OBJETO:

Contratar la renovación de la garantía de las plataformas CheckPoint y Netapp en atención a las especificaciones técnicas.

ALCANCE DEL OBJETO

LOTE 1: CONTRATAR LA RENOVACIÓN DE LA GARANTÍA DE LA PLATAFORMA CHECKPOINT

LOTE 2: CONTRATAR LA RENOVACIÓN DE GARANTÍA DE LA PLATAFORMA NETAPP DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS POR LA ENTIDAD.

ÁREA SOLICITANTE: OFICINA DE TECNOLOGÍAS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN

RESPONSABLE DEL ÁREA SOLICITANTE: DELIO ALFONSO BARRETO MENESES - COORDINADOR DEL GRUPO DE PLATAFORMA Y TI DE LA OFICINA DE TECNOLOGÍAS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

GUSTAVO SALDAÑA OSORIO - COORDINADOR DEL GRUPO DE REDES DE LA OFICINA DE TECNOLOGÍAS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN

1. INTRODUCCIÓN 3
2. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD 3
3. ASPECTOS GENERALES Y CONDICIONES DEL SECTOR 5
3.1. ANÁLISIS NORMATIVO 17
4. DEFINICIÓN DE NECESIDADES TÉCNICAS 17
4.1. OBJETO 17
4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO 18
4.3. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO 18
4.4. CLASIFICACIÓN UNSPSC 18
4.5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 20
5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA 24
5.1. DEMANDA IDENTIFICADA EN OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS 24
5.2. DEMANDA DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA 28
5.3. CONCLUSIÓN ANÁLISIS DE LA DEMANDA 32
6. ANÁLISIS DE LA OFERTA 33
6.1. CAPACIDAD FINANCIERA 34
7. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO 39
7.1. ANÁLISIS DE HISTÓRICOS DE LA ENTIDAD 39
7.2. ESTUDIO DE MERCADO 41
7.3. CONCLUSIÓN DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO 44
7.4. FORMA DE PAGO 46
8. ANEXOS 47

1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.1.1.6.1., "**Deber de análisis de las Entidades Estatales.** La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso", el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República realiza el presente análisis del sector, el cual tiene como propósito:

- Establecer las necesidades técnicas del bien o servicio a contratar.
- Conocer las condiciones del sector económico al cual pertenece el bien o servicio a contratar.
- Conocer las condiciones y características de contratos similares que han sido celebrados por la entidad y por otras entidades públicas.
- Conocer las características de la oferta que existe en el mercado para el bien y/o servicio requerido.
- Establecer las condiciones de tipo técnico del bien o servicio a requerir, financieras de la oferta y las demás que sirvan como base para la elaboración de los documentos previos del proceso contractual.
- Establecer y justificar el valor que se estimará para el proceso de contratación y la forma de pago que tendrá el mismo.

2. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

En cumplimiento de las funciones de la Oficina de Tecnologías y Sistemas de la Información estipuladas en el Decreto 2647 de 2022 en su artículo 36, dentro de las cuales se encuentra las siguientes:

> *"4. Aplicar los lineamientos y procesos de arquitectura tecnológica del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República en materia de software, hardware, redes y telecomunicaciones, acorde con los parámetros gubernamentales para su adquisición, operación, soporte especializado y mantenimiento.*
> *12. Prestar el soporte técnico básico o de primer nivel a los usuarios internos del Departamento garantizando el adecuado funcionamiento de la infraestructura tecnológica base."*

El Departamento Administrativo de la Presidencia de la República y la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información acorde a la necesidad requiere adelantar el presente proceso de selección por lotes, así:

LOTE 1 RENOVACIÓN DE LA GARANTÍA DE LA PLATAFORMA CHECKPOINT

La plataforma Checkpoint es una solución tecnológica de Seguridad Perimetral con alta disponibilidad para la protección de la red con las siguientes características: Next Generación Firewall (NGFW) para la seguridad de la información perimetral que incluye servicio Next

Generation Threat Prevention Package así como IPS, Aplication Control, AntiSpam, AntiBot, AntiVirus, URL Filtering.

Se implementó para el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República la plataforma de protección perimetral de marca CheckPoint cuya funcionalidad consiste en proteger los equipos de cómputo de la entidad, tales como: computadores de escritorio, portátiles y servidores, los cuales deben contar con un hardware y software eficaz, que permita proteger los equipos de ataques informáticos y así garantizar su correcto funcionamiento y la prevención de amenazas que atenten contra la información alojada en la plataforma tecnológica de la Entidad.

Acorde con lo anterior se requiere la renovación de fábrica de la plataforma CheckPoint, para la continua protección de los equipos de la Entidad, toda vez que dicha herramienta requiere estar permanentemente actualizada con las últimas versiones, es de anotar que bajo el Contrato de Compraventa No. 337 de 2021 se adquirió la renovación de la garantía de la plataforma CheckPoint, con servicio de soporte técnico hasta el 31 de marzo de 2023.

Así mismo, en cumplimiento a la seguridad de la información de la Entidad, se debe mantener un alto nivel de restricción en políticas de seguridad para la admisión en el control de acceso a la Red del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, permitiendo controlar el tráfico que ingresa a la Entidad en la plataforma Checkpoint.

Aunado a lo anterior, se hace necesario realizar la renovación de la garantía en la presente vigencia con el fin de mantener la plataforma con este control que apoya el Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información.

JUSTIFICACIÓN DE LA MARCA. El Departamento Administrativo de la Presidencia de la República cuenta con el firewall marca Checkpoint, para la solución de seguridad perimetral de Red, el cual se encuentra licenciado por la mencionada marca, motivo por el cual se hace necesario la adquisición de licencias de esta marca por su compatibilidad con el sistema, garantizando su buen funcionamiento.

LOTE 2 RENOVACIÓN DE GARANTÍA DE LA PLATAFORMA NETAPP

El Departamento Administrativo de la Presidencia de la Republica adquirió sistema de Almacenamiento de marca Netapp cuya función recae en brindar a la Entidad un sistema unificado de alojamiento de información y una red de área de almacenamiento, en inglés Storage Area Network (SAN), la cual es una red dedicada de almacenamiento integral que está conectada a las redes de comunicación y que agrupa los siguientes elementos: "Una red de alta velocidad de canal de fibra o iSCSI, un equipo de interconexión dedicado (conmutadores, puentes), elementos de almacenamiento de red (discos duros).

La SAN actúa como una red dedicada al almacenamiento que está conectada a las redes de comunicación, además de contar con interfaces de red tradicionales, los equipos con acceso a la SAN tienen una interfaz de red específica que se conecta a esta.

El rendimiento de la SAN está directamente relacionado con el tipo de red que se utiliza. En el caso de una red de canal de fibra, el ancho de banda es de aproximadamente 100

megabytes/segundo (1.000 megabits/segundo) y se puede extender aumentando la cantidad de conexiones de acceso. La capacidad de la SAN se puede extender de manera casi ilimitada y puede alcanzar cientos y hasta miles de terabytes. La SAN permite compartir datos entre varios equipos de la red sin afectar el rendimiento porque el tráfico de SAN está totalmente separado del tráfico de usuario. son los servidores de aplicaciones que funcionan como una interfaz entre la red de datos (generalmente un canal de fibra) y la red de usuario (por lo general Ethernet).” 1 Es de anotar que, la SAN existente mantiene propiedades de almacenamiento conectado en red (NAS), además es “una red concebida para conectar servidores, matrices (arrays) de discos y librerías de soporte. Principalmente, está basada en tecnología fiber channel y más recientemente en iSCSI. Su función es la de conectar de manera rápida, segura y fiable los distintos elementos que la conforman.” 2

Así las cosas, se requiere realizar la renovación de garantía de la Plataforma Netapp, para la continua protección de los equipos de la Entidad, toda vez que dicha herramienta necesita estar permanentemente actualizada con las últimas versiones y el respaldo de fábrica.

JUSTIFICACIÓN DE LA MARCA. Se procedió a individualizar los componentes requeridos mediante el uso de la marca Netapp, toda vez que la Presidencia de la República cuenta con el Sistema de Almacenamiento marca Netapp, por lo tanto, la marca mencionada es la única compatible para la renovación con la solución instalada.

3. ASPECTOS GENERALES Y CONDICIONES DEL SECTOR

PERSPECTIVA ECONÓMICA

En el tercer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, decrece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Industrias manufactureras decrece 6,2% (contribuye -0,8 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 decrece 3,5% (contribuye -0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Construcción decrece 8,0% (contribuye -0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2023pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 1,0%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

[1] https://es.wikipedia.org/wiki/Red_de_%C3%A1rea_de_almacenamiento

[2] https://www.dataprix.com/es/blog-it/canzion23/san-storage-area-network

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,0% (contribuye 0,6 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 11,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades financieras y de seguros crece 8,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,2%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Explotación de minas y canteras crece 2,0%.
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 1,2%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,9%.

DANE NACIONAL DE ESTADÍSTICA 70 AÑOS

Boletín técnico
Producto Interno Bruto (PIB)
III trimestre 2023

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2023[pr]-III / 2022[pr]-III	2023[pr] / 2022[pr]	2023[pr]-III / 2023[pr]-II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,8	0,5	1,2
Explotación de minas y canteras	3,5	3,8	2,0
Industrias manufactureras	-6,2	-3,2	-1,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,5	1,7	0,8
Construcción	-8,0	-5,0	-2,7
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-3,5	-2,1	-0,1
Información y comunicaciones	-1,2	0,7	-0,7
Actividades financieras y de seguros	1,6	8,8	-0,9
Actividades inmobiliarias	1,8	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	-0,8	0,3	-0,3
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	5,3	4,0	0,9
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	4,9	11,8	-0,9
Valor agregado bruto	**-0,1**	**1,0**	**0,1**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	-1,8	1,0	0,1
Producto Interno Bruto	**-0,3**	**1,0**	**0,2**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[pr] preliminar
[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2] Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3] Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[4] Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5] Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6] Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IIItrim2023.pdf

Información y comunicaciones

En el tercer trimestre de 2023pr, el valor agregado de información y comunicaciones decrece 1,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado decrece en 0,7%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Tabla 8. Información y comunicaciones
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2023pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2023pr-III / 2022pr-III	2023pr/ 2022pr	2023pr-III / 2023pr-II
Información y comunicaciones	**-1,2**	**0,7**	**-0,7**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
Pr preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Actividades financieras y de seguros[9]

En el tercer trimestre de 2023pr, el valor agregado de las actividades financieras y de seguros crece 1,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado decrece en 0,9%, respecto al trimestre inmediatamente anterior (ver tabla 9).

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IIItrim2023.pdf

En el tercer trimestre de 2023pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 0,8% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos.

