OBJETO CONTRATACIÓN	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.
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 25
5.3. CONCLUSIÓN ANÁLISIS DE LA DEMANDA 26
6. ANÁLISIS DE LA OFERTA 26
6.1. ASPECTOS GENERALES 26
6.2. CAPACIDAD FINANCIERA 27
7. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO 30
7.1. ESTIMACIÓN VALOR DEL CONTRATO 31
7.1.1. Análisis de Históricos de la Entidad 31
7.1.2. ESTUDIO DE MERCADO 32
7.1.3. CONCLIUSIÓN ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO 33
7.2. FORMA DE PAGO 34
8. ANEXOS 34
9. APROBACIONES 34

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 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 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	

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.

El Producto Interno Bruto decrece 6,8% en el año 2020pr respecto al año 2019p.

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 decrece 15,1% (contribuye -3,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Construcción decrece 27,7% (contribuye -1,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Explotación de minas y canteras decrece 15,7% (contribuye -1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2020pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, decrece 3,6% respecto al mismo periodo de 2019p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Construcción decrece 27,7% (contribuye -1,8 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 6,6% (contribuye -1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

- Explotación de minas y canteras decrece 19,3% (contribuye -1,1 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y calendario crece 6,0%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 17,8%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores crece 7,7%.
- Industrias manufactureras crece 7,3%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2020^{Pr}– Año total

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2020^{Pr} / 2019^{Pr}	2020^{Pr} - IV / 2019^{Pr} - IV	2020^{Pr} - IV / 2020^{Pr} - III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,8	3,4	1,3
Explotación de minas y canteras	-15,7	-19,3	-1,6
Industrias manufactureras	-7,7	-0,2	7,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	-2,6	-0,9	3,4
Construcción	-27,7	-27,7	-0,2
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-15,1	-6,6	17,8
Información y comunicaciones	-2,7	-3,9	-1,0
Actividades financieras y de seguros	2,1	2,9	0,0
Actividades inmobiliarias	1,9	1,8	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	-4,1	-2,5	3,2
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	1,0	3,3	4,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	-11,7	-7,3	7,7
Valor agregado bruto	**-6,9**	**-3,7**	**6,1**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	-6,1	-3,0	6,1
Producto Interno Bruto	**-6,8**	**-3,6**	**6,0**

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.

Actividades profesionales, científicas y técnicas

Para el año 2020pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 4,1%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2019p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas decrece 3,7%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 4,5%.

En el cuarto trimestre de 2020pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 2,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2019p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas decrece 3,2%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 2,0%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie corregida 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 3,2%, explicado por:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 2,1%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 6,0%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
2020^{pr}– Año total

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2020^{pr} / 2019^{p}	2020^{pr}- IV / 2019^{p}-IV	2020^{pr} - IV / 2020^{pr} - III
Actividades profesionales, científicas y técnicas	-3,7	-3,2	2,1
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-4,5	-2,0	6,0
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**-4,1**	**-2,5**	**3,2**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^{pr}preliminar

^{p}provisional

[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_IVtrim20_producion_y_gasto.pdf

Para este proceso específico por parte de un establecimiento dedicado a la fabricación y/o comercialización de dichos artículos, se deben considerar los siguientes aspectos que pueden afectar el sector y a las actividades asociadas al mismo.

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 2021.

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
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

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.

