ANEXO N°
ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIO DEL MERCADO
PROCESO N°15485

Modalidad:	Selección Abreviada mediante Subasta Inversa Electrónica
Estudio Previo N°:	15485
Objeto:	Servicio de Soporte Técnico y Renovación de las Suscripciones para la Plataforma Virtual del Departamento de Antioquia.

Clasificación UNSPSC:

Segmento	Familia	Clase	Producto
81 Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	8111 Servicio Informática	811115 Ingeniería de software o hardware	81111500 Ingeniería de software o hardware
81 Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	8111 Servicio Informática	811118 Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas	81111800 Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
81 Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	8111 Servicio Informática	811122 Mantenimiento y soporte de software	81112200 Mantenimiento y soporte de software

SECTOR ECONÓMICO DE ANÁLISIS: Para el caso, el sector económico de análisis es el terciario de comercio de software.

ACTIVIDAD ECONÓMICA DEL SECTOR: El estudio se enmarca en el sector Información y Comunicaciones, identificado según la Clasificación industrial Internacional Uniforme en la sección J – Información y Comunicaciones. Las actividades que tiene que ver con el desarrollo del contrato según los códigos CIIU son:

6201 Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación y pruebas
6202 actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas.
9511 Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico.

INTRODUCCION

Dando cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, donde se establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del proceso de contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, la Gobernación de Antioquia a través de la Gerencia de Auditoria Interna, realiza el estudio del sector económico de acuerdo al objeto a contratar, el cual consiste en "Servicio de Soporte Técnico y Renovación de las Suscripciones para la Plataforma Virtual del Departamento de Antioquia.

Por lo tanto, el resultado de este análisis integral dará a conocer, durante la etapa de planeación, el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación **N°15485** para la adquisición del servicio requerido por la Entidad, siendo un anexo complementario que hará parte de los estudios y documentos previos del mismo.

1. **ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR**

Se caracteriza por ser un mercado altamente especializado, enmarcándose en el sector de las TIC, entendido este como el conjunto de herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios que permiten el procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, video e imágenes para el mejor funcionamiento de los procesos del Departamento de Antioquia.

Con base a las cotizaciones recibidas, el 100% del presupuesto oficial requerido está enmarcado en el sector terciario por tratarse de servicios.

Con base al promedio de las cinco (5) cotizaciones recibidas la totalidad del presupuesto está enmarcado en el sector terciario, por ser estos servicios para la plataforma virtual de la Gobernación de Antioquia.

La Ley 962 de 2005, por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos, tiene por objeto facilitar las relaciones de los particulares con la Administración Pública, en ella se hace alusión al fortalecimiento tecnológico con el fin de articular la actuación de la Administración Pública y de disminuir los tiempos y costos de realización de los trámites por parte de los administrados, incentivando el uso de medios tecnológicos integrados, por ello que en su artículo 6. Medios Tecnológicos, Parágrafo 2., exige que el uso de los medios tecnológicos y electrónicos para adelantar trámites y competencias de la Administración Pública garanticen los principios de autenticidad, disponibilidad e integridad.

En las actividades que conforman el **PIB** nacional, este sector corresponde al Sector de "Información y Comunicaciones".

1.1. Aspecto Económico

Dada la información anterior, se analizarán los aspectos económicos del sector Información y Comunicaciones.

1.1.1. Variables Económicas que Afectan el Sector:

a) Participación en el PIB (Producto Interno Bruto) y relación con el sector:

PIB desde el enfoque de la producción (tabla 1)

En el segundo trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022pr (ver tabla 1). El valor agregado de información y comunicaciones crece 1,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr.

Durante el primer semestre de 2023pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento 1,7%. La actividad económica Información y Comunicaciones creció 1.8%

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario decrece 1,0%. La actividad económica Información y Comunicaciones presentó una variación 0.5%.

