

OBJETO CONTRATACIÓN	Contratar la Renovación de Garantía de la Plataforma NETAPP de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad
DEPENDENCIA SOLICITANTE	Área de Tecnología y Sistemas de la Información
NOMBRE DEL TÉCNICO RESPONSABLE	Alex Mauricio Escallón Contreras
CARGO DEL TÉCNICO RESPONSABLE	Jefe de Área
E-MAIL DEL TÉCNICO RESPONSABLE	alexescallon@presidencia.gov.co

CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN.....	3
2.	JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD.....	3
3.	ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR	5
3.1.	CONDICIONES DEL SECTOR	5
3.1.1.	ASPECTOS GENERALES.....	5
3.1.2.	ANÁLISIS NORMATIVO	18
4.	DEFINICIÓN DE NECESIDADES TÉCNICAS	19
4.1.	CLASIFICACIÓN UNSPSC	19
4.2.	OBJETO.....	20
4.3.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	20
4.4.	PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	21
4.5.	LUGAR DE EJECUCIÓN, DE ENTREGA O DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	21
5.	ANÁLISIS DE LA DEMANDA.....	21
5.1.	DEMANDA IDENTIFICADA EN OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS.....	22
5.2.	DEMANDA DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA	26
5.3.	CONCLUSIÓN ANÁLISIS DE LA DEMANDA	27
6.	ANÁLISIS DE LA OFERTA	28
6.1.	ASPECTOS GENERALES.....	28
6.2.	CAPACIDAD FINANCIERA.....	28
7.	JUSTIFICACIÓN DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO.....	37
7.1.	ESTIMACIÓN VALOR DEL CONTRATO.....	37
7.1.1.	Análisis de Históricos de la Entidad.....	37
7.1.2.	ESTUDIO DE MERCADO	38
7.1.3.	CONCLUSIÓN ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	40
7.2.	FORMA DE PAGO	40
8.	ANEXOS	41
9.	APROBACIONES.....	42

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. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Dentro de las funciones del Área de Tecnologías y Sistemas de Información de la Entidad, según el artículo 40 del Decreto 1784 de 2019 se encuentra el de ***“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 - DAPRE cuenta con un sistema de Almacenamiento marca NETAPP el cual permite 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 de almacenamiento integral. Esta arquitectura completa 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 es 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 la SAN. 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). De otra parte, 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.

La Entidad adquirió este almacenamiento por medio de los siguientes contratos

Contrato	Valor	Modelo	DD (Gb)	Cantidad	Total (GB)	Proveedor
153-13	\$ 239.000.000	DS2246	900	24	21.600	Intek
		DS2246	900	24	21.600	Intek
017-14	\$ 248.628.671	DS2246	900	24	21.600	Intek
		DS2246	900	24	21.600	Vaits
FP -122	\$ 487.952.005	DS4246	3000	24	72.000	Vaits
105-16	\$ 527.152.720	FAS8020				
		FAS2554	2000	24	48.000	Vaits
		DS2246	900	24	21.600	Vaits
Total	\$ 1.502.733.396				228.000	

Fuente: Propia Contratos DAPRE, Área de Tecnologías y Sistemas de la Información.

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

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 de garantía con la solución instalada.

3. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

3.1. CONDICIONES DEL SECTOR

3.1.1. ASPECTOS GENERALES

El objeto que se motiva a través de este proceso de contratación se encuentra incluido dentro del Sector Terciario de la Economía, más conocido como el Sector Servicios, la dedicación de esta fracción del mercado no se centra en la producción de bienes materiales, sino en relación a aquellos que tienen la connotación de inmateriales, y es esto precisamente lo que lo diferencia de los sectores primario y secundario.

En el tercer trimestre de 2021pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 13,2% respecto al mismo periodo de 2020pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 33,8% (contribuye 5,7 puntos porcentuales a la variación anual).

Industrias manufactureras crece 18,8% (contribuye 2,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 8,0% (contribuye 1,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2021pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento 10,3%. Esta variación se explica principalmente por:

Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 21,8% (contribuye 3,8 puntos porcentuales a la variación anual).

Industrias manufactureras crece 18,4% (contribuye 2,2 puntos porcentuales a la variación anual). Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,0% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Tercer trimestre 2021^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2021 ^{Pr} - III / 2020 ^{Pr} - III	2021 ^{Pr} / 2020 ^{Pr}	2021 ^{Pr} - III / 2021 ^{Pr} - II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,3	2,3	-1,1
Explotación de minas y canteras	4,1	-2,2	-0,2
Industrias manufactureras	18,8	18,4	13,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	7,4	5,0	3,7
Construcción	0,8	2,7	-1,6
Comercio al por mayor y al por menor ³	33,8	21,8	15,6
Información y comunicaciones	13,2	8,7	3,6
Actividades financieras y de seguros	2,1	3,4	0,8
Actividades inmobiliarias	2,0	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	12,4	9,4	5,3
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	8,0	7,0	1,9
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	32,0	34,6	-3,7
Valor agregado bruto	12,8	10,0	6,0
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	17,0	13,5	3,0
Producto Interno Bruto	13,2	10,3	5,7

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IIItrim21_produccion_y_gasto.pdf

Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el tercer trimestre de 2021pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 12,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 11,4%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 13,2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada de efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 5,3%, explicado por:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 3,1%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 3,6%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y técnicas¹
Tasas de crecimiento en volumen²
Tercer trimestre 2021^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2021 ^{pr} - III / 2020 ^{pr} - III	2021 ^{pr} / 2020 ^{pr}	2021 ^{pr} - III / 2021 ^{pr} - II
Actividades profesionales, científicas y técnicas	11,4	8,3	3,1
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	13,2	10,3	3,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas¹	12,4	9,4	5,3

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/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IIItrim21_produccion_y_gasto.pdf

Salario Mínimo

Como es de suponerse el salario mínimo al igual que el Índice de Precios al Consumidor crecen anualmente en cualquier economía que se considere competitiva. A continuación, se muestra el salario mínimo y el auxilio de transporte desde el año 2007 hasta el año 2022.

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

Año	Salario mínimo	Auxilio de transporte
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
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

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.

