

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 1 de 138

1 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER

Computadores para Educación es una asociación sin ánimo de lucro creada en el año 2000, a partir de los lineamientos de política del documento CONPES 3063 del 23 de diciembre de 1999, y lo establecido en el Decreto 2324 del 9 de noviembre del 2000. Sus asociados son: el Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, hoy Fondo Único de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; el Ministerio de Educación Nacional y el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). Es una entidad pública de segundo orden, autónoma, con personería jurídica, patrimonio independiente, con órganos de dirección y control propios, vigilada por la Contraloría General de la República.

Computadores para Educación fue creada bajo los lineamientos del CONPES 3063 de 1999 y tiene como objetivo fomentar la calidad de la educación bajo un modelo sostenible mediante el uso de las TIC, enmarcado en las competencias definidas para la prestación del servicio público educativo en sus niveles preescolar, básico y medio. De esta manera, enfoca sus esfuerzos en contribuir al cumplimiento de las metas del Gobierno relacionadas con el incremento de los niveles de educación a través de las TIC.

Computadores para Educación tiene como misión impulsar la innovación educativa con tecnologías digitales, contribuyendo al bienestar y desarrollo sostenible de la sociedad, promoviendo el acceso y la generación de conocimiento. Su gestión se desarrolla a través de cuatro líneas estratégicas: i) Acceso a TIC, ii) Apropiación pedagógica, iii) Sostenibilidad Ambiental y iv) Monitoreo & Evaluación. A través de estas líneas, entrega equipos a sedes educativas, casas de la cultura y bibliotecas públicas, y forma a los docentes para desarrollar competencias TIC, de manera que las soluciones tecnológicas se conviertan en herramientas que apoyen y fortalezcan la calidad educativa y contribuyan con nuevas oportunidades para los aprendizajes de los estudiantes.

De acuerdo con su naturaleza y misión, la asociación Computadores para Educación está estructurada administrativamente en una Dirección Ejecutiva, jefaturas y subdirecciones. Dentro de esta organización se encuentra la Subdirección de Tecnologías de la Información (TI), responsable de velar por el adecuado funcionamiento de la infraestructura tecnológica de la entidad y de brindar soluciones tecnológicas que generen valor, optimicen los procesos internos y garanticen la disponibilidad oportuna y segura de la información institucional.

A través de la gestión de sus servicios tecnológicos, esta subdirección contribuye de manera directa al cumplimiento de la misión institucional, fortaleciendo la capacidad operativa de las áreas misionales y facilitando la ejecución eficiente de los programas y proyectos orientados al cierre de brechas digitales en el país.

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 2 de 138

En este contexto, la Subdirección de Tecnologías de la Información (TI) lideró durante las vigencias 2025 un proceso de renovación de la infraestructura tecnológica de la entidad, orientado a modernizar la plataforma de networking mediante la actualización de los equipos que conforman la solución LAN y WLAN. Como parte de esta arquitectura tecnológica, y en atención al aprovechamiento eficiente de los recursos públicos, se contempló la continuidad operativa de los firewalls FortiGate 100F de la marca Fortinet, los cuales se encuentran vigentes, cuentan con soporte y hacen parte del ciclo de vida útil de la infraestructura tecnológica de la entidad.

Estos dispositivos cumplen un rol fundamental dentro de la arquitectura de red de las sedes de Dirección Ejecutiva y CENARE, al actuar como componentes de seguridad, control del tráfico de la red corporativa, segmentación y enrutamiento. De igual forma, apoyan la protección de los servicios tecnológicos institucionales y contribuyen a la operación segura de la infraestructura que soporta los procesos internos de la entidad.

La presencia de estos firewalls forma parte fundamental de la arquitectura tecnológica institucional, dado que soportan funciones críticas para la operación segura de la red corporativa, la protección de los servicios institucionales, la segmentación del tráfico y la continuidad operativa de las sedes. Su función no se limita a un componente técnico aislado; por el contrario, se articula con la capacidad institucional de prestar servicios tecnológicos estables, proteger la información, facilitar la operación de las áreas misionales y mantener habilitados los recursos digitales que apoyan los programas de acceso a TIC, apropiación pedagógica, sostenibilidad ambiental, monitoreo y evaluación.

Por consiguiente, estos dispositivos contribuyen al cumplimiento de la misionalidad y de la estrategia de Computadores para Educación, al fortalecer la base tecnológica que permite desarrollar sus procesos internos, soportar la gestión de sus servicios tecnológicos y apoyar las iniciativas orientadas al cierre de brechas digitales en el país.

En consecuencia, resulta pertinente mantener estos equipos con soporte de fábrica y licenciamiento UTM activo, de manera que puedan conservar sus capacidades de seguridad, actualización, administración, inspección de tráfico, protección frente a amenazas, segmentación y enrutamiento, en concordancia con las necesidades operativas de la entidad, la continuidad de los servicios tecnológicos y el cumplimiento de la misión institucional de Computadores para Educación.

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 3 de 138

2 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

2.1 OBJETO DEL CONTRATO

Contratar la renovación del licenciamiento Unified Threat Management – UTM del sistema de seguridad perimetral firewall

2.2 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

El contrato a celebrar será de Compraventa, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con lo dispuesto por el artículo 1849 del Código Civil, que señala: “La compraventa es un contrato en que una de las partes se obliga a dar una cosa y la otra a pagarla en dinero. Aquella se dice vender y ésta comprar. El dinero que el comprador da por la cosa vendida se llama precio”.

El contrato a celebrar, resultado del proceso de selección de mínima cuantía será de COMPRAVENTA, por cuanto la obligación principal se cumple de forma instantánea con la entrega de los bienes.

2.3 FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica del **Contrato** a celebrar, el régimen aplicable a la modalidad de selección del presente proceso es el fundamentado en el estatuto General de Contratación de la administración pública (Ley 80 de 1993 y Ley 11150 de 2007) y sus Decretos reglamentarios, especialmente el Decreto 1082 de 2015, las leyes civiles y comerciales, y demás normas que adicionen, complementen o regulen las condiciones del objeto de la contratación.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015, teniendo en cuenta la cuantía del objeto que se pretende contratar, la modalidad de selección a utilizar para el presente proceso es la Mínima Cuantía.

De conformidad con lo anterior, la modalidad de selección pertinente para contratar el objeto *contractual* “Contratar la renovación del licenciamiento Unified Threat Management – UTM del sistema de seguridad perimetral firewall”, corresponde a:

a) **Licitación Pública** _____

b) **Selección Abreviada:**

I. Para la Adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por subasta Inversa_____

- II. Para la adquisición de bienes y servicios de características Técnicas Uniformes por compra de catálogo derivado de la celebración de acuerdos marco de precios____
- III. Para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes en bolsas de productos____
- IV. Para la Selección Abreviada de Menor cuantía _____
- V. Declaratoria de desierta de la licitación. _____

c) Concurso de méritos:

- I. Abierto _____
- II. Con precalificación_____
- III. Escogencia de intermediarios de seguros_____

d) Contratación Directa:

- I. Urgencia manifiesta. _____
- II. Contratación de empréstitos_____
- III. Contratos/ convenios interadministrativos _____
- IV. Contratos para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas _____
- V. Encargo fiduciario _____
- VI. Inexistencia de pluralidad de oferentes. _____
- VII. Arrendamiento o adquisición de bienes inmuebles. _____
- VIII. Prestación de servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión. _____

e) Mínima cuantía X**f) Otros _____ cuál _____****2.4 DESCRIPCIÓN CÓDIGO UNSPSC**

El servicio objeto del presente Proceso de Contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el tercer nivel como se indica a continuación:

Código y nombre del Segmento	Código y nombre de Familia	Código de nombre de clases
43 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	43220000 Equipos o Plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	43222500 Equipo de seguridad de red

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 5 de 138

3 CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES

En consideración a que el presupuesto oficial del presente proceso asciende a la suma de **CUARENTA MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y UN MIL TRESCIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE (\$40.771.318)**, el cual es menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US \$125.000) liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, esto es, de acuerdo con el umbral publicado en la página del Sistema Electrónico para la Contratación Pública - SECOP www.colombiacompra.gov.co, para este proceso de selección es preciso dar aplicación al artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5º del Decreto 1860 de 2021, en el sentido de convocar a las Mipyme para que presenten sus manifestaciones de interés con el fin de limitar la convocatoria.

Por consiguiente, las Mipyme colombianas interesadas en participar en el proceso, pueden solicitar limitar la convocatoria a Mipyme colombianas a partir de la publicación del proceso de selección y hasta la fecha prevista en el cronograma del proceso para realizar la correspondiente manifestación de interés de limitar la convocatoria a Mipyme.

El documento de solicitud, junto con sus anexos, debe ser presentado a través de la plataforma del SECOP II, en la opción "Mensajes".

La solicitud debe indicar de manera expresa que el interesado se encuentra clasificado como una Mipyme colombiana y que tiene por lo menos un (1) año de existencia a la fecha de publicación de la presente Invitación, anexando la documentación que demuestre las anteriores condiciones, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo del Decreto 1860 de 2021.

¹ **Artículo 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas.** La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

Parágrafo 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 6 de 138

De igual manera es importante indicar que tal como lo establece el inciso 2º del numeral 2. del artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5º del Decreto 1860 de 2021, tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El licenciamiento UTM para los equipos Fortinet FortiGate 100F corresponde a una suscripción de servicios FortiGuard orientada a mantener activas las capacidades de seguridad perimetral del firewall, incluyendo inspección de tráfico, prevención de intrusiones, protección contra malware, filtrado web, control de aplicaciones, filtrado DNS, antispam y actualizaciones de inteligencia de amenazas. Este licenciamiento permite que los equipos existentes reciban firmas, motores de detección, bases de datos de seguridad y soporte técnico asociado, conforme al bundle contratado y a la versión de FortiOS soportada.

4.1 COMPONENTES Y SERVICIOS INCLUIDOS EN EL LICENCIAMIENTO UTM

4.1.1 ANTIVIRUS Y PROTECCIÓN CONTRA MALWARE

Incluye el servicio de Antivirus AV, mediante firmas, motores de detección y actualizaciones periódicas provistas por FortiGuard. Su función es identificar, inspeccionar y bloquear archivos, contenido o tráfico asociado a virus, malware conocido, amenazas móviles, brotes de virus y comportamientos maliciosos.

El servicio puede operar mediante perfiles de antivirus configurados en las políticas de seguridad del firewall, permitiendo aplicar inspección sobre tráfico permitido según los protocolos y perfiles definidos en FortiOS. Fortinet describe estas actualizaciones como mecanismos para detectar y bloquear amenazas en tiempo real mediante patrones conocidos de virus y malware.

Parágrafo 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

Parágrafo 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

Parágrafo 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas."

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 7 de 138

EVENCIÓN DE INTRUSIONES – IPS

Incluye el servicio Intrusion Prevention System – IPS, orientado a la inspección del tráfico de red mediante firmas, análisis de protocolos y detección de patrones asociados a exploits, ataques conocidos, intentos de intrusión y tráfico malicioso.

El IPS permite configurar sensores, firmas y filtros dentro de FortiOS para identificar y bloquear tráfico que pueda representar riesgo para los servicios internos, servidores, aplicaciones y usuarios protegidos por el firewall. Fortinet señala que las funciones IPS de FortiOS utilizan detección basada en firmas y análisis de protocolo para identificar y bloquear tráfico malicioso.

4.1.2 FILTRO DE CONTENIDO WEB

Incluye servicios de filtrado web, filtrado DNS. Estas funciones permiten controlar el acceso a sitios web, categorías de contenido, dominios maliciosos, sitios comprometidos, URLs asociadas a malware, phishing, botnets o contenido no autorizado conforme a las políticas de navegación definidas por la entidad.

El servicio de URL Filtering categoriza sitios web y permite aplicar acciones de bloqueo, monitoreo o autorización. El DNS Filtering permite bloquear dominios maliciosos o no deseados antes de que se establezca la conexión hacia el destino. Fortinet incluye URL, DNS y Video Filtering dentro del bundle UTM.

4.1.3 CONTROL DE APLICACIONES – APPLICATION CONTROL

Incluye actualizaciones base para Application Control, servicio que permite identificar aplicaciones dentro del tráfico de red, independientemente del puerto utilizado, con el fin de aplicar políticas de visibilidad, control, bloqueo o restricción.

Esta funcionalidad permite reconocer aplicaciones empresariales, aplicaciones web, herramientas de comunicación, plataformas de intercambio de archivos, aplicaciones de acceso remoto y otros servicios, facilitando la aplicación de reglas granulares sobre el tráfico de usuarios y segmentos de red. Fortinet relaciona Application Control como un servicio de identificación de aplicaciones mediante firmas, orientado a visibilidad y control granular de políticas.

4.1.4 ACTUALIZACIONES DE FIRMAS, MOTORES Y BASES DE DATOS DE SEGURIDAD

El licenciamiento contempla el acceso a actualizaciones de inteligencia de amenazas de FortiGuard, incluyendo firmas, motores y bases de datos utilizadas por los servicios de seguridad del firewall. Entre estas actualizaciones se encuentran, según el servicio contratado y la compatibilidad del equipo:

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 8 de 138

- Firmas de antivirus.
- Firmas IPS.
- Categorías y reputación web.
- Dominios maliciosos y botnet.
- Listados de IPs de botnet.
- Base de datos de aplicaciones.
- Certificados de CA confiables.
- GeoIP.
- Base de datos de servicios de Internet.
- Protección local y verificaciones PSIRT.
- Componentes de antiphishing.

Estas actualizaciones permiten que los perfiles de seguridad configurados en FortiOS mantengan información técnica vigente para la detección y prevención de amenazas. Fortinet clasifica varias de estas funciones como Base Updates Services incluidos con contratos FortiCare.

4.1.5 SOPORTE TÉCNICO FORTICARE Y ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE

El bundle UTP incluye FortiCare Premium Technical Support. Este soporte permite acceso a canales técnicos, herramientas de soporte, gestión de activos y servicios asociados al contrato activo. Asimismo, mantener un contrato de soporte activo permite acceder a actualizaciones de firmware de FortiGate, incluyendo rutas de actualización y versiones de FortiOS disponibles para el equipo conforme al ciclo de vida del producto. Fortinet documenta que un contrato activo permite acceder a actualizaciones y retrocesos de firmware, y que los equipos pueden consultar actualizaciones mediante FortiGuard según la configuración definida.

4.2 CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE APLICACIÓN

El licenciamiento UTM deberá quedar asociado individualmente a cada equipo FortiGate 100F mediante su respectivo número de serie y la cuenta FortiCare/FortiCloud correspondiente, registrada a nombre de la Asociación Computadores para Educar, de manera que la titularidad del licenciamiento quede a nombre de la entidad.

La activación de los servicios dependerá de la correcta vigencia del contrato, conectividad del equipo hacia los servicios FortiGuard, versión de FortiOS soportada, configuración de perfiles de seguridad y políticas de inspección aplicadas en los firewalls.

4.3 CONDICIONES LOGÍSTICAS

El licenciamiento UTM aplica sobre dos equipos firewall Fortinet FortiGate 100F existentes en las sedes de la Asociación, a saber: Dirección Ejecutiva y Centro de Soluciones Tecnológicas – CST, mediante la activación o renovación del licenciamiento asociado a cada número de serie.

El alcance funcional comprende:

1. Activación o renovación de los servicios de seguridad FortiGuard UTM sobre cada equipo FortiGate 100F, por un año adicional contado a partir de la fecha de vencimiento del licenciamiento vigente. Las fechas de vencimiento, serial y ubicación pueden ser corroborados en el siguiente cuadro:

ITEM	Ubicación	Serial	Firmware	Fecha vencimiento	Fecha de inicio de licenciamiento
1	Dirección Ejecutiva	FG100FTK24011845	FortiOS v7.4.12 Build2902 (Maduro)	29 de septiembre de 2026	30 de septiembre de 2026
2	Centro de Soluciones Tecnológicas – CST	FG100FTK23027828	FortiOS v7.4.12 Build2902 (Maduro)	28 de agosto de 2026	29 de agosto de 2026

2. Habilitación de actualizaciones de firmas, motores y bases de datos de seguridad utilizadas por FortiOS.
3. Uso de perfiles de seguridad FortiOS asociados a antivirus, IPS, filtrado web, filtrado DNS, control de aplicaciones, antispam y protección frente a botnets, según configuración técnica vigente.
4. Continuidad del soporte FortiCare asociado al licenciamiento contratado.
5. Acceso a actualizaciones de firmware FortiOS, de acuerdo con la compatibilidad del modelo, ciclo de vida del producto y contrato activo.
6. Aplicación de los servicios sobre las políticas de seguridad existentes o nuevas políticas que se configuren en los firewalls.

5 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

5.1 ESTUDIO DEL SECTOR

El presente estudio de mercado y/o costos tiene como objetivo realizar un análisis de la oferta y demanda del mercado para Contratar el Contratar la renovación del licenciamiento Unified Threat Management – UTM del sistema de seguridad perimetral firewall, permitiendo:

- Efectuar un análisis de la oferta y demanda del mercado de servicios de similares características al objeto del presente proceso.

- Conocer las características fundamentales de las empresas que conforman el segmento del mercado que cuenta con la capacidad de suplir la presente necesidad de contratación por parte de CPE.
- Establecer los precios promedio del mercado y el presupuesto del servicio a contratar, tomando de referencia el análisis efectuado de los precios suministrados por parte del mercado.

Lo anterior en aras de que CPE obtenga la mejor oferta económica y seleccione el contratista idóneo para suplir las necesidades de la Entidad, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado.

1. CLASIFICACIÓN UNSPC

Tabla 1. Código UNSPC

Código y nombre del Segmento	Código y nombre de Familia	Código de nombre de clases
43000000 Difusión de tecnologías de información y Telecomunicaciones	43220000 Equipos o Plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	43222500 Equipo de seguridad de red

2. CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME CIIU

Según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, revisión 4 adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C. (2022)), las empresas que ofrecen los servicios para la presente contratación, en este estudio se clasifican principalmente en el siguiente código CIIU y actividad económica:

Tabla 1. Actividad económica – Códigos CIIU

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE
J	62	620	6201
Información y Comunicaciones	Desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas), consultoría informática y actividades relacionadas.	Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)

Fuente: Elaboración propia a partir del documento Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, revisión 4 adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C (2022)). Disponible en:

https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf

Nota 1: La clase **6201** – *Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo*, incluye:

- Esta clase comprende el análisis, el diseño, la escritura, pruebas, modificación y suministro de asistencia en relación con programas informáticos.
- El análisis, diseño de la estructura, el contenido y/o escritura del código informático necesario para crear y poner en práctica programas de sistemas operativos, aplicaciones de programas informáticos (incluyendo actualizaciones y parches de corrección), también bases de datos.
- El desarrollo de soluciones web (sitios y páginas web) y personalización de programas informáticos a clientes, es decir, modificar y configurar una aplicación existente a fin de que sea funcional con los sistemas de información de que dispone el cliente.

3. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

3.1. HISTÓRICO DE LA CONTRATACIÓN

Durante los últimos 5 años, la Entidad ha realizado varios procesos de selección para contratar el servicio en estudio. A continuación, se resumen los procesos de selección y los contratos resultantes de los mismos:

País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía	Estado
	COMPUTADORES PARA EDUCAR	CPE-OC-0020-2026	sistema de seguridad perimetral firewall	Presentación de oferta	27/05/2026 12:56 PM (UTC -5 horas)	3/06/2026 5:00 PM (UTC -5 horas)	Sin documento	Proceso en evaluación y observaciones Detalle
	COMPUTADORES PARA EDUCAR	CPE-OC-0019-2026	Renovación del licenciamiento UTM para equipos firewall	Presentación de oferta	20/05/2026 9:33 AM (UTC -5 horas)	26/05/2026 5:00 PM (UTC -5 horas)	Sin documento	Proceso cancelado Detalle
	COMPUTADORES PARA EDUCAR	MIN 16-25	Firewall y renovación de licencias	Presentación de oferta	12/08/2025 4:24 PM (UTC -5 horas)	19/08/2025 10:00 AM (UTC -5 horas)	57.679.500 COP	Proceso adjudicado y celebrado Detalle
	COMPUTADORES PARA EDUCAR	MIN 11-24	Adquirir un sistema de seguridad perimetral tipo firewall	Presentación de oferta	3/07/2024 5:25 PM (UTC -5 horas)	10/07/2024 10:00 AM (UTC -5 horas)	36.243.295 COP	Proceso adjudicado y celebrado Detalle
	COMPUTADORES PARA EDUCAR	MIN 22-21	Contratar la renovación del licenciamiento y suscripción a los servicios de soporte y mantenimiento para firewall fortinet fortigate 300d de computadores para educar.	Presentación de oferta	12/10/2021 4:06 PM (UTC -5 horas)	19/10/2021 10:00 AM (UTC -5 horas)	15.872.980 COP	Proceso adjudicado y celebrado Detalle
	COMPUTADORES PARA EDUCAR	SAM 08-20 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Contratar la renovación del licenciamiento y suscripción a los servicios de soporte y mantenimiento para firewall fortinet fortigate 300d de computadores para educar. (Manifestación de interés (Menor	Presentación de oferta	9/10/2020 2:00 PM (UTC -5 horas)	14/10/2020 10:00 AM (UTC -5 horas)	23.668.307 COP	Proceso adjudicado y celebrado Detalle

[Ver menos](#)

[Cambiar el estilo de paginación](#)

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 12 de 138

Por lo anterior, es necesario evaluar el comportamiento del gasto de acuerdo con la información reportada en la herramienta Modelo Estratégico de Abastecimiento de Colombia Compra Eficiente, para los códigos UNSPSC relacionados con el objeto contractual propuesto en cuanto a CPE.

