ANEXO

ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIO DE MERCADO

Adquisición de licencia y soporte "Fortigate 401E"

TABLA DE CONTENIDO

1. JUSTIFICACIÓN 2

2. OBJETO 2

3. ASPECTOS GENERALES 2

3.1. Aspecto económico 2

3.1.1 Clasificador de Bienes 2

3.1.2 Variables económicas que afectan el sector. 2

3.2. Aspecto Técnico 2

3.3. Aspecto financiero 2

3.4. Aspecto Legal 2

4. ESTUDIO DE LA OFERTA 2

4.1 Determinación de los Oferentes 3

4.1.1. Análisis de procedencia de medidas afirmativas - Ley 2069 de 31 diciembre de 2020 y el Decreto 1860 de 2021 (LEY DE EMPRENDIMIENTO). 4

4.1.2. Análisis de procedencia de medidas afirmativas para personas con discapacidad – Decreto 287 de 2026. 4

4.2 Análisis de la Oferta 5

5. ESTUDIO DE LA DEMANDA 5

5.1 Históricos en la contratación similar al objeto contractual actual en Capital 5

5.2 Históricos en la contratación similar al objeto contractual actual de otras entidades 5

6. Gestión anti-soborno 6

7. DEFINICIÓN DEL PRESUPUESTO 6

8. ANÁLISIS DE RIESGO 6

9. ANEXOS: 6

1. JUSTIFICACIÓN

Canal Capital es una sociedad pública organizada como empresa industrial y comercial del Estado, perteneciente al orden distrital, constituida bajo las leyes colombianas, creada mediante el Acuerdo Distrital 019 de 1995, y legalmente constituida mediante Escritura Pública No. 4854 del 14 de noviembre de 1995 de la Notaría 19 del Círculo de Bogotá.

Como canal público de televisión, tiene por objeto principal la operación, prestación y explotación del servicio de televisión regional establecido en las Leyes 182 de 1995 y 335 de 1996, atendiendo lo dispuesto en el Acuerdo 019 de 1995 y demás normas aplicables.

Así mismo, como prestador del servicio de televisión pública, busca satisfacer las necesidades del Estado como son, entre otras, promover el respeto de las garantías, deberes, derechos fundamentales y demás libertades, fortalecer la consolidación de la democracia, la paz y propender por la difusión de los valores humanos y expresiones culturales de carácter nacional, regional y local, por lo cual su programación se orienta a satisfacer las necesidades educativas, deportivas y culturales de la audiencia, interpretando la pluralidad política, social, cultural y económica de la ciudad capital.

Canal Capital, como entidad pública prestadora de servicios de comunicación y contenidos digitales, requiere contar con una infraestructura tecnológica robusta, segura y disponible de manera permanente para garantizar el funcionamiento regular de sus operaciones. Esta infraestructura incluye, entre otros componentes críticos, la red física de datos, los equipos terminales, los sistemas de almacenamiento, los servidores, los servicios de conectividad, la interacción constante de datos entre plataformas y el acceso controlado a internet. Todos estos elementos son esenciales para la administración eficiente de la información institucional, la operación continua de los servicios digitales y la prestación efectiva de los servicios de comunicación pública.

En este contexto, la ciberseguridad y la protección del entorno perimetral de red constituyen una prioridad estratégica para asegurar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de los recursos tecnológicos y de la información gestionada por la entidad.

Canal Capital cuenta actualmente con la plataforma de seguridad perimetral FortiGate 401E instalada y en operación como parte de su infraestructura tecnológica, la cual protege el acceso a la red institucional y soporta la operación de los servicios tecnológicos que respaldan los procesos misionales y administrativos de la Entidad.

El área encargada de la gestión de las tecnologías de la información determinó la necesidad de esta contratación partiendo del análisis de la infraestructura actual de la entidad, la cual opera sobre equipos de seguridad perimetral modelo FortiGate 401E que son de propiedad de Canal Capital. Dichos equipos fueron dimensionados en su momento para soportar la carga de trabajo, el volumen de tráfico de datos, la cantidad de usuarios concurrentes de la entidad, las conexiones remotas vía VPN y el tráfico hacia los servidores institucionales.

Sobre este hardware existente, el tipo de licenciamiento requerido corresponde a la suite UTP (*Unified Threat Protection*), la cual representa la protección básica e indispensable para este tipo de plataformas. Esta suscripción no incluye módulos opcionales ni sobredimensionados, sino los servicios mínimos de actualización de firmas de seguridad (prevención de intrusos, protección contra código malicioso, filtrado web y control de aplicaciones).