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,3%
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 1,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece en 0,3%, explicado por:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,3%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 1,0%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Tercer trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2023[pr]-III / 2022[pr]-III	2023[pr]/ 2022[pr]	2023[pr]-III / 2023[pr]-II
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,3	0,1	0,3
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-1,8	0,4	-1,0
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**-0,8**	**0,3**	**-0,3**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[Pr]preliminar

[1]Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.

[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IIItrim2023.pdf

Salario Mínimo

A continuación, se muestra el salario mínimo y el auxilio de transporte desde el año 2007 hasta el año 2024.

Salario mínimo y auxilio de transporte.

Año	Salario mínimo	Auxilio de transporte
2007	$433.700	$50.800
2008	$461.500	$55.000
2009	$496.900	$59.300
2010	$515.000	$61.500
2011	$535.600	$63.600
2012	$566.700	$67.800
2013	$589.500	$70.500
2014	$616.000	$72.000
2015	$644.350	$74.000

Año	Salario mínimo	Auxilio de transporte
2016	$689.455	$77.700
2017	$737.717	$83.140
2018	$781.242	$88.211
2019	$828.116	$97.032
2020	$877.803	$102.854
2021	$908.526	$106.454
2022	$1.000.000	$117.000
2023	$1.160.000	$140.000
2024	$1.300.000	$162.000

El salario mínimo al igual que el subsidio de transporte, relacionados anteriormente, se deben tener en cuenta dentro de este estudio, dado que es un indicador de capacidad productiva en un país.

Para calcular el valor del salario mínimo, se tienen en cuenta algunas variables económicas, donde la principal variable es la inflación del año inmediatamente anterior. Generalmente el salario mínimo, se toma por parte de los empresarios y el gobierno como la base para el incremento de los salarios de los demás trabajadores que no devenguen específicamente este valor.

Cabe anotar que, para el presente proceso, es fundamental analizar el valor del salario mínimo legal vigente, no solo por la incidencia que tiene en la economía, sino también por los efectos que éste provoca y que los posibles oferentes deben tener en cuenta al momento de estructurar sus costos. Además del salario final, también se podrían nombrar otras variables de importancia como lo son; prestaciones, tasas y contribuciones, las cuales debe tener en cuenta el futuro proponente al momento de estructurar costos directos e indirectos.

Variación de la tasa de cambio.

Dado que los establecimientos que suministran este tipo de artículos pueden realizar importaciones de productos para satisfacer la demanda del mercado, los movimientos cambiarios pueden afectar sus costos y por ende los precios finales del mercado.

La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas. Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

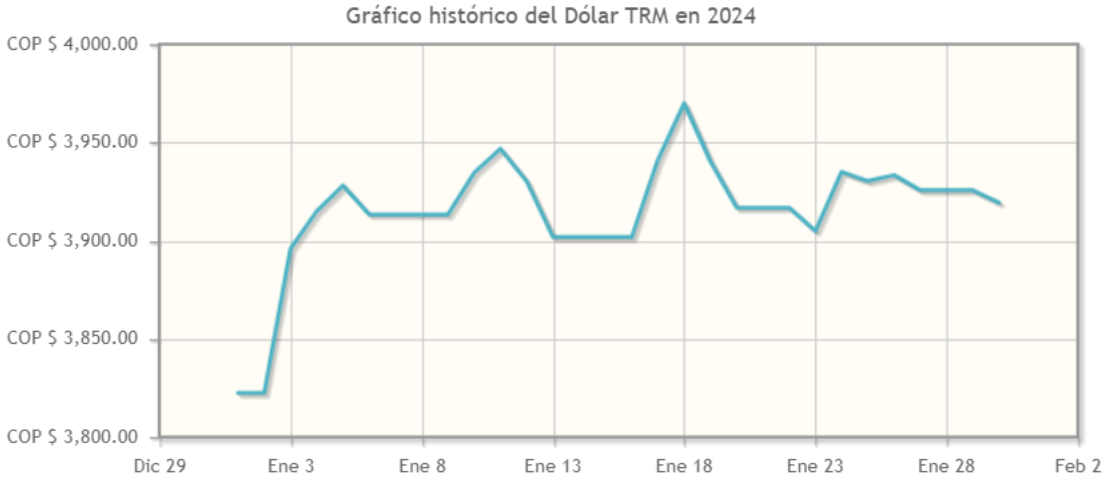
Las siguientes tablas muestran la volatilidad y fluctuación de la divisa frente al peso en los últimos dos meses.

MÁXIMO	MINIMO	PROMEDIO
3,969.50	3,822.05	3,914.85
18 de enero del 2024	1 de enero del 2024	Variación Período: 5.21%

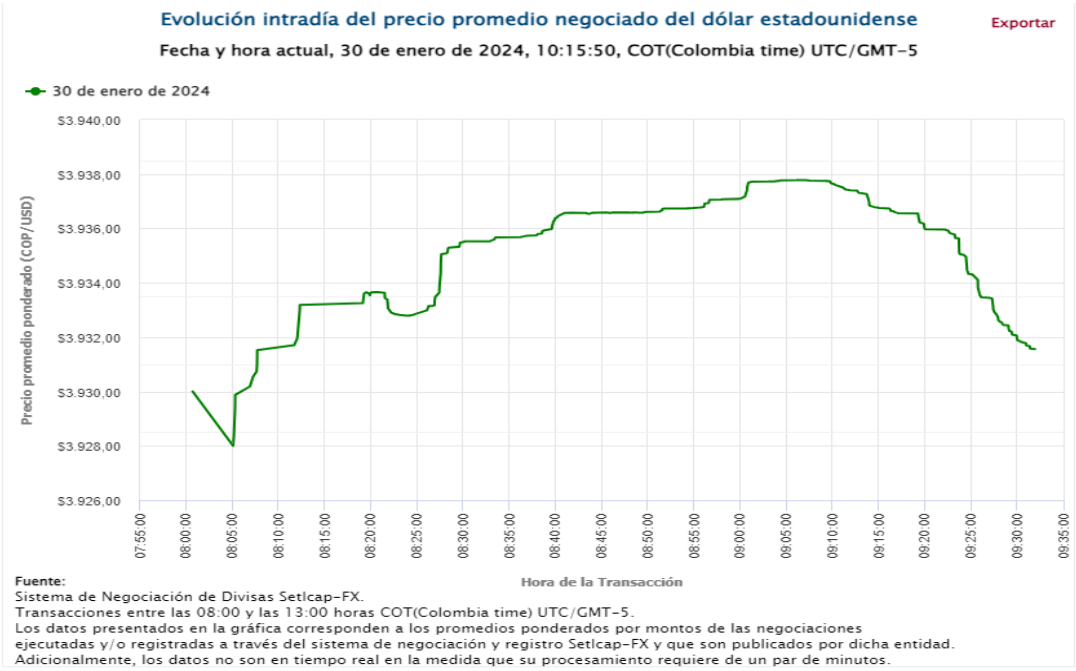
VOLATILIDAD ULTIMOS 20 DIAS HABILES

194.07 (5.21%) (Muy Alta)

BanRep Interviene por encima del 3% con USD $500,000,000



Promedio del Dólar Fuente https://dolar.wilkinsonpc.com.co/divisas/dolar.html



Fuente: https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/comportamiento-del-mercado-del-dolar-durante-el-dia-informacion-tiempo-real.

Índice de Precios al Consumidor (IPC):

El IPC es un índice estadístico que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor de un conjunto de bienes y servicios de consumo final que demandan los consumidores, utilizado para la toma de decisiones y para el análisis de situaciones de carácter económico, por parte del gobierno, así como de los entes privados.

Los propósitos de uso de la información del IPC se pueden circunscribir en diferentes ámbitos de uso nacional: principalmente, el índice se usa como factor de ajuste en la determinación de salarios, estados financieros, en la solución de demandas laborales y fiscales; igualmente, el IPC se emplea para calcular la pérdida de poder adquisitivo de la moneda, para obtener equilibrios en partidas de las cuentas nacionales y como factor de análisis del comportamiento de la economía.

A continuación, se muestra el comportamiento del IPC en periodos 2003 - 2023 analizado por el DANE.

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA — DANE INFORMACIÓN PARA TODOS 70 AÑOS

Colombia, Indice de Precios al Consumidor (IPC)

Variaciones porcentuales
2003 - 2023

AÑO 2023, MES 12 — Base Diciembre de 2018 = 100,00

Mes	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Enero	1,17	0,89	0,82	0,54	0,77	1,06	0,59	0,69	0,91	0,73	0,30	0,49	0,64	1,29	1,02	0,63	0,60	0,42	0,41	1,67	1,78
Febrero	1,11	1,20	1,02	0,66	1,17	1,51	0,84	0,83	0,60	0,61	0,44	0,63	1,15	1,28	1,01	0,71	0,57	0,67	0,64	1,63	1,66
Marzo	1,05	0,98	0,77	0,70	1,21	0,81	0,50	0,25	0,27	0,12	0,21	0,39	0,59	0,94	0,47	0,24	0,43	0,57	0,51	1,00	1,05
Abril	1,15	0,46	0,44	0,45	0,90	0,71	0,32	0,46	0,12	0,14	0,25	0,46	0,54	0,50	0,47	0,46	0,50	0,16	0,59	1,25	0,78
Mayo	0,49	0,38	0,41	0,33	0,30	0,93	0,01	0,10	0,28	0,30	0,28	0,48	0,26	0,51	0,23	0,25	0,31	-0,32	1,00	0,84	0,43
Junio	-0,05	0,60	0,40	0,30	0,12	0,86	-0,06	0,11	0,32	0,08	0,23	0,09	0,10	0,48	0,11	0,15	0,27	-0,38	-0,05	0,51	0,30
Julio	-0,14	-0,03	0,05	0,41	0,17	0,48	-0,04	-0,04	0,14	-0,02	0,04	0,15	0,19	0,52	-0,05	-0,13	0,22	0,00	0,32	0,81	0,50
Agosto	0,31	0,03	0,00	0,39	-0,13	0,19	0,04	0,11	-0,03	0,04	0,08	0,20	0,48	-0,32	0,14	0,12	0,09	-0,01	0,45	1,02	0,70
Septiembre	0,22	0,30	0,43	0,29	0,08	-0,19	-0,11	-0,14	0,31	0,29	0,29	0,14	0,72	-0,05	0,04	0,16	0,23	0,32	0,38	0,93	0,54
Octubre	0,06	-0,01	0,23	-0,14	0,01	0,35	-0,13	-0,09	0,19	0,16	-0,26	0,16	0,68	-0,06	0,02	0,12	0,16	-0,06	0,01	0,72	0,25
Noviembre	0,35	0,28	0,11	0,24	0,47	0,28	-0,07	0,19	0,14	-0,14	-0,22	0,13	0,60	0,11	0,18	0,12	0,10	-0,15	0,50	0,77	0,47
Diciembre	0,61	0,30	0,07	0,23	0,49	0,44	0,08	0,65	0,42	0,09	0,26	0,27	0,62	0,42	0,38	0,30	0,26	0,38	0,73	1,26	**0,45**
En año corrido	6,49	5,50	4,85	4,48	5,69	7,67	2,00	3,17	3,73	2,44	1,94	3,66	6,77	5,75	4,09	3,18	3,80	1,61	5,62	13,12	**9,28**

Fuente: DANE.

Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.

Actualizado el 09 de enero de 2024

Fuente:https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica.

El PIB es un indicador de mucha importancia debido a que permite evaluar el desempeño económico de un país.

Se define como PIB el valor total de los bienes y servicios producidos en un país durante un cierto periodo de tiempo (generalmente un trimestre o un año); es decir, el total de lo que se produce con los recursos que se han utilizado en la economía, valorando cada bien final o servicio al precio que se maneja comúnmente en el mercado. Para el cálculo del PIB sólo se tiene en cuenta la producción que se realiza en el país, dentro de las fronteras geográficas de la nación, sin importar si esta producción fue realizada por personas o empresas nacionales o extranjeras.

Variación anual del Producto Interno Bruto.

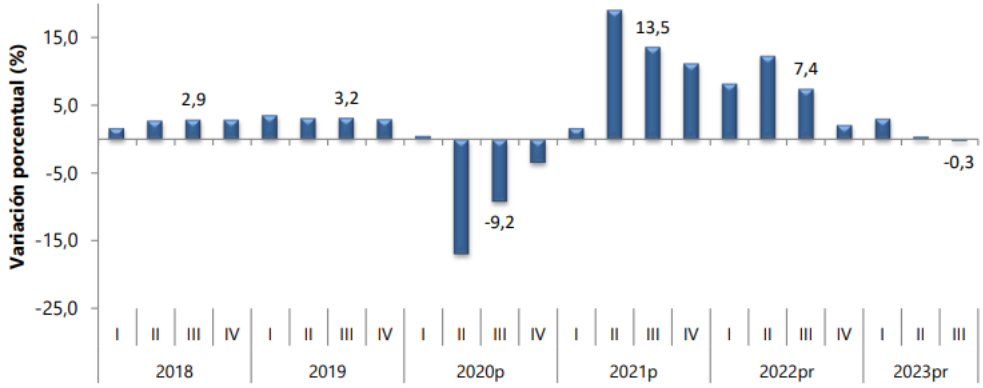
Boletín técnico

Bogotá D.C.
15 de noviembre de 2023

Producto Interno Bruto (PIB)

III trimestre 2023 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2018-I / 2023[pr]-III



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

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IIItrim2023.pdf

PERSPECTIVA TÉCNICA

Acorde con lo informado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Caracterización de la Industria de TI en Colombia, la importancia del sector en el desarrollo del país se ha traducido en programas gubernamentales tendientes a fortalecer la infraestructura y la cobertura de las tecnologías, programas como Plan Vive Digital, Programa de Transformación Productiva –PTP- y el programa de fortalecimiento de la industria de tecnologías de la información –FITI-, son muestra de esto.

De acuerdo con el Censo realizado por MinTIC en el año 2014, en Colombia había 4.016 empresas en sector, de las cuales el 80% están ubicadas en la Región Centro, el 4% en la Región Norte, 6% en la Región Occidente, 4% en la Región Oriente, las demás se encuentran dispersas por el resto de la nación; sus ventas promedio se encuentran ubicadas en un rango no mayor a los $294.000.000 de pesos por año, los servicios que más presencia tienen son los de data center con un porcentaje de 21.2.%; en este año la actividad de comercio al por menor de

computadores, equipos periféricos y programas de información fue la más representativa, hasta septiembre, representó el 36,4% de las ventas del sector, sus exportaciones representaron un 38,7% del total.

El 60% de los empresarios encuestados consideran como buena la situación económica actual de sus empresas, el 80% estima que en los próximos seis meses esta condición tiende a mejorar. En el componente organizacional se identificaron las entidades reguladoras del sector, los stakeholders o grupos de interés, los principales procesos misionales y su cadena de valor, las estructuras organizacionales prevalecientes en las empresas encuestadas entre otros. Entidades como el MinTIC, la Comisión de Regulación de Comunicaciones, la Agencia Nacional del Espectro, hacen parte de las entidades reguladoras del sector desde el diseño, adopción y aplicación de políticas, hasta la salvaguarda a los derechos del consumidor dentro de los preceptos de una leal y libre competencia; la demanda de servicios está conformada las necesidades de infraestructura, desarrollo y fabricación de software, mesas de ayuda entre otros.

Las empresas encuestadas revelan una estructura organizacional de tipo vertical, divida por áreas en donde se destacan la operativa y la comercial. Las entidades que tienen un número alto de colaboradores, distribuyen sus ocupaciones más especializadas, observando así una jerarquía vertical donde se facilita el control sobre las operaciones y la toma de decisiones, por otro lado, las compañías que tiene un bajo número de empleados, centralizan varios cargos en una sola persona, lo cual dificulta la toma de decisiones.

El componente ocupacional ilustra la distribución de cargos que se basa en las ocupaciones y funciones, el nivel académico de los colaboradores, los contratos de vinculación, salarios, las necesidades de talento humano, la rotación de personal y las certificaciones de competencia laboral.

En el estudio se hizo una distribución de ocupaciones por niveles estratégico, táctico y operativo, esta mostró que el 4% de las ocupaciones corresponden nivel estratégico, el 29% en el nivel táctico y el 67% en el nivel operacional, una conformación similar se verifica en las regiones seleccionadas puesto que el mayor número de personal se encuentra en el nivel operativo.

Los cargos relacionados con los diferentes niveles ocupacionales son los siguientes:

- Estratégico: Gerente de Zona/Regional, Gerente de Producto, Gerente Comercial, Gerente de Servicio al Cliente, Gerente de Desarrollo y Gerente de Operaciones.
- Táctico: Director Comercial, Ingeniero de servicios, Líder/Consultor Funcional, Director de proyectos, Administrador de Base de Datos, Administrador de Configuración, Ingeniero de Desarrollo, Líder de Calidad, Líder de Desarrollo y Arquitecto de Software.
- Operativo: Analista de Servicio/Soporte, Coordinador de Proyecto, Analista de Prueba, Analista Especificador/Funcional/Negocio.

El 30% de las personas empleadas en las empresas encuestadas son profesionales, el 20% especialistas y el 12% con maestría, el 21% tiene formación técnico o tecnólogo, y el 9% restante se divide entre la formación elemental (4%) y calificado (5%). Y los niveles académicos en el nivel estratégico muestran que el 42% de los funcionarios tiene una formación profesional. En el nivel táctico el 58% son profesionales y en el nivel operativo el 42%; a nivel regional el

mayor porcentaje de los cargos están siendo manejados por profesionales y especialistas, el 61% son hombres.

El 75% de las empresas vinculan a sus empleados bajo contratos laborales a término indefinido; el salario promedio en el nivel estratégico es $4.501.727 mensuales, en el nivel táctico de $2.640.997 y en el operativo es de $1.680.417; para la contratación del personal las empresas tienen en cuenta aspectos como los conocimientos y experiencia, las actitudes y motivación y el nivel educativo, la destreza específica y las referencias de empleos anteriores; en los procesos de selección el 26% de las empresas aplica la entrevista de selección, pruebas prácticas el 21%, verificación de referencias el 20% y pruebas psicotécnicas o escritas el 18%.

Las principales causales de desvinculación laboral son la baja productividad/mal desempeño, con el 32%, seguida por problemas de comportamiento o conducta en el lugar de trabajo con 18%, y la Falta de competencias específicas con el 17%.

Dentro de las brechas ocupacionales encontradas se verifica la necesidad de desarrollar en el país los cargos de Analista de Inteligencia de Negocios, Científico de Datos, Ingeniero de Seguridad de la Información, Analista de Seguridad, Ingeniero de Big Data, Modelador de Datos, Auditor TI, todos ellos relacionados con las tendencias tecnológicas reconocidas por los empresarios.

En el componente educativo se identifican las necesidades de formación del sector, la oferta, en el nivel ocupacional, necesidades de segundo idioma, el nivel académico y la demanda de profesionales. En 125 instituciones a nivel nacional se identificaron 93 programas universitarios, el 56,9 % de las instituciones identificadas están clasificadas como universidad, el 36,9 % se identifican como institución universitaria o escuela tecnológica, y el 2,4 % como instituciones tecnológicas y técnica profesional. Los egresados que se vinculan al sector por nivel profesional han tenido una baja significativa, mientras que en el área de técnicos y tecnólogos poseen una tendencia incremental.

El sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se caracteriza por un despunte y dinamismo económico importante en el país, su aporte al desarrollo económico y social es de magnitudes significativas lo cual se refleja en las cifras de generación de empleo o mano de obra vinculada con algún área o línea de desarrollo. Hay que tener presente que la desarticulación existente entre el sector educativo y el empresarial muestra la necesidad que los programas evolucionen conforme a los requerimientos de las empresas y este a su vez, entable un dialogo con los centros educativos para mantener al tanto a dichas instituciones sobre las necesidades específicas y más apremiantes del sector en cuanto a talento humano se refiere.

En el aspecto ambiental el estudio identifica el impacto que el sector genera en el medio ambiente; la normatividad ambiental vigente, el manejo de impactos ambientales relevantes y finalmente la identificación de las tendencias en manejo ambiental del sector a nivel nacional e internacional se desarrollaron en el estudio: entre muchas otras, la tendencia ambiental relevante es la extensión de la responsabilidad del productor sobre los Residuos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) ya no desde "la cuna a la tumba" sino desde "la cuna hasta la cuna" ampliando su responsabilidad sobre la reutilización de cada uno de los componentes de los equipos fabricados y el consiguiente ahorro de energía y contaminación.

La ONU estima que anualmente se producen en todo el mundo 50 millones de toneladas de basura electrónica y se calcula que en Colombia se produce 110.000 toneladas cada año. Estos cálculos muestran la necesidad de diseñar una estrategia de gestión sustentable de residuos electrónicos, de no ser así, en poco tiempo, muchos equipos de cómputo y móviles se mezclarán con la basura común y esto implica un grado alto de contaminación que puede llegar a intoxicar los vertederos de agua y la tierra en general, por lo que la Directiva Europea 2002/196/EC sobre los RAEE define como Responsabilidad Extendida del Productor (REP), incluyendo el diseño ecológico de los productos, la recolección de los equipos en desuso, el tratamiento de sus componentes, reacondicionamiento y reciclaje; bajo este concepto, es necesario acondicionar los procesos de recolección, clasificación, desmontaje, procesamiento mecánico, reacondicionamiento, remontaje y distribución; y permitir los procesos de reciclaje que incluyen: desmontar, separar componentes, procesar el material reciclable y el depósito de sustancias peligrosas.