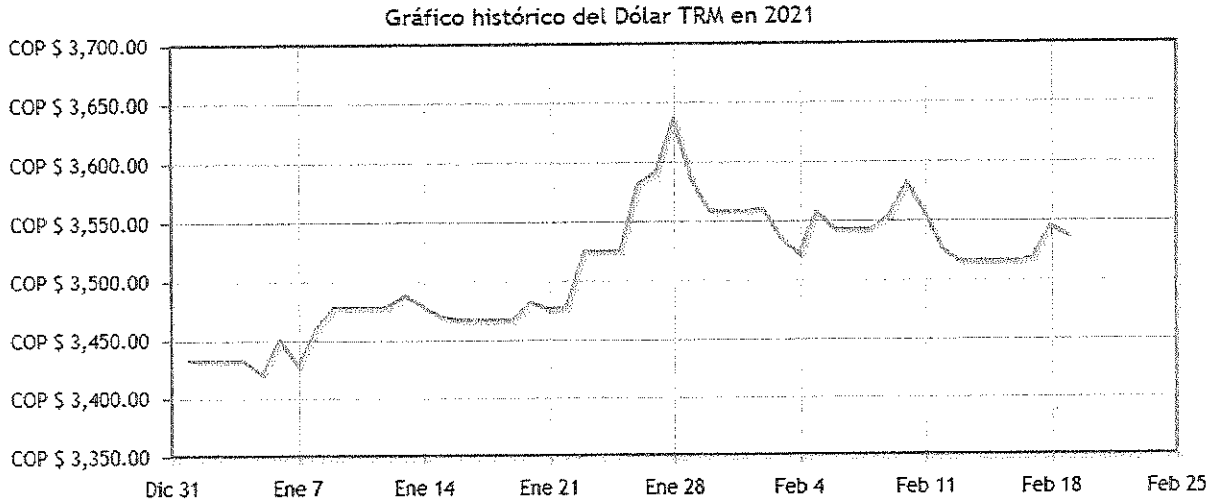
Promedio del Dólar – 2021.

MÁXIMO	MINIMO	PROMEDIO
3,636.91	**3,420.78**	**3,509.66**
28 de Enero del 2021	5 de Enero del 2021	Variación Período: -0.42%

VOLATILIDAD ULTIMOS 20 DIAS HABILES

-14.91 (-0.4198%) (Muy Baja)

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



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 - 2020 analizado por el DANE.

Comportamiento histórico del IPC

DANE
INFORMACIÓN PARA TODOS

El futuro es de todos | Presidencia de la República

Colombia. Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variaciones porcentuales
2003 - 2021

AÑO 2021, 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
Enero	1,17	0,89	0,82	0,54	0,77	1,06	0,59	0,69	0,91	0,73	0,80	0,49	0,64	1,29	1,02	0,63	0,60	0,42	0,41
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	
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	
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	
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	
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	
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	
Agosto	0,31	0,03	0,00	0,39	-0,13	0,19	0,04	0,11	-0,09	0,04	0,08	0,20	0,48	-0,32	0,14	0,12	0,09	-0,01	
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	
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	
Noviembre	0,35	0,28	0,11	0,24	0,47	0,26	-0,07	0,19	0,14	-0,14	-0,22	0,13	0,60	0,11	0,18	0,12	0,10	-0,15	
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	
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	0,41

Fuente: DANE.
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de
Actualizado el 5 de febrero de 2021

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**

El comportamiento mensual del IPC total en enero de 2021 (0,41%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas y Transporte. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,44%) y Transporte (0,70%).

Para el presente proceso es fundamental involucrar el indicador del Índice de Precios al Consumidor, por cuanto es una variable macroeconómica que se emplea para actualizar los valores de los bienes y servicios del país, para nuestro caso el valor del IPC tiene un efecto directo en la estructuración del presupuesto de cada uno de los elementos que lo integran (Salarios, prestaciones, tasas y contribuciones, insumos para la producción y otros).

Producto Interno Bruto:

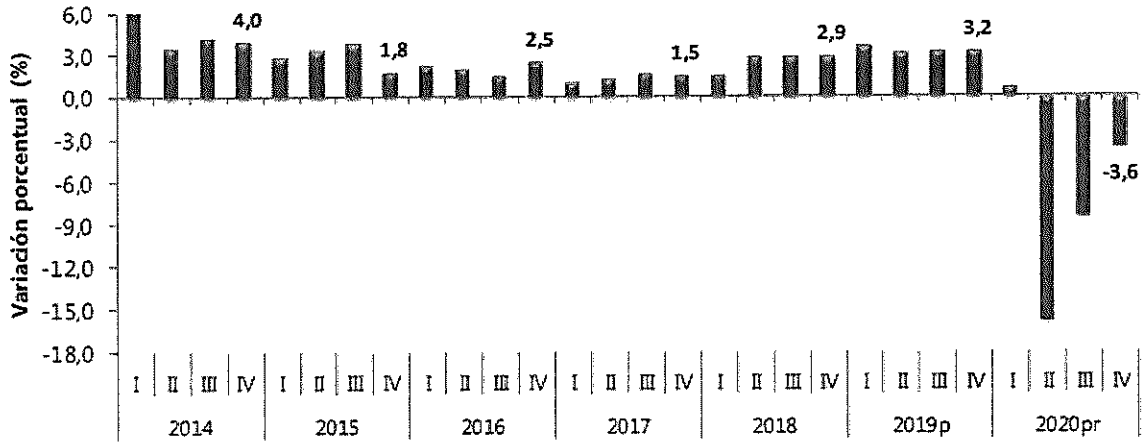
El PIB es un indicador de mucha importancia debido a que permite evaluar el desempeño económico de un país. Se define como PIB el valor total de los bienes y servicios producidos en un país durante un cierto periodo de tiempo (generalmente un trimestre o un año); es decir, el total de lo que se produce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