4. ANALISIS DEL ENTORNO

Los servicios de Software pueden ser prestados directamente por los fabricantes o desarrolladores o a través de canales, Partners o mayoristas los cuales cuentan con la autorización por parte del fabricante o desarrollador, además de contar con el personal capacitado para el despliegue, parametrización y puesta en producción de la solución adquirida.

Las modalidades de prestación de servicios de software abarcan desde modelos de SaaS (Software como servicio), en el cual el cliente no se preocupa por tener una infraestructura que soporte la herramienta adquirida, por el contrario es el proveedor quien dispone de sus recursos ya sea por medio de nube privada o pública para proporcionar la infraestructura necesaria para la operación de la solución, hasta el uso de la infraestructura de TI propia del cliente final en este último caso será el cliente el responsable de la correcta operación del software derivada del uso y manteniendo de la infraestructura necesaria para el correcto funcionamiento.

Existe también software licenciado de propósito general más conocido como COTS por sus siglas en inglés (Commercial off the shelf) los cuales atienden a necesidades de una organización sin la necesidad de realizar un desarrollo a la medida, dentro de este tipo de software se pueden encontrar herramientas como office de Microsoft, soluciones de antivirus, Adobe entre otros; este tipo de software requiere de una configuración mínima y es común que los fabricantes cuenten con expertos para el despliegue uso y apropiación de la herramienta contratada.

Según su función el software puede clasificarse en tres (3) conjuntos:

1. Software de sistema: Es el tipo de software que permite la comunicación entre hardware y demás software, es conocido también como sistema operativo y dentro de este podemos remarcar los más importantes como lo son: (i) Microsoft o (ii) Linux y sus múltiples variaciones, este tipo de software permite administrar los diferentes componentes físicos y lógicos de un sistema de información, dentro de este tipo de software destacan:

- Sistemas operativos
- Controladores de dispositivos
- Herramientas de diagnóstico y monitoreo
- Herramientas de corrección y optimización

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 13 de 138

2. Software de programación: Este tipo de software permite desarrollar diferentes aplicaciones que permiten tanto la interacción entre los diferentes sistemas, así como la solución de necesidades específicas de un cliente, dentro de este tipo de software el desarrollador escribe el código y lo compila para verificar su correcta ejecución, las herramientas que se encuentran en este tipo de software son:

- Editores de texto
- Compiladores
- Interpretes
- Enlazadores
- Depuradores
- Entornos de desarrollo integrados (IDE)

3. Software de aplicaciones: Son aquellos usados por el cliente final en su día a día, los cuales pueden cubrir una necesidad general o una necesidad específica del cliente, este tipo de software cuenta con una interfaz de usuario que permite la interacción entre los sistemas y el cliente de una forma amigable aun para los clientes que no cuenten con conocimientos de informática o sistemas.

El software y sus servicios asociados se puede suministrar de diferentes formas, dependiendo el tipo de servicio que sea prestado, ya que no es lo mismo distribuir licencias de un producto de propósito general a realizar un desarrollo a la medida que satisfaga una necesidad puntual de un cliente.

De esta manera las cadenas de suministro de software y servicios asociados pueden estar catalogadas de la siguiente manera:

1. Desarrollo de software

En la cadena de suministro del desarrollo de software intervienen únicamente el proveedor de servicios y el cliente que presente una necesidad específica. En este tipo de servicios no se contempla la participación de un intermediario, ya que esto puede generar impactos negativos en proceso de desarrollo del software, en cuanto a tiempos, levantamiento de requerimientos, pruebas de escritorio, entre otros. En estos casos el desarrollador cuenta con el personal idóneo para realizar cada una de las actividades incluidas en el desarrollo solicitado.



Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 14 de 138

Ilustración 1 Cadena de Suministro desarrollo de software

2. Fábrica de software

Dadas las condiciones de este tipo de contratación al igual que en el desarrollo de Software a pesar de que en este tipo de despliegues ya existe un código previamente escrito el cual solo debe de ser ajustado a las necesidades del cliente, con el fin de no tener riesgos de ejecución como tiempo, pruebas y despliegue. En estos casos el proveedor del servicio de fábrica de software cuenta con el personal idóneo para realizar cada una de las actividades incluidas en el desarrollo solicitado.



Ilustración 2 Cadena de Suministro fábrica de Software

Por otra parte, el mercado de soluciones de firewall y ciberseguridad perimetral en Colombia ha experimentado un crecimiento sostenido durante los últimos años como consecuencia del incremento de la transformación digital, la migración hacia ambientes de nube, el aumento de los ataques cibernéticos y el fortalecimiento de los requisitos regulatorios relacionados con la protección de la información. Actualmente, las organizaciones públicas y privadas demandan soluciones de Next Generation Firewall (NGFW), las cuales incorporan funcionalidades avanzadas como inspección profunda de tráfico, prevención de intrusiones (IPS), control de aplicaciones, filtrado web, inspección SSL, inteligencia de amenazas y capacidades de administración centralizada.

Desde el punto de vista comercial, el mercado colombiano está compuesto por fabricantes internacionales, distribuidores mayoristas, integradores tecnológicos y proveedores de servicios administrados (MSSP). Los fabricantes concentran el desarrollo tecnológico de las plataformas, mientras que la comercialización e implementación se realiza principalmente mediante canales autorizados y empresas especializadas en infraestructura tecnológica y ciberseguridad. Este esquema ha permitido una amplia cobertura del mercado nacional y una elevada competencia entre proveedores, generando múltiples alternativas para entidades públicas y empresas privadas según sus necesidades de capacidad, disponibilidad, licenciamiento y soporte.

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 15 de 138

El comportamiento de las ventas evidencia una tendencia creciente impulsada por la renovación tecnológica de equipos, la adquisición de nuevas licencias de seguridad, la expansión de los servicios en la nube y el incremento de los servicios administrados de firewall (Firewall as a Service – FWaaS). Actualmente, una parte importante del mercado no corresponde únicamente a la compra de equipos físicos, sino a la contratación de soluciones integrales que incluyen licenciamiento anual o plurianual, actualizaciones de firmas de seguridad, soporte especializado 7x24, monitoreo continuo y respuesta ante incidentes. Esta evolución ha permitido que el modelo tradicional de adquisición de hardware migre progresivamente hacia esquemas de suscripción y servicios administrados.

Dentro del mercado colombiano participan fabricantes de reconocimiento internacional como Palo Alto Networks, Fortinet, Check Point Software Technologies, Cisco, Sophos, Juniper Networks, SonicWall, WatchGuard, Forcepoint y Barracuda, cuyos productos son comercializados mediante distribuidores mayoristas y socios de negocio certificados. De igual forma, empresas nacionales e internacionales de integración tecnológica ofrecen servicios de consultoría, diseño, implementación, soporte y operación de estas plataformas, fortaleciendo el ecosistema de ciberseguridad del país.

Desde la perspectiva de la contratación pública, las entidades estatales constituyen uno de los principales demandantes de soluciones de firewall debido a las obligaciones de protección de información institucional, continuidad de la operación tecnológica y cumplimiento de políticas nacionales de seguridad digital. Las adquisiciones se realizan principalmente mediante tres modalidades:

- Procesos de selección publicados en SECOP II cuando la necesidad requiere especificaciones técnicas particulares.
- Órdenes de compra mediante la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC), utilizando Instrumentos de Agregación de Demanda cuando la categoría tecnológica se encuentra disponible.
- Contratos de renovación de licenciamiento, soporte especializado y mantenimiento de plataformas previamente instaladas.

En los últimos años se evidencia que las entidades estatales han incrementado la contratación de servicios asociados a firewalls de nueva generación (NGFW) bajo esquemas de licenciamiento y servicios administrados. Existen órdenes de compra en la TVEC para la renovación de licencias de firewall, como las realizadas por la Defensa Civil Colombiana mediante el Instrumento de Agregación de Demanda de Conectividad IV, en las cuales se contratan servicios de gestión de seguridad, licenciamiento e infraestructura asociada, demostrando que el Estado privilegia modelos integrales sobre la simple adquisición de equipos.

Adicionalmente, la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente ha venido estructurando mecanismos específicos para facilitar la

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 16 de 138

adquisición de bienes y servicios de ciberseguridad, incluyendo un Acuerdo Marco de Precios para ciberseguridad, cuyo propósito es permitir que las entidades estatales accedan de manera más ágil, transparente y competitiva a soluciones especializadas para proteger sus activos digitales frente al incremento de amenazas informáticas. Esta iniciativa responde al crecimiento de la demanda institucional de herramientas de seguridad y a la necesidad de estandarizar las adquisiciones tecnológicas del Estado.

4.1. ANÁLISIS DEL MERCADO

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

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

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector industrial.
- Sector terciario o sector de servicios."

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

- Sector primario o agropecuario: Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.
- Sector secundario o industrial: Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.
- Sector terciario o de servicios: Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 17 de 138

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

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

1. Sector agropecuario: Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.
2. Sector de servicios: Corresponde al sector terciario mencionado anteriormente.
3. Sector industrial: Corresponde al sector secundario mencionado anteriormente.
4. Sector de transporte: Hace parte del sector terciario, e incluye transporte de carga, servicio de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.
5. Sector de comercio: Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, San Andresito, plazas de mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional (...)”².

4.2. ASPECTOS ECONOMICOS

De conformidad con los datos macroeconómicos de los diferentes actores involucrados en la política económica y monetaria del país, se observa que la economía colombiana refleja una transición compleja entre las vigencias 2025 y 2026, caracterizada por la coexistencia de elementos de estabilidad en las variables reales y un deterioro relativo en los indicadores nominales y externos. Esta complejidad permite interpretar la coyuntura actual como un punto intermedio entre una fase de recuperación y una etapa de ajuste estructural en la que emergen nuevas presiones sobre la política económica.

Desde la perspectiva del Producto Interno Bruto (PIB), Colombia presenta una relativa estabilidad en su tasa de crecimiento. En 2025, la economía colombiana registró una expansión de 2,6%, consolidando una recuperación frente a años anteriores marcados por un proceso de desaceleración. Para 2026, las

² https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Sectores_econ%C3%B3micos

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 18 de 138

principales instituciones económicas — Ministerio de Hacienda y el Banco de la República— proyectan una tasa de crecimiento similar a la conocida en 2025, cercana al 2,6%. Este comportamiento evidencia que no se prevé una ruptura en la senda de crecimiento, pero tampoco se llega a identificar una aceleración que se desligue de las tendencias de los años anteriores. Lo señalado por el PIB y su comportamiento, expone que la economía Nacional ha logrado sostener su comportamiento, aunque sin alcanzar un dinamismo suficiente para cerrar brechas del crecimiento económico.

No obstante, lo anterior para poder ver el comportamiento del crecimiento económico, se debe analizar que la economía nacional en el año 2025 estuvo fuertemente impulsada por la recuperación del consumo privado, el fortalecimiento de la inversión en maquinaria y equipo, y el desempeño favorable de sectores como comercio, transporte, manufactura y agricultura. Por otra parte, para 2026, si bien se espera que estos sectores continúen aportando al crecimiento, el énfasis se desplaza hacia actividades de servicios, comercio y obras civiles, con una menor contribución relativa de sectores intensivos en exportaciones. La recomposición sectorial anteriormente enunciada, implica una mayor dependencia de la demanda interna, lo que, si bien sostiene el crecimiento, también genera presiones sobre el equilibrio macroeconómico, particularmente en términos de inflación y balanza de pagos.

Conforme a lo anterior, se observa que la inflación constituye la variable que presenta el cambio más significativo entre 2025 y 2026, toda vez que durante 2025, el país experimentó un proceso de desinflación gradual, cerrando el año con una variación anual de 5,10%, inferior a la registrada en 2024. Este comportamiento generó expectativas de convergencia hacia la meta del 3% que fue planteada por el Banco de la República. Sin embargo, para 2026 se plantea que se va a presentar una reversión parcial de esta tendencia. Es de anotar que las estimaciones oficiales ubican la inflación en un rango entre 5,8% y 6,3%, impulsada principalmente por el incremento significativo del salario mínimo y la persistencia de una demanda interna robusta.

En consonancia con lo anterior, la política monetaria adoptada en 2026 se caracteriza por un factor más restrictivo. Se destaca que, dentro de lo corrido del año 2026, El Banco de la República ha incrementado la tasa de interés de política monetaria hasta niveles cercanos al 11,25%, con el objetivo de contener las expectativas inflacionarias y evitar efectos de segunda ronda derivados del aumento en los costos laborales. Esta postura se contrasta con el contexto de 2025, en el cual predominaba la expectativa de una progresiva normalización monetaria.

El mercado laboral, por su parte, presenta una evolución más favorable en la comparación respecto al año inmediatamente anterior. El año 2025 se destacó por registrar la tasa de desempleo más baja del siglo (8,9%), acompañada de

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 19 de 138

un aumento significativo en la ocupación y una reducción de la informalidad. Estos resultados reflejan una mejora sustancial en las condiciones del empleo, asociada a la reactivación económica. En 2026 se proyecta que, aunque los indicadores disponibles sugieren la continuidad de niveles relativamente bajos de desempleo —con tasas cercanas al 9%—, no se identifican indicios de un cambio a las tendencias.

En 2025, el déficit en cuenta corriente se ubicó en torno al 2,4% del PIB, nivel considerado manejable en el contexto de economías emergentes. Sin embargo, para 2026 se proyecta un aumento hasta aproximadamente 2,9% del PIB, lo que indica una ampliación del desequilibrio externo. Este comportamiento responde a varios factores: el crecimiento de las importaciones, impulsado por la demanda interna; la caída en los precios internacionales del petróleo; y una ligera reducción en la producción petrolera. En conjunto, estos elementos configuran un escenario en el cual la economía colombiana depende en mayor medida del financiamiento externo, aumentando su vulnerabilidad frente a choques internacionales.

En materia fiscal, se proyecta una reducción del déficit fiscal del Gobierno Nacional Central desde 6,4% del PIB en 2025 a 5,1% en 2026, lo que indica un esfuerzo de consolidación fiscal. Asimismo el País, espera lograr una disminución del déficit del sector público consolidado. Por otro lado, persisten desafíos estructurales asociados al bajo nivel de ingresos tributarios en relación con el gasto público, así como a la creciente carga del servicio de la deuda. En este sentido, aunque los indicadores fiscales muestran una mejora en términos cuantitativos, la sostenibilidad de las finanzas públicas continúa siendo un tema crítico para la economía colombiana.

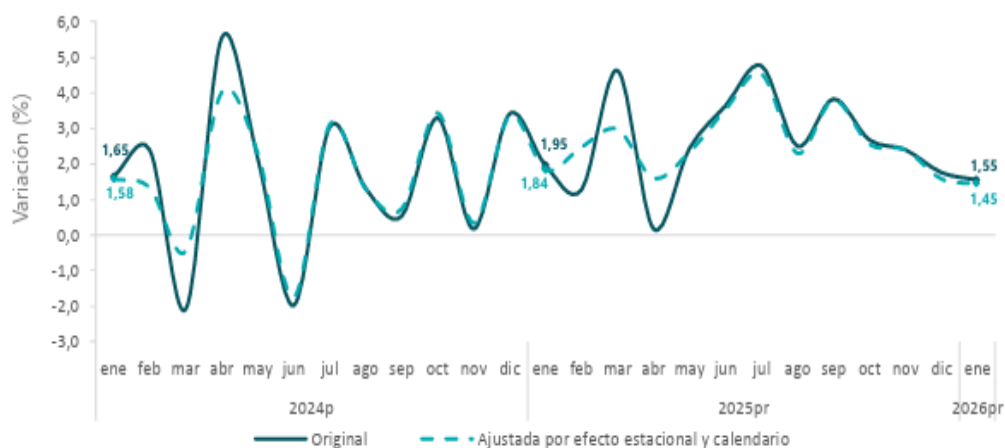
En conclusión, la economía colombiana en 2026 enfrenta un escenario de crecimiento moderado con desequilibrios latentes. La principal diferencia respecto a 2025 radica en el cambio de énfasis desde una recuperación relativamente equilibrada hacia un crecimiento condicionado por presiones inflacionarias, restricciones monetarias y vulnerabilidades externas y fiscales. En este contexto, el reto central de la política económica consiste en lograr una articulación efectiva entre estabilidad macroeconómica y dinamismo productivo, de tal manera que el crecimiento proyectado no solo se mantenga, sino que también se traduzca en mejoras sostenibles en el bienestar económico y social.

Por otro lado, el Indicador de Seguimiento a la Economía - ISE, 3 el cual mide la evolución de la actividad real de la economía en el corto plazo, establecido por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, Para el mes de enero de 2026pr el ISE en su serie original, se ubicó en 131,58, lo que representó un crecimiento de 1,55% respecto al mes de enero de 2025pr (116,39).

³ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/indicador-de-seguimiento-a-la-economia-ise>

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 20 de 138

Gráfico 1. Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024^p - 2026^{pr} (enero)



Fuente: DANE, ISE

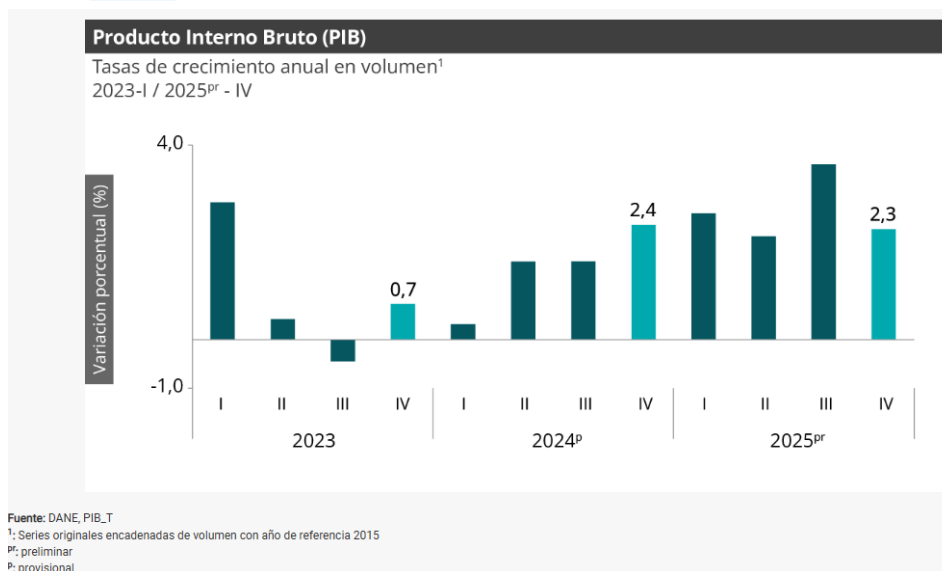
^ppreliminar

^pprovisional

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE,
Información actualizada el 13 de abril de 2026

Por su parte el indicador del Producto Interno Bruto - PIB ⁴ presentado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, indica que en el cuarto trimestre de 2025^{pr}, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,6% respecto al mismo periodo de 2025^{pr}.

⁴ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE,
Información actualizada el 13 de abril de 2026

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

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

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

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

SMMLV (SALARIOS MÍNIMOS LEGALES VIGENTES)

El Salario Mínimo Legal Vigente (Decreto 1469 del 29 de diciembre de 2025) para el año 2026 fue fijado por el gobierno nacional en \$1.750.905 pesos. Adicionalmente, se estableció un auxilio de transporte de \$249.095 pesos mensuales para aquellos trabajadores que devengan hasta dos veces el salario mínimo, es decir, el pago nominal total para estos trabajadores a partir del 1 de enero de 2026 es de \$2.000.000 pesos colombianos.

Este incremento del salario mínimo representa un aumento del 23% respecto al valor definido en el año 2025.