Asimismo, se aclara que la arquitectura de la marca Fortinet vincula el licenciamiento de manera directa e indivisible con el modelo del equipo físico. En consecuencia, no es técnicamente viable ni compatible

solicitar una licencia de menor o mayor capacidad, ya que la adquisición de la renovación debe corresponder de manera exacta al chasis FortiGate 401E instalado, garantizando así la protección de la red, los datos institucionales y la continuidad operativa del canal.

En virtud de lo anterior, se requiere contratar la adquisición de la renovación, por el término de un (1) año, de las licencias de uso de la plataforma de gestión unificada de amenazas (UTP) **FortiGate 401E**, actualmente instalada en la infraestructura perimetral LAN/WAN de Canal Capital. Esta plataforma cumple funciones esenciales para la protección y supervisión de la red institucional, mediante la integración de herramientas avanzadas de seguridad como firewall de nueva generación, sistema de prevención de intrusos (IPS), filtrado web, control de aplicaciones, protección contra malware, gestión de tráfico cifrado y servicios de VPN, entre otros.

La adquisición de la renovación de estas licencias es imprescindible para:

1. Garantizar la continuidad operativa de los sistemas tecnológicos, mediante la protección constante frente a amenazas externas e internas que puedan comprometer la disponibilidad de los servicios de TI.
2. Prevenir ataques informáticos y vulnerabilidades, fortaleciendo las barreras de defensa de la infraestructura tecnológica ante escenarios de ciberataques cada vez más frecuentes y sofisticados.
3. Dar cumplimiento a las políticas y lineamientos institucionales de seguridad de la información, así como a la normativa vigente en materia de protección de datos personales y gestión de riesgos (Ley 1581 de 2012, Decreto 1377 de 2013, y el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información – MSPI – del Gobierno Digital).
4. Evitar interrupciones en los servicios digitales y en la transmisión de contenidos, que podrían afectar negativamente la misión comunicacional y el posicionamiento institucional de Canal Capital.
5. Optimizar la administración y monitoreo de la red, con capacidades avanzadas de análisis, visualización y respuesta frente a incidentes de seguridad en tiempo real.

Estas funcionalidades permiten mantener los niveles de seguridad requeridos para la protección de la infraestructura tecnológica institucional y garantizar la continuidad de los servicios que soportan la operación misional y administrativa de Canal Capital.

La adquisición de esta renovación y de los servicios especializados permite mantener un esquema de protección activa sobre la infraestructura perimetral de Canal Capital. De esta manera, la Entidad fortalece su postura de ciberseguridad mediante el acceso continuo a la actualización de amenazas en tiempo real, minimizando la exposición de la red institucional ante ciberataques y salvaguardando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos digitales de la Entidad.

En mérito de lo expuesto, resulta evidente la necesidad de adelantar un proceso de contratación para la adquisición de la renovación, de las licencias de mantenimiento y soporte de la plataforma de gestión unificada de amenazas (*UTP*) FortiGate 401E, incluyendo la actualización de los servicios asociados a IDS, IPS, VPN, red WAN/LAN, así como el filtrado de aplicaciones y contenido. De forma complementaria a la adquisición del licenciamiento, se requiere la contratación de una bolsa de treinta (30) horas de servicio técnico especializado, destinadas al acompañamiento técnico, la atención de incidentes mayores, la configuración avanzada y la optimización continua de la plataforma de seguridad perimetral, con el propósito de reforzar la operación tecnológica y garantizar la continuidad de todos los procesos misionales y administrativos de Canal Capital.

Esta contratación se encuentra contemplada en el Plan Anual de Adquisiciones, correspondiente a la vigencia 2026.

2. OBJETO

755SAT-Adquirir licencia y servicio de soporte de fabricante y mantenimiento de la solución fortigate 401E de Canal Capital.

3. ASPECTOS GENERALES

3.1. Aspecto económico

3.1.1 Clasificador de Bienes

Para el presente estudio, en cumplimiento del objeto de la presente contratación, se realiza según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas[1]:

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C	
J 6201	Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)

Esta clasificación J 6201 incluye:

- *El análisis, el 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.*

3.1.2 Variables económicas que afectan el sector.

Algunos indicadores económicos, que podemos observar para identificar las variables que afectan o incentivan el sector al que pertenece el presente objeto, cómo se relacionan a continuación; el comportamiento del IPC, el PIB, las ventas reales, el personal ocupado, entre otras variables que afectan a un país de manera genérica, es de gran importancia aportar con la contratación el movimiento de diferentes sectores del mercado, además aportar información para las variables y estadísticas económicas del país.

- **SECTOR SERVICIOS EN COLOMBIA (EMS)**

La Encuesta Mensual de Servicios (EMS) del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en Colombia es una investigación que se lleva a cabo para recopilar datos estadísticos sobre la actividad económica de cada uno de los sectores y su comportamiento a corto plazo.