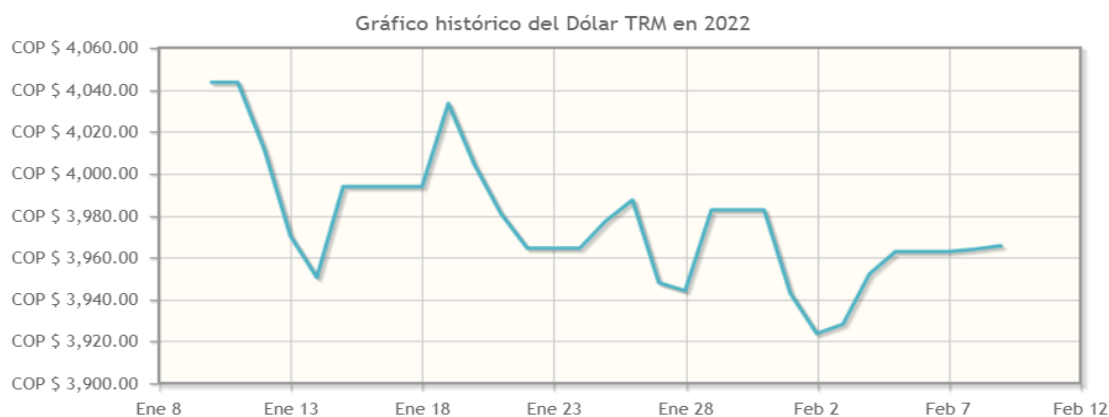
Dado que los establecimientos que suministran este tipo de artículos pueden realizar importaciones de productos para satisfacer la demanda del mercado, los movimientos cambiarios pueden afectar sus costos y por ende los precios finales del mercado.

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.

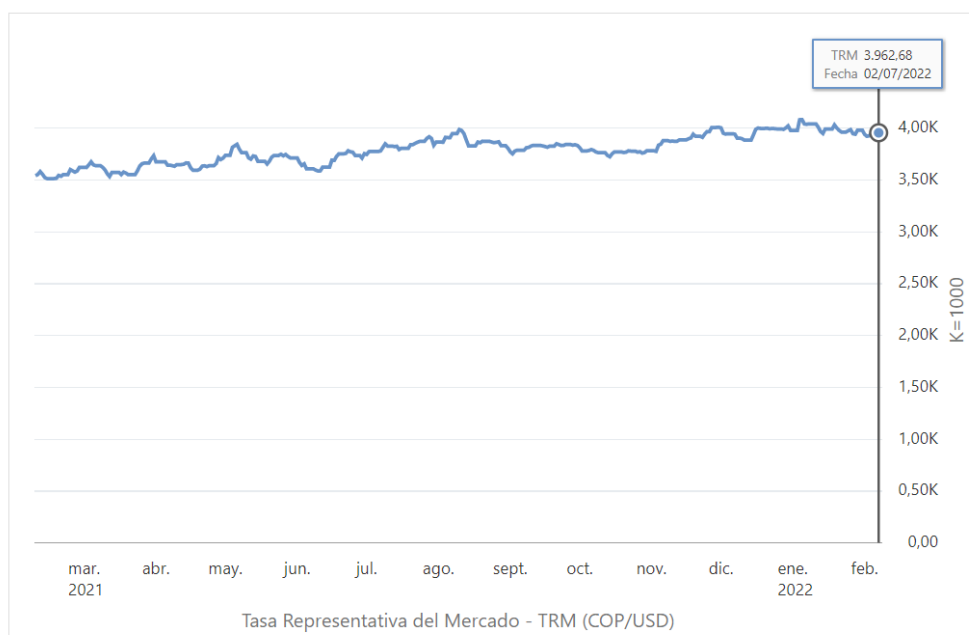
MÁXIMO	MINIMO	PROMEDIO
4,043.46	3,923.61	3,976.54
10 de Enero del 2022	2 de Febrero del 2022	Variación Período: -0.08%

VOLATILIDAD ULTIMOS 20 DIAS HABILES
-2.98 (-0.0751%) (Muy Baja)
 BanRep Interviene por encima del 3% con USD \$500,000,000



Promedio del Dólar – 2021.

Fuente: dolar.wilkinsonpc.com.co/divisas/dolar.html Variación dólar 2021



Fuente: <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm>

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 - 2022 analizado por el DANE.

Comportamiento histórico del IPC



DANE

INFORMACIÓN PARA TODOS



El futuro es de todos

Gobierno de Colombia

Colombia, Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variaciones porcentuales

2003 - 2022

AÑO 2022, MES 01

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
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
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	1,67

Fuente: DANE.

Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y Actualizado el 5 de febrero de 2022

Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (www.dane.gov.co). <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica>

En el mes de enero de 2022, el IPC registró una variación de 6,94% en comparación con enero de 2021. En el último año, las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (19,94%), Restaurantes y hoteles (10,73%) y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (7,12%), se ubicaron por encima del promedio nacional (6,94%). Entre tanto, las divisiones de Transporte (6,90%), Bebidas alcohólicas y tabaco (5,15%), Bienes y servicios diversos (5,14%), Salud (4,68%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,02%), Educación (2,76%), Recreación y cultura (2,46%), Prendas de vestir y calzado (1,75%) y, por último, Información y comunicación (-11,84%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Producto Interno Bruto:

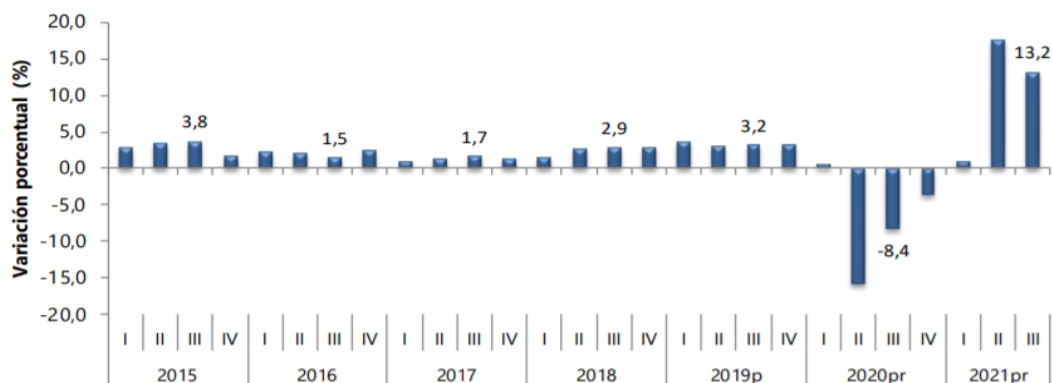
El PIB es un indicador de mucha importancia debido a que permite evaluar el desempeño económico de un país. Se define como PIB el valor total de los bienes y servicios producidos en un país durante un cierto periodo de tiempo (generalmente un trimestre o un año); es decir, el total de lo que se produce 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.