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

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2023[pr]-II / 2022[pr]-II	2023[pr] / 2022[pr]	2023[pr]-II / 2023[pr]-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,3	-0,3	0,4
Explotación de minas y canteras	3,6	4,1	1,1
Industrias manufactureras	-4,0	-1,0	-2,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,3	1,3	1,2
Construcción	-3,7	-2,6	0,5
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-3,2	-1,3	-2,9
Información y comunicaciones	1,1	1,8	0,5
Actividades financieras y de seguros	3,7	12,7	-3,0
Actividades inmobiliarias	1,6	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	-0,7	0,8	-0,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,6	3,2	3,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios	12,2	15,5	2,2
Valor agregado bruto	**0,1**	**1,6**	**-1,0**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0,6	2,4	-0,2
Producto Interno Bruto	**0,1**	**1,7**	**-1,0**

Fuente: DANE - Cuentas Nacionales
[1] Cifras reales

Comportamiento por actividad económica

Administración pública y defensa

En el segundo trimestre de 2023pr, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 12):

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 3,5%.
- Educación crece 3,9%.
- Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 6,4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece en 3,4%, explicado por:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 5,9%.
- Educación crece 4,0%.
- Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,8%.

Tabla 12. Administración pública y defensa[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Segundo trimestre 2023[p]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2023[pr]-II / 2022[pr]-II	2023[pr]/ 2022[pr]	2023[pr]-II / 2023[pr]-I
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	3,5	3,5	5,4
Educación	3,9	2,6	4,9
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	6,4	6,1	0,5
Administración pública y defensa [1]	**4,5**	**3,2**	**3,4**

Fuente: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales
p: preliminar
pr: provisional
[1] Incluye las actividades de administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.
[2] Cifras encadenadas de volumen con referencia 2015.

PIB desde el enfoque del gasto

En el segundo trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto (ver tabla 14):

- Gasto en consumo final crece 1,0%.
- Formación bruta de capital decrece 24,0%.
- Exportaciones crecen 2,4%.
- Importaciones decrecen 14,5%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto decrece en 1,0%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Esta variación se explica por la siguiente dinámica:

- Gasto en consumo final crece 2,3%.
- Formación bruta de capital decrece 13,8%.
- Exportaciones crecen 2,6%.
- Importaciones decrecen 7,6%

Tabla 14. Componentes del gasto
Tasas de crecimiento en volumen*
Segundo trimestre 2023[p]

Componentes del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2023[P]-II / 2022[P]-II	2023[P]/ 2022[P]	2023[P]-II / 2023[P]-I
Gasto de consumo final	1,0	1,8	2,3
Formación bruta de capital	-24,0	-15,5	-13,8
Exportaciones	2,4	2,5	2,6
Importaciones	-14,5	-11,0	-7,6
Producto Interno Bruto	**0,3**	**1,7**	**-1,0**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

b) Variación del SMLMV

La evolución del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente ha sido la siguiente:

El salario mínimo en Colombia para el año **2023** se ubicó en **$1'160.000** COP sin incluir el auxilio de transporte, lo cual representa un aumento de **16%** comparado con el salario mínimo de **2022.** El auxilio de transporte se incrementó en un **20%**, ubicándose en **$140.000** COP.

En el siguiente cuadro se presenta el valor y la variación de los últimos 10 años:

Año	*Salario mínimo mensual*	*Variación porcentual anual %*	*Variación absoluta anual*
2013	*$ 589.500,00*	*4,02*	*$22.800,00*
2014	*$ 616.000,00*	*4,50*	*$26.500,00*
2015	*$ 644.350,00*	*4,60*	*$28.350,00*
2016	*$ 689.455,00*	*7,00*	*$45.105,00*
2017	*$ 737.717,00*	*7,00*	*$48.262,00*
2018	*$ 781.242,00*	*5,90*	*$43.525,00*
2019	*$ 828.116,00*	*6,00*	*$46.874,00*
2020	*$ 877.803,00*	*6,00*	*$49.687,00*
2021	*$ 908.526,00*	*3,50*	*$30.723,00*
2022	*$ 1.000.000,00*	*10,07*	*$91.474,00*
2023	*$ 1.160.000,00*	*16,00*	*$160.000,00*

El salario mínimo influye en los costos de fabricación de productos o prestación de servicios, de hecho, la mano de obra es el principal costo de las empresas. Esta variable afecta el valor del contrato, sobre todo cuando en él, se involucra mano de obra para su ejecución.