La encuesta mensual de servicios de fecha 15 de julio de 2026 *"En mayo de 2026, el desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos, registraron un crecimiento de 6,2% en los ingresos*

[1] https://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIIU_Rev4ac.pdf

Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto es copia No Controlada. La versión vigente reposará en la intranet institucional. Verificar su vigencia en el listado maestro de documentos.

nominales, el personal ocupado total presentó un crecimiento de 1,3% y los salarios registraron un incremento de 0,8%, en comparación con mayo de 2025"[2].

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Total nacional
Mayo 2026ᵖ / mayo 2025

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-1,7	-2,1	-0,0	0,4
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	8,5	8,6	-0,0	-0,1
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	9,5	8,2	1,2	0,0
J	División 58	Actividades de edición	9,3	0,0	-0,2	9,5
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	27,5	21,1	1,0	5,4
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	1,9	-0,5	0,0	2,4
J	División 61	Telecomunicaciones	2,8	4,5	-1,6	-0,1
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	6,2	5,2	1,0	-0,0

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Mayo 2026ᵖ / mayo 2025

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado total*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	0,7	1,6	-1,6	0,7	
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-7,1	-0,8	-1,0	-5,3	
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	-1,8	-0,5	-1,3	0,1	
J	División 58	Actividades de edición	-12,1	-6,9	-3,7	-1,5	
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	10,8	2,3	8,7	-0,3	
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-3,0	-0,5	-0,1	-2,3	
J	División 61	Telecomunicaciones	-8,4	-6,3	0,4	-2,5	
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	1,3	0,4	0,5	0,4	

[2] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-may2026.pdf

Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto es copia No Controlada. La versión vigente reposará en la intranet institucional. Verificar su vigencia en el listado maestro de documentos.

Tabla 3. Variación anual de los salarios y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Mayo 2026ᵖ / mayo 2025

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado sin agencias*	Permanente	Temporal directo	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	10,5	5,4	5,1	
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	18,4	12,1	6,2	
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	18,6	10,1	8,5	
J	División 58	Actividades de edición	10,9	5,9	5,0	
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	20,7	7,6	13,1	
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	4,4	1,2	3,3	
J	División 61	Telecomunicaciones	4,5	2,3	2,2	
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	0,8	0,1	0,7	

De acuerdo con la estadística anterior emitida por el DANE, se evidencia que el objeto de la presente contratación, se clasifica en el sector de desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos, el cual presenta un crecimiento en la variación porcentual en cuanto a los salarios, el personal ocupado y los ingresos, con este tipo de contratación se busca seguir fomentando el crecimiento del sector.

- **INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)**

Según el informe mensual del DANE de fecha 07 de julio de 2026, en la Variación y contribución mensual por divisiones de gasto "*En el mes de junio de 2026, el IPC registró una variación de 0,39% en comparación con mayo de 2026, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,39%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,67%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,52%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,50%), Prendas de vestir y calzado (0,43%), Salud (0,39%) y por último, Restaurantes y hoteles (0,39%). Por debajo se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,30%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,26%), Recreación y cultura (0,08%), Transporte (0,01%), Educación (0,00%) y por último, Información y comunicación (-0,02%)".* [3]

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

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	-0,08	-0,01	0,67	0,13
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,01	0,00	0,52	0,16
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,27	0,00	0,50	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,16	0,00	0,43	0,01
Salud	1,71	0,36	0,01	0,39	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,42	0,05	0,39	0,05
TOTAL	100,00	0,10	0,10	0,39	0,39
Bienes y servicios diversos	5,36	0,23	0,01	0,30	0,02
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,20	0,01	0,26	0,01
Recreación y cultura	3,79	0,00	0,00	0,08	0,00
Transporte	12,93	0,20	0,03	0,01	0,00
Educación	4,41	0,01	0,00	0,00	0,00
Información y comunicación	4,33	0,12	0,00	-0,02	0,00

Fuente: DANE, IPC

[3] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/jun2026/bol-IPC-jun2026.pdf

En cuanto al comportamiento del sector que atañe al objeto de este proceso, podemos clasificarla dentro del grupo de bienes y servicios diversos, según la variación porcentual actual frente al mismo periodo 2025, el IPC en dicha división presenta un aumento del 0,30% lo que indica que los precios en la economía para la división de bienes y servicios, se están incrementando levemente.