Las estrategias empleadas en Colombia se basan en aprovechar y gestionar adecuadamente los residuos electrónicos generados en el proceso de reacondicionamiento y retoma de equipos en sedes beneficiadas, con el fin de prevenir los efectos negativos que estos generan en el ambiente.

Para finalizar, el componente tecnológico muestra que las tecnologías más empleadas por los empresarios en sus procesos misionales son las Plataformas Tecnológicas, Herramientas de Ingeniería de Software, Tecnologías de Gestión y Producción en la nube, Tecnologías Móviles y Sociales, uso de software de código abierto e interfaces para sectores y mercados específicos; el 78% de los empresarios afirmaron que en el periodo 2014 – 2015 sus empresas introdujeron al mercado algunos productos, servicios, métodos o procesos tecnológicamente nuevos o mejorados, mientras que el 22% restante afirmó lo contrario. Así pues el 48% de las empresas generó productos o servicios tecnológicamente nuevos o mejorados a nivel nacional, el 29% sólo a nivel interno y no para el mercado, mientras que el 23% los generó e introdujo en mercados internacionales.

Acorde con lo establecido en la Guía para la Implementación de Seguridad del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el contexto del cibercrimen aborda todo tipo de esferas; en ese sentido firmas de auditoría y el Centro Cibernético Policial argumenta que el 46 % de los crímenes informáticos se dan por la carencia de elementos de seguridad, asimismo existen cuatro tipos de crimen que afecta el sector económico: malversación de activos, fraude financiero, corrupción y Cibercrimen. La mayoría de incidentes ocasionaron un impacto significativo en los sectores indicados, sin mencionar que muchos de ellos se dieron por causa de la ausencia de políticas implementadas de seguridad en la información, el Cibercrimen, de acuerdo a estas cifras han perdido utilidades de un 55% por cada semestre computarizado desde el 2012 a 2014; una de cada 15 empresas afectadas NO posee ninguna clase de política de seguridad en la información, y 10 de cada 100 no gestiona ninguna clase de activo en la que se permita evaluar los elementos críticos de la organización.

Este panorama aumenta por la ausencia de sensibilización de las personas encargadas de la custodia y manipulación de la información; de la misma manera incrementa la participación de los empleados en la comisión de una conducta tipificada en la ley penal, 6.5 de cada 10 empresas han padecido algún tipo de fraude en los últimos dos años, en ese sentido ven como la implementación de tecnología es proporcional al riesgo y vulnerabilidad de sus sistemas.

Kaspersky, una de las firmas más prestigiosas de antivirus y protección de amenazas informáticas manifiesta que el 68% de empresas de américa latina han sufrido algún ataque de malware durante estos últimos 12 meses, este estudio revela que las empresas se ven afectadas por virus, gusanos, spyware y otros programas maliciosos que se aprovechan de la ingeniería social para obtener información confidencial para poder instalar o inyectar estas ciberamenazas en los equipos de cómputo de las empresas. El Centro Cibernético Policial ha recibido cerca de 34 denuncias cada semana en donde se atienden distintos tipos de ataques contra los sectores, económico, financiero, social y gubernamental; razón que involucra en la construcción del primer portal de ciberseguridad del país en donde se dispone de atención de las modalidades de delito informático que afectan el sector empresarial en Colombia. Así mismo dentro de las conclusiones y recomendaciones establece que se debe actualizar y licenciar su cortafuegos y antivirus.

En conclusión, el sector de Teleinformática, Software y TI se encuentra en pleno desarrollo; la conectividad y el acceso a internet transforman la productividad de las empresas colombianas, impulsándolas a una era digital que fomenta la demanda de los productos tecnológicos en un círculo virtuoso generador de valor agregado y de progreso.

https://observatorioti.mintic.gov.co/703/articles-101665_boletin_pdf.pdf
https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-73973_recurso_1.pdf

Aunado a lo anterior se torna importante señalar lo siguiente, de acuerdo al análisis a realizar:

Que, la Ley 590 del 2000, en su Artículo 2°. Modificado por el art. 2, Ley 905 de 2004, Modificado por el art. 75, Ley 1151 de 2007, Modificado por el art. 43, Ley 1450 de 2011. Establece las Definiciones. Para todos los efectos, que se entiende por micro, pequeña y mediana empresa.

Que, la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020 "POR MEDIO DEL CUAL SE IMPULSA EL EMPRENDIMIENTO EN COLOMBIA" tiene por objeto establecer un marco regulatorio que propicie el emprendimiento y el crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad.

Que, la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020 en su artículo 36 reza … "PROMOCIÓN DE LAS COMPRAS PÚBLICAS DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN. Las entidades estatales, de acuerdo con los lineamientos que establezca la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, procurarán generar inversiones o compras que permitan involucrar nuevas tecnologías, herramientas tecnológicas e innovación en sus funciones o sistemas, que permitan generar mejores servicios a los ciudadanos, fomentar el desarrollo tecnológico del Estado, y promover en las empresas y emprendedores nacionales la necesidad de innovar y usar la tecnología dentro de su negocio. El Gobierno Nacional reglamentará esta materia" ...

Que, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, el Capítulo III de la Ley 2069 de 2020, crea una serie de incentivos para las Mipyme, y los emprendimientos y empresas de mujeres interesados en celebrar contratos con el Estado, así como para el fomento en la ejecución de contratos de la provisión de bienes y servicios por parte de sujetos de especial protección constitucional.

Que, teniendo en cuenta lo anterior y en cumplimiento del citado Decreto, la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información, relaciona en la trazabilidad del presente análisis, las

empresas cuya razón social tienen relación con el objeto contractual del presente proceso de selección y se catalogan como Mipymes.

3.1. ANÁLISIS NORMATIVO

Teniendo en cuenta el objeto contractual a ejecutar, el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República – DAPRE, ha identificado las normas, protocolos, manuales, procedimientos y demás parámetros que debe tener en cuenta el contratista para el desarrollo y ejecución de las obligaciones contractuales establecidas por la entidad:

DOCUMENTO	CONTENIDO
Ley 80 de 1993	Por medio de la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
Ley 1150 de 2007	Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la Ley 80 de 1993.
Decreto 1082 de 2015	Por medio del cual se escribe el Decreto único Reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.
Decreto 1072 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo
Decreto 780 de 2016	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social
Decreto 1625 de 2016	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario en materia tributaria.
Decreto 358 de 2020	Por medio del cual se reglamenta la facturación electrónica.

4. DEFINICIÓN DE NECESIDADES TÉCNICAS

4.1. OBJETO

Contratar la renovación de la garantía de las plataformas CheckPoint y Netapp en atención a las especificaciones técnicas.

ALCANCE DEL OBJETO

LOTE 1: Contratar la renovación de la garantía de la plataforma CheckPoint

LOTE 2: Contratar la renovación de Garantía de la Plataforma Netapp de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad.

4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato, será por el termino de quince (15) días hábiles. Dicho plazo empezará a contarse una vez la Entidad apruebe la garantía que se obliga a constituir el contratista, previo registro presupuestal.

PARÁGRAFO UNO: La renovación de la licencia correspondiente al lote 1 tendrá una vigencia hasta el 31 de marzo de 2025, a partir de su entrega, término en el cual se prestará el servicio de soporte técnico a que haya lugar.

PARÁGRAFO DOS: La renovación de la garantía correspondiente al lote 2 tendrá una vigencia hasta el 31 de marzo de 2025, a partir de su entrega, término en el cual se prestará el servicio de soporte técnico a que haya lugar.

4.3. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

LOTE UNO: El lugar de ejecución del contrato será en la Ciudad de Bogotá D.C. en la Calle 7 # 6-54 y en la Casa de Huéspedes Ilustres de Cartagena.

LOTE DOS: El lugar de entrega de la renovación será la ciudad de Bogotá D.C., Cuando se requiera que el servicio de soporte técnico en sitio, el mismo se realizará en la Ciudad de Bogotá D.C. en la Calle 7 # 6-54 o en la Hacienda Hato Grande Sopo.

4.4. CLASIFICACIÓN UNSPSC

LOTE 1 RENOVACIÓN DE LA GARANTÍA DE LA PLATAFORMA CHECKPOINT

De acuerdo con la codificación de Bienes y Servicios del Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, el bien, obra o servicio se encuentra codificado de la siguiente manera:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
81	**8111**	**811123**	**81112300**
Servicios Basados en Ingeniería, Investigación u Tecnología	Servicios Informáticos	Mantenimiento y soporte de hardware de computador	Mantenimiento y soporte de hardware de computador
81	**8111**	**811118**	**81111800**
Servicios Basados en Ingeniería, Investigación u Tecnología	Servicios Informáticos	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
43	**4322**	**432225**	**43222501**

Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz o datos	Equipo de seguridad de red	Equipo de seguridad de red contrafuegos firewall
81	**8111**	**811123**	**81112303**
Servicios Basados en Ingeniería, Investigación u Tecnología	Servicios Informáticos	Mantenimiento y soporte de hardware de computador	Mantenimiento de computadores mainframe
81	**8111**	**811123**	**81112304**
Servicios Basados en Ingeniería, Investigación u Tecnología	Servicios Informáticos	Mantenimiento y soporte de hardware de computador	Mantenimiento de servidores unix

LOTE 2 RENOVACIÓN DE GARANTÍA DE LA PLATAFORMA NETAPP

De acuerdo con la codificación de Bienes y Servicios del Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, el bien, obra o servicio se encuentra codificado de la siguiente manera:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
43	**4322**	**432226**	**43222615**
Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	Equipo de servicio de red	Interruptor de área de almacenamiento de red san
43	**4323**	**432330**	**43233002**
Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de entorno operativo	Software de sistema de operación de red
43	**4323**	**432334**	**43233414**
Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de controladores de dispositivos y utilidades	Software de carga de almacenamiento de medios
43	**4323**	**432329**	**43232907**
Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software para trabajo en redes	Software de almacenamiento de red
43	**4323**	**432332**	**43233205**

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de seguridad y protección	Software de seguridad de transacciones y de protección contra virus
43	**4323**	**432327**	**43232705**
Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de aplicaciones de red	Software de navegador de internet