Para el presente contrato se requiere personal para llevar a cabo la ejecución, y, según los datos encontrados en el mercado, para el desarrollo de este se necesita por lo menos el siguiente personal: Director, abogado(s), ingeniero de sistemas o quien haga sus veces. En todo caso, el equipo multidisciplinario dependerá de la oferta del contratista. Asi, al haber personal directamente involucrado en la ejecución, el salario es un factor fundamental que influye de forma directa en el valor del contrato.

c) **TRM - (Tasa Representativa del Mercado)**

La tasa de cambio representativa del mercado (**TRM**) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. 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. En el último año corrido, este ha sido el comportamiento:

PERIODO	PROMEDIO MENSUAL	FIN DE MES
2023-10	4.222,43	4.060,83
2023-09	*4.008,41*	*4.053,76*
2023-07	4.067,63	3.923,49
2023-06	4.213,53	4.191,28
2023-05	4.539,54	4.408,65
2023-04	4.526,03	4.669,00
2023-03	4.760,96	4.627,27
2023-02	4.802,75	4.808,14
2023-01	4.712,18	4.632,20
2022-12	4.787,89	4.810,20
2022-11	4.922,30	4.809,51
2022-10	4.714,96	4.819,42

Fuente: Banco de la Republica

En el último año la TRM ha presentado inestabilidad en el comportamiento. En octubre de 2022, el promedio fue de 4.714,96 cifra superior $492,53 a la de octubre del presente ($4.222,43). Con relación al presente año, en enero el promedio de la TRM fue de $4.712.18, valor que comparado con octubre que fue de $4.222,43 lo que permite concluir una tendencia a la baja en el 2023.

Aumento del dólar a nivel mundial

Es una realidad innegable que el dólar desde hace varios años mantiene una tendencia al alza que opaca por completo otras monedas como el peso colombiano. Según lo explica el Banco de la República, el comienzo de este fenómeno puede rastrearse hacia alrededor de 2014, cuando el precio de las materias primas, incluyendo el petróleo, empezó a desplomarse. Para abril del 2018, el dólar ya se cotizaba por los 2.707 pesos colombianos, una diferencia importante comparada con su valor de 1.843 pesos en julio de 2014.

Hoy por hoy, el dólar sigue manteniéndose muy por encima de la cotización de nuestra moneda, alcanzando en octubre de este año (2022) un nuevo pico histórico de $4.957 pesos colombianos. Sin embargo, este aterrador fenómeno no solo nos perjudica a los colombianos, sino que también está generando estragos en la economía mundial. De acuerdo a las estimaciones realizadas por algunos economistas, el mundo en poco

tiempo podría tener que enfrentarse a una estanflación, es decir, una desaceleración en el crecimiento de la economía en conjunto con una tasa de inflación sumamente alta.

Fuente: https://softimiza.co/blog/aumento-dolar-y-sus-consecuencias-en-sector-tecnologico

Para el presente caso no se identifica un mayor impacto del precio de la moneda extranjera en el valor del contrato, màs que lo afecta a todos los sectores en general.

d) IPC (índice de Precios al Consumidor)

Variación mensual, año corrido y anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Total, nacional
2022 - 2023 (octubre)

IPC	Octubre					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023
IPC total	0,72	**0,25**	10,86	**8,27**	12,22	**10,48**

Fuente: DANE. IPC.

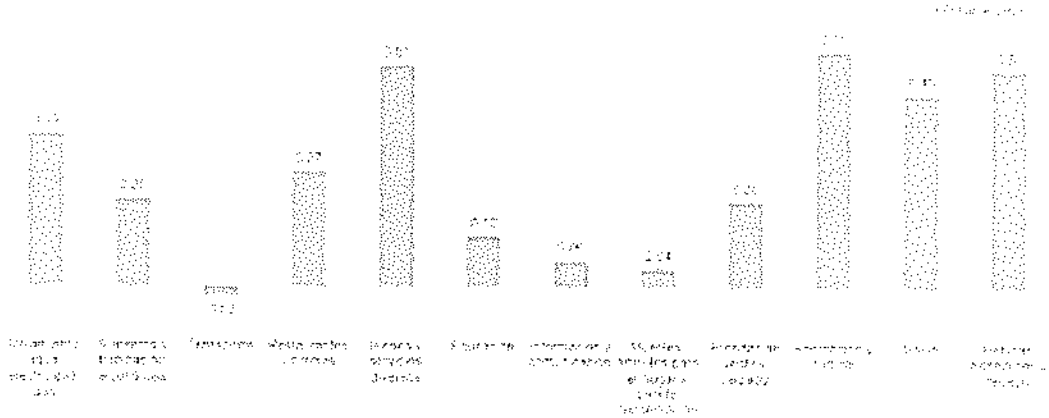
En octubre de 2023 la variación mensual del IPC fue 0,25%, la variación año corrido fue 8,27% y la anual 10,48%.