- **PIB (DANE boletín trimestral PIB)**

De acuerdo con el boletín técnico trimestral emitido por el DANE de fecha 15 de mayo de 2026, *"En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de información y comunicaciones crece 1,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 1,1%, respecto al trimestre inmediatamente anterior".*[4]

Tabla 8. Información y comunicaciones
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2026pr

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

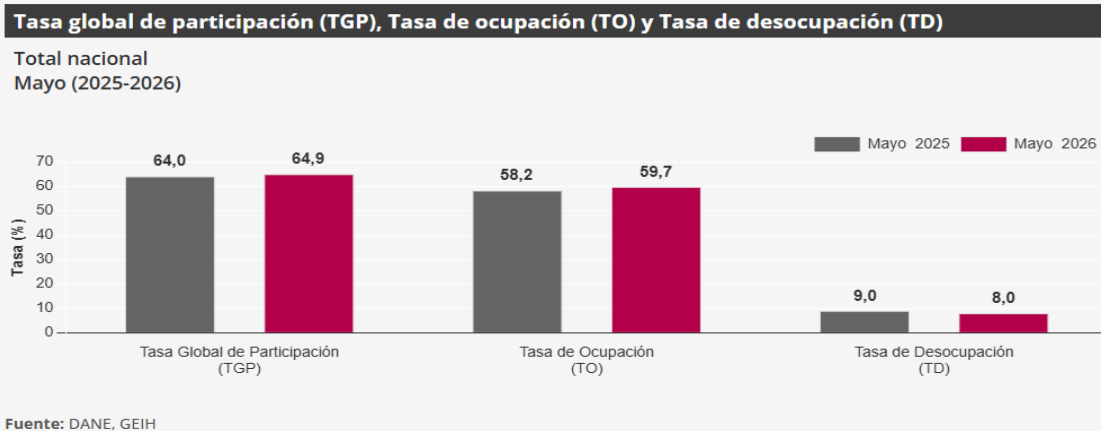
Fuente: DANE, PIB_T

De acuerdo con la estadística anterior, se observa un crecimiento del 1,3% en el sector de información y comunicaciones con respecto al mismo periodo del 2025, lo que indica un impacto positivo en la economía nacional con respecto al sector.

- **Tasa de desempleo**

Según el boletín mensual de fecha 30 de junio de 2026 en la variación total nacional mensual "*Para mayo de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,0%, lo que representó una disminución de 1,0 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (9,0%). La tasa global de participación se ubicó en 64,9%, lo que significó un aumento de 1,0 puntos porcentuales frente a mayo de 2025 (64,0%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,7%, lo que representó un aumento de 1,5 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (58,2%)".*[5]

[4] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-Itrim2026.pdf
[5] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-may2026.pdf



Según la estadística referenciada anteriormente, la tasa de desempleo nacional disminuyó en 1 punto porcentual en el mes de mayo del año en curso, con respecto al mismo periodo del año 2025, al pasar del 9.0 al 8.0, lo que indica que se puede disminuir levemente el desempleo logrando así alcanzar niveles más bajos del mismo, beneficiando el nivel económico de los hogares Colombianos.

- **Variación salario mínimo mensual legal vigente SMMLV**

Para el año 2026, el incremento salarial se fijó en un 23%, dicho incremento establecido mediante Decreto No.1469 del 29 de diciembre de 2025 por el Gobierno nacional, el cual puede reflejarse en un aumento de los precios para los consumidores finales para los diferentes bienes y servicios; A continuación, se muestra el histórico de los últimos 5 años del aumento del salario mínimo de acuerdo con lo encontrado en la página del Banco de la República[6]:

Datos del Grupo Serie: Mercado laboral (Salario mínimo legal en Colombia)

	Auxilio de transporte mensual	Salario mínimo mensual
31/12/2022	117.172,00	1.000.000,00
31/12/2023	140.606,00	1.160.000,00
31/12/2024	162.000,00	1.300.000,00
31/12/2025	200.000,00	1.423.500,00
31/12/2026	**249.095,00**	**1.750.905,00**

Los valores ausentes se indican con un punto (.)
Descargado del sistema del Banco de la República: 03/01/2026 3:38:41 PM

- **Variabilidad de TRM y de inflación**

De acuerdo con lo encontrado en la Información recopilada y calculada por el Departamento Técnico y de Información Económica del Banco de la República.[7], a continuación, se muestra la gráfica del comportamiento del dólar los últimos años, así como el comportamiento mensual de lo corrido en el año 2026.

[6] https://uba.banrep.gov.co/htmlcommons/SeriesHistoricas/mercado-laboral.html
[7] https://www.banrep.gov.co/economia/pli/bie.pdf

Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto es copia No Controlada. La versión vigente reposará en la intranet institucional. Verificar su vigencia en el listado maestro de documentos.