IV trimestre 2020 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2014-I-2020pr-IV



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

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

El Producto Interno Bruto decrece 6,8% en el año 2020pr respecto al año 2019p. 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 decrece 15,1% (contribuye -3,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Construcción decrece 27,7% (contribuye -1,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Explotación de minas y canteras decrece 15,7% (contribuye -1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2020pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, decrece 3,6% respecto al mismo periodo de 2019p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Construcción decrece 27,7% (contribuye -1,8 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 6,6% (contribuye -1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Explotación de minas y canteras decrece 19,3% (contribuye -1,1 puntos porcentuales a la variación anual).

Información y comunicaciones:

Para el año 2020pr, el valor agregado de información y comunicaciones decrece 2,7%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2019p

- En el cuarto trimestre de 2020pr, el valor agregado de información y comunicaciones decrece 3,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2019p
- Para la serie corregida de efecto estacional y calendario, el valor agregado decrece en 1,0%, respecto al trimestre inmediatamente anterior:

INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES. TASAS DE CRECIMIENTO EN VOLUMEN

Tabla 8. Información y comunicaciones
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2020[pr]– Año total

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2020[pr] / 2019[p]	2020[pr]- IV / 2019[p]-IV	2020[pr] - IV / 2020[pr] - III
Información y comunicaciones	-2,7	-3,9	-1,0

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[pr]preliminar
[p]provisional
[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_IVtrim20_producion_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 4016 empresas en el 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 encuentras 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 exportación 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 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 reflejada 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 centro 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 mezclaran 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 en 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.

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.

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

DOCUMENTO	CONTENIDO
	Inhabilidades e Incompatibilidades Sobrevivientes, Titulo II Principios de la Contratación Estatal, Título IV Nulidad de los Contratos Estatales, Titulo V Responsabilidad Contractual
Ley 1150 de 2007	Artículo 7. Garantías en la contratación
Ley 1474 de 2011	Capitulo 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 Saluden 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 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:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
	43	4322	432226	43222615

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
43233002	**43**	**4323**	**432330**	**43233002**
	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de entorno operativo	Software de sistema de operación de red
43233414	**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
43232907	**43**	**4323**	**432329**	**43232907**
	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software para trabajo en redes	Software de almacenamiento de red
43233205	**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
43232705	**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

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.

4.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DESCRIPCIÓN	Referencia

Se deben suministrar renovación de garantía del fabricante SupportEdge Premium 4hr FAS8020A, Serial Number: 721636000059,721636000060 y sus componentes PAMIIFLASHCACHE, Serial Number: 9496510677 hasta el 31 de marzo de 2022.	FAS8020A
Se deben suministrar soporte del fabricante SupportEdge Premium 4hr FAS2554A, Serial Number: 721636000285,721636000286 y sus componentes PAMIIFLASHCACHE, Serial Number: 9496510691 hasta el 31 de marzo de 2022.	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:	

4.4. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Treinta (30) días, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de la garantía de cumplimiento.

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, Ed. Administrativo de Presidencia de la República.

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 las adquisiciones que recaen sobre prestación de servicios profesionales.

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 Servicios Profesionales y que fueron consultados a través de las plataformas SECOP I y/o SECOP II.