En octubre de 2023 la variación anual del IPC fue 10,48%, es decir, 1,74 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 12,22%.

Variación mensual del IPC

El comportamiento mensual del IPC total en octubre de 2023 (0,25%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Recreación y cultura (0,55%) y Bienes y servicios diversos (0,51%). La división Información y comunicación presento una variación del 0,06%).

Variación mensual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por Divisiones
2023 (octubre)



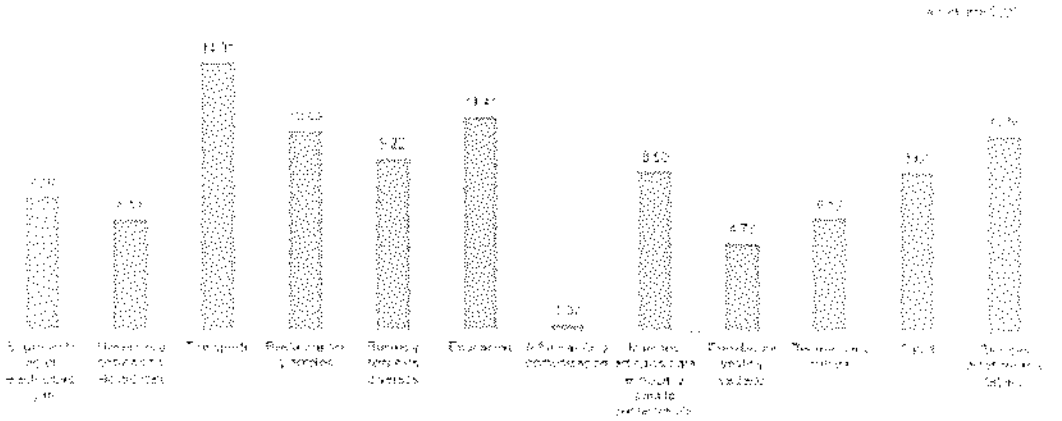
Fuente: DANE, IPC

Variación año corrido (enero - octubre de 2023)

Entre enero y octubre de 2023 la variación del IPC Total fue 8,27%. Esta variación fue menor en 2,59 que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 10,86%.

La división Información y comunicación registró una variación año corrido de 0,32%, siendo esta la menor variación año corrido. En octubre de 2023 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: equipos de telefonía móvil, similares y reparación (3,97%), servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet (0,05%).

Variación año corrido del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por divisiones de gasto
2023 (octubre)