Cuadro 4. Comportamiento de la inflación y tipo de cambio

Periodo	Medidas de inflación				Tasa de cambio y devaluación		
	Meta de inflación 1/	Inflación al consumidor (IPC)	Inflación básica (IPC sin alimentos)4/	Inflación del productor (IPP) 3/	TRM 5/	Devaluación nominal 5/	Devaluación real 2/
2000	10,00	8,75	8,92	11,04	2.229,18	18,97	6,74
2001	8,00	7,65	6,48	6,93	2.291,18	2,78	-5,11
2002	6,00	6,99	5,42	9,28	2.864,79	25,04	13,77
2003	5,50	6,49	6,98	5,72	2.778,21	-3,02	4,31
2004	5,50	5,50	5,48	4,64	2.389,75	-13,98	-10,90
2005	5,00	4,85	4,23	2,06	2.284,22	-4,42	-2,50
2006	4,50	4,48	4,10	5,54	2.238,79	-1,99	0,12
2007	4,00	5,69	4,66	1,27	2.014,76	-10,01	-0,66
2008	4,00	7,67	5,35	9,00	2.243,59	11,36	-2,74
2009	5,00	2,00	3,09	-2,18	2.044,23	-8,89	-2,75
2010	3,00	3,17	3,00	4,37	1.913,98	-6,37	-3,91
2011	3,00	3,73	3,39	5,51	1.942,70	1,50	-1,06
2012	3,00	2,44	2,67	-2,95	1.768,23	-8,98	-2,76
2013	3,00	1,94	2,46	-0,49	1.926,83	8,97	6,15
2014	3,00	3,66	3,28	6,33	2.392,46	24,17	7,52
2015	3,00	6,77	5,25	9,57	3.149,47	31,64	13,71
2016	3,00	5,75	5,51	1,62	3.000,71	-4,72	-7,44
2017	3,00	4,09	5,03	1,85	2.984,00	-0,56	4,71
2018	3,00	3,18	3,51	3,09	3.249,75	8,91	-0,91
2019	3,00	3,80	3,45	4,66	3.277,14	0,84	0,64
2020	3,00	1,61	1,03	1,65	3.432,50	4,74	4,74
2021	3,00	5,62	3,44	18,63	3.981,16	15,98	9,13
2022	3,00	13,12	9,99	19,18	4.810,20	20,82	5,16
2023	3,00	9,28	10,33	-0,79	3.822,05	-20,54	-17,96
2024	3,00	5,20	5,65	5,76	4.409,15	15,36	1,90
2025	3,00	5,10	5,11	-1,85	3.757,08	-14,79	-8,50
		Información mensual				Información mensual	
may-25	3,00	5,05	5,13	3,59	4.148,72	7,08	4,25
jun-25	3,00	4,82	4,94	2,07	4.069,67	-1,89	0,35
jul-25	3,00	4,90	4,89	2,53	4.179,69	2,22	-1,25
ago-25	3,00	5,10	4,85	3,90	4.018,41	-3,41	-3,57
sep-25	3,00	5,18	4,94	3,53	3.901,29	-6,31	-8,51
oct-25	3,00	5,51	5,25	2,03	3.870,42	-12,30	-9,43
nov-25	3,00	5,30	5,20	-0,46	3.744,43	-15,28	-11,74
dic-25	3,00	5,10	5,11	-1,90	3.757,08	-14,79	-8,50
ene-26	3,00	5,35	5,41	-1,47	3.670,47	-11,98	-8,47
feb-26	3,00	5,29	5,16	-0,68	3.766,30	-8,59	-5,83
mar-26	3,00	5,56	5,39	1,75	3.669,96	-12,47	-6,01
abr-26	3,00	5,68	5,44	2,15	3.621,86	-13,74	-9,65
may-26	3,00	5,84	5,79	3,18	3.678,15	-11,34	-5,92
						Información semanal	
may-15-26					3.784,70	-9,76	
may-22-26					3.701,37	-11,23	
may-29-26					3.646,58	-11,63	
jun-05-26					3.565,32	-13,21	
jun-12-26					3.513,54	-16,16	

De acuerdo con los datos mostrado en el cuadro anterior, en el comportamiento anual se evidencia una disminución de la TRM en el año 2025 en comparación con el año 2024, y en el comportamiento de lo corrido de los meses del 2026, se observa que la TRM presenta una tendencia de diminución al pasar de 3.646,58 del día 29 de mayo a 3.513,54 del día 12 de junio. Por lo tanto estas cifras, tienen un impacto en los costos de lo que se pretende adquirir con este tipo de contratación.

3.2. Aspecto Técnico

En este aspecto, se tendrá en cuenta lo establecido en el Anexo técnico que hace parte integral de la presente contratación, el cual es suministrado por el área técnica encargada de la necesidad.