5.1. DEMANDA IDENTIFICADA EN OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS

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.)	340.742.228			
Contratista	Prosol Colombia SAS			
Valor total del contrato	340.600.000			
Plazo de ejecución	26 de octubre de 2020 a 31 de diciembre 2020			
Diferencia entre Presupuesto Oficial y valor contratado (%)	00,1%			
Diferencia entre precios unitarios techo y precios unitarios contratados (%)	-			
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)	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			
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
Numero 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

Vigencia	2019			
Número proceso	SUBASTA INVERSA 29/2019 MDN-UGG-DA			
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.)	349.880.063			
Contratista	UT P&A			
Valor total del contrato	349.880.000			
Plazo de ejecución	10 de octubre de 2019 a 9 de diciembre de 2019			
Diferencia entre Presupuesto Oficial y valor contratado (%)	-			
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 < 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

Vigencia	2018			
Número proceso	SUBASTA INVERSA N° 04 - 2018 MDN-UGG-DA			
Diferencia entre Presupuesto Oficial y valor contratado (%)	0,01%			
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			
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	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

Vigencia	2020			
Número proceso	DAPRE-SASI01-2020			
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			
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 Tecnología 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 y 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", se ha realizado un análisis de los indicadores financieros de empresas del sector que se relaciona a continuación:
Dado que en el proceso de contratación la entidad debe establecer requisitos habilitantes relacionados con la capacidad financiera de los oferentes y 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", 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.

COLSOF S.A	Total Pasivo	67.502.084.000	0,67
	Activo Total	99.355.519.000	
SONDA	Total Pasivo	4.817.315.519.708	0,51
	Activo Total	2.463.049.505.879	
TECHNOLOGY PARTNERS	Total Pasivo	1.493.305.894	0,69
	Activo Total	2.163.443.682	
AGITIX SAS	Total Pasivo	12.543.781.061	0,66
	Activo Total	18.878.259.374	

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	Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad ó Pérdida Operacional	10.148.897.000	
		Patrimonio Neto	31.853.435.000	0,31
	Rentabilidad del Activo	Utilidad o Pérdida Operacional	10.148.897.000	
		Activo Total	99.355.519.000	0,10
TECHNOLOGY PARTNERS	Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad ó Pérdida Operacional	224.785.641	
		Patrimonio Neto	670.137.788	0,33
	Rentabilidad del Activo	Utilidad o Pérdida Operacional	224.785.641	
		Activo Total	2.163.443.682	0,10
SONDA	Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad ó Pérdida Operacional	235.323.658.996	
		Patrimonio Neto	2.354.266.013.829	0,09
	Rentabilidad del Activo	Utilidad o Pérdida Operacional	235.323.658.996	
		Activo Total	4.817.315.519.708	0,04
AGITIX SAS	Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad ó Pérdida Operacional	2.833.766.122	
		Patrimonio Neto	6.334.478.313	0,44
	Rentabilidad del Activo	Utilidad o Pérdida Operacional	2.833.766.122	
		Activo Total	18.878.259.374	0,15

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	Índice de Liquidez	Activo Corriente	79.952.834.000	1,19
		Pasivo Corriente	66.732.898.000	
TECHNOLOGY PARTNERS	Índice de Liquidez	Activo Corriente	1.915.742.140	1,30
		Pasivo Corriente	1.468.412.400	
SONDA	Índice de Liquidez	Activo Corriente	2.313.819.547.724	1,91
		Pasivo Corriente	1.208.169.276.989	
AGITIX SAS	Índice de Liquidez	Activo Corriente	16.120.723.295	1,46
		Pasivo Corriente	11.009.386.236	

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	Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad ó Pérdida Operacional	10.148.897.000	9,20
		Gastos de Intereses	1.103.092.000	
TECHNOLOGY PARTNERS	Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad ó Pérdida Operacional	224.785.641	153,22
		Gastos de Intereses	1.467.029	
SONDA	Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad ó Pérdida Operacional	235.323.658.996	2,99
		Gastos de Intereses	78.570.005.842	
AGITIX SAS	Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad ó Pérdida Operacional	2.833.766.122	8,60
		Gastos de Intereses	329.211.039	

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		
NIT	EMPRESA	PATRIMONIO
900040754-0	Agilitix	6.334.478.313
811032643-5	Technology Partners	670.137.788
800015583-1	Colsof	31.853.435.000