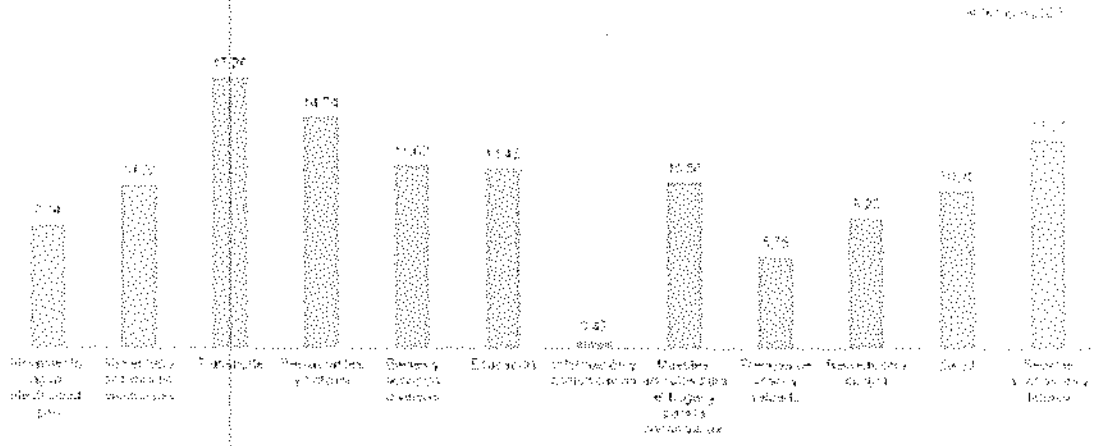
Fuente: DANE, IPC

Variación anual (octubre de 2022 a octubre de 2023)

En octubre de 2023 la variación anual del IPC fue 10,48%. El comportamiento anual del IPC total en octubre de 2023 (10,48%) se explicó principalmente por la variación anual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Transporte.

La división Información y comunicación registró una variación anual de 0,43%, siendo esta la menor variación anual. En octubre de 2023 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: equipos de telefonía móvil, similares y reparación (5,69%), servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet (0,05%).

Variación anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por divisiones de gasto
2023 (octubre)



Fuente: DANE, IPC

e) Gremios y asociaciones que participan en el sector de las TIC´s

Asociación Colombiana de Ingenieros-ACIEM	trabaja por el crecimiento integral del Ingeniero y el desarrollo tecnológico y profesional, a través del ejercicio idóneo y competente de todas las especialidades de la Ingeniería, con el fin de contribuir al bienestar de la comunidad y a la toma de decisiones de trascendencia nacional para el beneficio del país.
Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas -ACIS-	Promover el talento humano de tecnología informática en Colombia, fortaleciendo el conocimiento de TI y apoyando la aplicación responsable de la Ingeniería de Sistemas y carreras afines, al servicio de los intereses de los asociados, el gremio y el país.
Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones- CCIT-	entidad gremial que agrupa a las empresas más importantes del Sector de Telecomunicaciones e Informática en Colombia. La CCIT fue fundada en 1993, y desde entonces ha desarrollado su gestión como organismo autorizado del sector privado, en sus relaciones con el Estado y la opinión pública.
Federación Colombiana de la Industria de Software y Tecnologías Informativas Relacionadas -FEDESOFT-	organización gremial con más 30 años de trayectoria que trabaja por el fortalecimiento de la industria del software nacional, para

	que esta sea competitiva, reconocida, exitosa en el entorno internacional.

f) Perspectiva nacional

La optimización de procesos administrativos por medio de la tecnología permite a los empresarios dedicarse a la estrategia de expansión de sus negocios, el talento humano, el desarrollo de habilidades blandas, el trabajo en equipo y la creatividad.

Una gestión óptima de los gastos en una compañía es una de las obligaciones para que esta pueda seguir siendo competitiva, aún más en momentos en los que la coyuntura nacional impone grandes desafíos económicos.

El sector del software de gestión empresarial en Colombia ha crecido entre 10% y 15% en los últimos años y representa 45,4 billones de pesos (USD$10,000 millones) anuales. En el siguiente año, se prevé un incremento de 11,5% en el uso de este tipo de herramientas.

Fuente: FEDESOFT

Un sector en crecimiento

El sector del software de gestión empresarial en Colombia ha mantenido tasas de crecimiento entre 10% y 15% anuales en los últimos años, representa alrededor de 45,4 billones de pesos ($10,000 millones de dólares) anuales y genera más 370,000 plazas de trabajo, convirtiéndose en uno de los sectores de mayor crecimiento de la economía del país y un motor para la generación de empleo. Se espera, en el siguiente año, un incremento de 11,5 % en el uso de herramientas de software empresarial, de acuerdo con la Federación Colombiana de la Industria del Software y las Tecnologías Informáticas (Fedesoft).