AÑO	SALARIO MINIMO MENSUAL	INCREMENTO NOMINAL SML
2011	\$ 535,600	4.0%
2012	\$ 566,700	5.8%
2013	\$ 589,500	4.0%
2014	\$ 616,000	4.5%
2015	\$ 644,350	4.6%
2016	\$ 689,455	7.0%
2017	\$ 737,717	7.0%
2018	\$ 781,242	5.9%
2019	\$ 828,116	6.0%
2020	\$ 877,803	6.0%
2021	\$ 908,526	3.5%
2022	\$ 1,000,000	10%
2023	\$ 1.160.000	16%
2024	\$ 1.300.000	12.07%
2025	\$ 1.423.500	9.5%
2026	\$1.750.905	23%

Fuente: Elaboración propia

ENCUESTA MENSUAL DE SERVICIOS

A partir de la Encuesta Mensual de Servicios -EMS- del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) a enero de 2026, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con enero de 2025.

Lo anterior significa que, en términos del sector, a través del cual se espera que se preste el servicio objeto de esta contratación, este tiene un escenario favorable para tener oferentes para el presente proceso con capacidad de desarrollar el objeto.

Imagen EMS – enero 2026

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Enero 2026^P / enero 2025



Fuente: DANE, EMS.
^P Cifra provisional

A partir de la EMS se observó que quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con enero de 2025. En este sentido, el sector continúa mostrando un desempeño positivo, mostrando un crecimiento en ingresos en el 83% de los subsectores.

Imagen Variación anual de ingresos – Enero 2026

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Total nacional
Enero 2026^P / enero 2025

		Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.	Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercaderías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)		Contribución (PP)	
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-5,6	-5,9	0,0	-0,3
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	4,1	5,1	-0,0	-1,0
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	7,9	7,5	0,4	-0,0
I	División 58	Actividades de edición	-11,5	-8,8	-1,6	-0,1
J	División 59, excepto Clase 8220	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	19,1	12,2	5,6	1,4
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	2,5	0,9	0,0	1,6
J	División 61	Telecomunicaciones	5,0	3,8	1,3	-0,0
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	4,7	2,7	2,0	0,0
LN	Sección L, División 68, Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	4,1	5,0	-1,3	0,5
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7310, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	8,9	9,1	-0,1	-0,0
M	Clase 7310	Publicidad	3,9	3,9	-0,1	0,0
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	21,4	21,4	-0,0	0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-6,6	-6,7	0,0	-0,1
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	8,5	8,6	0,0	-0,1
P	Grupo 854	Educación superior privada	8,4	8,1	-0,1	0,4
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	0,9	1,0	-0,1	-0,0
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	-6,9	-6,1	0,8	-0,0
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	11,5	7,8	2,8	-0,9

Fuente: DANE, EMS.

^P Cifra provisional

(PP) Puntos porcentuales

Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

EMPLEO Y DESEMPLEO – DANE

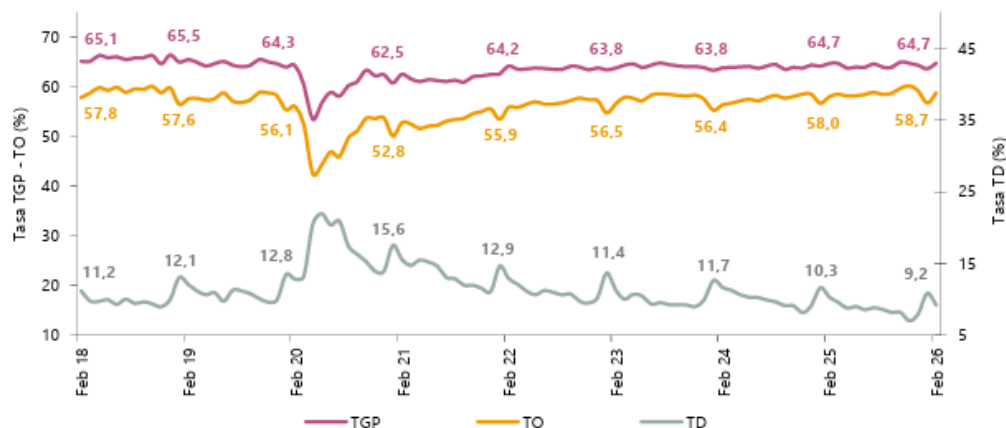
Para febrero de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,2%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (10,3%). La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, siendo similar a la registrada en febrero de 2025. Finalmente, la tasa de ocupación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

En febrero de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,2%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 9,8%. La tasa global de participación se ubicó en 66,4%, en tanto que en febrero de 2025 fue 66,8%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,3%, siendo similar a la registrada en febrero del año anterior.

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 25 de 138

Imagen Empleo y desempleo – febrero 2026

Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Febrero (2018 - 2026)



Fuente: DANE, GEIH.

Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.

Nota: cifras aproximadas a un decimal.

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

Imagen Distribución población Empleo y desempleo – febrero 2026

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

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

Fuente: DANE, GEIH.

p.p.: puntos porcentuales.

[^]Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos[^] incluye la rama de Explotación de minas y canteras.

Nota: por aproximación de decimales y la no inclusión de la categoría "No informa", la suma de las poblaciones, distribuciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.

Nota: poblaciones en miles.

Nota: las ramas de actividad económica están definidas con base en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme -CIIU Rev. 4 A.C. (2022). Este documento se puede consultar en el siguiente enlace: https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf**IPC**

En el mes de marzo de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con febrero de 2026, ocho divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Información y comunicación (2,96%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,27%), Salud (1,06%), Bienes y servicios diversos (0,95%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,90%), Recreación y cultura (0,88%), Restaurantes y hoteles (0,86%) y por último, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,85%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,19%), Educación (0,17%), Transporte (-0,22%) y por último, Bebidas alcohólicas y tabaco (-0,37%).

Imagen Distribución población Empleo y desempleo – marzo 2026

**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Marzo 2025 - 2026**

Divisiones de Gasto	2025		2026	
	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Contribución Puntos Porcentuales
Información y comunicación	4,33	-0,20	-0,01	0,07
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,86	0,16	0,24
Salud	1,71	1,01	0,02	0,02
Bienes y servicios diversos	5,36	0,34	0,02	0,05
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,42	0,02	0,04
Recreación y cultura	3,79	0,19	0,01	0,03
Restaurantes y hoteles	9,43	0,57	0,06	0,10
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,56	0,17	0,26
TOTAL	100,00	0,52	0,52	0,78
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,18	0,01	0,01
Educación	4,41	0,08	0,00	0,01
Transporte	12,93	0,41	0,06	-0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,57	0,01	-0,01

Fuente: DANE, IPC

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

PANORAMA MUNDIAL

En 2026, la economía mundial se destaca por un contexto de alta incertidumbre estructural y ajustes macroeconómicos derivados de choques acumulados en el período 2020–2024. Tras los efectos persistentes de la pandemia, las tensiones geopolíticas y los episodios inflacionarios globales, las economías avanzadas y emergentes han transitado hacia una senda de estabilización relativa, aunque con importantes heterogeneidades regionales.

En términos de crecimiento, se observa una desaceleración respecto a los niveles de recuperación postpandemia, con tasas globales que se ubican en rangos cercanos al 2,5 %–3,0 %. Este comportamiento responde, en gran medida, a la persistencia de condiciones financieras restrictivas, producto de políticas monetarias contractivas implementadas por los principales bancos centrales, tales como la Reserva Federal de Estados Unidos y el Banco Central Europeo. Dichas políticas han tenido como objetivo contener presiones inflacionarias que, si bien han mostrado signos de moderación en 2026, aún se sitúan por encima de las metas de largo plazo en varias economías.

En relación con la inflación, el año 2026 marca un punto de inflexión en la tendencia alcista observada en años anteriores. La normalización de las cadenas globales de suministro, junto con la moderación en los precios de los commodities energéticos y alimentarios, ha contribuido a una reducción gradual de las tasas inflacionarias. No obstante, persisten presiones estructurales

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 28 de 138

asociadas al mercado laboral —particularmente en economías avanzadas— y a factores como la transición energética y la reconfiguración de las cadenas productivas (nearshoring y friendshoring), que implican mayores costos en el corto y mediano plazo.

Desde una perspectiva regional, las economías avanzadas presentan un crecimiento débil pero estable, con Estados Unidos mostrando una resiliencia relativa impulsada por el consumo interno y la inversión en sectores tecnológicos y de infraestructura. En contraste, la zona euro enfrenta mayores desafíos asociados a la desaceleración industrial y a la dependencia energética. Por su parte, las economías emergentes y en desarrollo exhiben un desempeño más dinámico, liderado por países asiáticos, particularmente India y el sudeste asiático, mientras que China continúa experimentando una desaceleración estructural asociada a problemas en su sector inmobiliario y a un proceso de transición hacia un modelo de crecimiento basado en el consumo interno.

En el ámbito del comercio internacional, se evidencia una recomposición de las cadenas globales de valor, caracterizada por una tendencia hacia la regionalización y diversificación de proveedores. Este fenómeno, impulsado por consideraciones geopolíticas y de seguridad económica, ha reducido parcialmente la eficiencia global del comercio, pero ha incrementado la resiliencia de las economías frente a choques externos.

Otro elemento central en 2026 es la consolidación de la transformación digital y la transición hacia economías más sostenibles. La inversión en tecnologías emergentes —como la inteligencia artificial, la automatización y la digitalización de procesos— continúa siendo un motor clave del crecimiento en varias economías. Paralelamente, las políticas orientadas a la descarbonización y a la mitigación del cambio climático han ganado protagonismo, generando tanto oportunidades de inversión como desafíos en términos de financiamiento y adaptación estructural.

En el frente fiscal, numerosos países enfrentan restricciones derivadas de altos niveles de endeudamiento público acumulados en años anteriores. Esto ha limitado la capacidad de los gobiernos para implementar políticas contracíclicas expansivas, lo que refuerza la dependencia de la política monetaria y de reformas estructurales para sostener el crecimiento económico.

ASPECTOS NACIONALES

De conformidad con el informe de Política Monetaria del Banco de la República de enero de 2026, se indica que " Para los próximos dos años, el pronóstico de la inflación anual al consumidor se revisó al alza frente al Informe anterior debido, principalmente, a los efectos sobre los precios del elevado aumento del salario mínimo. La senda actual prevé crecientes incrementos de precios a lo

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 29 de 138

largo de 2026, pero un quiebre en esta tendencia hacia 2027, cuando se espera que la inflación se acerque gradualmente hacia la meta del 3 %, producto, en buena parte, de las acciones de política monetaria.

Frente al Informe de octubre, se esperan mayores presiones alcistas sobre los precios, debido al ajuste no anticipado del salario mínimo legal para 2026, que al aumentar en el 23,2 %⁹, superó por un amplio margen las cifras históricas, la suma de la inflación de 2025 y el incremento de la productividad laboral, así como el supuesto de cerca del 6,0 % con el que se realizó el pronóstico en el Informe anterior. A esta revisión también contribuyó una reestimación de la brecha del producto, la cual, según cálculos más recientes, se situaría en terreno positivo durante todo 2026, como consecuencia de una demanda interna que ha resultado más fuerte de lo estimado y que seguiría dinámica durante el año, tal como se explica más adelante.

El aumento del pronóstico también tiene en cuenta el impacto de la emergencia económica decretada por el gobierno y que afectaría la inflación vía mayores impuestos que se aplicarían al segmento de licores¹⁰. Asimismo, la nueva senda contempla una mayor inercia inflacionaria en algunos componentes del IPC de servicios (como arriendos) y choques de oferta puntuales sobre algunas canastas, especialmente la de regulados, por cuenta de aumentos previstos en los precios del gas. Estas presiones alcistas no alcanzarían a ser compensadas por un comportamiento favorable en el corto plazo de los precios de los alimentos, por las presiones desinflacionarias provenientes de la brecha de tasa de cambio real, que ahora se estima más negativa en buena parte del horizonte de pronóstico, la ausencia de presiones alcistas de los precios internacionales de bienes manufacturados, y la reducción de treientos pesos en los precios de la gasolina en febrero anunciada por el Gobierno.

De esta manera, la senda de pronóstico se revisó al alza en el horizonte de pronóstico y la convergencia a la meta se postergaría por algunos trimestres. Con todo esto, la inflación total anual se situaría en un 6,3 % para el final de 2026, cifra superior al 3,6 % del Informe anterior. Para 2027 se espera que la inflación se reduzca hasta un 3,7 %, como consecuencia, en parte, de las acciones acumuladas de la política monetaria, que propenden por el cumplimiento del mandato constitucional de mantener el poder adquisitivo del peso, en coordinación con la política económica general, así como por la disolución del choque del salario mínimo y otros choques de oferta.

A ese horizonte la senda es mayor que la contemplada en el Informe de octubre por la indexación a una tasa de inflación más elevada, dado el aumento de su pronóstico para finales de 2026. Como en el Informe anterior, esta proyección

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 30 de 138

está sujeta a una incertidumbre importante y enfrenta riesgos principalmente al alza”⁵

Durante el tercer trimestre la inflación total (5,2%) aumentó, la inflación básica (que excluye alimentos y regulados, 4,8%) se mantuvo estable, y ambos indicadores registraron tasas superiores a las proyectadas en el Informe de julio. El nuevo escenario de pronóstico sugiere una convergencia más lenta hacia la meta del 3 %. Exceptuando la canasta de regulados, las variaciones anuales de los principales grupos del índice de precios al consumidor (IPC) sorprendieron al alza con respecto a lo estimado en julio.

El mayor desvío se observó en los alimentos, debido a un ciclo alcista más persistente en los precios de los perecederos, aumentos en los costos laborales, incrementos no anticipados en los precios internacionales de ciertos alimentos y fertilizantes, y otros choques de oferta. Todo esto en un entorno de demanda relativamente fuerte. En contraste, los precios regulados registraron una variación inferior a la prevista, principalmente por menores ajustes en los servicios de electricidad, atribuibles a una mayor participación de las hidroeléctricas en la generación de energía y a cambios regulatorios en el sector.

Las sorpresas al alza en servicios y bienes se relacionan con una demanda interna más dinámica de lo esperado, una desaceleración más lenta en los arriendos, el impacto del aumento en los precios de los alimentos sobre las comidas fuera del hogar, y algunos incrementos no previstos en los precios internacionales de bienes. Asimismo, los aumentos observados en las expectativas de inflación podrían estar presionando varios precios de la canasta del consumidor. Al incorporar estas sorpresas en los pronósticos, se estima una convergencia más lenta de la inflación total y básica a la meta del 3 %.

Al final de 2025 la inflación total terminaría en el 5,1 % (antes 4,7 %) y la básica en el 4,7 % (antes 4,2 %). Esto implicaría que en 2026 varios grupos del IPC, como los arriendos, se indexarían a una tasa de inflación más elevada. A esto se sumaría una reducción algo más rápida de los excesos de capacidad productiva con respecto a lo previsto en julio.

Estas mayores presiones inflacionarias se verían parcialmente compensadas por las reducciones de los precios de bienes importados, debido a una tasa de cambio menor de la incorporada en las proyecciones de julio. Así, para diciembre de 2026 se proyecta una inflación total del 3,6% (antes 3,2%) y una inflación básica del 3,5% (antes 3,3%). La inflación continuaría descendiendo hasta converger a la meta a final del horizonte de pronóstico de dos años. Esta senda descendente de la inflación se soporta en la desaceleración esperada en los

⁵ Banco de la República. Informe de Política Monetaria – enero 2026. Disponible en: <https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-politica-monetaria/enero-2026>

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 31 de 138

precios de los alimentos en 2026, en un contexto de mayor base de comparación y disipación de los choques de oferta. También influirían los efectos acumulados de la política monetaria, reflejados en una brecha del producto que se mantendría negativa hasta mediados de 2026 y en presiones desinflacionarias provenientes de la tasa de cambio

SECTOR ECONOMICO

El sector de firewalls en Colombia forma parte del mercado más amplio de ciberseguridad y seguridad de redes, dentro del cual se comercializan equipos físicos, soluciones virtuales, licencias de software, servicios en la nube, soporte técnico, monitoreo, actualización de firmas, inteligencia de amenazas y servicios administrados. Aunque tradicionalmente el firewall se entendía como un dispositivo destinado a controlar el tráfico de entrada y salida de una red, el mercado ha evolucionado hacia soluciones de nueva generación o *Next-Generation Firewall* —NGFW—, capaces de integrar prevención de intrusiones, filtrado de contenido, identificación de aplicaciones, inspección de tráfico cifrado, acceso remoto seguro, protección contra programas maliciosos y administración centralizada.

Esta evolución ha ampliado significativamente el alcance económico del sector. En la actualidad, las ventas no dependen únicamente de la colocación de equipos físicos, sino también de contratos recurrentes de licenciamiento, suscripciones, soporte especializado, almacenamiento de registros, gestión de eventos y servicios de seguridad administrada. Por consiguiente, el valor económico de una solución de firewall debe analizarse a partir de su costo total de propiedad, incluyendo el dispositivo, las licencias, la configuración, la implementación, las actualizaciones, el soporte y la renovación tecnológica.

Comportamiento del mercado colombiano

El mercado colombiano de ciberseguridad presenta una tendencia creciente, impulsada por la transformación digital de las organizaciones, la expansión de los servicios en la nube, el trabajo remoto, el aumento del comercio electrónico, la interconexión de sedes y la necesidad de proteger información institucional, financiera y personal. A esto se suma el incremento de los incidentes informáticos, que obliga a las organizaciones a destinar mayores recursos a la protección de redes, aplicaciones, usuarios y centros de datos.

Una estimación sectorial ubica el mercado colombiano de ciberseguridad en aproximadamente USD 1.120 millones durante 2025 y USD 1.240 millones en 2026, con una tasa de crecimiento anual compuesta proyectada del 10,79 % hasta 2031. La misma fuente señala que Colombia recibió cerca de 36.000 millones de eventos maliciosos durante 2024, circunstancia que contribuye a explicar la creciente demanda de tecnologías de seguridad de red.

No obstante, debe advertirse que esta estimación comprende el conjunto del mercado de ciberseguridad y no exclusivamente las ventas de firewalls. En Colombia no se encuentra disponible una serie oficial, pública y consolidada que permita conocer las ventas anuales exclusivamente atribuibles a esta categoría. Esto ocurre porque las empresas suelen comercializar el firewall dentro de soluciones integrales que incluyen conectividad, seguridad de nube, protección de usuarios, gestión de identidades, monitoreo y respuesta ante incidentes.

Aproximación a las ventas de los últimos cinco años

Con fines de análisis sectorial, es posible construir una aproximación indicativa del mercado colombiano tomando como referencia el valor estimado para 2025 y aplicando retrospectivamente la tasa anual de crecimiento del 10,79 %. Esta operación no representa cifras oficiales de ventas efectivamente registradas, sino una reconstrucción matemática destinada a ilustrar la posible trayectoria del sector ampliado de ciberseguridad.

Año	Mercado colombiano estimado de ciberseguridad	Variación estimada
2021	USD 743 millones	—
2022	USD 824 millones	10,8 %
2023	USD 912 millones	10,8 %
2024	USD 1.011 millones	10,8 %
2025	USD 1.120 millones	10,8 %

Los valores anteriores se obtienen mediante una retrospectiva calculada sobre el tamaño estimado del mercado en 2025. Por tanto, no deben presentarse como ventas oficiales de firewalls, sino como una referencia económica del comportamiento que habría podido experimentar el mercado general de ciberseguridad. Los cálculos retrospectivos arrojan aproximadamente USD 743 millones para 2021, USD 824 millones para 2022, USD 912 millones para 2023 y USD 1.011 millones para 2024.

En este contexto, el segmento de firewalls representa una parte relevante del mercado, especialmente dentro de las categorías de seguridad de red, gestión de tráfico y protección perimetral. Sin embargo, su participación no puede determinarse de forma exacta con información pública, dado que los fabricantes y distribuidores no suelen revelar las ventas desagregadas por país, producto y canal de comercialización.

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 33 de 138

Evolución de las ventas y modelos de comercialización

Durante los últimos cinco años, el mercado ha mostrado una transición desde la adquisición aislada de equipos hacia la contratación de plataformas integrales. En el modelo tradicional, el comprador adquiría un dispositivo físico y contrataba separadamente su soporte. En el modelo actual, la oferta suele integrar el equipo, las licencias de seguridad, la administración centralizada, el soporte del fabricante, las actualizaciones, el monitoreo y, en algunos casos, la operación permanente por parte de un tercero.