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios

4.5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS LOTE 1 RENOVACIÓN DE LA GARANTÍA DE LA PLATAFORMA CHECKPOINT

a) CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO DE ACUERDO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS – UNSPSC:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
81	**8111**	**811123**	**81112300**
Servicios Basados en Ingeniería, Investigación u Tecnología	Servicios Informáticos	Mantenimiento y soporte de hardware de computador	Mantenimiento y soporte de hardware de computador
81	**8111**	**811118**	**81111800**
Servicios Basados en Ingeniería, Investigación u Tecnología	Servicios Informáticos	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
43	**4322**	**432225**	**43222501**
Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz o datos	Equipo de seguridad de red	Equipo de seguridad de red contrafuegos firewall
81	**8111**	**811123**	**81112303**
Servicios Basados en Ingeniería, Investigación u Tecnología	Servicios Informáticos	Mantenimiento y soporte de hardware de computador	Mantenimiento de computadores mainframe
81	**8111**	**811123**	**81112304**
Servicios Basados en Ingeniería, Investigación u Tecnología	Servicios Informáticos	Mantenimiento y soporte de hardware de computador	Mantenimiento de servidores unix

b) DENOMINACIÓN DEL BIEN:
Renovación de la garantía de la plataforma CheckPoint

c) DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN:
Renovación de garantía de fábrica del dispositivo de seguridad perimetral marca CheckPoint, que permita contar con las últimas firmas de protección y las actualizaciones requeridas para operar la plataforma de manera adecuada.

d) UNIDAD DE MEDIDA:
Unidades

e) CALIDAD MÍNIMA:
La calidad mínima que deben tener la renovación debe ser por el tiempo de garantía por defectos de fabricación y bugs del software.

f) PATRONES DE DESEMPEÑO:
Los parámetros mínimos de desempeño se muestran a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS
		DETALLE
1.1	Renovación	Renovación de la garantía de fábrica de la marca CheckPoint para los equipos ubicados en las ciudades de Bogotá D.C. y Cartagena D.T, bajo el Account ID 6966540, así: • Dos Appliances 5600. • Dos Appliances 6200. La renovación debe incluir: - Direct Standard con el fabricante. - Suscripción al servicio: Next Generation Threat Prevention & SandBlast Package, NGTX, que incluya todas las funcionalidades de seguridad: IPS, Aplication Control, AntiSpam, AntiBot, AntiVirus, URL Filtering, SandBlast Threat Emulation y Extraction. La renovación y su soporte técnico deberá ser hasta el 31/Marzo/2025
1.2	Renovación	Renovación de la garantía de fábrica de la marca CheckPoint para el equipo appliance de gestión, ubicado en la ciudad de Bogotá D.C., bajo el Account ID 6730321, así: - Un Smart-1 405 Se deberá entregar upgrade tecnológico de este equipo a una referencia Smart-1 600:s Base con 32GB Memory. La renovación debe incluir: - Direct Standard con el fabricante. - Security Management para 5 Gateways y Smart Report La renovación y su soporte técnico deberá ser hasta el 31/Marzo/2025

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

1. Deberá garantizar que, al realizar la renovación de los equipos, queden totalmente operativos, configurados y funcionando acorde a los requerimientos de la Entidad.
2. Contar con personal idóneo que se requiera para la ejecución del contrato.
3. Deberá garantizar el derecho a las actualizaciones y nuevas versiones, para el sistema operativo de cada equipo, por parte del fabricante.
4. Deberá garantizar el derecho a las actualizaciones para todas las funcionalidades, y suscripciones solicitadas, por parte del fabricante,
5. Deberá garantizar el cambio, reemplazo de equipo, partes por parte del fabricante, en caso de daño o falla en el hardware de los equipos.
6. Deberá garantizar el escalamiento directo de la Entidad al fabricante, en horario 7x24, para la atención de casos de soporte, cuando así se requiera.
7. Deberá prestar el servicio de soporte técnico, local, en horario 24x7, con atención remota o en sitio, según sea el caso. Para los Incidentes y/o fallas que impliquen la afectación total o parcial del servicio, la atención se deberá realizar en horario 24x7 con tiempo máximo de 4 horas. El tiempo de atención, es el tiempo corrido desde el momento que se registra la llamada y el instante en que inicie el proceso de diagnóstico del problema reportado. En caso de que el soporte telefónico o el acceso remoto no sean efectivos, un designado por parte del contratista deberá desplazarse en un tiempo máximo de 8 horas, a la sede que indique el supervisor del contrato para agilizar su diagnóstico.
8. Deberá disponer de una línea telefónica, de soporte para la atención del servicio.
9. Deberá brindar un tiempo de respuesta de máximo 2 horas.
10. Deberá garantizar los servicios correctivos y de actualización, necesarios para el buen funcionamiento de la plataforma.
11. Deberá garantizar un banco de 20 horas, para la atención de casos no relacionados con fallas en la plataforma, como nuevas configuraciones, afinamientos y asesorías.

Los costos generados por estas actividades deben correr en su totalidad por cuenta del Contratista y se entenderán incluidos dentro del valor de su propuesta.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS LOTE 2 RENOVACIÓN DE GARANTÍA DE LA PLATAFORMA NETAPP

a) CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO DE ACUERDO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS – UNSPSC:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
43	**4322**	**432226**	**43222615**
Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	Equipo de servicio de red	Interruptor de área de almacenamiento de red san
43	**4323**	**432330**	**43233002**
Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de entorno operativo	Software de sistema de operación de red

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
43	**4323**	**432334**	**43233414**
Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de controladores de dispositivos y utilidades	Software de carga de almacenamiento de medios
43	**4323**	**432329**	**43232907**
Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software para trabajo en redes	Software de almacenamiento de red
43	**4323**	**432332**	**43233205**
Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de seguridad y protección	Software de seguridad de transacciones y de protección contra virus
43	**4323**	**432327**	**43232705**
Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de aplicaciones de red	Software de navegador de internet

b) IDENTIFICACIÓN ADICIONAL DEL BIEN:
Renovación de garantía de fábrica de la Plataforma de almacenamiento marca Netapp.

c) UNIDAD DE MEDIDA:
Unidades

d) CALIDAD MÍNIMA:
La calidad mínima que deben tener la renovación debe ser por el tiempo de garantía por defectos de fabricación y bugs del software.

e) PATRONES DE DESEMPEÑO:

EQUIPO	SERIAL
ALMACENAMIENTOALL FLASH AFF A220	621930000199,621930000200
ALMACENAMIENTOALL FLASH AFF A250	792048000143, 792048000155
ALMACENAMIENTOFAS 8020	721636000059,721636000060
FLASHCACHEPAMIIFLASHCACHE	9496510677.9496510691
SWITCHES BROCADE	ALW4019Q00F, CCD1913Q0N1, ALW4044P00C, CCD191300N5
NETAPP CLUSTER SWITCH	90611200513,90611200511

Nota: La renovación del equipo AFF A250 debe acoplarse para que una vez acabe su garantía el 30 de junio de 2024 inicie y finalice con el resto de los equipos.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

1. Garantizar que, al realizar la renovación de garantía de los equipos, queden totalmente operativos, configurados y funcionando acorde a los requerimientos de la Entidad.
2. Contar con personal idóneo que se requiera para la ejecución del contrato.
3. Deberá realizar la entrega de la renovación dentro de los quince (15) días hábiles a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, y debe incluir el acuerdo de soporte para atención de incidentes, problemas, IMAC´s.
4. Durante el servicio de soporte técnico en caso de que haya lugar, se garantizará lo siguiente:

   4.1. Derecho a las actualizaciones para todas las funcionalidades, y suscripciones solicitadas, por parte del fabricante.
   4.2. El cambio, reemplazo de equipo, partes por parte del fabricante, en caso de daño o falla en el hardware de los equipos.
   4.3. Garantizar el escalamiento directo de la Entidad al fabricante, en horario 7x24, para la atención de casos de soporte, cuando así se requiera.
   4.4. Prestar el servicio de soporte técnico, local, en horario 24x7, con atención remota o en sitio, según sea el caso. Para los Incidentes y/o fallas que impliquen la afectación total o parcial del servicio, la atención se deberá realizar en horario 24x7 con tiempo máximo de 4 horas. El tiempo de atención, es el tiempo corrido desde el momento que se registra la llamada y el instante en que inicie el proceso de diagnóstico del problema reportado. En caso de que el soporte telefónico o el acceso remoto no sean efectivos, un designado por parte del contratista deberá desplazarse en un tiempo máximo de 8 horas, a la sede que indique el supervisor del contrato para agilizar su diagnóstico.
   4.5. Disponer de una línea telefónica, de soporte para la atención del servicio.
   4.6. Garantizar los servicios correctivos y de actualización, necesarios para el buen funcionamiento de la plataforma durante el término de la renovación de la garantía.

Los costos generados por estas actividades deben correr en su totalidad por cuenta del Contratista y se entenderán incluidos dentro del valor de su propuesta.

5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

En observancia a los lineamientos dispuestos por la Agencia Nacional de Contratación Pública-Colombia Compra Eficiente, la entidad analizará aspectos generales de contrataciones realizadas por otras entidades del sector público y por el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República- DAPRE, con objetos similares al que se establece para la presente contratación, con el fin de identificar aspectos relevantes de las contrataciones que recaen sobre **la Renovación de Soportes y Licenciamientos.**

A continuación, se realiza una breve enunciación de contrataciones adelantadas por entidades del sector público y por el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República- DAPRE en las últimas vigencias, cuyos objetos comprenden Prestación de este tipo de servicios y que fueron consultados a través de las plataformas SECOP I y/o SECOP II.