Producto Interno Bruto (PIB)

III trimestre 2021 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Tasas de crecimiento en volumen¹
2015-I / 2021^{pr}-III



Fuente: DANE, Cuentas nacionales

¹Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015

^{pr}preliminar

^pprovisional

Fuente: cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (www.dane.gov.co).

Información y comunicaciones:

En el tercer trimestre de 2021pr, el valor agregado de información y comunicaciones crece 13,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020pr. Para la serie ajustada de efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 3,6%, respecto al trimestre inmediatamente anterior:

Información y comunicaciones. Tasas de crecimiento en volumen

Tabla 8. Información y comunicaciones
Tasas de crecimiento en volumen¹
Tercer trimestre 2021^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2021 ^{pr} - III / 2020 ^{pr} - III	2021 ^{pr} / 2020 ^{pr}	2021 ^{pr} - III / 2021 ^{pr} - II
Información y comunicaciones	13,2	8,7	3,6

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^{pr} preliminar

¹ Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Fuente: cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (www.dane.gov.co), https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_Itrim21_pr oducion_y_gasto.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, dividida 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 tienen 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 operativo, 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

3.1.2. 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	Art 5. Derechos y deberes de los contratistas, Art 8 Inhabilidades e Incompatibilidades, Art 9 Inhabilidades e Incompatibilidades Sobrevivientes, Título II Principios de la Contratación Estatal, Título IV Nulidad de los Contratos Estatales, Título V Responsabilidad Contractual
Ley 1150 de 2007	Artículo 7. Garantías en la contratación
Ley 1474 de 2011	Capítulo VII Disposiciones para prevenir y combatir la corrupción en la contratación pública.
Decreto 1072 de 2015	Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo
Resolución 0312 de 2019	Por la cual se definen los estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST
Ley 789 de 2002	Artículo 50 “control a la evasión de los recursos parafiscales”
Reglamento de Higiene y Seguridad	Documento mediante el cual la Entidad informa a sus trabajadores los riesgos a los que se puede encontrar expuesto en su sitio de trabajo, los subprogramas de medicina preventiva y de

DOCUMENTO	CONTENIDO
	trabajo, procesos de inducción, así como los datos de información de la compañía
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. CLASIFICACIÓN UNSPSC

De acuerdo con la clasificación del Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, V.14.0801 (UNSPSC), el servicio requerido por el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República - DAPRE está ubicado así:

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
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>

4.2. OBJETO

Contratar la Renovación de Garantía de la Plataforma NETAPP de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad.

4.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- (a) Clasificador de bienes y servicios descritos en el numeral 4.1
- (b) la identificación adicional requerida: Renovación de garantía de fábrica del Renovación Garantía Plataforma de la Plataforma de almacenamiento marca Netapp
- (c) la unidad de medida: Unidades
- (d) la calidad mínima: La calidad mínima que deben tener la renovación de la garantía debe ser por el tiempo para los defectos de fabricación y bugs del software.
- (e) los patrones de desempeño mínimos:

DESCRIPCIÓN	Referencia
Se deben suministrar renovación de garantía del fabricante SupportEdge Premium 4hr FAS8020A, Serial Number: 721636000059,721636000060 y sus componentes PAMIIFLASHCACHE que cuenten con soporte de fábrica.	FAS8020A
Se deben suministrar soporte del fabricante SupportEdge Premium 4hr FAS2554A, Serial Number: 721636000285,721636000286 y sus componentes PAMIIFLASHCACHE que cuenten con soporte de fábrica.	FAS2554A

Durante la vigencia del contrato se debe suministrar un acuerdo de soporte donde debe garantizar cobertura horaria de 7X24 (7 días a la semana, 24 horas al día) para atención de incidentes y problemas. Los servicios de soporte técnico para manejo de incidentes y manejo de problemas serán proveídos a través de: conferencia telefónica, acceso remoto o servicio en sitio, entregándose prioritariamente a través de conferencia telefónica o acceso remoto.

El contrato deberá incluir mínimo 35 horas para atención de IMAC's:

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 de garantía con la solución instalada.

4.4. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de 30 días, previo registro presupuestal del contrato y aprobación de la garantía única.

Parágrafo: La renovación debe realizarse a partir del 01 de abril de 2022 hasta el 31 de marzo de 2023.

4.5. LUGAR DE EJECUCIÓN, DE ENTREGA O DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El lugar de entrega de los bienes objeto del presente proceso de selección será en la Ciudad de Bogotá D.C. en la Calle 7 # 6-54, Departamento Administrativo de Presidencia de la República DAPRE.

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 en el comportamiento de adquisiciones y renovaciones de garantías similares.

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 Renovación de Garantías de plataformas y que fueron consultados a través de las plataformas SECOP I y SECOP II.

5.1. DEMANDA IDENTIFICADA EN OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS

Vigencia	2021			
Número proceso	MVCT-SASIE006-2021			
Nº Contrato	MVCT-1155-2021			
Entidad Contratante	Ministerio de Vivienda			
Modalidad de Selección	SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA ELECTRONICA			
Objeto	Adquirir las plataformas de Bus de Servicios Empresariales (ESB), Motor de reglas de negocio (BRMS) y la Plataforma de orquestación de contenedores empresarial.			
Presupuesto oficial (P.O.)	\$2.050.782.000			
Contratista	Soain Software Associates SAS			
Valor total del contrato	\$2.009.764.400			
Plazo de ejecución	30/11/2021 a 31/12/2021			
Diferencia entre Presupuesto Oficial y valor contratado (%)	98%			
Diferencia entre precios unitarios techo y precios unitarios contratados (%)	N/A			
Indicadores Financieros	Índice de liquidez		Mayor o igual $\geq$ a 1,05	
	Nivel de Endeudamiento		setenta y siete (77%) por ciento.	
	Razón de Cobertura de Intereses		mayor o igual $\geq$ a 0.92	
	Rentabilidad del Patrimonio		mayor > a 0,02	
	Rentabilidad del Activo		mayor > a 0,01	
Precio promedio mensual o unitario (contratado)	Ítem	Cantidad	Unidad	Precio unitario
	N/A	N/A	N/A	N/A
	N/A	N/A	N/A	N/A
Fuente de Información	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE			