Este cambio ha incrementado la participación de los ingresos recurrentes. Las renovaciones de licencias, las suscripciones y los servicios de soporte representan una proporción creciente de las ventas de las compañías del sector. La adopción de soluciones virtuales y en la nube también ha permitido que el firewall deje de estar limitado al perímetro físico de la organización y se extienda a usuarios remotos, aplicaciones, ambientes multinube y redes definidas por software.

El mercado también se encuentra influenciado por los ciclos de renovación tecnológica. Los equipos tienen capacidades máximas de procesamiento, número de conexiones concurrentes y vigencia de soporte definida por el fabricante. Cuando una plataforma alcanza el final de su vida útil o deja de recibir actualizaciones, las organizaciones deben reemplazarla o migrar hacia una nueva arquitectura. Esta característica genera una demanda periódica y relativamente estable.

Principales compañías fabricantes

El mercado colombiano está compuesto principalmente por fabricantes internacionales que operan mediante mayoristas, distribuidores, integradores y socios certificados. Entre las compañías con mayor reconocimiento se encuentran Fortinet, Palo Alto Networks, Check Point Software Technologies, Cisco, Sophos, Juniper Networks, SonicWall, WatchGuard, Forcepoint y Barracuda Networks.

Fortinet participa ampliamente en los segmentos empresarial, gubernamental y de pequeñas y medianas empresas mediante su línea FortiGate y su arquitectura Fortinet Security Fabric. La compañía desarrolla procesadores especializados para funciones de seguridad y comercializa equipos físicos, firewalls virtuales, licencias, servicios de protección y soluciones de acceso seguro.

La evolución de sus ingresos globales evidencia el crecimiento de la demanda de seguridad de red. Fortinet reportó ingresos totales de aproximadamente USD 5.305 millones en 2023 y USD 5.956 millones en 2024, lo que representó un

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 34 de 138

crecimiento anual del 12,3 %. Debe aclararse que estos ingresos son globales e incluyen productos y servicios diferentes al firewall, por lo que no corresponden exclusivamente a ventas realizadas en Colombia.

Palo Alto Networks tiene una participación importante en el mercado corporativo y en organizaciones con infraestructuras tecnológicas complejas. Su oferta incluye firewalls de nueva generación, seguridad de nube, operaciones de seguridad y acceso seguro. La compañía ha promovido una estrategia de integración o "plataformización", mediante la cual los clientes consolidan varias herramientas de ciberseguridad en una misma arquitectura.

Palo Alto Networks reportó ingresos globales cercanos a USD 6.900 millones en su ejercicio fiscal 2023 y USD 8.030 millones en 2024. Durante este último periodo, sus ingresos crecieron aproximadamente 16 %, mientras que sus ingresos recurrentes anuales relacionados con seguridad de nueva generación presentaron un aumento del 43 %. Estas cifras confirman la transición del mercado desde la venta de equipos hacia suscripciones y plataformas integradas.

Check Point compete mediante soluciones de firewall, prevención de amenazas, seguridad en la nube y protección de usuarios. Su presencia se concentra principalmente en clientes empresariales y gubernamentales que requieren administración centralizada y controles avanzados de seguridad.

Cisco participa en el sector mediante equipos de red, firewalls, soluciones de acceso seguro, protección de usuarios y servicios de seguridad integrados con su infraestructura de conectividad. Su posición en el mercado se fortalece por la amplia base instalada de equipos de comunicaciones en organizaciones públicas y privadas.

Sophos, SonicWall y WatchGuard mantienen una presencia significativa en pequeñas y medianas empresas, aunque también disponen de soluciones para organizaciones de mayor tamaño. Estas marcas suelen competir mediante dispositivos de administración simplificada, paquetes integrados de licenciamiento y esquemas de comercialización adaptados a distribuidores y proveedores de servicios administrados.

Estructura empresarial y cadena de comercialización

La cadena de valor del sector está conformada por varios niveles. En primer lugar, se encuentran los fabricantes, responsables del desarrollo de equipos, sistemas operativos, firmas de seguridad y plataformas de administración. En segundo lugar, participan distribuidores mayoristas que importan, almacenan y comercializan las soluciones. En tercer lugar, se encuentran los integradores y

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 35 de 138

canales autorizados, que estructuran las ofertas, realizan la instalación y prestan servicios de soporte.

También participan proveedores de servicios administrados de seguridad, conocidos como MSSP, que operan las soluciones en nombre del cliente. Estos proveedores pueden encargarse del monitoreo continuo, la actualización de políticas, el análisis de eventos y la atención inicial de incidentes. El crecimiento de este modelo responde a la dificultad que enfrentan algunas organizaciones para mantener equipos internos especializados disponibles las 24 horas.

La competencia entre empresas no se limita al precio del dispositivo. También comprende el desempeño técnico, la capacidad de procesamiento, la disponibilidad, la duración de las licencias, la cobertura del soporte, las certificaciones del personal, el tiempo de respuesta, la escalabilidad y la compatibilidad con la infraestructura existente.

Factores que determinan los precios

El precio de una solución de firewall depende de variables como el número de usuarios, el ancho de banda, el volumen de conexiones simultáneas, la cantidad de sedes, los niveles de disponibilidad requeridos y las funciones de seguridad incluidas. Los equipos de mayor capacidad suelen tener precios superiores debido a sus recursos de procesamiento y almacenamiento.

También inciden el plazo del licenciamiento, el tipo de soporte, el fabricante, la tasa de cambio, los costos de importación y el nivel de especialización requerido para su implementación. En Colombia, la mayoría de estas tecnologías son importadas y sus precios se encuentran denominados o referenciados en dólares, razón por la cual las variaciones de la tasa de cambio pueden modificar los valores ofertados.

Otro elemento relevante es la configuración en alta disponibilidad. Las organizaciones que no pueden tolerar interrupciones suelen adquirir dos dispositivos para que uno opere como respaldo del otro. Esta arquitectura incrementa el valor de adquisición, pero reduce los riesgos asociados a fallas y mantenimientos.

Adquisición por parte de entidades estatales

Las entidades públicas colombianas adquieren firewalls como equipos, licencias, servicios de seguridad administrada o componentes de contratos integrales de conectividad. Dependiendo de la necesidad y del instrumento disponible, la contratación puede realizarse mediante procesos competitivos en SECOP II, órdenes de compra en la Tienda Virtual del Estado Colombiano o contratos asociados a servicios de nube y conectividad.

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 36 de 138

El Acuerdo Marco de Servicios de Conectividad IV contempla categorías de conectividad terrestre, satelital y móvil, así como gestión de tráfico, gestión de seguridad y servicios complementarios. Por medio de este instrumento, las entidades pueden estructurar órdenes de compra que incorporen capacidades de seguridad asociadas con sus servicios de conectividad. El acuerdo se encuentra previsto entre diciembre de 2024 y diciembre de 2026, con posibilidad de ejecución de órdenes hasta diciembre de 2027.

En estos procesos, el firewall puede adquirirse como una infraestructura dedicada o como un servicio administrado. En el primer caso, la entidad conserva la administración o contrata soporte técnico. En el segundo, el proveedor suministra, configura, monitorea y mantiene la solución durante la vigencia contractual.

La contratación estatal suele exigir fichas técnicas, acuerdos de niveles de servicio, soporte del fabricante, actualización de licencias, transferencia de conocimiento, documentación de configuraciones y personal certificado. Asimismo, debe evitarse que las especificaciones restrinjan injustificadamente la competencia mediante referencias exclusivas a una marca, salvo que exista una justificación técnica relacionada con compatibilidad, continuidad o protección de inversiones previamente efectuadas.

Tendencias y perspectivas

La tendencia del sector se orienta hacia la integración de seguridad de red, nube, usuarios y aplicaciones. Los firewalls físicos seguirán siendo relevantes en centros de datos, sedes institucionales e infraestructuras críticas, pero coexistirán con firewalls virtuales, servicios de acceso seguro y soluciones de seguridad entregadas desde la nube.

Asimismo, la automatización y la inteligencia artificial están siendo incorporadas para identificar comportamientos anómalos, priorizar alertas y mejorar la capacidad de respuesta. Esta evolución incrementa la demanda de plataformas capaces de compartir información entre diferentes componentes y administrar políticas desde una consola unificada.

Otro cambio relevante es el crecimiento del modelo SASE, que combina funciones de red y seguridad mediante servicios en la nube. Este modelo responde al aumento de usuarios remotos, aplicaciones distribuidas y ambientes híbridos. Como consecuencia, las compañías tradicionales de firewalls están ampliando su oferta hacia plataformas de acceso seguro, protección de nube y arquitectura de confianza cero.

5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

A continuación, se reflejan algunos procesos de selección con objeto similar al del presente proceso de contratación, adelantados por otras entidades estatales, por medio de una consulta realizada a través del Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II, que se considera pertinente para el presente análisis.

Para el efecto, se realizó una búsqueda en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II), identificando entidades estatales que han realizado contrataciones similares, de tal forma que se considere pertinente su análisis para la presente investigación de mercado. Los resultados de esta búsqueda se presentan a continuación:

Nomb re Entid ad	ID Contr ato	Descr ipcio n del Proce so	Moda lidad de Contr ataci on	Fecha de Inicio del Contr ato	Fecha de Fin del Contr ato	Prove edor Adjud icado	Es Pyme	Valor del Contr ato	URLP roces o	Géne ro Repre senta nte Legal	Durac ión del contr ato
MINIS TERIO DEL INTER IOR	CO1.P CCNT R.662 5763	Renovación de licenciamiento y soporte de fábrica para los firewalls nueva generación de Ministerio del Interior en cumplimiento al anexo técnico o dispue	Selección abreviada subasta inversa	08/20 /2024	12/31 /2024	Grupo Microsistemas Colombias SAS	Si	\$ 372.4 27.20 5,00	https://comunitary.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.6406420&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Hombre	5 Mes(e s)

sto por la entida d									
GOBE RNACI ON DE NARIÑ O	CO1.P CCNT R.683 0543	Servic io de renov ación de licenci as de softwa re de los dispos itivos firewa ll de seguri dad intern a y perim etral imple menta dos en el Datac enter de la Secret aría TIC; Innov ación y Gobier no Abiert o de la Gober nación de Nariño ; con las siguie ntes refere ncias: Sopho s XGS 3300	Mínim a cuantí a	10/23 /2024	12/31 /2024	CONN ECTEC H TECN OLOG IA Y TELEC OMUN ICACI ONES SAS	Si	\$ 92.63 7.563, 00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C O1.INT C.669 8710& isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View= true Mujer
									95 Dia(s)

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL MIGRACION COLOMBIA-*	CO1.PCCNTR.201008	y Palo Alto PA-450; para para Contratar la renovación; actualización; licenciamiento y soporte técnico de la solución de firewall; de conformidad con las especificaciones de la Unidad Administrativa Migración Colombia	Selección abreviada subasta inversa	09/20/2017	10/22/2017	UT SAFEID-SVAIT	No	\$ 159.997.761,00	https://comunidady.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.198028&isFromPublicArea=True&ismodal=true&asPopupView=true	No Definido	No definido
UPME	CO1.PCCNTR.7683863	Renovar; instalar; configurar y poner en funcionamiento una solución	Contratación régimen especial	03/28/2025	04/27/2027	NETDATA COLOMBIASAS	Si	\$ 399.28.944,00	https://comunidady.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?n	Hombre	25 Mes(es)

ón de seguri dad firewa ll perim etral con caract erístic as de NEXT GENE RATIO N FIREW ALL (NGF W).										oticeU ID=C O1.NT C.787 5693& isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View= true		
INSTI TUTO COLO MBIA NO PARA LA EVALU ACIÓ N DE LA EDUC ACIÓ N - ICFES	CO1.P CCNT R.922 9194	Renov ar el servici o de firewa ll para el icfes	Contr atació n régim en especi al	02/12 /2026	12/31 /2026	Corpo ración Colom bia Digital	No	\$ 752.4 70.00 0,00		https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C O1.NT C.986 1455& isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View= true	Homb re	335 Dia(s)
COMA NDO GENE RAL DE LAS FUER ZAS	CO1.P CCNT R.146 4084	renov ación del servici o y licenci amien to de	Selecc ión Abrevi ada de Menor Cuantí a	04/13 /2020	07/13 /2020	safety in deep sas	Si	\$ 245.0 25.91 7,00		https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi	No Defini do	Dia(s)

[illegible]

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 42 de 138

único de la entidad.											
DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN	CO1.P CCNT R.715 9662	OTSI-1952 Renovar las licencias Enterprise Plus para el upgrade del modelo Virtual Load Master 200 (VLM-200) hacia la referencia Virtual Load Master 500 (VLM-500) de cuatro (4) de los cinco (5) dispositivos de balanceo de carga y firewall de aplicaciones web y extender el	Mínima cuantía	12/24/2024	12/26/2024	BHA	Si	\$ 107.100.000,00	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.7194567&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Hombre	2 Dia(s)

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 43 de 138

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS.	CO1.P CCNT R.435 7110	soporte y mantenimiento	Mínima	12/30/2022	02/28/2023	BHA	Si	\$ 44.899.652,00	https://comunitary.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/NoticeUID=C01.NTC.3642788&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Hombre	2 Mes(es)
		TIC 0034 Renovar el licenciamiento firewall y antimalware (antivirus) para control de la seguridad informática perimetral y administrativa y administración de la seguridad informática en los dispositivos de usuario final de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos UAESP									

IDEP	CO1.P CCNT R.693 715	Presta ción de servici os para el sumini stro; instala ción; config uració n; soport e técnic o y puest a en march a de las licenci as de antivir us y renov ación de las licenci as del firewa ll del IDEP	Selecc ión abrevi ada subast a invers a	12/20 /2018	12/31 /2019	It Sellco n Seguri dad Consu ltoría Soluci ones SAS	No	\$ 61.44 5.412, 00	https://com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C 01.NT C.607 677&i sFrom Public Area= True&i sModa l=true &asPo pupVi ew=tr ue	No Defini do	No defini do
AUDIT ORIA GENE RAL DE LA REPU BLICA	CO1.P CCNT R.566 2583	RENO VACIO N DEL SOPO RTE Y GARA NTÍA DURA NTE UN (1) AÑO; DE LOS APPLI ANCE DE SEGU RIDA D	Selecc ión abrevi ada subast a invers a	12/19 /2023	12/29 /2023	COM WARE	No	\$ 123.5 57.70 0,00	https://com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C 01.NT C.526 3089& isFro mPubl	Homb re	10 Dia(s)

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 45 de 138

(FIRE WALL) ; GARAN TIZA NDO LOS SERVI CIOS DE INSTA LACIO N; AFINA MIENT O; SOPO RTE Y MANT ENIMI ENTO PARA LA AUDIT ORÍA GENE RAL DE LA REPÚ BLICA Renov ación de soport e y garant ía de los firewa ll (2) HILLS TONE SG- 6000 E2860 SERI									
AGEN CIA DE DESA RROLL O RURA L	CO1.P CCNT R.205 5718	Contr atar la adquis ición de renov ación de	Selecc ión abrevi ada subast a invers a	12/16 /2020	12/25 /2020	Heimc ore SAS	Si	\$ 70.48 2.500, 00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi
									Homb re 10 Dia(s)

		licenci amien to; includ os los servici os relacio nados con la actuali zación del firmw are; y dispos itivos de conexi ón para la admin istraci ón y gestió n del firewa ll; propie dad de la Agenc ia de Desar rollo Rural.							ng/O portu nityDe tail/ Index?n oticeU ID=C O1.NT C.157 3504& isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View= true		
CORP ORACI ÓN AUTÓ NOMA REGI ONAL DEL CENT RO DE ANTIO QUIA	CO1.P CCNT R.370 4765	Renov ar el licenci amien to y acuer do de soport e de la soluci ón de firewa ll de la corpor ación	Selecc ión Abrevi ada de Menor Cuantí a	05/27 /2022	12/27 /2022	MEDI A COMM ERCE S A S	No	\$ 97.00 0.000, 00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/O portu nityDe tail/ Index?n oticeU ID=C O1.NT C.292 5068&	Homb re	7 Mes(es)

										isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	
ASOCIACIÓN CANAL LOCAL DE TELEVISIÓN DE MEDELLÍN - TELEMEDALLÍN	CO1.PCCNTR.7976560	Renovación de licencias del firewall Fortinet de Telemedellín	Contratación régimen especial (con ofertas)	06/19/2025	06/25/2025	NSIT	No	\$ 50.492.752,00	Mujer	2 Semana(s)	https://comunitary.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.8215016&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
PROSPERIDAD SOCIAL	CO1.PCCNTR.1778507	Contratar la renovación del soporte y garantía por un (1) año para la solución de firewall y	Selección abreviada subasta inversa	08/26/2020	11/30/2020	Heimcore SAS	Si	\$ 450.045.000,00	Hombre	90 Dia(s)	https://comunitary.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.133

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 48 de 138

		firewa ll de aplica ciones WEB de PROS PERID AD SOCIA L.							4051& isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View= true		
COMP UTAD ORES PARA EDUC AR	CO1.P CCNT R.194 1220	Contr atar la renov ación del licenci amien to y suscri pción a los servici os de soport e y mante nimie nto para firewa ll fortine t fortiga te 300d de comp utador es para educa r.	Selecc ión Abrevi ada de Menor Cuantí a	11/27 /2020	11/27 /2021	COMP AÑIA DE INGE NIERO S DE SISTE MAS ASOCI ADOS COIN SA SAS	Si	\$ 15.99 9.990, 00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C 01.NT C.149 4230& isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View= true	Mujer	1 Año(s))
AUDIT ORIA GENE RAL DE LA REPU BLICA	CO1.P CCNT R.310 2661	Renov ación del soport e y garant ía durant e un (1) año;	Selecc ión abrevi ada subast a invers a	12/21 /2021	12/27 /2021	Open Group S.A.S	No	\$ 90.91 2.998, 00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe	Mujer	15 Dia(s)

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 49 de 138

de los aplia nce de seguri dad (firew all); garant izando los servici os de instala ción; afina mient o; soport e y mante nimie nto para la Audito ría Gener al de la Repúb lica. ALCA NCE DEL OBJET O: Renov ación de soport e y garant ía del firewa ll SONI CWAL L NSA tail/In dex?n oticeU ID=C O1.NT C.240 1702& isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View= true											
UAEC D	CO1.P CCNT R.667 601	Renov ación de licenci as; mante	Selecc ión abrevi ada subast a	12/07 /2018	01/06 /2019	OPEN LINK SISTE MAS DE REDE	Si	\$ 147.3 22.00 0,00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu	No Defini do	Dia(s)

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 50 de 138

		nimiento preventivo; correctivo y soporte técnico para los equipos de seguridad informática firewalls.	inversa			S DE DATOS SAS				blic/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.581641&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true		
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE ORGANIZACIONES SOLIDARIAS	CO1.PCCNTR.1004403	Adquirir actualizaciones para nuestros sistemas de seguridad perimetral como los firewall Sophos y Sonic Wall; actualizar el software de antivirus; renovar el certificado	Selección abreviada subasta inversa	06/21/2019	07/21/2019	SERVERS & SOFTWARE S.A.S.	Si	\$ 103.216.608,00	https://comunitary.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.840905&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Hombre	No definido	

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 51 de 138

de seguridad SSL y renovar el licenciamiento de la Suite de Adobe Creative Cloud; con el fin de mantener la operación normal											
AUDITORIA GENERAL DE LA REPUBLICA	CO1.PCCNT R.310 3058	Renovación del soporte y garantía durante un (1) año; de los appliances de seguridad (firewall); garantizando los servicios de instalación; afina miento; soporte y	Selección abreviada subasta inversa	12/16/2021	12/31/2021	COMWARE	No	\$ 99.960.000,00	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.2401702&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Hombre	15 Dia(s)

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 52 de 138

mante nimie nto para la Audito ría Gener al de la Repúb lica. ALCA NCE DEL OBJET O: Renov ación de soport e y garant ía de los firewa ll (2) HILLS											
CANA L CAPIT AL	CO1.P CCNT R.626 1430	SA- 200 Adquir ir la renov ación por un año de la licenci as de uso de la plataf orma de gestió n unifica da de amen azas (UTM) FORTI GATE 401E Lan/W	Contr atació n régim en especi al	05/16 /2024	05/15 /2025	Open Group S.A.S	No	\$ 81.57 9.152, 00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C O1.NT C.603 9592& isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup	Mujer	12 Mes(e s)

		an perim etral firewa ll de Canal Capita l..							View= true		
AUDIT ORIA GENE RAL DE LA REPU BLICA	CO1.P CCNT R.428 7031	Renov ación del soport e y garant ía durant e un (1) año; de los applia nce de seguri dad (firew all); garant izando los servici os de instala ción; afina mient o; soport e y mante nimie nto para la Audito ría Gener al de la Repúb lica	Selecc ión abrevi ada subast a invers a	12/12 /2022	12/26 /2022	Open Group S.A.S	No	\$ 99.70 8.467, 00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C 01.NT C.352 5717& isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View= true	Mujer	15 Dia(s)
AUDIT ORIA GENE RAL	CO1.P CCNT R.428 7140	Renov ación del soport	Selecc ión abrevi ada	12/12 /2022	12/26 /2022	COM WARE	No	\$ 99.98 4.990, 00	https: //com munit y.seco	Homb re	15 Dia(s)