5.1. DEMANDA IDENTIFICADA EN OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS

LOTE 1 RENOVACIÓN DE LA GARANTÍA DE LA PLATAFORMA CHECKPOINT

Vigencia	2022

Número proceso	SDM-PSA-MC-156-2022	
Nº Contrato	2022-2023	
Entidad Contratante	SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD	
Contratista	NEOSECURE COLOMBIA SAS	
Modalidad de Selección	Menor Cuantía	
Objeto	RENOVACIÓN DE LICENCIAMIENTO, SOPORTE Y GARANTÍA DE FÁBRICA DE LA PLATAFORMA INFOBLOX DE PROPIEDAD DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD	
Valor del contrato	649.975.678	
Plazo de ejecución	649.975.678	
Indicadores Financieros	Índice de Liquidez	(≥1.3)
	Nivel de Endeudamiento	≤73%
	Razón de Cobertura de Intereses	(≥1.3)
	Rentabilidad del Patrimonio	≥13%
	Rentabilidad del Activo	(≥6%),
Precio promedio mensual o unitario (contratado)	N/A	
Fuente de Información	SECOP II	

Vigencia	2022
Número proceso	SUBASTA INVERSA No 036 DE 2022
Nº Contrato	CONTRATO DE LICENCIAMIENTO No. 1171 DE 2022
Entidad Contratante	FONAM - ANLA
Contratista	SAFETY IN DEEP SAS
Modalidad de Selección	Selección abreviada subasta inversa

Objeto	adquirir la renovación del licenciamiento, la garantía y el soporte de la solución de seguridad perimetral checkpoint, así como la adquisición de los componentes tecnológicos requeridos para la protección de la infraestructura tecnológica de la autoridad nacional de licencias ambientales - anla.	
Valor del contrato	439.808.689	
Plazo de ejecución	20 días	
Indicadores Financieros	Índice de Liquidez	MAYOR O IGUAL A 1.40
	Nivel de Endeudamiento	MENOR O IGUAL A 0.70
	Razón de Cobertura de Intereses	MAYOR O IGUAL A 1.00
	Rentabilidad del Patrimonio	MAYOR O IGUAL A 0.14
	Rentabilidad del Activo	MAYOR O IGUAL A 0.08
Precio promedio mensual o unitario (contratado)	N/A	
Fuente de Información	SECOP II	

LOTE 2 RENOVACIÓN DE GARANTÍA DE LA PLATAFORMA NETAPP

Vigencia	2022
Número proceso	FNA-VO-CD-080-2022
Nº Contrato	FNA - 093 - 2022
Entidad Contratante	FONDO NACIONAL DEL AHORRO
Contratista	Finac S.A.S.
Modalidad de Selección	Contratación régimen especial
Objeto	Prestar el servicio de soporte, mantenimiento y adquisición de funcionalidades de los aplicativos eFinac, eFinac Enterprise, FSAS y ALM.
Valor del contrato	222.016.617
Plazo de ejecución	1/10/2023

Indicadores Financieros	Índice de Liquidez	N/A
	Nivel de Endeudamiento	N/A
	Razón de Cobertura de Intereses	N/A
	Rentabilidad del Patrimonio	N/A
	Rentabilidad del Activo	N/A
Precio promedio mensual o unitario (contratado)	N/A	
Fuente de Información	SECOP II	

Vigencia	2022	
Número proceso	SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA No. 14-202-MDN-UGG-DA	
Nº Contrato	125-2-MDN-UGG-DA	
Entidad Contratante	Ministerio de Defensa	
Contratista	Prosol Colombia SAS	
Modalidad de Selección	Subasta Inversa	
Objeto	RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE LA GARANTÍA A TODO COSTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO SAN MARCA NETAPP CON DESTINO A LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL. Item. 2	
Valor del contrato	280.200.000	
Plazo de ejecución	45 (Días)	
Indicadores Financieros	Índice de Liquidez	Mayor o igual ≥ a 1,30
	Nivel de Endeudamiento	menor o igual ≤ a 0,61
	Razón de Cobertura de Intereses	mayor o igual ≥ a 2,2
	Rentabilidad del Patrimonio	mayor > a 0,17
	Rentabilidad del Activo	mayor > a 0,07

Precio promedio mensual o unitario (contratado)	N/A
Fuente de Información	SECOP II

5.2. DEMANDA DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

LOTE 1 RENOVACIÓN DE LA GARANTÍA DE LA PLATAFORMA CHECKPOINT

Vigencia	2023	
Número proceso	SASI01-2023	
Nº Contrato	130-23	
Objeto	CONTRATAR LA RENOVACIÓN DE LA GARANTÍA DE LA PLATAFORMA CHECKPOINT	
Modalidad de Selección	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA DAPRE-SASI01-2023	
Contratista	UT ELLI-NEMESIS DAPRE CP2023	
Valor del contrato	308.507.000	
Plazo de ejecución	31/03/2023	
Indicadores Financieros	Índice de Liquidez	mayor o igual a 1.4
	Nivel de Endeudamiento	menor o igual al 59%.
	Razón de Cobertura de Intereses	mayor o igual a 3 veces.
	Rentabilidad del Patrimonio	Mayor o igual a 9%
	Rentabilidad del Activo	Mayor o igual a 4%

Precio promedio mensual o unitario (contratado)	N/A
Fuente de Información	Contratos

Vigencia	2021	
Número proceso	DAPRE-SASI16-2021	
Nº Contrato	337/2021	
Objeto	El Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, está interesado en contratar la renovación de la garantía de la plataforma ChekPoint de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad.	
Modalidad de Selección	Selección abreviada subasta inversa	
Contratista	UT ELIPTICALL Y NEMESIS	
Valor del contrato	$278.460.000	
Plazo de ejecución	hasta el día 31 de octubre del 2021	
Indicadores Financieros	Índice de Liquidez	Igual o superior a 1.5
	Nivel de Endeudamiento	Menor o igual a 65%
	Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual 3%
	Rentabilidad del Patrimonio	Mayor o igual a 9%
	Rentabilidad del Activo	Mayor o igual a 4%
Precio promedio mensual o unitario (contratado)	N/A	
Fuente de Información	Contratos	

Vigencia	2020
Número proceso	Subasta Inversa 11

Nº Contrato	295/2020	
Objeto	En virtud del contrato EL CONTRATISTA se obliga por sus propios medios, con plena autonomía técnica y administrativa a renovar la garantía de la plataforma CheckPoint de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad.	
Modalidad de Selección	Subasta Inversa	
Contratista	UT Elli Nemesis	
Valor del contrato	271.796.000	
Plazo de ejecución	Hasta 01 de octubre de 2020	
Indicadores Financieros	Índice de Liquidez	Mayor o igual ≥ 1.1
	Nivel de Endeudamiento	menor o igual ≤ 71%
	Razón de Cobertura de Intereses	mayor o igual ≥ 0
	Rentabilidad del Patrimonio	mayor > a 3%
	Rentabilidad del Activo	mayor > a 0
Precio promedio mensual o unitario (contratado)	N/A	
Fuente de Información	Contratos	

LOTE 2 RENOVACIÓN DE GARANTÍA DE LA PLATAFORMA NETAPP

Vigencia	2023
Número proceso	DAPRE-SASI02-2023
Nº Contrato	276-23
Objeto	CONTRATAR LA RENOVACIÓN DE GARANTÍA DE LA PLATAFORMA NETAPP DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS POR LA ENTIDAD
Modalidad de Selección	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA
Contratista	SERBAN

Valor del contrato	221.296.012,99	
Plazo de ejecución	30 días	
Indicadores Financieros	Índice de Liquidez	Igual o superior a 1.5
	Nivel de Endeudamiento	Menor o igual a 59%
	Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual 3
	Rentabilidad del Patrimonio	Mayor o igual a 8%
	Rentabilidad del Activo	Mayor o igual a 4%
Precio promedio mensual o unitario (contratado)	N/A	
Fuente de Información	Contratos	

Vigencia	2022	
Número proceso	DAPRE-SASI06-2022	
Nº Contrato	262-2022	
Objeto	CONTRATAR LA RENOVACIÓN DE LA GARANTÍA DE LA PLATAFORMA NETAPP DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS POR LA ENTIDAD	
Modalidad de Selección	SUBASTA INVERSA	
Contratista	AGILITIX	
Valor del contrato	229.694.105	
Plazo de ejecución	30 días	
Indicadores Financieros	Índice de Liquidez	Igual o superior a 1.1
	Nivel de Endeudamiento	Menor o igual a 69%
	Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual a 2.3
	Rentabilidad del Patrimonio	Mayor o igual a 4%
	Rentabilidad del Activo	Mayor o igual a 9%

Precio promedio mensual o unitario (contratado)	N/A
Fuente de Información	Contratos

Vigencia	2021	
Número proceso	DAPRE-SASI06-2021	
Nº Contrato	221-21	
Objeto	EL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA, ESTÁ INTERESADO EN CONTRATAR LA RENOVACIÓN DE GARANTÍA DE LA PLATAFORMA NETAPP DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS POR LA ENTIDAD	
Modalidad de Selección	SUBASTA INVERSA	
Contratista	AGILITIX	
Valor del contrato	289.270.595	
Plazo de ejecución	30 dias	
Indicadores Financieros	Índice de Liquidez	Igual o superior a 1.1
	Nivel de Endeudamiento	Menor o igual a 69%
	Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual 2
	Rentabilidad del Patrimonio	Mayor o igual a 9%
	Rentabilidad del Activo	Igual o superior a 1.1
Precio promedio mensual o unitario (contratado)	Ítem Precio unitario	
Fuente de Información	Contratos	

5.3. CONCLUSIÓN ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Realizada la búsqueda de procesos de selección cuyo objeto y/o código clasificador acuerden con el presente, se evidencia que, dependiendo la entidad que requiere la renovación de la garantía

o licenciamiento, su vigencia de compra no asciende al año 2022, lo anterior obedece a que al realizar la compra inicial adquirieron el mismo por el término de dos años o más.

Ahora bien, respecto al análisis realizado de la demanda histórica del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, se evidencia que la adquisición de la renovación del licenciamiento o soporte se ha realizado a través de procesos separados, no obstante, mediante la misma modalidad de selección, subasta inversa en atención a que son bienes de características técnicas uniformes, y acorde a su necesidad se ha renovado por el término de dos años o uno.

6. ANÁLISIS DE LA OFERTA

La oficina de Tecnologías y Sistemas de Información ha realizado una verificación de las empresas u organizaciones que están en capacidad de atender la necesidad requerida por la entidad, con el fin de poder contar con información del sector que le permita establecer requisitos habilitantes acordes con las características del mismo, para lo cual se presenta una muestra de las mismas:

LOTE 1 RENOVACIÓN DE LA GARANTÍA DE LA PLATAFORMA CHECKPOINT

NOMBRE EMPRESA	CIUDAD SEDE	CORREO CONTACTO / PAGINA WEB	MIPYME (SI / NO)
PEARSOLUTIONS	Bogotá	'ejecutivocuentasenior@pearsolutions.com.co'	SI
ITELCA	Bogotá	<diana.lizarazo@itelca.com.co>	NO
INGENIERIATELEMATICA	Bogotá	'comercial@ingenieriatelematica.com.co'	NO
NOVOPANGEA	Bogotá	'gerencia@novopangea.com.co'	NO
ELLIPTICAL	Bogotá	gbarona@elliptical.com.co	NO
PROCIBERNETICA	Bogotá	'JNARANJO@PROCIBERNETICA.COM'	SI
IMPORTSYSTEM.	Bogotá	'comercial2@importsystem.com.co'	SI
COMWARE	Bogotá	'comercial@comware.com.co'	NO
MNEMO	Bogotá	'ml.granadacorrales@mnemo.com'	SI
BELLTECH	Bogotá	'rocio.barrera@belltech.la'	SI
NEMESIS	Bogotá	<svera@nemesis.com.co>	SI
CYBERIA	Bogotá	'leonardo.parada@cyberiacolombia.co'	SI
WSE-LA	Bogotá	'comercial@wse-la.com'	SI
STSSA	Bogotá	'sandra.garcia@stssa.com.co'	SI