 El futuro es de todos Presidencia de la República	DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA – DAPRE ANÁLISIS DEL SECTOR	
---	--	---

Vigencia	2020			
Número proceso	SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA No. 14-2020-MDN-UGG-DA			
Nº Contrato	125-2020-MDN-UGG-DA			
Entidad Contratante	Ministerio de Defensa			
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			
Presupuesto oficial (P.O.)	\$1.280.652.456.00			
Contratista	Prosol Colombia SAS			
Valor total del contrato	1.280.200.000 COP			
Plazo de ejecución	26 de octubre de 2020 a 31 de diciembre 2020			
Diferencia entre Presupuesto Oficial y valor contratado (%)	100%			
Diferencia entre precios unitarios techo y precios unitarios contratados (%)	-			
Indicadores Financieros	Índice de liquidez		Mayor o igual $\geq$ a 1,30	
	Nivel de Endeudamiento		menor o igual $\leq$ a 0,61	
	Razón de Cobertura de Intereses		mayor o igual $\geq$ a 2,2	
	Rentabilidad del Patrimonio		mayor $>$ a 0,17	
	Rentabilidad del Activo		mayor $>$ a 0,07	
Precio promedio mensual o unitario (contratado)	Ítem	Cantidad	Unidad	Precio unitario
	N/A	N/A	N/A	N/A
	N/A	N/A	N/A	N/A
Fuente de Información	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE			

Vigencia	2020			
Número proceso	SASIE-003-2020			
Nº Contrato	53-2020			
Entidad Contratante	Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado			
Modalidad de Selección	Subasta Inversa			
Objeto	Contratar los servicios de garantía, mantenimiento y soporte para la unidad de almacenamiento Netapp, que hace parte de la infraestructura tecnológica del sistema de contingencia del Sistema Misional Ekogui.			
Presupuesto oficial (P.O.)	50.342.907			
Contratista	Adsum			
Valor total del contrato	38.267.300			

 El futuro es de todos Presidencia de la República	DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA – DAPRE ANÁLISIS DEL SECTOR	
---	--	---

Vigencia	2020			
Número proceso	SASIE-003-2020			
Plazo de ejecución	26 de junio de 2020 a 7 de julio de 2020			
Diferencia entre Presupuesto Oficial y valor contratado (%)	25%			
Diferencia entre precios unitarios techo y precios unitarios contratados (%)	-			
Indicadores Financieros	Índice de liquidez		Mayor o igual a 1.5	
	Nivel de Endeudamiento		Menor o igual a 60%	
	Razón de Cobertura de Intereses		Mayor o igual a 1.5 y/o indeterminada cuando su utilidad operacional sea positiva.	
	Rentabilidad del Patrimonio		Mayor o igual a /%	
	Rentabilidad del Activo		Mayor o igual a 5%	
Precio promedio mensual o unitario (contratado)	Ítem	Cantidad	Unidad	Precio unitario
	N/A	N/A	N/A	N/A
	N/A	N/A	N/A	N/A
Fuente de Información	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE			

Vigencia	2019			
Número proceso	SUBASTA INVERSA 29/2019 MDN-UGG-DA			
Nº Contrato	141/2019 MDN-UGG-DA			
Entidad Contratante	Ministerio de Defensa			
Modalidad de Selección	Subasta Inversa			
Objeto	RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE LA GARANTÍA A TODO COSTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO “SAN” MARCA NETAPP CON DESTINO A LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL. ITEM 2			
Presupuesto oficial (P.O.)	1.647.217.412 COP			
Contratista	UT P&A			
Valor total del contrato	1.647.140.000 COP			
Plazo de ejecución	10 de octubre de 2019 a 9 de diciembre de 2019			
Diferencia entre Presupuesto Oficial y valor contratado (%)	100%			
Diferencia entre precios unitarios techo y precios unitarios contratados (%)	N/A			

Vigencia	2019			
Número proceso	SUBASTA INVERSA 29/2019 MDN-UGG-DA			
Indicadores Financieros	Índice de liquidez		Mayor o igual > a 1.4	
	Nivel de Endeudamiento		Menor o igual < a 0,60	
	Razón de Cobertura de Intereses		Mayor o igual a 2.0	
	Rentabilidad del Patrimonio		Mayor > a 0.20	
	Rentabilidad del Activo		Mayor > a 0.09	
Precio promedio mensual o unitario (contratado)	Ítem	Cantidad	Unidad	Precio unitario
	N/A			
Fuente de Información	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE			

Vigencia	2018			
Número proceso	SUBASTA INVERSA N° 04 - 2018 MDN-UGG-DA			
Nº Contrato	CTO DE COMPRAVENTA N° 071-2018 MDN-UGG-DA			
Entidad Contratante	Ministerio de Defensa			
Modalidad de Selección	Subasta Inversa Presencial			
Objeto	RENOVACIÓN DEL SOPORTE, MANTENIMIENTO A TODO COSTO Y AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DE ALMACENAMIENTO SAN MARCA NETAPP DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL			
Presupuesto oficial (P.O.)	182.454.970			
Contratista	UT Prosol Savera			
Valor total del contrato	182.400.000			
Plazo de ejecución	1 de junio de 2018 a 15 de julio de 2018			
Diferencia entre Presupuesto Oficial y valor contratado (%)	100%			
Diferencia entre precios unitarios techo y precios unitarios contratados (%)	N/A			
Indicadores Financieros	Índice de liquidez		Mayor o igual > a 1.4	
	Nivel de Endeudamiento		Menor o igual < 0,55	
	Razón de Cobertura de Intereses		Mayor o igual >2	
	Rentabilidad del Patrimonio		Mayor > 0	
	Rentabilidad del Activo		Mayor >0	
Precio promedio mensual o unitario (contratado)	Ítem	Cantidad	Unidad	Precio unitario
	N/A			

 El futuro es de todos Presidencia de la República	DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA – DAPRE ANÁLISIS DEL SECTOR	
---	--	---