3.3. Aspecto financiero

N/A

3.4. Aspecto Legal

Previo análisis del objeto contractual, las condiciones de los bienes a adquirir y las ventajas que representa para la entidad contratarlo, la forma como se acuerda la entrega de los bienes, la cantidad, la forma de pago, y en general las demás condiciones previstas, la presente contratación se realizará a través de la modalidad de *CONTRATACIÓN DIRECTA* con fundamento en el numeral 41 del Manual de Contratación vigente, cuya causal corresponde a la establecida en el literal *n) Contratos de licenciamiento de obras literarias, artísticas y software.*

La Constitución Política de Colombia artículos 209 y 267, Artículo 37 Ley 182 de 1995, Decreto 1421 de 1993, el artículo 96 del Decreto 111 de 1996, numeral 1º del artículo 8 de la Ley 80 de 1993, Ley 489 de 1998, artículo 14 de la Ley 1150 de 2007, artículo 93 de la Ley 1474 de 2011, artículo 11 y 12 de la Ley 1437 de 2011, entre otras de creación constitucional o legal y las que surjan con posterioridad por virtud de otras leyes.

4. ESTUDIO DE LA OFERTA

A continuación, se presenta información de los proveedores que participaron con su cotización, lo que permite a la entidad conocer de cerca algunas de las características de las empresas que participan en el estudio de mercado.

4.1 Determinación de los Oferentes

N/A

4.1.1. Análisis de procedencia de medidas afirmativas - Ley 2069 de 31 diciembre de 2020 y el Decreto 1860 de 2021 (LEY DE EMPRENDIMIENTO).

N/A

4.1.2. Análisis de procedencia de medidas afirmativas para personas con discapacidad – Decreto 287 de 2026.

N/A

4.2 Análisis de la Oferta

De acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas para la contratación, el proceso de solicitar cotización se inició el 6 de julio de 2026, mediante el envío de una solicitud formal por correo electrónico a un total de once (11) proveedores del mercado, adjuntando el documento de especificaciones técnicas a las siguientes empresas:

Empresa	Fecha de solicitud de Cotización	Medio de solicitud
Star Solutions TI	06/07/2026	Correo electrónico
Stratech S.A.S	06/07/2026	Correo electrónico
Gamma Ingenieros	06/07/2026	Correo electrónico
Datasec S.A.S	06/07/2026	Correo electrónico
Wexler	06/07/2026	Correo electrónico
Axis-IT	06/07/2026	Correo electrónico
BEX Technology (Bextsa)	06/07/2026	Correo electrónico
NSIT S.A.S.	06/07/2026	Correo electrónico
Open Group S.A.S.	06/07/2026	Correo electrónico
Dataservicios y Comunicaciones S.A.S.	06/07/2026	Correo electrónico
Data Integral S.A.S.	06/07/2026	Correo electrónico

Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto es copia No Controlada. La versión vigente reposará en la intranet institucional. Verificar su vigencia en el listado maestro de documentos.

El día 9 de julio de 2026 la empresa *Dataservicios y Comunicaciones S.A.S.* solicitó una aclaración sobre el esquema de soporte requerido, la cual fue respondida formalmente por la entidad el 10 de julio de 2026.

Del total de solicitud de cotizaciones, se recibe respuesta de las empresas que se mencionan a continuación:

Empresa	Medio de recibido	Fecha de Cotización	Valor Total	Aval Técnico
NSIT S.A.S.	Correo electrónico	08/07/2026	$89.987.519	Si
BEX Technology (Bextsa)	Correo electrónico	10/07/2026	$88.083.010	Si
Open Group S.A.S.	Correo electrónico	10/07/2026	$71.431.974	Si
Dataservicios y Comunicaciones S.A.S.	Correo electrónico	10/07/2026	$69.156.850	Si
Data Integral S.A.S.	Correo electrónico	10/07/2026	$96.626.691	Si

5. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Se relaciona la contratación histórica de la entidad así mismo de otras entidades, con objeto similar a la contratación que se adelanta.

5.1 Históricos en la contratación similar al objeto contractual actual en Capital

Una vez revisados los históricos de la entidad, a continuación, se relacionan los contratos que poseen relación con el presente objeto:

No. Contrato	Objeto	Proveedor	Valor del Contrato	Plazo
334-2025	SA-170 8227 - Adquirir licencia de uso de la plataforma de gestión unificada de amenazas (UTP) FORTIGATE 401E Lan Wan perimetral firewall de Canal Capital.	Open Group S.A.S	Contrato inicial: $82.944.956 Adición: $20.717.396 Valor total del Contrato: $103.662.352	13 meses y 24 días
223-2024	Adquirir la renovación por un año de las licencias de uso de la plataforma de gestión unificada de amenazas (UTM) FORTIGATE 401E Lan/Wan perimetral "firewall" de Canal Capital.	OPEN GROUP S.A.S.	$81.579.152	12 meses
Resolución 47 - 2023	Por la cual se ordena un pago para la renovación por un año de las licencias de uso de la plataforma de gestión unificada de amenazas (UTM) FORTIGATE 401E Lan/Wan perimetral firewall de Canal Capital.	NSIT S.A.S.	$81.390.000	12 meses
Resolución 13 - 2022	Por la cual se ordena un pago para la renovación por un año de las licencias de uso de la plataforma de gestión unificada de amenazas (UTM) FORTIGATE 401E Lan/Wan perimetral firewall de Canal Capital.	DATASERVICIOS & COMUNICACIONES S.A.S.	$70.095.006	12 meses

Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto es copia No Controlada. La versión vigente reposará en la intranet institucional. Verificar su vigencia en el listado maestro de documentos.

Los históricos relacionados en el cuadro anterior, se tendrá en cuenta para el análisis de precios del presente documento el último contrato (334-2025), realizado por la entidad:

	CTO.334-2025	CTO.334-2025 indexado (IPC)	Cotización actual (2026)	Variación % (CTO.334-2025 vs cotización actual)
DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL incluido IVA	VALOR TOTAL incluido IVA	VALOR TOTAL incluido IVA	
Adquirir licencia de la solución fortigate 401E de Canal Capital.	$ 82.944.956	$ 87.175.149	$ 62.160.840	-40,24%

El análisis anterior revela una disminución del 40,24% en el costo de la licencia actual en comparación con el último registro histórico de la entidad. Esta reducción se debe principalmente a la baja en la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), ya que el licenciamiento está sujeto a la fluctuación de la divisa extranjera. Específicamente, en mayo de 2025 la TRM promedio fue de ($4.203,38), mientras que en julio de 2026 se ubicó en aproximadamente ($3.293,86). Esta tendencia a la baja reduce los costos de los bienes y servicios indexados al dólar, beneficiando directamente el valor de esta adquisición.

5.2 Históricos en la contratación similar al objeto contractual actual de otras entidades

Se realizó la consulta en la página de Colombia Compra Eficiente de objetos similares (no iguales) a la presente contratación en otras entidades, en donde se encontraron los siguientes Contratos:

Nombre Entidad	Contrato	objeto	Modalidad Contratación	plazo	Proveedor	Valor del Contrato	URL Proceso
CONTADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN	CS-001-2026	Adquirir por término de un año la renovación, actualización de la garantía y licenciamiento, incluyendo la adquisición de 150 licencias de ZTNA para activar en los firewalls 601E, la adquisición y/o actualización de un equipo de recolección de logs y reportes y todos los elementos requeridos en el presente proceso, además de los servicios de soporte y mantenimiento para los siguientes equipos propiedad de la UAE Contaduría General de la Nación: Dos (2) Firewall Fortigate 601E, Un (1) FortiSw	Selección abreviada menor cantidad	3 meses	Open Group S.A.S	$322.083.020	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10112603&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

AGENCIA CATASTRAL DE CUNDINAMARCA	MC-AC C-004-2026	Renovación y soporte del licenciamiento del firewall fortigate 60f serial fgt60ftk22094556, para garantizar a nivel de seguridad perimetral la protección continua de la red interna de la agencia catastral de cundinamarca.	Mínima cuantía	1 mes y 10 días	Hardentech SAS	$9.645.945	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10381427&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
IDARTES	2184-2025	Renovar el soporte y licenciamiento de los equipos fortinet (fortigate, fortianalyzer y fortimanager), incluyendo servicios del fabricante (forticare y fortiguard), actualizaciones de seguridad y soporte especializado 5x8 para la atención de incidentes y acompañamiento en la operación de la infraestructura	Selección abreviada inversa subasta	1 año	EYC ingenieros SAS	$249.506.600	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8944115&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA	173-MDN-COGFM-ESDEG-2025	Renovación de licenciamiento y soporte técnico de la plataforma de aseguramiento tecnológico compuesta por los equipos de seguridad perimetral y conectividad fortigate 600e, fortigate 100f, fortianalizer 200f y actualización del edr con xdr (extended detection and response), para la escuela superior de guerra "general rafael reyes prieto.	Selección abreviada menor cantidad	3 meses	Heimcore SAS	423.429.009	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8691118&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
DEPARTAMENTAL DE GOBIERNO	CO1.PCCNTR.8706513	Celebrar contrato para la adquisición de licencia de firewall fortigate 200e y licencia del fortiswitch 2480 para la secretaria de salud del tolima.	Mínima cuantía	15 días	COEM EXPRESS SAS	$69.888.700	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9241348&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
CONTADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN	CS-001-2025	Renovación de la garantía, soporte y mantenimiento para los siguientes equipos propiedad de la U.A.E. Contaduría General de la Nación: Dos (2) Firewall Fortigate 601E, Un (1) FortiSwitch 424E, Un (1) FortiSwitch 426E, Dos (2) FortiSwitch 1048E, Dos (2) FortiSwitch 548D, Un (1) FortiAnalyzer 400E,	Selección abreviada menor cuantía	5 días	Open Group S.A.S	$269.781.330	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7792379&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