DE LA REPU BLICA		e y garant ía durant e un (1) año; de los aplia nce de seguri dad (firew all); garant izando los servici os de instala ción; afina mient o; soport e y mante nimie nto para la Audito ría Gener al de la Repúb lica.	subast a invers a							p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C 01.NT C.352 5717& isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View= true		
SUPE RINTE NDEN CIA FINAN CIERA DE COLO MBIA* *	CO1.P CCNT R.567 038	La adquis ición del módul o de filtro de conte nido includ o soport e; adquis ición	Selecc ión abrevi ada subast a invers a	10/03 /2018	12/27 /2018	UT Digiw are - Colom bia Digital	No	\$ 421.7 91.00 0,00		https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C 01.NT	No Defini do	Dia(s)

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 55 de 138

		de una consola de reportes; renovación del licenciamiento y garantía extendida de los appliances; incluido soporte; prestación de servicios profesionales en la modalidad de bolsa de horas para los firewall Check point; en								C.507389&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopUpView=true		
INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES	CO1.PCCNT R.185212	Renovar el soporte y mantenimiento del servidor	Mínima	08/07/2017	12/31/2017	Shalom Co SAS	Si	\$ 7.189.868,00		https://comunit y.secop.gov.co/Public/Tendering/Opportu	No Definido	No definido

CIONE S ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS IPSE		firewall del Centro Nacional De Monitoreo - CNM								nityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.192802&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true		
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES	CO1.PCCNTR.1072922	Renovación del servicio y licenciamiento de firewall; de acuerdo con las especificaciones técnicas del Anexo único; el cual hace parte integral del presente contrato.	Selección Abreviada de Menor Cuantía	08/21/2019	10/29/2019	safety in deepsas	Si	\$249.799.999,00	https://comunitary.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.890808&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	No Definido	No definido	
AGENCIA DE DESARROLLO	CO1.PCCNTR.1236745	Contratar la renovación de licenciamien	Selección abreviada subasta	12/20/2019	12/23/2019	Heimcore SAS	Si	\$87.349.920,00	https://comunitary.secop.gov.co/Public/T	Hombre	No definido	

RURAL		to y servicios inversos relacionados con la actualización del firmware del dispositivo firewall de propiedad de la Agencia de Desarrollo Rural.								endering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.998906&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true		
GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRÉS PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA	CO1.PCCNTR.2090995	Renovación de licencia y soporte para firewall HUAV VEI USG66020 y servicio profesional especializado de configuración; de acuerdo con las especificaciones y	Mínima cuantía	12/31/2020	03/05/2021	GOGED S.A.S	Si	\$ 27.088.919,00	https://comunity.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.1617139&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Hombre	1 Dia(s)	

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 58 de 138

		características técnicas contempladas										
IDARTES	CO1.P CCNT R.312 6210	Renovar la licencia para el equipo firewall de la infraestructura de seguridad perimetral con servicio de soporte; de conformidad con las especificaciones técnicas para el Instituto Distrital de las Artes - IDARTES.	Mínima cuantía	12/24/2021	10/23/2022	Heimcore SAS	Si	\$ 40.836.000,00	https://comunitary.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.2448188&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Hombre	320 Dia(s)	
TERMINAL DE TRANSPORTE	CO1.P CCNT R.146 8888	Renovación de licencia	Contratación régimen	04/01/2020	03/31/2021	CLUSTER DE SERVICIOS SAS	Si	\$ 39.695.040,00	https://comunitary.secop.gov.	Hombre	Dia(s)	

	SUPLENTE	CIA FINANCIERA DE COLOMBIA*	CO1.PCCNT R.1879528	Renovación del licenciamiento incluido el módulo de filtro de contenido de los productos Check Point y garantía extendida de las aplicaciones; incluido soporte; prestación de firewall - antivirus y acceso remoto.	Especial		Lattitude Corp SAS	Si	\$ 369.270.596,00	Hombre	2 Mes(es)	co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.1178802&isFromPublicArea=True &isModal=true&asPopupView=true
--	----------	-----------------------------	---------------------	--	----------	--	--------------------	----	-------------------	--------	-----------	--

ción de servici os especi alizad os en la modal idad de bolsa de horas para los firewa ll Check point; en uso por parte de la Superi ntend enci									
LOTERIA DE BOGOTÁ	CO1.P CCNT R.340 9832	Renovar (60) Licencias del antivirus Kaspersky por (12) meses ; una (1) licencia para el firewall Fortinet 90D y (4) licencias para FortiA	Contratación régimen especial	01/28 /2022	01/27 /2023	GAMMA INGENIEROS SAS	Si	\$ 16.31 8.741, 00	https://com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C 01.NT C.270 2644& isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup Hombre 12 Mes(es)

p por un period o de (6) meses .		View= true									
TERMI NAL DE TRAN SPOR TE S.A	CO1.P CCNT R.890 263	Renov ación de licenci amien to de (firew all - antivir us y acces o remot o).	Contr atació n régim en especi al (con oferta s)	03/29 /2019	03/28 /2020	CLUST ER DE SERVI CIOS SAS	Si	\$ 34.01 3.175, 00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C 01.NT C.754 778&i sFrom Public Area= True&i sModa l=true &asPo pupVi ew=tr ue	Homb re	Dia(s)
TERMI NAL DE TRAN SPOR TE S.A	CO1.P CCNT R.234 5661	El contra tista se obliga para con la Contr atante a realiza r la renov ación; soport e y mante nimie nto del	Contr atació n régim en especi al	03/15 /2022		CLUST ER DE SERVI CIOS SAS	Si	\$ 38.57 7.000, 00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C 01.NT C.184 0681& isFro mPubl	Homb re	1 Año(s)

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 62 de 138

		licenci amien to de firewa ll - antivir us y acces o remot o de la Termi nal de Trans porte S.A.								icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View= true		
ART	CO1.P CCNT R.493 479	Adqui sición; instala ción; config uració n; imple menta ción y puest a en march a de los dispos itivos de seguri dad perim etral firewa ll; para asegu rar la infrae struct ura tecnol ógica y Acces s Point para la	Selecc ión abrevi ada subast a invers a	08/06 /2018	10/31 /2018	STS S.A.S	Si	\$ 586.5 69.86 7,00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C 01.NT C.454 349&i sFrom Public Area= True&i sModa l=true &asPo pupVi ew=tr ue	Mujer	No defini do	

Agencia de Renovación del Territorio											
INSTITUTO TECNICO NACIONAL DE COMERCIO SIMON RODRIGUEZ	CO1.PCCNT R.647 3425	Renovación de los servicios de e-Security; que incluyen la actualización y mantenimiento del equipo de seguridad perimetral; la renovación del licenciamiento del firewall; y la realización de un diagnóstico exhaustivo de la red y su infraestructura. Estas acciones	Selección abreviada subasta inversa	07/08 /2024	05/01 /2025	PYMES ONLINE	Si	\$ 34.500.480,00	https://comunidad.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/index?noticeUID=C01.NTC.6258045&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Hombre	10 Mes(es)

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 64 de 138

[illegible]

Antivirus con EDR y funcionalidades de Machine											
FONDO DE BIENESTAR SOCIAL DE LA CONTABILIDAD GENERAL DE LA REPUBLICA	CO1.P CCNT R.565 7681	Renovar El licenciamiento de la solución QUANTUM de firewall instalado en El FONDO DE BIENESTAR SOCIAL DE LA CONTABILIDAD GENERAL DE LA REPUBLICA	Mínima cuantía	12/21/2023	12/29/2023	SOFT SECURITY S.A.S	Si	\$ 51.000,00	https://comunitary.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Indext?noticeUID=C01.NTC.5260907&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Mujer	9 Dia(s)
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS DE BOGOTÁ	CO1.P CCNT R.779 2606	Contratar la renovación del licenciamiento y soporte de las plataformas de seguridad	Selección abreviada subasta inversa	05/07/2025	07/06/2025	STS S.A.S	Si	\$ 216.142.630,00	https://comunitary.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Indext?noticeUID=C01.NTC	Mujer	2 Mes(es)

perim etral Fortin et; firewa lls y WAF del edifici o coma ndo y estaci ones para la U.A.E. Cuerp o Oficial de Bomb eros de Bogot á - TIC										C.787 6799& isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View= true
DEPA RTAM ENTO ADMI NISTR ATIVO NACI ONAL DE ESTA DISTI CA (DANE)	CO1.P CCNT R.680 547	Renov ación de la exten sión de garant ía; y servici o de soport e técnic o especi alizard o a la soluci ón de firewa ll Check Point; de confor midad con las	Selecc ión Abrevi ada Menor Cuantí a	12/14 /2018	12/31 /2018	SOFT SECU RITY S.A.S	Si	\$ 240.7 00.00 0,00	Mujer	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C 01.NT C.600 714&i sFrom Public Area= True&i sModa l=true &asPo pupVi ew=tr ue No defini do

[illegible]

		usuari os comp atible con la plataf orma firewa ll Fortin et de la Agenc ia de Renov ación del Territ orio.								O1.NT C.587 987&i sFrom Public Area= True&i sModa l=true &asPo pupVi ew=tr ue		
TERMI NAL DE TRAN SPOR TE S.A	CO1.P CCNT R.730 057	Presta r los servici os de renov ación de licenci amien to de (firew all y antivir us).	Contr atació n régim en especi al	01/03 /2019	04/02 /2019	SKILL NET LTDA	Si	\$ 10.24 5.095, 00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C O1.NT C.659 608&i sFrom Public Area= True&i sModa l=true &asPo pupVi ew=tr ue	No Defini do	No defini do	
INSTI TUTO CARO Y CUER VO	CO1.P CCNT R.679 5564	Realiz ar la renov ación e imple menta ción	Selecc ión abrevi ada subast a invers a	09/30 /2024	12/30 /2024	REDN EET SAS	Si	\$ 261.0 24.64 7,00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi	No Defini do	3 Mes(e s)	

[illegible]

Historia											
COMI SIÓN DE REGU LACIÓ N DE COMU NICAC IONES	CO1.P CCNT R.816 4816	EL CONT RATIS TA se obliga con LA COMI SIÓN a renov ar las licenci as y el servici o de soport e técnic o por un (1) año de: un(1) firewa ll on premi se Fortig ate 200F; seis(6) switch model o Fortis witch4 48D FPOE; un(1) WAF Fortiw eb VM4C PU y un(1) Firewa ll virtual Fortig ate VM04	Selecc ión Abrevi ada de Menor Cuantí a	08/11 /2025	08/11 /2026	WEXL ER S.A.S	Si	\$ 385.2 50.03 6,00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C O1.NT C.847 4011& isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View= true	Homb re	1 Año(s)

V; que incluy a el fortale cimien t											
IDEP	CO1.P CCNT R.311 4536	Presta ción de servici os para la renov ación de las licenci as y soport e técnic o del firewa ll	Mínim a cuantí a	12/20 /2021	05/08 /2023	ELLIP TICAL SAS	Si	\$ 30.47 9.030, 00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C O1.NT C.242 5280& isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View= true	Homb re	12 Mes(es)
UNID AD ADMI NISTR ATIVA ESPEC IAL DE SERVI CIOS PÚBLI COS.	CO1.P CCNT R.613 7896	TIC- 007 Renov ar el licenci amien to firewa ll y antim alware (antivi rus); para contro l de la seguri dad inform ática	Selecc ión abrevi ada subast a invers a	04/01 /2024	09/30 /2024	BHA	Si	\$ 316.3 14.00 0,00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C O1.NT C.579 3556& isFro mPubl	Homb re	6 Mes(es)

[illegible]

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 73 de 138

la renovación del licenciamiento del firewall y adquisición de un equipo UTM Sophos y su respectiva licencia; 320 Central Endpoint Intercept X Advanced; 7 Central In										Popup View=true
LOTERIA DE BOGOTÁ	CO1.PCCNTR.1422877	Renovar las licencias de: 1 de firewall " FortiGuard 90D; 2 FortiA p. Y sesenta (60) del antivirus Kaspersky Endpoint Security for Busin	Contratación régimen especial	03/02/2020	06/30/2021	GAMMA INGENIEROS SAS	Si	\$ 17.881.614,00	Hombre	https://comunitary.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.1131869&isFromPublicArea=True&isModal=true&as

		ess Advan ced.								Popu View= true		
SUPE RINTE NDEN CIA FINAN CIERA DE COLO MBIA* *	CO1.P CCNT R.112 3506	Renov ación del licenci amien to includ o el módul o de filtro de conte nido de los produ ctos Check Point y garant ía exten dida de los aplia nces; includ o soport e; presta ción de servici os especi alizad os en la modal idad de bolsa de horas para los firewa ll Check point;	Selecc ión abrevi ada subast a invers a	10/04 /2019	12/13 /2019	UT DIGIS OF	No	\$ 460.9 24.00 0,00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C 01.NT C.916 231&i sFrom Public Area= True&i sModa l=true &asPo pupVi ew=tr ue	No Defini do	Dia(s)	

en uso por parte de la Superintendencia									
IMPRESIONAL DE COLOMBIA	CO1.PCCNTR.2951135	contratar la renovación de la plataforma de seguridad sophos (incluye afinamiento; configuración; actualizaciones y soporte); conformada por un (1) firewall de nueva generación (en alta disponibilidad) y trece unidades (340) licencias del software	Contratación régimen especial (con ofertas)	12/10/2021	10/26/2022	SCIOT EC SAS	Si	\$ 63.937.962,00	https://comunitary.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.2312298&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
									Hombre
									1 Año(s)

re antivir us con edr y funcio nalida des de machi ne											
FUND ACIO N GILBE RTO ALZAT E AVEN DAÑO	CO1.P CCNT R.818 820	Adquir ir a título de compr avent a la renov ación de licenci amien to firewa ll para la Funda ción Gilber to Alzate Avend año.	Mínim a cuantí a	02/11 /2019	02/20 /2019	INSIT EL S.A.	Si	\$ 1.955. 000,0 0	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C 01.NT C.704 447&i sFrom Public Area= True&i sModa l=true &asPo pupVi ew=tr ue	Homb re	Dia(s)
SUPE RINTE NDEN CIA DE SERVI CIOS PÚBLI COS DOMI CILIA RIOS	CO1.P CCNT R.536 3762	Renov ación del servici o de firewa ll de Aplica ciones en Web (WAF) y el conte nt delive ry de red	Selecc ión Abrevi ada de Menor Cuantí a	09/18 /2023	11/15 /2023	I2 SISTE MAS Y SEGU RIDA D INFOR MATIC A SAS	Si	\$ 286.7 85.00 0,00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C 01.NT C.486 0502&	Mujer	96 Dia(s)

(CDN) con el que cuent a la Super servici os		isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View= true https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C O1.NT C.818 0581& isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View= true									
INSTI TUTO COLO MBIA NO PARA LA EVALU ACIÓ N DE LA EDUC ACIÓ N - ICFES	CO1.P CCNT R.790 6513	Renov ar el servici o de firewa ll para el Icfes.	Contr atació n régim en especi al	05/30 /2025	12/31 /2025	Corpo ración Colom bia Digital	No	\$ 699.8 39.00 0,00		Homb re	220 Dia(s)
PROS PERID AD SOCIA L	CO1.P CCNT R.534 4869	Contr atar la renov ación del soport e y garant ía para la soluci ón de firewa ll y firewa ll de	Selecc ión abrevi ada subast a invers a	09/07 /2023	11/03 /2023	Heimc ore SAS	Si	\$ 579.2 87.51 7,00		Homb re	40 Dia(s)
		https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C O1.NT C.481									

		aplica ciones WEB de PROS PERID AD SOCIA L								5736& isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View= true		
CANA L CAPIT AL	CO1.P CCNT R.218 5251	Contr atar la renov ación por un año de licenci a de uso de la plataf orma de gestió n unifica da de amen azas (UTM) FORTI GATE 500D Lan/W an perim etral " fire wall" de Canal Capita l.	Contr atació n régim en especi al	02/01 /2021	01/31 /2022	ECOM IL SAS	Si	\$ 18.75 0.000, 00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C 01.NT C.170 6210& isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View= true	Homb re	360 Dia(s)	
DEPA RTAM ENTO ADMI NISTR ATIVO DEL SERVI CIO CIVIL	CO1.P CCNT R.802 9901	Presta r el servici o de soport e; renov ación y adquis	Selecc ión abrevi ada subast a invers a	07/07 /2025	01/06 /2028	eyc ingeni eros SAS	Si	\$ 149.7 01.04 4,00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu	Mujer	30 Mes(e s)	

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 79 de 138

DISTRITAL		ición de los licenciamientos o suscripciones de los firewall Fortinet y Fortianalyzer								nityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.8211065&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true		
UPRA	CO1.PCCNTR.9508348	Renovar el servicio de soporte; mantenimiento y actualización de la infraestructura de red de la UPRA; incluyendo la atención técnica de los switches de acceso; la actualización y licenciamiento del firewall	Selección abreviada subasta inversa	05/25/2026	12/15/2026	UPRA-IKR-IKN2026	No	\$39.000.000,00	https://comunitary.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.10206953&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	No Definido	7 Mes(es)	

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 80 de 138

Il perim etral; así como la adquis ición e imple menta ción de un switch core; garant izando la cont											
GOBE RNACI ÓN DEL DEPA RTAM ENTO ARCHI PIELA GO DE SAN ANDR ES PROVI DENCIA Y SANT A CATAL INA	CO1.P CCNT R.208 8308	Renov ación de licenci a y soport e para firewa ll HUAV VEI USG6 6020 y servici o profes ional especi alizad o de config uració n; de acuer do con las especi ficacio nes y caract erístic as técnic as conte	Mínim a cuantí a	12/31 /2020	12/31 /2020	GOG E D S.A.S	Si	\$ 27.08 8.919, 00	https://comunitary.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.1617139&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Homb re	1 Dia(s)

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 81 de 138

empladas en el ANEXO Denominado Ficha Técnica.																	
UPRA	CO1.P CCNT R.950 8666	Renovar el servicio de soporte; mantenimiento y actualización de la infraestructura de red de la UPRA; incluyendo la atención técnica de los switches de acceso; la actualización y licenciamiento del firewall perimetral; así como la adquisición			Seleccionada abreviada subasta inversa			MCO GLOBAL SAS									
		05/22 /2026 12/15 /2026			Si			\$ 371.424.000,00									
		https://comunidad.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.10206953&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true															
		Hombre 7 Mes(es)															

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 82 de 138

ición e imple menta ción de un switch core; garant izando la cont											
INSTI TUTO COLO MBIA NO PARA LA EVALU ACIÓ N DE LA EDUC ACIÓ N - ICFES	CO1.P CCNT R.645 1412	Contr atar la renov ación del licenci amien to de los firewa ll 600E; Licenc iamie nto Fortia nalyze r FAZ- 200F; y servici os profes ionale s de afina mient o y soport e a fallas 7*24 durant e un (01) año para el asegu ramie nto de la infrae struct	Contr atació n régim en especi al	07/04 /2024	07/03 /2025	BOYR A SA	Si	\$ 374.8 50.00 0,00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C 01.NT C.629 2259& isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View= true	Homb re	12 Mes(e s)

[illegible]

		ciones WEB de PROS PERID AD SOCIA L							isFromPubl icArea =True &isMo dal=true&as Popup View=true		
UPRA	CO1.P CCNT R.950 8781	Renovar el servicio de soporte; mantenimiento y actualización de la infraestructura de red de la UPRA; incluyendo la atención técnica de los switches de acceso; la actualización y licenciamiento del firewall perimetral; así como la adquisición e	Selección abreviada subasta inversa	05/22 /2026	12/15 /2026	DATA SEC S.A.S.	Si	\$ 42.120.000,00	https://com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C 01.NT C.102 06953 &isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View=true	Mujer	7 Mes(es)

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 85 de 138

imple menta ción de un switch core; garant izando la cont											
ICANH	CO1.P CCNT R.667 7075	Adquir ir un equip o de seguri dad perim etral para config uració n en HA y renov ar el licenci amien to actual de seguri dad perim etral del equip o firewa ll y antivir us Sopho s; presta ndo soport e técnic o para el Institu to Colom biano de	Selecc ión abrevi ada subast a invers a	08/27 /2024	08/26 /2025	CoreI P	Si	\$ 202.3 50.59 5,00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C 01.NT C.649 4664& isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View= true	Mujer	1 Año(s)