LOTE 2 RENOVACIÓN DE GARANTÍA DE LA PLATAFORMA NETAPP

NOMBRE EMPRESA	CIUDAD SEDE	CORREO CONTACTO / PAGINA WEB	MIPYME (SI / NO)
INFINIVIRT	Bogotá	ingry.marquez@infinivirt.com	SI
PROSOL	Bogotá	jzuluaga@prosol.com.co	NO
IDEALOGIC	Bogotá	Jorge.ardila@idealogic.com.co	SI
SIMA-SAS	Bogotá	proyectos@sima-sas.com.co	SI
COMPUFACIL	Bogotá	comercial@compufacil.com	SI
GNS	Bogotá	dprada@gns.com.co	NO
STSSA	Bogotá	sandra.garcia@stssa.com.co	SI
SERBANGROUP	Bogotá	lenriquez@serbangroup.com	NO
TECHO-PARTNERS	Bogotá	franklin@techo-partners.com	NO
SONDA	Bogotá	estrella.fonseca@sonda.com	NO
COMWARE	Bogotá	ana.cabrera@comware.com.co	NO
ITBBCONSULTING	Bogotá	fabianvargas@itbbconsulting.com	SI
PSS	Bogotá	marcela.acosta@pss.com.co	SI
COLSISTEC	Bogotá	mmoreno@colsistec.com	SI
HEIMCORE	Bogotá	sacero@adsumst.com	NO
MYQORG	Bogotá	german.morante@myqorg.biz	SI
IMPORSYSTEM	Bogotá	sandra.rodriguez@imporsystem.com.co	SI
CCD	Bogotá	angela.plazas@ccd.com.co	NO

De este proceso de identificación de oferta, la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información tomó la información para adelantar el proceso de estudio de mercado que se registra en el presente documento.

De lo anterior se observa que, existen empresa de gran tamaño que incluso, pudiesen llegar a ofertar la renovación de ambas plataformas, no obstante, es importante tener en cuenta cuál de estas actúa en calidad de canal principal del fabricante.

6.1. CAPACIDAD FINANCIERA

Dado que en el proceso de contratación la entidad debe establecer requisitos habilitantes relacionados con la capacidad financiera de los oferentes teniendo en cuenta lo estipulado en el

Decreto 1082 de 2015 en el **Articulo 2.2.1.1.1.5.3 Requisitos habilitantes contenidos en el RUP**, numerales 3. "Capacidad Financiera" y 4. "Capacidad Organizacional".

Teniendo en cuenta lo anterior, se ha realizado un análisis de los indicadores financieros de empresas del sector que se relaciona a continuación:

Una vez verificada la información registrada en RUES, se observa que la última información registrada corresponde a la vigencia 2022.

LOTE 1 RENOVACIÓN DE LA GARANTÍA DE LA PLATAFORMA CHECKPOINT

CONSOLIDADO INFORMACIÓN FINANCIERA – AÑO 2022					
NOMBRE DE LA EMPRESA	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA	RENTABILIDAD	PATRIMONIO
INGENIERIA TELEMATICA	5,00	0,23	20,51	Rentabilidad del Patrimonio 0,32 Rentabilidad del Activo 0,24	$839.205.369
STS SA	1,80	0,55	27,53	Rentabilidad del Patrimonio 0,40 Rentabilidad del Activo 0,18	$11.426.997.000
ITELCA	4,80	0,20	94,92	Rentabilidad del Patrimonio 0,07 Rentabilidad del Activo 0,06	$32.080.832.000

CONSOLIDADO INFORMACIÓN FINANCIERA – AÑO 2022					
NEMESIS	2,35	0,31	18,95	Rentabilidad del Patrimonio 0,39 Rentabilidad del Activo 0,27	$5.945.992.648
BELLTECH	1,77	0,79	INDETERMINADO	Rentabilidad del Patrimonio 0,40 Rentabilidad del Activo 0,08	$13.016.396.000
ELLIPTICAL	1,15	0,88	16,57	Rentabilidad del Patrimonio 2,61 Rentabilidad del Activo 0,30	$253.579.008
COMWARE	1,54	0,59	2,68	Rentabilidad del Patrimonio 0,22 Rentabilidad del Activo 0,09	$38.478.987.668
NOVOPANGEA	5,40	0,55	144,03	Rentabilidad del Patrimonio 0,86 Rentabilidad del Activo 0,37	$4.471.550.378

LOTE 2 RENOVACIÓN DE GARANTÍA DE LA PLATAFORMA NETAPP

CONSOLIDADO INFORMACIÓN FINANCIERA – AÑO 2022					
NOMBRE DE LA EMPRESA	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA	RENTABILIDAD	PATRIMONIO
SERBANGROUP	1,80	0,53	24,87	Rentabilidad del Patrimonio 0,43 Rentabilidad del Activo 0,20	$9.771.327.337
TECHNOLOGY PARTNERS	1,78	0,54	552,91	Rentabilidad del Patrimonio 0,57 Rentabilidad del Activo 0,26	$2.653.211.838
SONDA	1,80	0,53	3,16	Rentabilidad del Patrimonio 0,14 Rentabilidad del Activo 0,06	$2.945.869.157.967
COMWARE	1,54	0,59	2,68	Rentabilidad del Patrimonio 0,22 Rentabilidad del Activo 0,09	$38.478.987.668
HEIMCORE	1,74	0,61	19,77	Rentabilidad del Patrimonio 0,65	$17.018.322.453

CONSOLIDADO INFORMACIÓN FINANCIERA – AÑO 2022					
				Rentabilidad del Activo	
				0,24	
IMPORSYSTEM	4,10	0,45	3,89	Rentabilidad del Patrimonio	$11.171.873.272
				0,20	
				Rentabilidad del Activo	
				0,11	
STSSA	1,80	0,55	27,53	Rentabilidad del Patrimonio	$11.426.997.000
				0,40	
				Rentabilidad del Activo	
				0,18	
PROSOL	2,42	0,38	23,76	Rentabilidad del Patrimonio	$1.288.898.447
				0,05	
				Rentabilidad del Activo	
				0,03	

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA[3]

Índice De Liquidez**:** (Activo corriente/Pasivo corriente) el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.
Nivel De Endeudamiento: (Pasivo total/Activo total) el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.
Razón De Cobertura De Intereses: (Utilidad operacional/Gastos de intereses) el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

[3] Información tomada de Colombia Compra Eficiente, del Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación.

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL[4]
Rentabilidad del Patrimonio: (Utilidad Operacional/Patrimonio) el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.
Rentabilidad del Activo: (Utilidad Operacional/Activo Total) el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

7. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

Teniendo en cuenta lo dispuesto en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector de Colombia Compra Eficiente, el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República – DAPRE, a través de la Oficina de Tecnologías y Sistemas de la Información ha tenido en cuenta para estimar el valor del contrato el histórico de contrataciones de la entidad que han tenido el mismo objeto y las mismas condiciones contractuales del presente proceso y la realización de un estudio de mercado, lo cual se describe a continuación.

7.1. ANÁLISIS DE HISTÓRICOS DE LA ENTIDAD

La Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información ha realizado una verificación a través de la consulta en el SECOP y/o en el área de Contratos de la entidad, con el fin de identificar los contratos suscritos en vigencias anteriores, a través de los cuales se atendió la misma necesidad que hoy se está requiriendo, por lo tanto, a continuación, se presenta la información correspondiente:

LOTE 1 RENOVACIÓN DE LA GARANTÍA DE LA PLATAFORMA CHECKPOINT

Nº PROCESO SECOP (I – II)	Nº CONTRATO	OBJETO	DURACIÓN	VALOR TOTAL	VALOR MENSUAL O UNITARIO
SASI01-2023	130-23	CONTRATAR LA RENOVACIÓN DE LA GARANTÍA DE LA PLATAFORMA CHECKPOINT	31/03/2023	308.507.000	N/A
DAPRE-SASI16-2021	337/2021	El Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, está interesado en contratar la renovación de la garantía de la plataforma ChekPoint de conformidad con las especificaciones	hasta el día 31 de octubre del 2021	$278.460.000	N/A

[4] Ibídem.

		técnicas requeridas por la Entidad.			
Subasta Inversa 11	295/2020	En virtud del contrato EL CONTRATISTA se obliga por sus propios medios, con plena autonomía técnica y administrativa a renovar la garantía de la plataforma CheckPoint de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad.	Hasta 01 de octubre de 2020	271.796.000	N/A

LOTE 2 RENOVACIÓN DE GARANTÍA DE LA PLATAFORMA NETAPP

Nº PROCESO SECOP (I – II)	Nº CONTRATO	OBJETO	DURACIÓN	VALOR TOTAL	VALOR MENSUAL O UNITARIO
DAPRE-SASI02-2023	276-23	CONTRATAR LA RENOVACIÓN DE GARANTÍA DE LA PLATAFORMA NETAPP DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS POR LA ENTIDAD	30 días	221.296.012,99	N/A
DAPRE-SASI06-2022	262-2022	CONTRATAR LA RENOVACIÓN DE LA GARANTÍA DE LA PLATAFORMA NETAPP DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS POR LA ENTIDAD	30 días	229.694.105	N/A
DAPRE-SASI06-2021	221-21	EL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA, ESTÁ INTERESADO EN CONTRATAR LA RENOVACIÓN DE GARANTÍA DE LA PLATAFORMA NETAPP DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES	30 días	289.270.595	N/A

		TÉCNICAS REQUERIDAS POR LA ENTIDAD			

7.2. ESTUDIO DE MERCADO

LOTE 1 RENOVACIÓN DE LA GARANTÍA DE LA PLATAFORMA CHECKPOINT

La Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información solicitó a catorce (14) empresas a presentar cotización, con la siguiente información:

Fecha de envío de Solicitud de Cotización	2/02/2024
Fecha de cierre recibo de cotizaciones	07/2/2024
Medio a través del cual se efectuó la invitación a cotizar	Correo electrónico
Nº Empresas Invitadas	14
Nº Cotizaciones Recibidas	3
Observaciones	-

NOMBRE EMPRESA INVITADA	ENVIÓ COTIZACIÓN (SI / NO)	CUMPLE CONDICIONES TÉCNICAS (SI / NO)
PEARSOLUTIONS	NO	-
ITELCA	NO	-
INGENIERIATELEMATICA	SI	SI
NOVOPANGEA	NO	-
ELLIPTICAL	SI	SI
PROCIBERNETICA	NO	-
IMPORTSYSTEM.	NO	-
COMWARE	NO	-
MNEMO	NO	-