De otro lado, Colombia registra más de 1.620.000 empresas, de las cuales el 98,2% son micro y pequeñas empresas, y aproximadamente 7% son medianas y grandes empresas. Los sectores más representativos son comercio, consultoria e industria, de acuerdo con la plataforma de análisis, monitoreo y evaluación de sectores, Sectorial.
Fuente: https://technocio.com/empresas-ahorran-tiempo-administrativo-gracias-a-herramientas-digitales-de-gestion-de-gastos/#:~:text=sector%20en%20crecimiento-

,El%20sector%20del%20software%20de%20gesti%C3%B3n%20empresarial%20en%20Colombia%20ha,los%20sectores%20de%20mayor%20crecimiento.

1.2. Aspecto Regulatorio

COMPRAS

Marco General de la Contratación

- Estatuto general de contratación Ley 80 de 1993: Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Ley 1150 de 2007: Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.

- Ley 1474 de 2011: Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- Decreto 1082 de 2015: por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional.
- Decreto Ley 019 de 2012: Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
- Ordenación del Gasto
- Normatividad ambiental vigente aplicable en Colombia

Ley 2085 de 2021	Tiene por objeto decidir la pérdida de vigencia integral de un grupo de cuerpos normativos de carácter general y abstracto de rango legal, afectados por diversos fenómenos jurídicos de pérdida de vigencia, y derogar, expresa e integralmente, otro grupo de cuerpos normativos, de carácter general y abstracto de rango legal, identificados como depurables por las oficinas y dependencias jurídicas de los sectores de la Administración Pública Nacional, así como fomentar la cultura de la legalidad. Lo anterior con la finalidad de fortalecer el principio constitucional de seguridad jurídica.
Ley 603 de 2000	Este precepto le exige a las empresas presentar el informe de gestión que "deberá contener una exposición fiel sobre la evolución de los negocios y la situación económica, administrativa y jurídica de la sociedad". A su vez, especifica que el informe debe incluir el estado de cumplimiento de las normas sobre propiedad intelectual y derechos de autor por parte de la sociedad; esto con el fin de proteger la propiedad intelectual y disminuir la piratería en Colombia.
Ley 170 de 1994	Quien vigila el software Para el caso del software, la legislación nacional e internacional lo equipara a las obras literarias: Por medio de la cual se aprueba el Acuerdo por el que se establece la Organización Mundial de Comercio (OMC). Artículo 10: 1. "Los programas de ordenador, sean programas fuente o programas objeto, serán protegidos como obras literarias en virtud del Convenio de Berna (1971)."
Ley 599 de 2000	Aspecto penal de la protección al software Las obras son protegidas penalmente el Código Penal, que presenta un capítulo único y exclusivo a los delitos contra los derechos de autor, mediante tres artículos específicos: uno dirigido a sancionar la violación de los derechos morales, un segundo artículo para castigar la violación de los derechos patrimoniales, y un último que castiga la violación a los mecanismos de protección de los derechos de autor.
LEY 1887 DE 2018	La presente ley tiene por objeto fomentar la producción del blog y otros contenidos creativos digitales a través de las diferentes plataformas tecnológicas.

1.3 Aspecto técnico

Plataforma Virtual

Plataforma es un concepto con varios usos. Por lo general se trata de una base que se halla a una cierta altura o de aquello que brinda un soporte, ya sea físico o simbólico. El uso más habitual del término virtual, por su parte, está vinculado a lo que existe de manera aparente o simulada, y no físicamente.

Con estas definiciones en claro, podemos introducirnos en el concepto de plataforma virtual, que se emplea en el ámbito de la tecnología. Una plataforma virtual es un sistema que permite la ejecución de diversas aplicaciones bajo un mismo entorno, dando a los usuarios la posibilidad de acceder a ellas a través de Internet.

¿Qué es el hardware?

Es la parte que puedes ver y tocar de los dispositivos. Es decir, todos los componentes de su estructura física como pantallas y teclados.

¿Cuál es el software?

Estos son los programas informáticos que hacen posible la ejecución de tareas específicas dentro de un computador. Por ejemplo, los sistemas operativos, aplicaciones, navegadores web, juegos o programas.

Estas características siempre trabajan de la mano. Mientras el software aporta las operaciones, el hardware es el canal físico por el cual dichas funciones pueden realizarse.