PROS PERID AD SOCIA L	CO1.P CCNT R.425 1403	Antro pologí a e Histori a	Selecc ión abrevi ada subast a invers a	11/30 /2022	12/30 /2022	Heimc ore SAS	Si	\$ 495.8 27.34 0,00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C O1.NT C.344 3541& isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View= true	Homb re	30 Dia(s)
		Contr atar la renov ación del soport e y garant ía por un (1) año para la soluci ón de firewa ll y firewa ll de aplica ciones WEB de PROS PERID AD SOCIA L.									
AUDIT ORIA GENE RAL DE LA REPU BLICA	CO1.P CCNT R.566 3021	RENO VACIO N DEL SOPO RTE Y GARA NTÍA DURA NTE UN (1) AÑO; DE LOS APPLI ANCE DE SEGU RIDA D (FIRE WALL)	Selecc ión abrevi ada subast a invers a	12/20 /2023	12/30 /2023	Open Group S.A.S	No	\$ 124.6 35.00 0,00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C O1.NT C.526 3089& isFro mPubl icArea =True	Mujer	10 Dia(s)

; GARANTIZANDO LOS SERVICIOS DE INSTALACION; AFINAMIENTO; SOPORTE Y MANTENIMIENTO PARA LA AUDITORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA Renovación de soporte y garantía del firewall SONICWALL NSA5600 SERIAL COEAE48889												&isModal=true&asPopupView=true
LOTERIA DE BOGOTA	CO1.PCCNTR.2665536	Renovar las licencias de: 1 de firewall FortiG	Contratación régimen especial	07/15/2021	01/14/2022	GAMMA INGENIEROS SAS	Si	\$ 11.307.915,00	https://comunitary.secop.gov.co/Public/Tenderi	Hombore	6 Mes(es)	

		uard 90D; 4 FortiA p. Y sesent a (60) del antivir us Kaspe rsky Endpo int Securi ty for Busin ess Advan ced.							ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C O1.NT C.209 3642& isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View= true		
LOTERIA DE BOGOTÁ	CO1.P CCNT R.140 6229	Renov ar las licenci as de: 1 de firewa ll " Forti Guard 90D; 2 FortiA p. Y sesent a (60) del antivir us Kaspe rsky Endpo int Securi ty for Busin ess Advan ced.	Contr atació n régim en especi al	02/28 /2020	02/27 /2021	GAMMA INGENIEROS SAS	Si	\$ 12.49 4.337, 00	https://com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C O1.NT C.113 1869& isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View= true	No Defini do	No defini do
DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN	CO1.P CCNT R.872 6354	11040 9925- Renov ar los servici os de soport	Mínim a cuantí a	12/24 /2025	12/31 /2025	BHA	Si	\$ 56.50 0.000, 00	https://com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T	Homb re	8 Dia(s)

ACIÓN	e del licenci amien to Enterp rise Plus para los balanc eador es de carga y firewa lls de aplica ciones web; model o Virtual Load Maste r 500 (VLM- 500); según lo especi ficado en el Anexo Técnic o.										enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C O1.NT C.928 2960& isFro mPubl icArea =True &isMo dal=tr ue&as Popup View= true
CONT ADURÍ A GENE RAL DE LA NACI ÓN	CO1.P CCNT R.940 9940	Adquir ir por termin o de un año la renov ación; actuali zación de la garant ía y licenci amien to; includ endo la adquis	Selecc ión Abrevi ada de Menor Cuantí a	03/31 /2026	06/30 /2026	Open Group S.A.S	No	\$ 322.0 83.02 0,00	https: //com munit y.seco p.gov. co/Pu blic/T enderi ng/Op portu nityDe tail/In dex?n oticeU ID=C O1.NT C.101 12603 &isFro mPubl	Mujer	90 Dia(s)

[illegible]

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 91 de 138

protección anti malware (AMS); firewall Sonic Wall; email Security y Concentrador VPN. ALCA NCE: Para el desarrollo del objeto del contrato incluye instalación; afinamiento; soporte y mantenimiento.									
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS.	CO1.PCCNTR.1190320	Renovación de licenciamiento para infraestructura firewall y adquisición de	Selección abreviada subasta inversa	11/21/2019	02/28/2020	BHA	Si	\$ 214.539.281,00	Area= True&isModal=true&asPopUpView=true https://comunidady.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C

		herramienta anti malware para manejo y control de la seguridad informática en los dispositivos de usuario final de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos UAESP.							O1.NTC.964713&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true				
INSTITUTO COLOMBIANO DE CREDITO EDUCATIVO Y ESTUDIO TECNICO EN EL EXTERIOR MARIANO OSPINA	CO1.PCCNTR.702777	Renovación de la management console Check point de los equipos firewalls; que hacen parte la solución de	Contratación régimen especial (con ofertas)	12/27/2018	12/31/2018	Etek International Corporation Sucursal Colombia	No	\$ 123.644.818,00	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.613307&isFromPublicArea=	No Definido	No definido		

PEREZ .		seguridad perimetral que posee el ICETEX					True&isModal=true&asPopupView=true				
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES	CO1.PCCNTR.293725	Prestar el servicio de renovación de: LOTE 3: licenciamiento la plataforma de firewall y servicio de garantía de conformidad con las especificaciones técnicas; cuadro de precios; personal y ponderables técnicos descritos en el Anexo Único; el cual	Selección Abreviada de Menor Cuantía	11/18 /2021	11/30 /2021	safety in deep sas	Si	\$ 259.604.500,00	https://comunitary.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.2258123&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	No Definido	2 Mes(es)

		hace parte integral del presente contrato.										
DAPRE	CO1.P CCNT R.496 265	Contratar la renovación de garantía de fábrica y el servicio de soporte técnico que incluye mantenimiento preventivo; correctivo y actualización de la plataforma de los firewall Check point.	Selección abreviada subasta inversa	08/08/2018	11/05/2018	UNION TEMPORAL ELLIPTICAL - NEMESIS	Si	\$ 166.456.010,00	https://comunidad.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.450069&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopView=true	No Definido	Dia(s)	

Lo anterior nos permite evidenciar la contratación de licenciamiento del sistema de seguridad perimetral firewall por diferentes Entidades Públicas que han ejecutado procesos similares, lo que nos lleva a concluir que en el mercado hay empresas con la idoneidad y experiencia requerida que podrían cumplir a cabalidad el objeto contractual.

Así las cosas, en la búsqueda no se tuvo presente el valor del proceso de selección bajo estudio, lo que nos lleva a concluir que el valor de la contratación

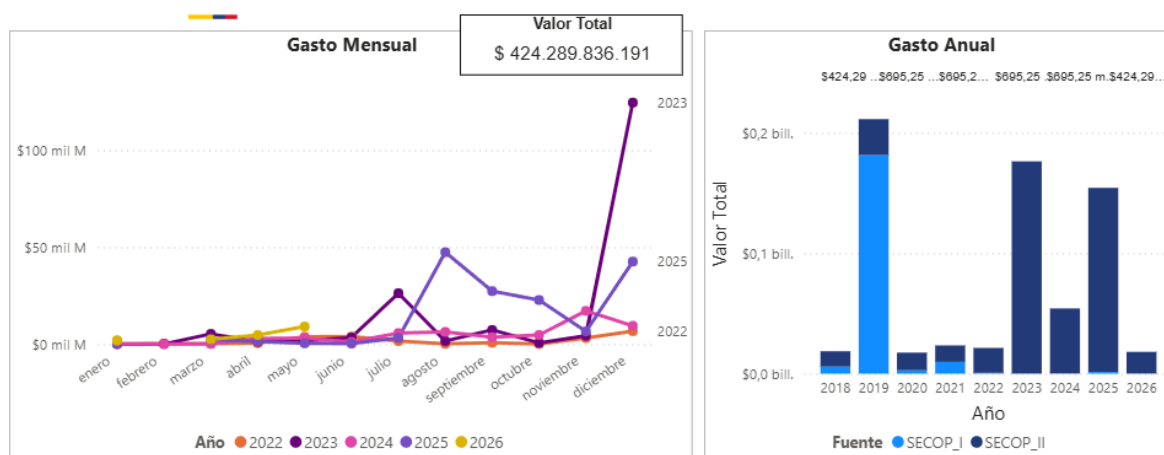
varía en función de las obligaciones y de las características de los servicios que se van a adquirir.

- Es de anotar que el valor de los contratos obedece a las necesidades de cada Entidad, por tanto, no hay un valor estándar para los procesos revisados.
- Existen diferentes entidades que han contratado este servicio
- La cuantía tiende a variar entre una y otra contratación a raíz de las necesidades puntuales del servicio de cada entidad
- CPE, una vez verificados los procesos mencionados en el análisis de la demanda, los ha tomado con el propósito de ayudar a establecer los posibles oferentes que pueden suplir la necesidad planteada por la Entidad, sin embargo, no tendrá en cuenta los valores previstos en estos procesos, en razón a las características especiales presentadas por CPE.

Como se puede apreciar, existe una demanda significativa por parte de las entidades estatales que requieren este tipo de servicio. De igual forma, el análisis realizado a los procesos de contratación similares permite tomar información de apoyo para este proceso.

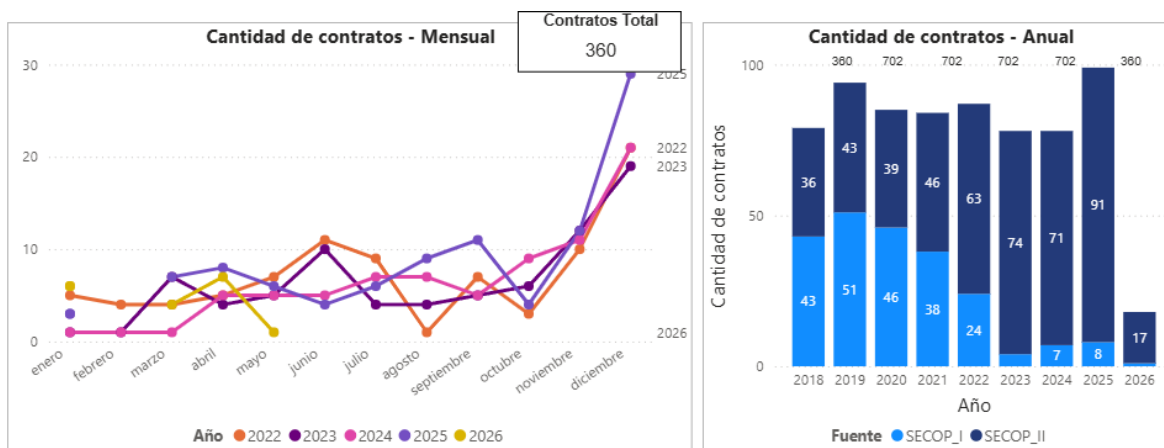
5.1. Comportamiento del Análisis de la Demanda Histórico

De esta manera se consulta la herramienta del Modelo de abastecimiento estratégico de Colombia Compra Eficiente de acuerdo con los códigos UNSPSC del presente proceso de selección, para la vigencia 2022-2026 y procesos de la ciudad de Bogotá, el cual arroja lo siguiente:



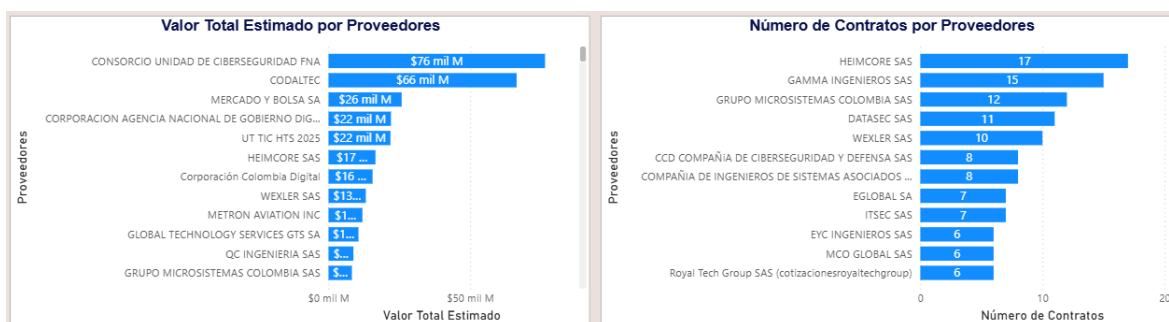
*Tomado de la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, para las vigencias 2022-2026. (Realizado el 20 de julio de 2026).

De lo anterior se observa que de los cinco (5) años que se están analizando, el año 2023 y 2025 son los que han presentado un mayor número de contratos bajo los códigos analizados.



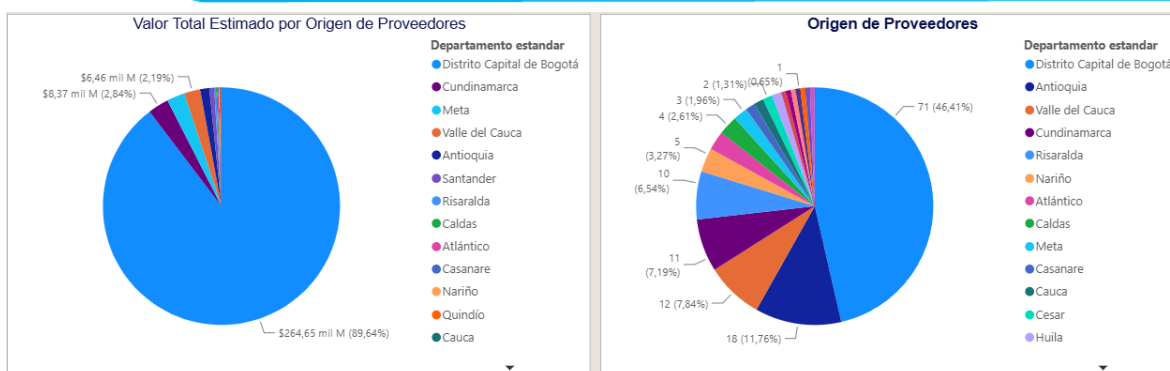
*Tomado de la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, para las vigencias 2022-2026. (Realizado el 20 de julio de 2026).

De lo anterior se observa que se han suscrito un total de 360 contratos en los últimos cinco (5) años que reflejan un valor aproximado de \$424.289.836.191



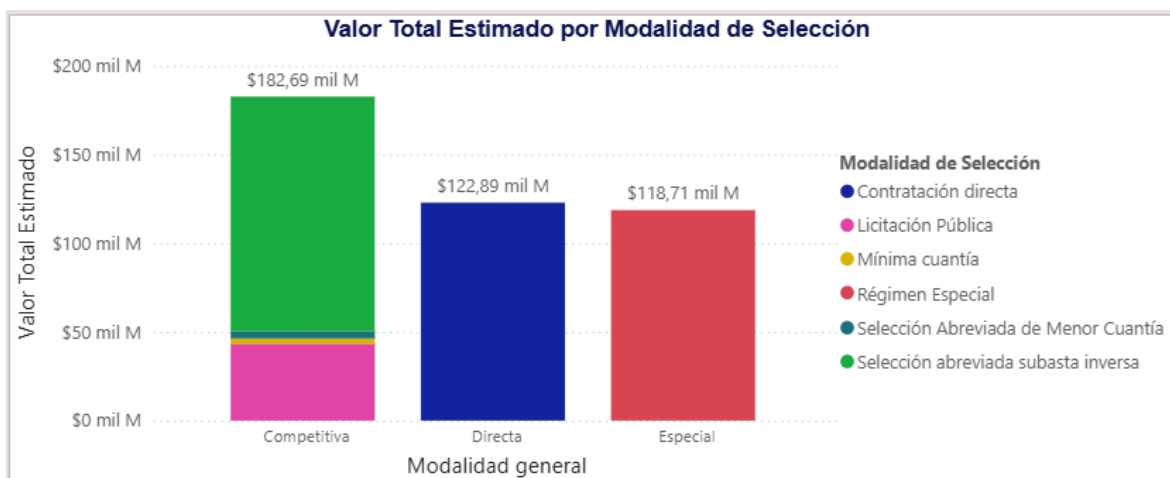
*Tomado de la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, para las vigencias 2022-2026. (Realizado el 20 de julio de 2026).

Así mismo, se observa dentro del listado de potenciales proveedores están HEIMCORE SAS, GAMMA INGENIEROS SAS Y GRUPO MICROSISTEMAS COLOMBIA SAS, estos proveedores representan los proveedores con el mayor número de contratos bajo el código UNSPC de consulta.



*Tomado de la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, para las vigencias 2022-2026. (Realizado el 20 de julio de 2026).

Dentro del análisis de los proveedores se evidencia que la mayoría de estos están registrados con el domicilio principal en la ciudad de Bogotá seguido por el Departamento de Cundinamarca.



*Tomado de la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, para las vigencias 2022-2026. (Realizado el 20 de julio de 2026).

Así mismo, se realizó análisis de las modalidades de contratación que más se aplican para este tipo de procesos, siendo la de Selección Abreviada por Subasta Inversa el mecanismo más utilizado.

- Conforme al análisis de la oferta, es posible evidenciar que existe pluralidad de oferentes en el mercado nacional, que se encuentran en capacidad de participar en el proceso de selección que pretende adelantar CPE
- El origen de los proveedores, que podrían satisfacer la necesidad de la entidad, es nacional, sin embargo, como se evidencia en las gráficas, para Bogotá D.C., hay una importante participación de los proveedores totales en todo el territorio nacional.

- La participación de los proveedores en los procesos de selección con objeto similar, lo hacen de manera individual.