BELLTECH	NO	-
NEMESIS	NO	-
CYBERIA	NO	-
WSE-LA	SI	SI
STSSA	NO	-

A continuación, se presentan los resultados de las cotizaciones recibidas y, se incluye el valor del contrato 130-23 indexado a 2024 (valor antes de IVA $259.249.580 y cuyo objeto consistía en "En virtud del contrato, EL CONTRATISTA se obliga con LA ENTIDAD, por sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa, a entregar la renovación de la garantía de la plataforma CheckPoint."), el cual se tendrá en cuenta como una variable adicional:

	DETALLE	CANT	VALOR TOTAL SIN IVA
COT 1	Renovación garantía plataforma Check Point	1	$ 290.000.000
COT 2	Renovación garantía plataforma Check Point	1	$ 285.000.000
COT 3	Renovación garantía plataforma Check Point	1	$ 280.000.000
COT 4	CTO 130-23 – Indexado +5.1%	1	$ 272.471.309

LOTE 2 RENOVACIÓN DE GARANTÍA DE LA PLATAFORMA NETAPP

La Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información solicitó a dieciocho (18) empresas a presentar cotización, con la siguiente información:

Fecha de envío de Solicitud de Cotización	07/02/2024
Fecha de cierre recibo de cotizaciones	09/02/2024 y el 15/02/2024
Medio a través del cual se efectuó la invitación a cotizar	Correo electrónico
Nº Empresas Invitadas	18
Nº Cotizaciones Recibidas	2

Observaciones	-

NOMBRE EMPRESA INVITADA	ENVIÓ COTIZACIÓN (SI / NO)	CUMPLE CONDICIONES TÉCNICAS (SI / NO)
INFINIVIRT	NO	NO
PROSOL	SI	SI
IDEALOGIC	NO	NO
SIMA-SAS	NO	NO
COMPUFACIL	NO	NO
GNS	NO	NO
STSSA	NO	NO
SERBANGROUP	SI	SI
TECHO-PARTNERS	NO	NO
SONDA	NO	NO
COMWARE	NO	NO
ITBBCONSULTING	NO	NO
PSS	NO	NO
COLSISTEC	NO	NO
HEIMCORE	NO	NO
MYQORG	NO	NO
IMPORSYSTEM	NO	NO
CCD	NO	NO

A continuación, se presentan los resultados de las cotizaciones recibidas y, se incluye el valor del contrato 276-23 indexado a 2024 (valor antes de IVA $185.963.036 y cuyo objeto consistía en "En virtud del contrato, EL CONTRATISTA se obliga con LA ENTIDAD, por sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa, a entregar la renovación de Garantía de la Plataforma Netapp de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad"), el cual se tendrá en cuenta como una variable adicional:

DETALLE		CANT	VALOR TOTAL SIN IVA
COT 1	Renovación de garantía plataforma NETAPP de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad.	1	$ 194.957.983
COT 2	Renovación de garantía plataforma NETAPP de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad.	1	$ 230.957.983
COT 3	Cto 276-23 - Indexado +5,1%	1	$ 195.447.151

7.3. CONCLUSIÓN DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

De acuerdo con la información contenida en el Análisis del Sector y Estudio del Mercado, adjunto al presente documento, el valor del presupuesto oficial estimado para la totalidad del presente proceso de selección es hasta por la suma de **QUINIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS TRECE MIL SETECIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS $567.713.769**, incluido IVA y demás impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos que conlleven la celebración y ejecución del contrato.

Este valor se encuentra discriminado por lotes así:

LOTE 1 RENOVACIÓN DE LA GARANTÍA DE LA PLATAFORMA CHECKPOINT

De acuerdo con las condiciones económicas relacionadas anteriormente, la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información, ha considerado, para establecer el valor estimado del contrato tener en cuenta, las cotizaciones allegadas y el histórico contractual CTO-130-23 indexado al 5,1% (en atención a la circular 010-2023 expedida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público), de lo cual se realizó el siguiente análisis:

	DETALLE	CANT	VALOR TOTAL SIN IVA
COT 1	Renovación garantía plataforma Check Point	1	$ 290.000.000
COT 2	Renovación garantía plataforma Check Point	1	$ 285.000.000
COT 3	Renovación garantía plataforma Check Point	1	$ 280.000.000
COT 4	CTO 130-23 – Indexado +5.1%	1	$ 272.471.309
		PROMEDIO[5]	$ 281.867.827
		IVA	$ 53.554.887
		TOTAL	**$ 335.422.714**

Por lo tanto, una vez analizadas las variables enunciadas en el cuadro anterior, se ha estimado que el valor del Lote 1 será hasta por la suma de **TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTIDÓS MIL SETECIENTOS CATORCE PESOS**

[5] Este valor fue aproximado por exceso o por defecto al entero más cercano de la siguiente manera: (i) si es igual o superior a 50 centavos, se aproxima al entero siguiente; (ii) si es inferior a 50 centavos se baja al entero anterior

($335.422.714), incluidos todos los costos directos e indirectos que se requieran para la prestación del servicio.

LOTE 2 RENOVACIÓN DE GARANTÍA DE LA PLATAFORMA NETAPP

Respecto al Lote 2, la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información, ha considerado, para establecer el valor estimado del contrato tener en cuenta, las cotizaciones allegadas el histórico contractual CTO-276-23 indexado al 5,1% (en atención a la circular 010-2023 expedida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público), de lo cual se realizó el siguiente análisis:

	DETALLE	CANT	VALOR TOTAL SIN IVA
COT 1	Renovación de garantía plataforma NETAPP de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad.	1	$ 194.957.983
COT 2	Renovación de garantía plataforma NETAPP de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad.	1	$ 230.957.983
COT 3	Cto 276-23 - Indexado +5,1%	1	$ 195.447.151

Una vez verificada la información de estas variables, se observa que una de ellas se encuentra alejada del promedio (presentan dispersión) y por esto se adelantó el análisis de precios por Desviación Estándar, proceso que se explica a continuación:

1. Se adelantó la verificación de las cotizaciones presentadas. Se procede a indexar el valor del contrato 276-23, incrementando un 5.1%, de acuerdo con lo indicado la circular 010 de 2023 expedida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
2. Se obtiene el promedio y desviación estándar de estos valores (antes de IVA).
3. Se establece el **rango de aceptación de valores**, definiendo el límite superior e inferior, con la suma y resta, del promedio y la desviación estándar. Límite superior es igual al promedio más la suma de la desviación estándar. Límite inferior es igual al promedio menos la desviación estándar.
4. Una vez establecido el rango de valores de límite inferior y superior para este ítem, se realiza la depuración de los valores que se encuentran por fuera del rango definido.

Paso 1 Promedio	Paso 2 Calculo de desviación estándar	Límite inferior Promedio - Desv. Est	Límite superior Promedio + Desv. Est
207.121.039,00	20.644.847,93	186.476.191,07	227.765.886,93

Los valores que se encuentran dentro del rango definido son los siguientes:

DETALLE	CANT	VALOR TOTAL SIN IVA

COT 1	Renovación de garantía plataforma NETAPP de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad.	1	$ 194.957.983
COT 3	Cto 276-23 - Indexado +5,1%	1	$ 195.447.151

5. Posteriormente, se obtiene el valor unitario del ítem (antes de IVA), mediante la estimación del promedio de los valores que se encuentran en el **rango definido**.
6. finalmente se incluyen el IVA al valor promedio obtenido, para determinar el valor total del presupuesto.

Por lo anterior se establece el siguiente presupuesto:

ELEMENTO	CANTIDAD	PRECIO TECHO ESTABLECIDO
Renovación de garantía plataforma NETAPP de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad.	**1**	**[6]195.202.567**
	IVA	**37.088.488**
	VALOR TOTAL	**232.291.055**

Por lo tanto, una vez analizadas las variables enunciadas en el cuadro anterior, se ha estimado que el valor del contrato será hasta por la suma de **DOSCIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y UN MIL CINCUENTA Y CINCO PESOS M/CTE. ($232.291.055),** incluidos todos los impuestos y costos directos e indirectos que se requieran para la prestación del servicio.

7.4. FORMA DE PAGO PARA LOS DOS LOTES

El valor del contrato se cancelará a través de la pagaduría de la Entidad, contra facturación presentada por parte del contratista, con base en la entrega de la renovación de la garantía y el licenciamiento para el lote 1 y la renovación de la garantía para el lote 2, se adjuntará la certificación expedida por el supervisor de haber recibido a satisfacción el objeto del presente contrato; el pago se realizará previo cumplimiento de los siguientes requisitos:

a) Aprobación por parte de la Entidad de la Garantía Única.
b) Certificación expedida por el Contratista o su Revisor Fiscal, cuando corresponda, donde se acredite estar a Paz y Salvo por conceptos de pago de sus obligaciones a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, de todo el personal a su cargo que así lo requiera.
c) Ingreso a la bodega virtual de software.

[6] Este valor fue aproximado por exceso o por defecto al entero más cercano de la siguiente manera: (i) si es igual o superior a 50 centavos, se aproxima al entero siguiente; (ii) si es inferior a 50 centavos se baja al entero anterior

d) Certificación emitida por parte del supervisor del contrato, en la cual se acredite la entrega y recibo a satisfacción de la renovación.

e) Trámite de la respectiva cuenta por parte de la Entidad.

NOTA 1: No obstante, la forma de pago prevista, ésta queda sujeta a la situación de los recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, una vez se encuentre aprobado el PAC (Programa Anual Mensualizado de Caja).
NOTA 2: La Entidad pagará al CONTRATISTA, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación de los documentos por parte del Supervisor del contrato en el Área Financiera de la Entidad.
NOTA 3. Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompañan los documentos requeridos para el pago y/o se presentan de manera incorrecta, el término para éste sólo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último de los documentos y/o se presenten en debida forma. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrán por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza
NOTA 4. En caso de que aplique tratándose del pago con factura electrónica, el proponente deberá dar cumplimiento a lo establecido en la circular publicada en la página WEB de la Entidad

8. ANEXOS

COTIZACIONES RECIBIDAS

DELIO ALFONSO BARRETO MENESES
Firmado digitalmente por DELIO ALFONSO BARRETO MENESES
Fecha: 2024.03.19 15:51:05 -05'00'

DELIO ALFONSO BARRETO MENESES
COORDINADOR DEL GRUPO DE PLATAFORMA Y TI DE LA OFICINA DE TECNOLOGÍAS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN

SALDAÑA OSORIO GUSTAVO
Firmado digitalmente por SALDAÑA OSORIO GUSTAVO
Fecha: 2024.03.19 15:45:34 -05'00'

GUSTAVO SALDAÑA OSORIO
COORDINADOR DEL GRUPO DE REDES DE LA OFICINA DE TECNOLOGÍAS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Proyectó: Nicole Parra López – Contratista Oficina de TIC