Vigencia	2018
Número proceso	SUBASTA INVERSA N° 04 - 2018 MDN-UGG-DA
Fuente de Información	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE

5.2. DEMANDA DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

Vigencia	2021			
Número proceso	DAPRE-SASIO6-2021			
Nº Contrato	CTO-221-21			
Entidad Contratante	DAPRE			
Modalidad de Selección	Subasta Inversa			
Objeto	En virtud del contrato EL CONTRATISTA se obliga a realizar la renovación de la Garantía de la Plataforma Netapp de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad.			
Presupuesto oficial (P.O.)	\$289.270.595			
Contratista	Agilitix S.A.S			
Valor total del contrato	\$201.100.000			
Plazo de ejecución	11 de mayo de 2021 a 31 de marzo de 2022			
Diferencia entre Presupuesto Oficial y valor contratado (%)	70%			
Diferencia entre precios unitarios techo y precios unitarios contratados (%)	N/A			
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	
	Rentabilidad del Patrimonio		Mayor o igual a 9%	
	Rentabilidad del Activo		Mayor o igual a 4%	
Precio promedio mensual o unitario (contratado)	Ítem	Cantidad	Unidad	Precio unitario
	N/A			
Fuente de Información	Contratos			

Vigencia	2020			
Número proceso	DAPRE-SASI01-2020			
Nº Contrato	CTO 096-20			
Entidad Contratante	DAPRE			
Modalidad de Selección	Subasta Inversa			
Objeto	En virtud del contrato EL CONTRATISTA se obliga por sus propios medios 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.			
Presupuesto oficial (P.O.)	285.786.500			
Contratista	Agilitix			
Valor total del contrato	285.786.500			
Plazo de ejecución	20 de marzo de 2020 a 31 de marzo de 2021			
Diferencia entre Presupuesto Oficial y valor contratado (%)	N/A			
Diferencia entre precios unitarios techo y precios unitarios contratados (%)	N/A			
Indicadores Financieros	Índice de liquidez		Igual o superior a 1.2	
	Nivel de Endeudamiento		Menor o igual a 69%	
	Razón de Cobertura de Intereses		Mayor o igual a 1	
	Rentabilidad del Patrimonio		Mayor o igual a 3%	
	Rentabilidad del Activo		Mayor o igual a 0%	
Precio promedio mensual o unitario (contratado)	Ítem	Cantidad	Unidad	Precio unitario
	N/A	N/A	N/A	N/A
	N/A	N/A	N/A	N/A
	N/A	N/A	N/A	N/A
Fuente de Información	Contratos			

5.3. CONCLUSIÓN ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Este tipo de garantía es requerida por aquellas Entidades que cuentan con almacenamiento Netapp, como es el caso del Ministerio de Defensa y el DAPRE. Las Entidades han recurrido a realizar un proceso de contratación bajo la modalidad de subasta inversa por corresponder a un bien de características técnicas uniformes, logrando la adjudicación a empresas del sector tecnológico, garantizando la protección del sistema de almacenamiento.

6. ANÁLISIS DE LA OFERTA

6.1. ASPECTOS GENERALES

El Área de Tecnologías y Sistemas de la 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:

NOMBRE EMPRESA	CIUDAD SEDE	PAGINA WEB	CORREO CONTACTO	TELÉFONO CONTACTO
Agilitix	Bogota	https://agilitix.com/	'mrincon@agilitix.com'	6583333
Technology Partners	Medellin	http://www.techno-partners.com/	'franklin@techo-partners.com'	2612393
Colsof	Bogota	https://www.colsof.com.co/	hprieto@Colsof.com.co	2912000
Sonda	Bogota	https://www.sonda.com/	ana.cabrera@sonda.com	6466565

6.2. 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 **Artículo 2.2.1.1.1.5.3 Requisitos habilitantes contenidos en el RUP**, numerales 3. “Capacidad Financiera” y 4. “Capacidad Organizacional”. De igual manera, dando cumplimiento al Decreto No. 579 de 2021¹, se incluye la información de capacidad financiera de los últimos tres años de los oferentes.

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

ENDEUDAMIENTO

En el indicador de endeudamiento podemos observar y establecer el financiamiento de una empresa; también se podrá evidenciar el riesgo al que incurre un acreedor al momento de otorgar un crédito.

¹ DECRETO NÚMERO 579 del 31 de mayo de 2021 “... para que los proponentes acrediten el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos 3 años, con el fin de contribuir a la reactivación económica”.

COLSOF S.A.S.

Año 2020	Índice de Endeudamiento	Total Pasivo	\$81.558.305.000	0,67
		Activo Total	\$120.317.035.000	
Año 2019	Índice de Endeudamiento	Total Pasivo	\$67.502.084	0,67
		Activo Total	\$99.355.519	
Año 2018	Índice de Endeudamiento	Total Pasivo	\$46.492.553	0,60
		Activo Total	\$76.290.359	

SONDA

Año 2020	Índice de Endeudamiento	Total Pasivo	\$2.478.105.242.327	0,53
		Activo Total	\$4.671.766.553.980	
Año 2019	Índice de Endeudamiento	Total Pasivo	\$2.463.049.505.879	0,51
		Activo Total	\$4.817.315.519.708	
Año 2018	Índice de Endeudamiento	Total Pasivo	\$1.863.557.008.569	0,44
		Activo Total	\$4.193.707.889.391	

TECHNOLOGY PARTNERS S.A.S

Año 2020	Índice de Endeudamiento	Total Pasivo	\$1.840.770.003	0,59
		Activo Total	\$3.115.211.177	
Año 2019	Índice de Endeudamiento	Total Pasivo	\$1.493.305.894	0,69
		Activo Total	\$2.163.443.682	
Año 2018	Índice de Endeudamiento	Total Pasivo	\$651.001.531	0,53
		Activo Total	\$1.207.440.380	

AGILITIX S.A.S

Año 2020	Índice de Endeudamiento	Total Pasivo	\$10.179.924.587	0,57
		Activo Total	\$17.806.792.918	
Año 2019	Índice de Endeudamiento	Total Pasivo	\$12.543.781.061	0,66
		Activo Total	\$18.878.259.374	

Año 2018	Índice de Endeudamiento	Total Pasivo	\$10.600.136.036	0,67
		Activo Total	\$15.665.539.506	

RENTABILIDAD

Es la capacidad de generar utilidad por parte de la empresa, es decir la relación con las ventas y la situación por la cual está atravesando la empresa.