6.1. ANÁLISIS DE LA OFERTA

En este capítulo se procederá a analizar las empresas que pertenecen al sector que impacta el presente proceso de selección, sus principales características, identificación de posibles proveedores, entre otros. Así mismo, se realiza análisis sobre el Decreto 1860 del 2021 en cuanto a las empresas MiPymes con el fin de poder determinar si aplicarían criterios diferenciales en el proceso de contratación. Con el fin de identificar a los posibles proveedores para los servicios que Computadores para Educar busca contratar, se llevó a cabo el proceso de Solicitud de cotización y también se validó los códigos CIIU de los posibles proveedores y se encontró la siguiente información:

NIT	Razón social de la sociedad	Tipo societario	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	Contar SERVICIOS
800143407	AVAL VALOR COMPARTIDO S.A	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
800198591	BRANCH OF MICROSOFT COLOMBIA INC	02. SUCURSAL EXTRANJERA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
802015290	ANPALA S.A.S	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
805012299	CODESA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme

811023886	INGENEO S.A.S.	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830013774	INDRA COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830096374	INDRA SISTEMAS S,A SUC COLOMBIA	02. SUCURSAL EXTRANJERA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830102565	MANTIZ ONLINE SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830111965	CONSULTORA NIVEL 7 SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830115764	BYTTE SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830118355	EASY SOLUTIONS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830136065	EVERTEC COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño,	MiPyme

			programación, pruebas)	
900060799	IDEMIA IDENTITY & SECURITY SUCURSAL COLOMBIA	02. SUCURSAL EXTRANJERA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900129872	ZEMOGA S.A.S	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900195138	EPAM SYSTEMS COLOMBIA S.A.S	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900218578	SISTEMAS COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	GRANDE
900237820	QUANTUM DATA PROCESSING DE COLOMBIA S.A.S.	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900294476	SYSTEMICO SOFTWARESAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900376503	VASS CONSULTORIA DE SISTEMAS COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900399741	FACTURE SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos	MiPyme

			(planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	
900420814	HITSS COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900512356	CAPGEMINI COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900569535	HELICE R&D GROUP SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900584902	LIBERA SUPPLY CHAIN FINANCE S.A.S. La sociedad tiene por objeto social el diseño, desarrollo, operación, administración y comercialización de plataformas tecnológicas por medio de las cuales se lleve a cabo la negociación y pago de documentos de contenido crediticio tales como: facturas, cuentas de cobro y otros documentos semejantes de contenido crediticio, sean o no títulos valores. J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) 01. ANUAL 2013-01-24 ACTIVA 08.	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme

	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS 07. ACTIVIDAD ECONÓMICA DIFERENTE A LAS ANTERIORES			
900594521	Endava Colombia S.A.S	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900620832	SOFKA TECHNOLOGIES S.A.S.	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900633782	AMERIKA TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900675394	ALGAR TECNOLOGIA S.A.S	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900797285	HUGE SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900834939	TWILIO COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900843898	Rappi SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño,	MiPyme

			programación, pruebas)	
900850957	UBITS LEARNING SOLUTIONS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900955679	Endava S.A.S.	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
901026725	ODATA COLOMBIA S.A.S.	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	GRANDE
901245825	SOLINFTEC AMERICA LATINA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
901265149	CREDICORP NEGOCIOS DIGITALES SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
901277447	INSTTANTT SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
901284844	PERFILES Y SOLUCIONES TECNOLOGICAS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
901323081	COPILOTO COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos	MiPyme

			(planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	
901361537	Loggro SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
901376233	VANTRAN SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
901376797	SOFTLITICS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
901380553	ECOSISTEMAS DIGITALES SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
901483657	TRAMITI SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
901494883	ZTECH SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
901530710	VALTECH COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme

901656609	WENIA S.A.S.	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
800090963	SOFTLAND COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
805025355	NEXURA INTERNACIONAL SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
811003486	QUIPUX S.A.S.	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	GRANDE
811004057	PRAGMA S.A.	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
811020576	CHOUCAIR CARDENAS TESTING SA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830105621	OSP INTERNATIONAL CALA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
890319193	SISTEMAS DE INFORMACION EMPRESARIAL SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño,	MiPyme

			programación, pruebas)	
900224316	TECH AND SOLVE SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900353530	ACI WORLDWIDE COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900401714	OPEN INTELLIGENCE SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900693655	IG Services S.A.S.	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	GRANDE
900711074	SKG TECNOLOGIA S.A.S.	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900718336	HIGH TECH SOFTWARE SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900966568	THOMAS PROCESSING & SYSTEMS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
901013959	LIFTIT SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos	MiPyme

			(planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	
901034523	MASIVIAN SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
901328325	ADL DIGITAL LABSAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
800028326	NOVASOFT SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
800101428	PARADIGMA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
800111946	TRILLIANT NETWORKS COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
800132302	OFIMA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
800135100	REDESIS SAS EN REORGANIZACION	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
800146041	DMS SA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	J6201 - Actividades de desarrollo de	MiPyme

			sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	
800153961	OMNICON SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
800182856	TNS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
800201664	ACIES SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
800225066	T4I S.A.S. BIC	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
800233280	BANKVISION SOFTWARE SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
800240660	SERVISOFT S.A.	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
802020167	LUDYCOM SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme

804002893	PENSEMOS S.A	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
804010488	SCIENCE & TECHNOLOGY SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
805020546	GRUPO BIT S.A.S	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
805027890	SMART TMT SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
806009721	CONDOR LABS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
811009452	XENCO S.A.	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
811022382	PERSONAL SOFT S.A.S	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
811022765	PERCEPTIO SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño,	MiPyme

			programación, pruebas)	
830015727	AXESNET SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830016840	CROMASOFT S.A.S.	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830016890	PCT LTDA	03. SOCIEDAD LIMITADA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830028243	OPENCARD SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830042385	KRYPTO CONSULTORIA SAS BIC	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830045792	Call Processing Technologies SA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830055573	GRUPO MILLENNIUM SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830062674	INFORMACION LOCALIZADA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos	MiPyme

			(planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	
830065485	ALLIANCE ENTERPRISE SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830099436	ETRA INTERANDINA SA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830102216	PROCESOS Y SERVICIOS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830116173	EVENTOS Y SISTEMAS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830120348	TODOSISTEMAS OLUCIONES DE TECNOLOGIA DE INFORMACION SAS EN REORGANIZACION	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830130274	TOWERTECH AMERICAS SAS EN PROCESO DE REORGANIZACION	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830132832	IDENTICA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830135010	OPENTECNOLOGIA S.A	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	J6201 - Actividades de desarrollo de	MiPyme

			sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	
830135451	SKIT CONSULTING SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830137539	ITAC, IT APPLICATIONS CONSULTING S.A.S.	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830140028	PRAXIS I.T COLOMBIA LTDA	03. SOCIEDAD LIMITADA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830141127	GRUPO DOT	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830507528	TURRISYSTEM SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
830511044	GROWING NETWORK SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
860517277	SISTEMAS G&G SA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme

890914063	COMPONENTES ELECTRONICAS LTDA	03. SOCIEDAD LIMITADA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900022404	Teamsourcing de Colombia SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900034273	EXTREME TECHNOLOGIES SA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900037743	LINKTIC SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900046561	INFORMATICA CREATIVA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900074458	GREEN SQA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900074495	GRUPO EMPRESARIAL DE INVERSION EL TICS DE MANIZALES S.A.S	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900093735	CYMETRIA GROUP SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño,	MiPyme

			programación, pruebas)	
900108082	Soluciones Profesionales Inteligentes SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900122930	METROFFLEX SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900123495	SELECTA CONSULTING GROUP SAS	05. SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIONES	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900146350	PAYSETT CORPORATION LATAM SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900164964	CJTYT INGENIERIA DE SOFTWARE SAS EN REORGANIZACION	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900174004	ASESORIA Y CONSULTORIA PROFESIONAL EN INGENIERIA DE AVANZADA LTDA	03. SOCIEDAD LIMITADA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900182503	KOOMBEA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900184755	TIQAL SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos	MiPyme

			(planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	
900193641	MAYASOFT SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900193723	NETWCONSULTING S.A.S	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900219834	F2X SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900222314	OCP TECH COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900242188	NEBULA ENGINEERING SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900249127	SANMIGUEL HERRERA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900250454	ALTO COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme

900272469	WG CONSULTORES SST SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900277173	INFORMATICA COLECTIVA S.A.	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900293512	SOLUCIONES DE INFORMACIÓN S.A.S	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900302739	R&C BUSINESS CONSULTING LTDA	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900318963	INFORMATICA Y TRIBUTOS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900320258	PROSOF SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900331794	NETUX S.A.S.	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900332892	ENTERDEV SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño,	MiPyme

			programación, pruebas)	
900335350	CREASISTEMAS S.A.S	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900337757	INFODEC SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900346401	INDUESA PINILLA & PINILLAS S EN C	05. SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIONES	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900358726	ENGHOUSE INTERACTIVE SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900369142	IWIN S.A.S	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900379495	GRUPO CLICKIDEA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900379770	SIGMATECNOL S.A.S.	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900420501	OLSOFTWARE SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos	MiPyme

			(planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	
900440034	PHARI TECH SERVICES SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900453188	PAYMENTEZ SA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900471052	EPAYCO.COM SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900530093	SIX TECHNOLOGY CONSULTORIA Y SERVICIOS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900534356	WORLD OFFICE COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900547305	ARCARIS LABS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900556261	INDIGO TECHNOLOGIES SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme

900590282	TEKUS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900601388	LABWARE COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900609904	INTICO COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900633204	TI724 SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900642989	ASSERT SOLUTIONS SAS ASSERT SOLUTIONS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900646721	EPI-USE COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900662410	CELUWEB.COM SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900664217	INTERFACES Y SOLUCIONES SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño,	MiPyme

			programación, pruebas)	
900664661	FERDIZ INVERSIONES SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900666654	LIVEVOX COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900675532	COLINKTEK SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900723696	Welii Colombia SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900753546	SENSORICA E INGENIERIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900764863	SMART FINANCIAL SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900767427	GINKO FINANCIAL SOLUTIONS SAS BIC	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900774785	VISTEX COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos	MiPyme

			(planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	
900781407	TCM PARTNERS COLOMBIA S.A.S	02. SUCURSAL EXTRANJERA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900785730	Omg Worldwide group	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900787359	INTERNATIONAL SYSTEMS AND DESIGNS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme
900793747	KEEP AGENCIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	MiPyme

Dentro del ejercicio de estimación presupuestal, se realizaron solicitudes de cotización y se recibió respuesta de:

Nº	NOMBRE DEL PROVEEDOR
1	ROYAL TECH GROUP SAS
2	COINSA
3	TS3 PLUS SAS
4	SAOR

De dichas cotizaciones se analizaron las siguientes variables:

a. Costo de ítem Ofertado

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 122 de 138

Así las cosas, la organización ha ejecutado procesos similares, en los mismos se ha evidenciado la experiencia de las empresas y la existencia de un gran número de estas en el mercado colombiano que podrían cumplir a cabalidad el objeto contractual, contando con las condiciones idóneas para su ejecución

6.2. COMPLEJIDAD DEL MERCADO

Realizado el estudio del sector se pudo determinar que si se encontraron contratos específicos para los servicios de FIREWALL en la Asociación Computadores para Educar., motivo por el cual no se observan aspectos de complejidad de contratación y/o de ejecución.

6.3. Aplicabilidad Decretos 1860 del 2021

En cumplimiento con lo dispuesto con el Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones", y de acuerdo al análisis realizado por esta Entidad (el cual se describe en el siguiente apartado) , y por otras especializadas en el ejercicio de la contratación pública, se establecen los criterios diferenciales a aplicar en el presente proceso tanto para las empresas o emprendimientos de mujeres, como para las MiPymes, obedeciendo a los criterios objetivos y eficaces, de acuerdo al sector de las personas naturales y jurídicas beneficiadas por la referida norma.

Teniendo en cuenta que el Artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, modificó y adicionó al Decreto 1082 de 2015, entre otros, al Artículo 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18, creando diferentes criterios habilitantes diferenciales, para que las Entidades Estatales independiente a su régimen de contratación escogieran una de ellas, y así incentivarán la participación de las empresas o emprendimientos de mujeres y MiPymes, siendo estas las opciones:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Es así como la Entidad debe escoger un factor diferencial que incentive la participación de estas empresas, garantizando a su vez la idoneidad y capacidad para ejecutar la labor a contratar, cumpliendo con los fines del Decreto 1860 de 2021 y con la demás normatividad que reglamenta la contratación pública.

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 123 de 138

En ese sentido, CPE opta por la opción N. 2 consistente en el “Número de contratos para la acreditación de la experiencia.”, garantizando la idoneidad de los proponentes beneficiados de los criterios diferenciales, ya que si bien, se flexibiliza el número máximo de contratos a aportar como experiencia habilitante, sigue exigiéndose una experiencia general en actividades iguales o similares al objeto a contratar.

Ahora bien, se pretende incentivar de forma positiva a las empresas o emprendimientos de mujeres y MiPymes, las cuales, debido a sus características especiales, tienen menos probabilidades de participar en procesos de selección que limitan la acreditación de experiencia a un número determinado de contratos, en razón a su cuantía, sin importar la idoneidad que las empresas antes mencionadas puedan poseer y demostrar a través de un número mayor de contratos. Es de notar que esta opción no genera riesgos de tipo económico, financiero u operacional, ya que las condiciones destinadas a salvaguardar la correcta ejecución del contrato, su flujo financiero y la experticia que debe contener quien ejecuta los recursos públicos para lograr los cometidos del Estado, no se ven afectados con la flexibilización de un número específico de acreditación de experiencia, siendo entonces, la mejor opción para incentivar la participación de este grupo empresarial, sin poner en riesgo los intereses de la administración.

6.4. Número de contratos aportados para acreditar la experiencia

Esta variable permite a las entidades públicas establecer la experticia de los proponentes en el desarrollo de una actividad, lo cual garantiza a las entidades contar con contratistas idóneos que puedan desarrollar el objeto contractual.

Por lo anterior, la entidad extrajo una muestra de 77 contratos (Ver Anexo Cuadro Excel – Datos abiertos), para identificar su tamaño empresarial y contar con una muestra de empresas que permitiera revisar los contratos de las MiPymes, así:

- Se realiza consulta en la plataforma de Datos Abiertos y se identifican 77 contratos cuyo objeto se relaciona con procesos de FIREWALL.
- De la muestra observada (58 contratos) fueron realizados por MiPymes es decir el 77%.
- El valor promedio de los contratos con un presupuesto inferior al del presente proceso es de: \$24.812.672,37

Teniendo en cuenta lo anterior, mediante la inclusión de un requisito diferencial en este factor, la entidad busca garantizar una mayor pluralidad de oferentes en cuanto a MiPymes, asegurándose que los proponentes cuenten con la idoneidad necesaria para ejecutar el objeto a contratar.

De los procesos revisados se puede evidenciar que la acreditación de experiencia se puede establecer a través de la certificación de mínimo dos (2) contratos, los cuales debían haber sido ejecutados a la fecha de cierre del proceso y cuya sumatoria oscilaba entre el 100% y 110% del presupuesto oficial.

Es así que, la entidad consideró que permitir la experiencia con un mayor número de contratos es un criterio diferencial objetivo, toda vez que para los proponentes que se enmarquen en MiPymes, puedan demostrar una experiencia mínima requerida y así participar en el proceso de contratación. De conformidad con el Decreto 1860 del 2021 para promover la participación de las MiPymes, se incluye un contrato más para acreditar la experiencia, así:

Proponentes en general No MiPymes	dos (2) certificaciones de contrato.
Proponentes MiPymes y/o Mujeres y/o Discapacidad	Entre uno (1) y máximo tres (3) certificaciones de contratos

CRITERIOS DIFERENCIALES Y PUNTAJE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

Desde un enfoque conceptual y de política pública, la discapacidad es entendida como el resultado de la interacción entre las limitaciones funcionales de las personas y las barreras del entorno social, económico e institucional. Este enfoque, alineado con estándares internacionales, ha orientado el desarrollo de marcos normativos y sistemas de información en Colombia, como el Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad, que permite identificar sus condiciones y facilitar el acceso a servicios y programas estatales.

En términos de magnitud, la discapacidad constituye una realidad significativa. En Bogotá, por ejemplo, las personas con discapacidad representan el 4,3 % de la población, con una mayor concentración en personas mayores de 50 años (58,6 %) y una mayor participación de mujeres (55,3 %) . A nivel nacional, los registros oficiales muestran que entre 2020 y el primer semestre de 2024 se han certificado 350.732 personas con discapacidad, concentradas principalmente en departamentos como Bogotá, Valle del Cauca y Antioquia

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 125 de 138

En Colombia, las personas con discapacidad presentan mayores niveles de pobreza multidimensional y menores oportunidades de inclusión productiva. Además, una proporción considerable requiere cuidados permanentes: según la Encuesta Nacional de Calidad de Vida 2021, aproximadamente el 47,6 % de las personas con discapacidad presenta dificultades severas y necesita apoyo constante, el cual es asumido en cerca del 75 % por miembros del hogar. Esto evidencia una fuerte dependencia del cuidado familiar y una limitada participación del Estado y el mercado en la provisión de estos servicios.

En el ámbito laboral, las brechas son particularmente pronunciadas. Para el trimestre móvil noviembre 2025 – enero 2026, la tasa global de participación laboral de las personas con discapacidad fue de apenas 22,4 %, frente al 66,5 % de la población sin discapacidad, lo que representa una diferencia de 44,1 puntos porcentuales. De igual forma, la tasa de ocupación alcanzó solo 20,4 %, frente al 60,8 % de las personas sin discapacidad, con una brecha de 40,4 puntos porcentuales. Aunque la tasa de desempleo es relativamente similar (9,0 % frente a 8,6 %), esto refleja que la principal problemática no es solo el desempleo, sino la baja participación estructural en el mercado laboral.

En el marco del enfoque diferencial y en cumplimiento de las disposiciones orientadas a la inclusión de población en situación de discapacidad en los procesos de contratación estatal, la entidad realizó el análisis correspondiente a la participación de este grupo poblacional dentro del mercado objeto del presente proceso.

No obstante, es importante precisar que, si bien el análisis realizado evidencia una limitada información específica sobre la vinculación de personas y empresas de personas en situación de discapacidad dentro de los proveedores del sector, ello no implica necesariamente una inexistencia de participación, sino que puede obedecer a factores como la falta de reporte formal, la baja visibilidad de esta condición en las estructuras organizacionales o las características propias del sector.

En este sentido, se reconoce que la naturaleza técnica y especializada del objeto contractual, asociada a servicios de consultoría y/o interventoría, puede incidir en la menor participación de este grupo poblacional en el sector analizado, sin que ello excluya la posibilidad de su vinculación en actividades de apoyo o complementarias durante la ejecución del contrato.

En consecuencia, y en cumplimiento de los principios de inclusión social y enfoque diferencial, la entidad promoverá que el futuro contratista, en la medida de lo posible y sin afectar la calidad del servicio, fomente la vinculación de personas en situación de discapacidad durante la ejecución del contrato.

En consecuencia, el proponente que acredite su condición de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad: deberá acreditar experiencia específica con máximo tres (3) contratos, es decir, (un contrato adicional al proponente singular y plural); suscritos, ejecutados y terminados con entidades públicas o privadas, relacionados servicios de mantenimiento de montacargas.

7. ANALISIS DE COSTOS Y/O PRECIOS DE MERCADO

7.1. DIRECCIONADORES DE COSTO

Para llevar a cabo el estudio de mercado previamente el área técnica definió la necesidad que la Entidad pretende satisfacer, el cual; dichas especificaciones se encuentran en el Anexo Técnico.

De acuerdo con las especificaciones técnicas se indagaron empresas que pudiesen prestar el servicio requerido por la entidad, el cual se identificó una muestra de posibles proveedores. En este sentido, con el fin de tener una estimación del mercado se efectuó para los valores unitarios que son más utilizados por la entidad. Inicialmente, mediante la remisión de una solicitud de cotización a posibles proveedores.

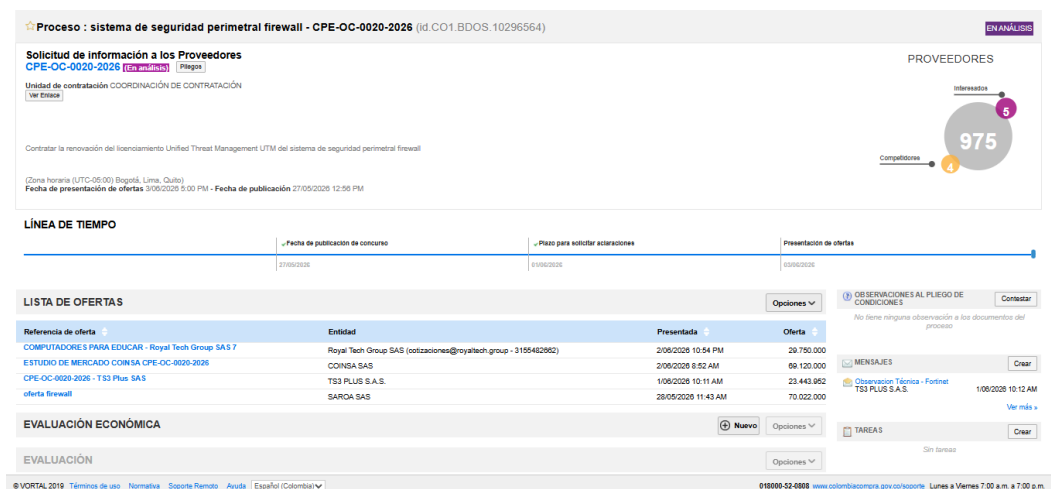
De lo anterior solo se recibieron cotizaciones de:

Nº	NOMBRE DEL PROVEEDOR
1	ROYAL TECH GROUP SAS
2	COINSA
3	TS3 PLUS SAS
4	SAOR

De conformidad con el decreto 1600 de 2024, se valida en las plataformas de Procuraduría y Contraloría, y no se observan inhabilidades por parte de los Proveedores Royal Tech, Coinsa, TS3 PLUS y SAOR.

7.2. Estudio de Costos

Para el estudio de costos se tomó los valores de las cotizaciones que se recibieron por correo electrónico.



Una vez analizadas las cuatro (4) cotizaciones allegadas a la entidad, se procede a efectuar el comparativo de los valores; para calcular el precio de referencia. Para realizar el análisis comparativo de las cotizaciones y así determinar el valor del presupuesto, se procedió inicialmente a calcular el promedio de todas las cotizaciones.

Así mismo; se analizaron las medidas de tendencia central que son presentadas por parte de Colombia compra eficiente en su *GUÍA PARA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SECTOR*, de esta manera se procedió a verificar el conjunto de datos de las tres cotizaciones y así proceder a estimar una medida de tendencia central que permita garantizar la participación de las diferentes empresas del mercado.

