Quien ejercerá la supervisión sobre la ejecución y cumplimiento del objeto y obligaciones del contrato, de conformidad con los presupuestos determinados por la Ley 1474 de 2011 en sus artículos 83 y 84, y Resolución No. 064 del 30 de enero de 2017 será:

El Profesional Especializado (E) Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Nota: Cuando el supervisor sea un director, Coordinador o jefe de Área/Dirección/Grupo la responsabilidad estará en cabeza de quien lo reemplace en el **cargo**.

14. RESPONSABLES

Responsable



JAIRO GOMEZ MARIÑO
Jefe Oficina de Tecnologías de Información y Comunicaciones(E)

Supervisor,



ROGER SMITH LONDOÑO BURITICÁ
Profesional Especializado (E) Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones"

Elaboró: Wilfred Torres Cerón
Roger Smith Londoño Buritica - Profesional Especializado (E)
Camilo Gil Hernández – Contratista OTIC
John Henrry Ramírez Ramírez - Contratista OTIC
Revisó: Patricia Gutierrez Mesa - contratista OTIC
John Henrry Ramírez Ramírez - Contratista OTIC
Jaime Alberto Duque Mejia – Contratista – Grupo Contractual
Dora Esperanza Ortiz Peña – Secretaria General
Enrique Carlos Barliza Illidge - Contratista OTIC

Anexo No 1: Matriz de Riesgos