COLSOF S.A.S.

Año 2020	Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$ 19.691.911.000	0,50
		Patrimonio Neto	\$ 38.758.730.000	
	Rentabilidad del Activo	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$19.691.911.000	0,16
		Activo Total	\$120.317.035.000	

Año 2019	Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$10.148.897.000	0,31
		Patrimonio Neto	\$31.853.435.000	
	Rentabilidad del Activo	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$10.148.897.000	0,10
		Activo Total	\$99.355.519.000	

Año 2018	Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$6.724.690.000	0,22
		Patrimonio Neto	\$29.797.806.000	
	Rentabilidad del Activo	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$6.724.690.000	0,08
		Activo Total	\$76.290.359.000	

SONDA

Año 2020	Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$232.443.138.628	0,10
		Patrimonio Neto	\$2.193.661.311.653	
	Rentabilidad del Activo	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$232.443.138.628	0,04
		Activo Total	\$4.671.766.553.980	

Año 2019	Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$235.323.658.996	0,09
		Patrimonio Neto	\$2.354.266.013.829	
	Rentabilidad del Activo	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$235.323.658.996	0,04
		Activo Total	\$4.817.315.519.708	

Año 2018	Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$260.431.977.261	0,11
		Patrimonio Neto	\$2.330.150.880.822	
	Rentabilidad del Activo	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$260.431.977.261	0,06
		Activo Total	\$4.193.707.889.391	

TECHNOLOGY PARTNERS

Año 2020	Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$1.036.949.614	0,81
		Patrimonio Neto	\$1.274.441.174	
	Rentabilidad del Activo	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$1.036.949.614	0,33
		Activo Total	\$3.115.211.177	

Año 2019	Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$224.785.641	0,33
		Patrimonio Neto	\$670.137.788	
	Rentabilidad del Activo	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$224.785.641	0,10
		Activo Total	\$2.163.443.682	

Año 2018	Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$166.302.841	0,29
		Patrimonio Neto	\$556.438.849	
	Rentabilidad del Activo	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$166.302.841	0,13
		Activo Total	\$1.207.440.380	

AGILITIX S.A.S

Año 2020	Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$3.587.099.780	0,47
		Patrimonio Neto	\$7.626.868.331	
	Rentabilidad del Activo	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$3.587.099.780	0,20
		Activo Total	\$17.806.792.918	

Año 2019	Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$2.833.766.122	0,44
		Patrimonio Neto	\$6.334.478.313	
	Rentabilidad del Activo	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$2.833.766.122	0,15
		Activo Total	\$18.878.259.374	

Año 2018	Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$1.197.098.343	0,23
		Patrimonio Neto	\$5.065.403.471	
	Rentabilidad del Activo	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$1.197.098.343	0,07
		Activo Total	\$15.665.539.506	

LIQUIDEZ

Se evidencia la capacidad de pago que tiene una empresa frente a sus deudas a corto plazo, es decir el dinero con el cual dispone la empresa para cancelar sus deudas.

COLSOF S.A.S.

Año 2020	Índice de Liquidez	Activo Corriente	\$104.962.306.000	1,30
		Pasivo Corriente	\$80.572.717.000	
Año 2019	Índice de Liquidez	Activo Corriente	\$79.952.834.000	1,19
		Pasivo Corriente	\$66.732.898.000	
Año 2018	Índice de Liquidez	Activo Corriente	\$61.397.903.000	1,34
		Pasivo Corriente	\$45.488.936.000	

SONDA

Año 2020	Índice de Liquidez	Activo Corriente	\$2.370.472.454.108	2,25
		Pasivo Corriente	\$1.050.925.321.449	
Año 2019	Índice de Liquidez	Activo Corriente	\$2.313.819.547.724	1,91
		Pasivo Corriente	\$1.208.169.276.989	
Año 2018	Índice de Liquidez	Activo Corriente	\$1.929.551.294.199	1,42
		Pasivo Corriente	\$1.350.931.945.026	

TECHNOLOGY PARTNERS

Año 2020	Índice de Liquidez	Activo Corriente	\$2.848.369.514	2,98
		Pasivo Corriente	\$954.341.042	
Año 2019	Índice de Liquidez	Activo Corriente	\$1.915.742.140	1,30
		Pasivo Corriente	\$1.468.412.400	
Año 2018	Índice de Liquidez	Activo Corriente	\$958.166.560	1,52
		Pasivo Corriente	\$626.699.157	

AGILITIX S.A.S

Año 2020	Índice de Liquidez	Activo Corriente	\$16.076.549.447	1,65
		Pasivo Corriente	\$9.691.055.175	
Año 2019	Índice de Liquidez	Activo Corriente	\$16.120.723.295	1,46
		Pasivo Corriente	\$11.009.386.236	

Año 2018	Índice de Liquidez	Activo Corriente	\$13.431.063.452	1,38
		Pasivo Corriente	\$9.719.975.011	

RAZÓN DE COBERTURA

Es la capacidad que tiene las empresas para cubrir sus obligaciones o determinar los cargos fijos que resultan de sus deudas.

COLSOF S.A.S.

Año 2020	Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$19.691.911.000	10,05
		Gastos de Intereses	\$1.958.218.000	
Año 2019	Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$10.148.897.000	9,20
		Gastos de Intereses	\$1.103.092.000	
Año 2018	Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$6.724.690.000	12,96
		Gastos de Intereses	\$518.588.000	

SONDA

Año 2020	Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$232.443.138.628	2,84
		Gastos de Intereses	\$81.591.163.008	
Año 2019	Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$235.323.658.996	2,99
		Gastos de Intereses	\$78.570.005.842	
Año 2018	Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$260.431.977.261	3,93
		Gastos de Intereses	\$66.132.667.084	

TECHNOLOGY PARTNERS

Año 2020	Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$1.036.949.614	1.250,17
		Gastos de Intereses	\$829.443	
Año 2019	Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$224.785.641	153,22
		Gastos de Intereses	\$1.467.029	
Año 2018	Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$166.302.841	142,88
		Gastos de Intereses	\$1.163.855	