900911409-2	Sonda	2.354.266.013.829
Total		2.405.711.326.930
Patrimonio		

CONSOLIDADO INFORMACIÓN FINANCIERA					
NOMBRE DE LA EMPRESA	ENDEUDAMIENTO	RENTABILIDAD	LIQUIDEZ	RAZÓN DE COBERTURA	PATRIMONIO
Agilitix	0,66	Rentabilidad del Patrimonio 0,44 Rentabilidad del Activo 0,15	1,46	8,60	6.334.478.313
Technology Partners	0,69	Rentabilidad del Patrimonio 0,33 Rentabilidad del Activo 0,10	1,30	153,22	670137788
Colsof	0,67	Rentabilidad del Patrimonio 0,31 Rentabilidad del Activo 0,10	1,19	9,20	31.853.435.000
Sonda	0,51	Rentabilidad del Patrimonio 0,09 Rentabilidad del Activo 0,04	1,91	2,99	2.354.266.013.829

De este proceso de identificación de oferta el Área de Tecnología 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 Tecnología 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 Tecnología 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-SASI01-2020	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 solo se ha efectuado una vez la mencionada contratación. Este proceso en la vigencia 2020, 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 Tecnología y Sistemas de la Información solicitó cotizaciones a **14** empresas a presentar cotización, con la siguiente información:

Fecha de envío invitación a cotizar	29 de enero de 2021
Plazo dado para envío de cotizaciones	N/A
Fecha de cierre recibo de cotizaciones	Hasta el 16 de febrero de 2021
Medio a través del cual se efectuó invitación a cotizar (email o SECOP II)	Correo Electrónico
Nº Empresas Invitadas	14
Nº Cotizaciones Recibidas	3
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	CTS	SI	-	SI	SI
2	STSSA	No	-	-	-
3	Red Computo	No	-	-	-
4	Mary Moreno	No	-	-	-
5	Sonda	SI	-	Si	Si
6	Colsof	No	-	-	-

7	Technology Partners	No	-	-	-
8	Agilitx	No	-	-	-
9	Infinivirt	No	-	-	-
10	GNS	No	-	-	-
11	PSS	No	-	-	-
12	Itbb consulting	No	-	-	-
13	Compufacil	Si	-	Si	Si
14	Mygord	No	-	-	-

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

Nº	COTIZANTE	ELEMENTO	CANTIDAD	UNIDAD MEDIDA	VALOR UNITARIO (con IVA)	VALOR UNITARIO (con o sin IVA)
1	Cotizante 1	Renovación de garantía Netapp	1	Un	$281.017.031	N/A
2	Cotizante 2				$286.637.371	N/A
3	Cotizante 3				$295.067.882	N/A
4	Histórico Entidad (+3%)				$294.360.095	N/A

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 suscrita en la vigencia 2020 aumentado en un 3% y las 3 cotizaciones recibidas.

DESCRIPCIÓN	CANT	Cotizante 01 (con IVA)	Cotizante 02(con IVA)	Cotizante 03 (con IVA)	CTO 096-20 +3% (con IVA)	Promedio
Renovación de garantía plataforma Netapp	1	$281.017.031	$286.637.371	$295.067.882	$294.360.095	$289.270.595

La Entidad procedió a promediar las cuatro 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 OCHENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS SETENTA MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS ($289.270.595),** incluidos todos los costos directos e indirectos que se requieran para la prestación del servicio.

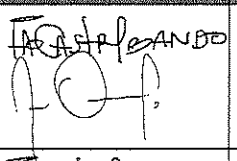
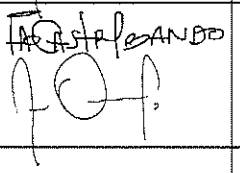
7.2. FORMA DE PAGO

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

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	Paola Castro O- William Alejandro Onofre	Contratista/Asesor-Área de Tecnologías y Sistemas de la Información		16 de febrero de 2021
Revisó	Paola Castro O- William Alejandro Onofre	Contratista/Asesor-Área de Tecnologías y Sistemas de la Información		16 de febrero de 2021
Aprobó	Alex Escallón Contreras	Jefe Área de Tecnologías y Sistemas de la Información		16 de febrero de 2021