		Cinco (5) FortiSwitch 148F, Cinco (5) Access Point FortiAP U231F ubicados en la ciudad de Bogotá, Un (1) Firewall Fortigate 100F ubicado en la ciudad de Medellín					
CONTRALORIA DEPARTAMENTAL DEL HUILA	No.030 DE 2024	Renovación de ochenta (80) licencias antivirus endpoint protección estándar - licencia gobierno; una (1) licencia fortigate - 80e1 year unified (utm) protección (8x5 forticare plus application control	Contratación directa	8 días calendario	CONTROLES EMPRESARIALES S.A.S	$36.692.065	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7230340&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
INSTITUTO DISTRITAL DE PATRIMONIO CULTURAL	CV-587 -2024	Adquisición de la solución de seguridad perimetral firewall fortigate para el instituto distrital de patrimonio cultural.	Selección abreviada subasta inversa	12 meses	GAMMA INGENIEROS SAS	$100.374.125	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7043851&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Los procesos de contratación encontrados en otras entidades corresponden a licencias cuyas tipologías y especificaciones difieren de la necesidad actual de la entidad. En consecuencia, estos antecedentes se descartan y no se incluirán en el análisis económico del presente estudio.

6. Gestión anti-soborno

La gestión anti- soborno en el marco del proceso contractual se realizará conforme los lineamientos establecidos por Canal Capital en la Política Integral de Transparencia y Acceso a la Información, Lucha contra la Corrupción y Gestión Anti-Soborno.

7. DEFINICIÓN DEL PRESUPUESTO

Para la definición del presupuesto de la presente contratación, se tienen en cuenta las cotizaciones aportadas y avaladas por el área técnica (según el numeral 4 del presente documento), y se realiza el análisis de sus precios:

Proveedor	Licenciamiento FortiGate 401E (x2) - Subtotal	Bolsa 30 Horas Soporte - Subtotal	IVA (19%)	Valor Total (Con IVA)
Dataservicios y Comunicaciones S.A.S.	**$52.236.000**	**$5.879.000**	**$11.041.850**	**$69.156.850**
Open Group S.A.S.	$54.424.166	$5.602.703	$11.405.105	$71.431.974
BEX Technology (Bextsa)	$66.219.336	$7.800.000	$14.063.674	$88.083.010
Data Integral S.A.S.	$67.832.800	$13.366.100	$15.427.791	$96.626.691
NSIT S.A.S.	$58.754.185	$16.865.579	$14.367.755	$89.987.519

Análisis de cotizaciones (Area técnica)

Conclusión: El área técnica procedió a revisar las cotizaciones y concluyó que las cinco (5) recibidas son comparables técnicamente, toda vez que se encuentran acorde con la totalidad de los requerimientos solicitados en el anexo técnico.

En el análisis a cada una de las cotizaciones, se verificaron tres (3) escenarios diferentes con distintas opciones de horas de soporte especializado. Como resultado de esta revisión, se identificó que la empresa Dataservicios y Comunicaciones S.A.S. presentó un precio dentro del margen del mercado para la opción de 30 horas (soporte), así como para el licenciamiento; por lo tanto se concluye, la cotización de dicha empresa se ajusta plenamente a las necesidades de la entidad, ofrece precios competitivos y acordes al mercado, tanto para la adquisición de la licencia como para el soporte requerido.

Por lo anterior, se estima que el presupuesto total estimado para la presente contratación asciende a la suma de **SESENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO CINCUENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($69.156.850),** incluido IVA y todos los demás impuestos, costos directos e indirectos a que haya lugar.

8. ANÁLISIS DE RIESGO

Los riesgos considerados para la contratación se encuentran definidos en el Anexo documento denominado: **MATRIZ DE RIESGOS.**

9. ANEXOS:

Los Anexos correspondientes al presente documento, son los mismos que están incluidos en la carpeta precontractual como parte integral del proceso.

- Anexo técnico
- Cotizaciones
- Matriz de riesgos

Firma:

Responsable	Nombre y Cargo	Firma
Profesional análisis del sector Secretaría general	Contratista- Jenny Marisol Barahona Gutiérrez	
Responsable del área técnica	Laura Marcela Perdomo Fonseca - Profesional Especializada área de Gestión TIC	