AGILITIX S.A.S

Año 2020	Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$3.587.099.780	10,64
		Gastos de Intereses	\$337.045.293	
Año 2019	Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$2.833.766.122	8,60
		Gastos de Intereses	\$2.833.766.122	
Año 2018	Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad ó Pérdida Operacional	\$1.197.098.343	2,31
		Gastos de Intereses	\$516.826.427	

PATRIMONIO

Teniendo en cuenta los posibles oferentes que pueden ofrecer este tipo de servicios, se toma una muestra de oferentes en este sector y se analiza el tamaño patrimonial, para tener un referente del tipo de empresas que hacen parte de este sector. Según lo observado en la página del RUES, se obtiene la siguiente información:

TAMAÑO PATRIMONIAL - 2020		
NIT	EMPRESA	PATRIMONIO
00000800015583-1	COLOMBIANA DE SOFTWARE Y HARDWARE - COLSOF	\$38.758.730.000
00000900911409-2	SONDA S.A	\$2.193.661.311.653
811.032.643-5	TECHNOLOGY PARTNERS S.A.S.	\$1.274.441.174
00000900040754-0	AGILITIX SAS	\$7.626.868.331,00
Promedio		\$560.330.337.790

TAMAÑO PATRIMONIAL - 2019		
NIT	EMPRESA	PATRIMONIO
00000800015583-1	COLOMBIANA DE SOFTWARE Y HARDWARE - COLSOF	\$31.853.435.000
00000900911409-2	SONDA S.A	\$2.354.266.013.829
811.032.643-5	TECHNOLOGY PARTNERS S.A.S.	\$670.137.788
00000900040754-0	AGILITIX SAS	\$6.334.478.313
Promedio		\$598.281.016.233

TAMAÑO PATRIMONIAL - 2018		
NIT	EMPRESA	PATRIMONIO
00000800015583-1	COLOMBIANA DE SOFTWARE Y HARDWARE - COLSOF	\$29.797.806.000
00000900911409-2	SONDA S.A	\$2.330.150.880.822
811.032.643-5	TECHNOLOGY PARTNERS S.A.S.	\$556.438.849
00000900040754-0	AGILITIX SAS	\$5.065.403.471
Promedio		\$591.392.632.286

CONSOLIDADO INFORMACIÓN FINANCIERA - 2020					
NOMBRE DE LA EMPRESA	ENDEUDAMIENTO	RENTABILIDAD	LIQUIDEZ	RAZÓN DE COBERTURA	PATRIMONIO
COLOMBIANA DE SOFTWARE Y HARDWARE - COLSOF	0,67	Rentabilidad del Patrimonio	1,30	10,05	\$38.758.730.000
		0,50			
		Rentabilidad del Activo			
		0,16			
SONDA S.A	0,53	Rentabilidad del Patrimonio	2,25	2,84	\$2.193.661.311.653
		0,10			
		Rentabilidad del Activo			
		0,04			
TECHNOLOGY PARTNERS S.A.S.	0,59	Rentabilidad del Patrimonio	2,98	1.250,17	\$1.274.441.174
		0,81			
		Rentabilidad del Activo			
		0,33			
AGILITIX SAS	0,57	Rentabilidad del Patrimonio	1,65	10,64	\$7.626.868.331
		0,47			
		Rentabilidad del Activo			
		0,20			

CONSOLIDADO INFORMACIÓN FINANCIERA - 2019					
NOMBRE DE LA EMPRESA	ENDEUDAMIENTO	RENTABILIDAD	LIQUIDEZ	RAZÓN DE COBERTURA	PATRIMONIO
COLOMBIANA DE SOFTWARE Y HARDWARE - COLSOF	0,67	Rentabilidad del Patrimonio	1,19	9,20	\$31.853.435.000
		0,31			
		Rentabilidad del Activo			
		0,10			
SONDA S.A	0,51	Rentabilidad del Patrimonio	1,91	2,99	\$2.354.266.013.829
		0,09			
		Rentabilidad del Activo			
		0,04			
TECHNOLOGY PARTNERS S.A.S.	0,69	Rentabilidad del Patrimonio	1,30	153,22	\$670.137.788,00
		0,33			
		Rentabilidad del Activo			
		0,10			
AGILITIX SAS	0,66	Rentabilidad del Patrimonio	1,46	8,60	\$6.334.478.313
		0,44			
		Rentabilidad del Activo			
		0,15			

CONSOLIDADO INFORMACIÓN FINANCIERA - 2018					
NOMBRE DE LA EMPRESA	ENDEUDAMIENTO	RENTABILIDAD	LIQUIDEZ	RAZÓN DE COBERTURA	PATRIMONIO
COLOMBIANA DE SOFTWARE Y HARDWARE - COLSOF	0,60	Rentabilidad del Patrimonio	1,34	12,96	\$5.065.403.471
		0,22			
		Rentabilidad del Activo			
		0,08			
SONDA S.A	0,44	Rentabilidad del Patrimonio	1,42	3,93	\$2.330.150.880.822
		0,11			

		Rentabilidad del Activo			
		0,06			
TECHNOLOGY PARTNERS S.A.S.	0,53	Rentabilidad del Patrimonio	1,52	142,88	\$556.438.849
		0,29			
		Rentabilidad del Activo			
		0,13			
AGILITIX SAS	0,67	Rentabilidad del Patrimonio	1,38	2,31	\$5.065.403.471
		0,23			
		Rentabilidad del Activo			
		0,07			

De este proceso de identificación de oferta, el ÁREA DE TECNOLOGÍAS Y SISTEMAS DE LA INFORMACIÓN tomó la información para adelantar el proceso de estudio de mercado que se registra en el presente documento.

7. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

7.1. ESTIMACIÓN VALOR DEL CONTRATO

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 Área 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.

7.1.1. ANÁLISIS DE HISTÓRICOS DE LA ENTIDAD

El Área de Tecnologías y Sistemas de la 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:

Nº PROCESO SECOP (I – II)	Nº CONTRATO	OBJETO	DURACIÓN	VALOR TOTAL	VALOR MENSUAL – UNITARIO
DAPRE-SASIO6-2021	CTO-221-21	En virtud del contrato EL CONTRATISTA se obliga, a realizar la renovación de Garantía de la Plataforma Netapp de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas por LA ENTIDAD	11 de mayo de 2021 a 31 de marzo de 2022	\$201.100.000	N/A
DAPRE-SASIO1-2020	CTO 096-20	En virtud del contrato EL CONTRATISTA se obliga por sus propios medios 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.	20 de marzo de 2020 a 31 de marzo de 2021	\$285.786.500	N/A

La garantía obtenida con la adquisición del almacenamiento Netapp venció en el año 2020, razón por la cual con este proceso se necesita de su renovación. Este proceso en la vigencia 2021, se realizó acudiendo a la modalidad de contratación de subasta inversa, tal como se pretende realizar para esta vigencia, por tanto, el valor histórico de la Entidad, será tenido en cuenta para estimar el presupuesto.