BIEN / SERVICIO	Contratar la renovación del licenciamiento Unified Threat Management – UTM del sistema de seguridad perimetral firewall.			
PROCESO	Subdireccion de TI			
Cotizante	Licenciamiento firewall Fortinet / FotiGate 100F / Serie: FG100FTK24011845			
	Cantidad	Valor Unitario	IVA	Valor Total
ROYAL TECH GROUP SAS	1	\$ 12,500,000.0	\$ 2,375,000.0	\$ 14,875,000.0
COINSA	1	\$ 29,042,017.0	\$ 5,517,983.0	\$ 34,560,000.0
TS3 PLUS SAS	1	\$ 10,270,400.0	\$ 1,951,376.0	\$ 12,221,776.0
Promedio %		\$ 17,270,806.0	\$ 3,281,453.0	\$ 20,552,259.0
Cotizante	Licenciamiento firewall Fortinet / FotiGate 100F / Serie: FG100FTK23027828			
	Cantidad	Valor Unitario	IVA	Valor Total

ROYAL TECH GROUP SAS	1	\$ 12,500,000.0	\$ 2,375,000.0	\$ 14,875,000.0
COINSA	1	\$ 29,042,017.0	\$ 5,517,983.0	\$ 34,560,000.0
TS3 PLUS SAS	1	\$ 9,430,400.0	\$ 1,791,776.0	\$ 11,222,176.0
Promedio %		\$ 16,990,806.0	\$ 3,228,253.0	\$ 20,219,059.0
VALOR TOTAL		Con el objetivo de contratar la renovación del licenciamiento Unified Threat Management – UTM del sistema de seguridad perimetral firewall, en el mes de junio de 2026 se realizó el estudio de mercado solicitando la cotización a cuatro empresas especializadas en licenciamiento de firewall, a saber: COINSA, SAORA, TS3 PLUS SAS y ROYAL TECH GROUP SAS. Estas solicitudes de cotización se remitieron a través de la plataforma de SECOP II acompañada del anexo técnico que detallaba los requisitos de licenciamiento, cobertura de seguridad y soporte requerido, lo que aseguró que las propuestas fueran comparables y alineadas con las necesidades técnicas de la organización.		
Licenciamiento firewall Fortinet / FotiGate 100F / Serie: FG100FTK24011845	\$ 20,552,259.0			
Licenciamiento firewall Fortinet / FotiGate 100F / Serie: FG100FTK23027828	\$ 20,219,059.0			
Total	\$ 40,771,318,0			
		De las cuatro empresas consultadas, se tuvieron en cuenta las cotizaciones remitidas por las empresas COINSA, TS3 PLUS SAS y ROYAL TECH GROUP SAS. Lo anterior, teniendo en cuenta que desde la Oficina de Contratos de CPE se solicitó a las empresas COINSA y SAORA justificación de precios artificialmente altos. No obstante, la empresa SAORA no respondió el requerimiento, por lo cual no se tuvo en cuenta esta cotización. Las propuestas detallaron costos unitarios y valores totales (incluidos impuestos). Tras el análisis, se obtuvo un promedio de \$ 40.771.318 para la renovación de licenciamiento de Firewall de CPE.		

5.1.1 PRESUPUESTO OFICIAL

Computadores para Educar ha asignado un presupuesto oficial para la contratación del objeto del presente proceso hasta por la suma de **CUARENTA MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y UN MIL TRESCIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE (\$40.771.318)**, incluido IVA.

Así como todos los costos directos e indirectos en que incurra el **Contratista** para el cumplimiento de las obligaciones estipuladas tanto en el Pliego de Condiciones como en el **Contrato**, así como la asunción de los riesgos.

5.1.2 Certificado de Disponibilidad Presupuestal

El presente proceso de selección se encuentra amparado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal número 13626 del 22 de junio de 2026, por valor de

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 129 de 138

**CUARENTA UN MILLONES CIENTO CUATRO MIL QUINIENTOS
DIECIOCHO PESOS M/CTE (\$41.104.518)**

6 CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE

COMPUTADORES PARA EDUCAR adjudicará el presente proceso por el valor de la propuesta que presente el oferente con menor precio y que haya cumplido con la totalidad de los requisitos habilitantes exigidos en el proceso.

6.1 REQUISITOS HABILITANTES

Los requisitos habilitantes que deben cumplir los proponentes son:

- a) La capacidad jurídica
- b) Requisitos de experiencia
- c) Cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas

6.1.1 CAPACIDAD JURÍDICA

Se verificarán los siguientes requisitos:

- 1) Carta de presentación de la propuesta
- 2) Cédula de Ciudadanía Representante Legal
- 3) Acreditación de la existencia y representación legal del proponente
- 4) Documento de Conformación de Consorcios o Uniones Temporales (en caso de proponentes plurales)
- 5) Certificación de Aportes Parafiscales y a la Seguridad Social Integral
- 6) Compromiso Anticorrupción
- 7) Certificado del Sistema de Información y Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad – SIRI- de la Procuraduría General de la Nación
- 8) Antecedentes Fiscales
- 9) Antecedentes judiciales
- 10) Certificado de medidas correctivas expedido por la Policía Nacional
- 11) Registro de Deudores Alimentarios Morosos REDAM

El desarrollo de los mismos se encuentra contemplado en el documento complementario a la invitación pública del proceso.

6.1.2 CAPACIDAD FINANCIERA

No Aplica

6.1.3 REQUISITOS DE EXPERIENCIA

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 130 de 138

El Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente, define la Experiencia como *"el conocimiento del Proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato"*. A su vez, el referido manual indica que *"la experiencia requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato y su valor. La experiencia es adecuada cuando se refiere al tipo de actividades previstas en el objeto del contrato a celebrar. (...) La experiencia es proporcional cuando tiene relación con el alcance, la cuantía y complejidad del contrato a celebrar."*

Computadores para Educación se reserva el derecho de solicitar todos aquellos documentos que sean necesarios para verificar la autenticidad de la experiencia. Por lo anterior, el proponente deberá allegar certificaciones de cumplimiento y/o acta de liquidación expedidas por la entidad contratante de cada uno de los contratos con los que pretende acreditar la experiencia, y deben tener como mínimo la siguiente información:

- Número del Contrato
- Nombre completo del Contratante
- Nombre completo del Contratista
- Objeto
- Fecha de inicio
- Fecha de terminación
- Valor total ejecutado del Contrato

Si la certificación incluye varios contratos, se debe identificar en forma precisa si se trata de adiciones, prórrogas u otros íes al principal o son contratos diferentes, indicando en cada uno de ellos sus plazos y valor. Si la certificación incluye el contrato principal con sus adiciones, prórrogas u otros íes, se entenderá como un solo Contrato certificado.

Para acreditar la experiencia NO se permitirán las AUTOCERTIFICACIONES del proponente.

Entiéndase por certificación, el documento que consigna la información verificable de la experiencia otorgada al proponente por cada contrato que pretende acreditar; en todo caso, si de una certificación se desprende la acreditación de dos (2) o más contratos, se tendrá en cuenta para efectos de verificar la experiencia, la información respectiva a cada contrato consignado en la misma. Por lo tanto, cuando en una misma certificación se establezcan varios contratos, ésta se tendrá en cuenta siempre que discrimine de manera clara el valor ejecutado que corresponda al objeto del presente proceso.

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 131 de 138

En el evento que las certificaciones no contengan la información que permita su verificación, el proponente deberá anexar a la propuesta copia del contrato, acompañado de sus respectivas actas de liquidación y/o actas de recibo final a satisfacción, de lo contrario no serán tenidas en cuenta para la acreditación de la experiencia; en el mismo sentido, no se admiten contratos en ejecución.

6.1.4 EXPERIENCIA GENERAL

El proponente deberá acreditar experiencia en el objeto de que se pretende contratar, esto es : *la renovación del licenciamiento Unified Threat Management – UTM del sistema de seguridad perimetral firewall*, con máximo dos (02) certificaciones y/o actas de liquidación de contratos y/o órdenes de servicio ejecutados y/o terminados, en todo caso, en el evento que CPE lo requiera el proponente deberá aportar copia del citado contrato. Tales contratos pueden haber sido celebrados con entidades públicas y/o privadas cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial asignado para el presente proceso.

Nota 1: Para relacionar la experiencia el proponente deberá diligenciar correctamente el “**FORMATO DE ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE**” e identificar en él, la certificación o acta de liquidación con la se pretenda acreditar la experiencia.

Nota 2: En el caso de presentarse certificaciones de contratos en los que se hayan ejecutado diversos servicios, sólo se tendrá en cuenta para efectos de acreditar experiencia, el valor correspondiente al servicio específico relacionado con el objeto del contrato.

Nota 3: Computadores para Educar se reserva el derecho de verificar la autenticidad de los documentos con los cuales se acredite la experiencia y verificar su cumplimiento a cabalidad.

Nota 4: No se aceptarán auto certificaciones.

6.1.4.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA

No aplica

6.2 SISTEMAS DE PRECIOS

ÍTEM	ACCIÓN	SERIAL	UNIDAD	CANT	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL CON IVA
1	Licenciamiento firewall Fortinet FortiGate 100F	FG100FTK24011845	Licencia	1	\$	\$	\$
2	Licenciamiento firewall Fortinet FortiGate 100F	FG100FTK23027828	Licencia	1	\$	\$	\$
VALOR TOTAL							

Nota 1: La propuesta deberá ser presentada en valores unitarios de cada uno de los ítems. En el precio deberán estar incluidos todos los costos, directos e indirectos asociados en el desarrollo del contrato, impuestos, imprevistos y utilidades.

Nota 2: El proceso se adjudicará al proponente que presente la propuesta de menor valor total Incluido IVA, previa verificación del cumplimiento de los requisitos habilitantes exigidos en el presente proceso de selección.

Nota 3: Se advierte que los proponentes no podrán sobrepasar el presupuesto oficial asignado para el presente proceso, so pena del rechazo de su propuesta.

Nota 4: En el valor total, se diligenciará tanto la totalización de la sumatoria de las cantidades de los valores unitarios con IVA; como la totalización de la sumatoria de las cantidades de los valores unitarios que no incluyan IVA.

6.3 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

En desarrollo de lo establecido en el Numeral 4 del Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021, Computadores para Educar dentro del plazo de verificación y evaluación de las propuestas, verificará el cumplimiento de los requisitos al proponente que presentó el menor precio en su oferta. En caso de que el proponente no cumpla con los requisitos, la entidad deberá verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo que presente el menor precio, y así sucesivamente. Lo anterior dando aplicación a las normas que rigen el proceso de selección en la modalidad de mínima cuantía y teniendo en cuenta además las normas generales del estatuto de contratación pública, atendiendo las normas de subsanabilidad.

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 133 de 138

7 ADJUDICACIÓN

De conformidad con lo dispuesto en artículo 9 de la Ley 1150 de 2007 el acto de Adjudicación es irrevocable y no tiene recursos por la vía gubernativa. El presente proceso será adjudicado al proponente cuya propuesta sea la de menor valor, previo cumplimiento de los requisitos habilitantes.

8 CONDICIONES DEL CONTRATO

OBLIGACIONES GENERALES

1. Cumplir integralmente el objeto del contrato, el estudio previo, , la invitación pública, la oferta presentada y demás documentos que hacen parte del proceso contractual.
2. Atender de manera oportuna las instrucciones, observaciones y requerimientos impartidos por el supervisor del contrato para garantizar la correcta ejecución del servicio.
3. Pagar a su cargo los salarios, prestaciones sociales, aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales de su personal, cuando aplique, conforme a la normatividad laboral vigente.
4. Asumir todos los costos de transporte, traslado de personal, y demás gastos necesarios para la ejecución del contrato.
5. Cumplir todas las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato y que sean necesarias para su correcta ejecución.
6. Mantener vigentes las garantías contractuales, en los montos, vigencias y amparos exigidos por la entidad contratante.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS.

1. Suministrar dos licencias Unified Threat Management – UTM de Firewall de serial FG100FTK24011845 y FG100FTK23027828 con vigencias por un año.
2. Presentar a la supervisión, dentro de los 03 días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio, el cronograma de renovación de cada una de las licencias de los firewalls objeto del contrato, especificando las fechas de vencimiento y de renovación de cada una de ellas.
3. Garantizar que el sistema operativo FortiIOS de ambos *firewalls* esté actualizado durante el periodo de vigencia de las licencias.
4. Garantizar el ingreso a Fortiguard Labs a fin de poder descargar las respectivas actualizaciones que tenga los Firewall durante la vigencia de licencias.
5. Suministrar, activar y dejar en funcionamiento el licenciamiento correspondiente en las fechas anteriormente establecidas, garantizando la continuidad del servicio y evitando la interrupción de la cobertura de soporte y actualización de las soluciones de seguridad perimetral.

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 134 de 138

6. Proporcionar el certificado de garantía del *firewall*, emitido directamente por el fabricante.
7. Prestar servicios de soporte técnico durante el periodo de garantía, conforme a las condiciones estipuladas en las especificaciones técnicas.
8. El contratista deberá presentar una certificación expedida por el fabricante, que lo acredite como Partner en el nivel más alto de la solución ofertada. Esta certificación debe estar dirigida a Computadores para Educar, tener una fecha no mayor a 30 días y hacer referencia al número del proceso.
9. El contratista deberá cumplir con todas las demás actividades que, aunque no estén expresamente indicadas, se deriven de la naturaleza del proceso y sean necesarias para el cabal y correcto cumplimiento del contrato
10. Dar estricto cumplimiento a lo ofertado dentro del proceso, así como prestar los servicios objeto del presente contrato de acuerdo con todas y cada una de las circunstancias escritas en el Pliego de Condiciones, los cuales forman parte integrante del contrato.

8.1 LUGAR DE EJECUCIÓN

La entrega de las licencias de Firewall de serial FG100FTK24011845 y FG100FTK23027828 se realizará en las instalaciones de Computadores para Educar Dirección Ejecutiva ubicada en la Carrera 11 No. 71-73 y el Centro de Soluciones Tecnológicas – CST ubicada en la calle 17 No. 69 f 49.

8.2 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 30 de noviembre de 2026, estableciendo la vigencia de las licencias otorgadas por el contratista por un año contado a partir del inicio de funcionamiento de estas, a saber:

ITEM	Ubicación	Serial	Firmware	Fecha vencimiento	Fecha de inicio de licenciamiento
1	Dirección Ejecutiva	FG100FTK24011845	FortiOS v7.4.12 Build2902 (Maduro)	29 de septiembre de 2026	30 de septiembre de 2026
2	Centro de Soluciones Tecnológicas – CST	FG100FTK23027828	FortiOS v7.4.12 Build2902 (Maduro)	28 de agosto de 2026	29 de agosto de 2026

En consecuencia, el contratista se obligará a suministrar, activar y dejar en funcionamiento el licenciamiento correspondiente en las fechas anteriormente establecidas, garantizando la continuidad del servicio y evitando la interrupción de la cobertura de soporte y actualización de las soluciones de seguridad perimetral.

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 135 de 138

8.3 FORMA DE PAGO

CPE pagará al contratista el valor del contrato el cien por ciento (100%) una vez entregados los elementos mencionados en el presente documento , esto incluirá el cumplimiento de las especificaciones técnicas y condiciones logísticas establecidas.

Parágrafo Primero. Para el pago se surtirá el siguiente procedimiento:

1. Las personas naturales o jurídicas obligadas a facturar electrónicamente deberán enviar la factura electrónica validada previamente ante la DIAN; los no obligados a facturar electrónicamente, deberán diligenciar el documento soporte en adquisiciones efectuadas a no obligados a facturar con el lleno de los requisitos de ley vigentes, en ambos casos deberán allegar los anexos correspondientes (Certificación de parafiscales, informes de actividades, fichas técnicas, recepción satisfactoria, etc.) a través de los medios establecidos para tal fin, los cuales serán informados por el supervisor del contrato.

2. Deberá acreditar el cumplimiento del pago a la seguridad social sobre el 40% del valor mensualizado de los ingresos, sin incluir el valor del Impuesto al Valor Agregado – IVA. Para las personas jurídicas deberán certificar los aportes de sus empleados, a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal, mínimo durante los últimos seis meses en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

3. Las personas jurídicas deberán certificar los aportes de sus empleados, a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, o por el representante legal (según requerimiento de ley) certificando mínimo los últimos seis meses en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Para el caso de las personas naturales, por prestación de servicios, deberán acreditar el cumplimiento del pago a la seguridad social sobre el 40% del valor mensualizado de los ingresos, sin incluir el valor del Impuesto al Valor Agregado – IVA.

4. Una vez recibido a satisfacción el servicio objeto del Contrato, certificado esto por el supervisor y previa presentación de la correspondiente factura electrónica o documento soporte en adquisiciones efectuadas a no obligados a facturar, según corresponda, el contratante pagará el valor correspondiente al 100% del

Código: CT-001-F	Versión: 4
Fecha: diciembre de 2023	Página 136 de 138

valor de la misma, dentro de los quince (15) días siguientes a su radicación, aplicando los descuentos de ley correspondientes, llegado el caso.

5. Los pagos se realizarán mediante consignación o a través de transferencia electrónica de fondos en la cuenta corriente o cuenta de ahorros que indique el contratista, esta debe figurar a nombre y con el NIT del contratista.

Si por cualquier razón la factura electrónica o documento soporte en adquisiciones efectuadas a no obligados a facturar es devuelta, el plazo de pago se reiniciará hasta tanto se hayan cumplido a cabalidad todos los requisitos. Si la factura electrónica no ha sido correctamente elaborada, o no se acompañan de los documentos requeridos para el pago, el término para éste sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten debidamente corregidas, o desde que se haya aportado el último de los documentos solicitados. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad exclusiva del Contratista(s) y no tendrá por ello, derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

8.4 SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

El seguimiento, vigilancia y control de la ejecución del contrato estará a cargo del subdirector de TI de Computadores para Educación o quien haga sus veces, quien tendrá el compromiso de verificar el cumplimiento de la totalidad de las obligaciones establecidas en el contrato, revisar sus informes y formular las observaciones correspondientes y, verificar el cumplimiento de los requisitos para el pago.

PARÁGRAFO PRIMERO: En todo caso el ordenador del gasto podrá modificar unilateralmente la designación del supervisor, comunicando por escrito al supervisor designado.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Para ejercer la supervisión del contrato deberá tenerse en cuenta las estipulaciones pactadas en el mismo, las disposiciones contenidas en la Ley 1474 de 2011 y los Manuales de Contratación y Supervisión de la entidad.

PARÁGRAFO TERCERO: La supervisión incluye el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento del contrato.

8.5 GARANTÍAS SUGERIDAS

Con el fin de amparar los perjuicios de naturaleza contractual derivados del incumplimiento del contrato que pueda surgir para la entidad, por las actuaciones, hechos u omisiones del contratista, éste debe presentar una garantía de cumplimiento a favor de Computadores para Educar, en cualquiera de las garantías que de conformidad con el Decreto 1082 de 2015 sean aplicables, con la siguiente cobertura:

AMPARO	PORCENTAJE (%)	VIGENCIA
Cumplimiento del Contrato	10% del valor total del Contrato	Plazo de ejecución del Contrato y seis (6) meses más.
Calidad del Servicio	10% del valor total del Contrato	Plazo de ejecución del Contrato y seis (6) meses más.
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales legales e Indemnizaciones laborales	5% del valor total del Contrato	Plazo de ejecución del Contrato y tres (3) años más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	10% del valor total del Contrato	Plazo de ejecución del Contrato y seis (6) meses más.

8.6 VALIDEZ DE LA OFERTA

La oferta deberá ser válida por un mínimo de 1 mes o en su defecto hasta la fecha de adjudicación del proceso de selección

8.7 ANALISIS DE RIESGOS PREVISIBLES Y LA FORMA DE MITIGARLOS

El Análisis de riesgos previsibles y la forma de mitigarlos se encuentran contenidos en el Anexo No. 01 del presente documento.

8.8 VIABILIDAD DEL COMITÉ DE CONTRATACIÓN

No aplica

8.9 INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO COMERCIAL

Con fundamento en lo establecido en el "*Manual para el manejo de los Acuerdo Comerciales en Procesos de Contratación*", que se encuentra publicado en la página de Colombia Compra Eficiente y en el cual el literal C de este manual establece: "*Las Entidades Estatales deben determinar en la etapa de planeación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones derivadas de los mismos. Las Entidades Estatales no deben hacer este análisis para los Procesos de Contratación adelantados por las modalidades de selección*"

de contratación directa y de mínima cuantía”, razón por la cual al presente proceso no le son aplicables acuerdos comerciales.

Fecha de radicación
29-07-2026



JOHANN RICARDO ORTEGA ARIZA
Subdirección TI (E)

Proyectó: Edwar Hernan Muñoz Suarez- Contratación

CONTROL DE CAMBIOS		
VERSION	FECHA	DESCRIPCION DEL CAMBIO
1	Diciembre 2019	Elaboración inicial del formato
2	Diciembre 2022	Cambio nombre de formato, Inclusión de cambios normativos y división por modalidades de contratación.
3	Noviembre 2023	Ajuste en criterios de puntuación, recomendaciones alusivas al CDP y a los contratos de mantenimiento de propiedad, planta y equipo.
4	Diciembre 2023	Ajuste numeral 5.1.2 Certificado de Disponibilidad Presupuestal, en el sentido de incluir el valor del mismo.