7.1.2. ESTUDIO DE MERCADO

El Área de Tecnologías y Sistemas de la Información solicitó a [17](#) empresas a presentar cotización, con la siguiente información:

Fecha de envío invitación a cotizar	02 de febrero de 2021
Plazo dado para envío de cotizaciones	04 de febrero de 2021
Fecha de cierre recibo de cotizaciones	08 de febrero de 2021

Fecha de envío invitación a cotizar	02 de febrero de 2021
Plazo dado para envío de cotizaciones	04 de febrero de 2021
Medio a través del cual se efectuó invitación a cotizar (email o SECOP II)	Email
Nº Empresas Invitadas	17
Nº Cotizaciones Recibidas	4
Observaciones	-

Nº	NOMBRE EMPRESA INVITADA	ENVÍO COTIZACIÓN (SI / NO)	MOTIVO POR EL CUAL NO COTIZÓ (si se cuenta con la información)	CUMPLIÓ CONDICIONES TÉCNICAS (SI / NO)	CUMPLIÓ OFERTA ECONÓMICA (SI / NO)
1	ImportSystem	si	-	si	si
2	BEXTSA	no	-	-	-
3	Management and Quality	no	-	-	-
4	COLSISTEC	no	-	-	-
5	PSS	no	-	-	-
6	ITB Consulting	no	-	-	-
7	Comware	si	-	si	si
8	Sonda	no	-	-	-
9	Colsof	no	-	-	-
10	Technology Partners	no	-	-	-
11	Agilitix	si	-	si	si
12	STS	no	-	-	-
13	GNS	no	-	-	-
14	Compufacil	no	-	-	-
15	PROSOL	si	-	si	si
16	INFINIVIRT	no	-	-	-
17	REDCOMPUTO	no	-	-	-

A continuación, se presentan los resultados de las cotizaciones recibidas:

Nº	COTIZANTE	ELEMENTO	CANTIDAD	UNIDAD MEDIDA	VALOR UNITARIO (sin IVA)	VALOR UNITARIO (con o sin IVA)
	Cotizante 1	Renovación de Garantía	1	Und	\$209.783.580,76	\$249.642.461
	Cotizante 2	Renovación de Garantía	1	Und	\$195.408.405,33	\$232.536.002,35
	Cotizante 3	Renovación de Garantía	1	Und	\$177.100.950	\$210.750.131
	Cotizante 4	Renovación de Garantía	1	Und	\$208.747.000	\$248.408.930
	Histórico Entidad	Renovación de Garantía	1	Und	\$168.991.596,6	\$201.100.000

7.1.3. CONCLUSIÓN ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Una vez establecidas las condiciones económicas relacionadas anteriormente, el Área de Tecnología y Sistemas de la Información, ha considerado, para establecer el valor estimado del contrato tener en cuenta, el valor del contrato suscrito en la vigencia 2021 aumentado en un 3% y las 4 cotizaciones recibidas.

DESCRIPCIÓN	CANT.	Cotizante 01 (con IVA)	Cotizante 2 (con IVA)	Cotizante 3 (con IVA)	Cotizante 4 (con IVA)	CTO 221-21 +3% (con IVA)	Promedio
Renovación de garantía plataforma Netapp	1	\$249.642.461	\$232.536.002,35	\$210.750.131	\$248.408.930	\$207.133.000	\$229.694.105

La Entidad procedió a promediar las variables mencionadas para establecer el presupuesto estimado del presente contrato, por lo que se ha estimado que el valor del contrato será hasta por la suma de **DOSCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CIENTO CINCO PESOS MONEDA LEGAL (\$229.694.105)**, incluidos todos los costos directos e indirectos que se requieran para la prestación del servicio.

7.2. FORMA DE PAGO

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 renovación de garantía efectivamente entregada; a la factura presentada, se adjuntará la certificación expedida por el supervisor de haber recibido a satisfacción el objeto del contrato; los pagos se realizarán 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) Certificación emitida por parte del supervisor del contrato, en la cual se acredite la entrega, instalación y recibo a satisfacción de la garantía objeto del proceso selección.
- d) Trámite de la respectiva cuenta por parte de la Entidad.

NOTA 1. 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 2. No obstante la forma de pago prevista, esta 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 3. Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no acompañan los documentos requeridos para el pago y/o se presentan de manera incorrecta, el término para este solo empezará a contarse desde la fecha en que aporte el último de los documentos y/o se presenten en debida forma. Las demoras que se presenten por estos conceptos, serán responsabilidad de contratista y no tendrán por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

NOTA 4. En caso de que aplique, tratándose de pago con factura electrónica, el contratista deberá dar cumplimiento a lo establecido en la circular publicada en la página Web de la Entidad <http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/circular-0012-27-agosto-2018-factura-electronica.pdf>

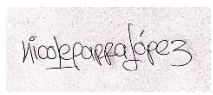
NOTA 5: Al pago se le efectuarán los respectivos descuentos por impuestos de ley y las contribuciones respectivas.

NOTA 6: El procedimiento para el pago podrá modificarse de conformidad con el trámite de la factura electrónica en el SIIF Nación.

8. ANEXOS

Solicitud de cotización
Correos electrónicos solicitudes de cotización
Cotizaciones recibidas

9. APROBACIONES

Aprobaciones Dependencia Solicitante	Nombre y apellidos	Cargo – Dependencia	Firma	Fecha dd-mm-aaa
Elaboró	Nicole Parra López	Contratista/ Área de Tecnologías y Sistemas de la Información		09/02/2022
Revisó	William Alejandro Onofre	Asesor-Área de Tecnologías y Sistemas de la Información		09/02/2022
Aprobó	Alex Escallón Contreras	Área de Tecnologías y Sistemas de la Información		09/02/2022