Aunque aún no tengamos idea de cómo evolucionen las cosas, esta combinación seguirá funcionando como la base del desarrollo tecnológico.

Tipos de plataformas digitales

1.- Plataformas de agregación. "Las plataformas de agregación reúnen una amplia gama de recursos relevantes y ayudan a los usuarios a conectarse con los recursos más apropiados. Estas plataformas tienden a estar muy enfocadas en transacciones o tareas: expresar una necesidad, obtener una respuesta, hacer el trato y seguir adelante. Las plataformas de mercado y corredores como eBay y Etsy son ejemplos bien conocidos. Las plataformas de agregación tienden a operar en un modelo hub-and-spoke, en el que el propietario y el organizador de la plataforma intermedian todas las transacciones".

2.- Plataformas sociales. "Las plataformas sociales son similares en el sentido de que también agregan a muchas personas (Facebook y Twitter son ejemplos destacados), pero en lugar de respaldar la finalización de una transacción o una tarea, respaldan la participación entre personas con intereses comunes. También tienden a fomentar redes de relaciones en lugar de interacciones radiales: las personas se conectan entre sí a lo largo del tiempo de maneras que generalmente no involucran al organizador o propietario de la plataforma".

3.- Plataformas de movilización. "Las plataformas de movilización mueven a las personas a trabajar juntas para lograr algo más allá de las capacidades de cualquier participante individual. Tienden a fomentar relaciones a largo plazo en lugar de centrarse en transacciones o tareas aisladas y de corto plazo. En un contexto comercial, la forma más común de estas plataformas reúne a los participantes en procesos comerciales extensos, como redes de suministro u operaciones de distribución".

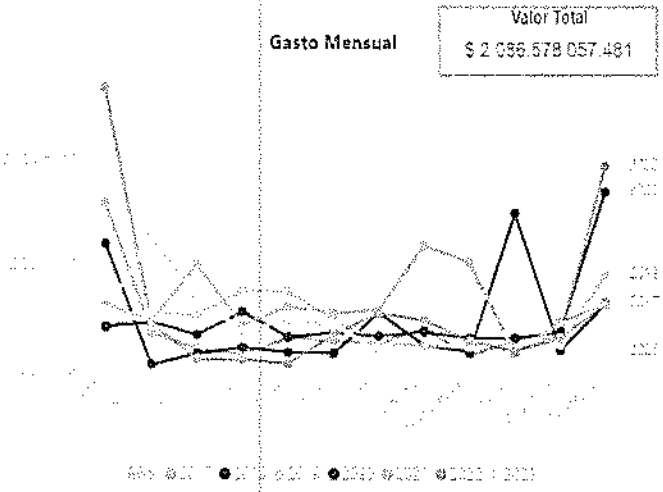
4.- Plataformas de aprendizaje. "Las plataformas de aprendizaje facilitan el aprendizaje al reunir a los participantes para compartir ideas a lo largo del tiempo. Tienden a fomentar relaciones profundas basadas en la confianza, ya que los participantes tienen la oportunidad de desarrollar un mayor potencial trabajando juntos. Es probable que los líderes empresariales que entiendan esto busquen cada vez más plataformas que no solo faciliten el trabajo de sus participantes, sino que también aumenten su conocimiento, aceleren la mejora del rendimiento y perfeccionen sus capacidades en el proceso".

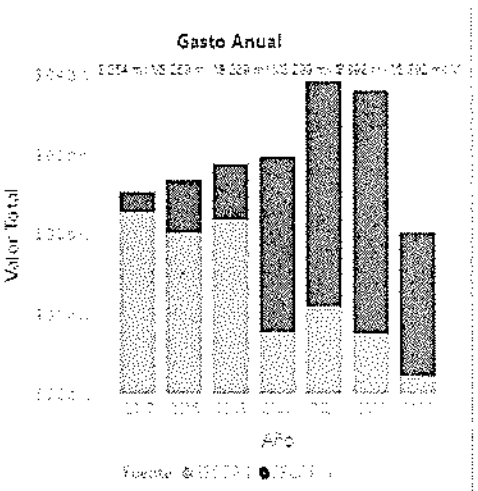
1.4. Compras Públicas Sostenibles

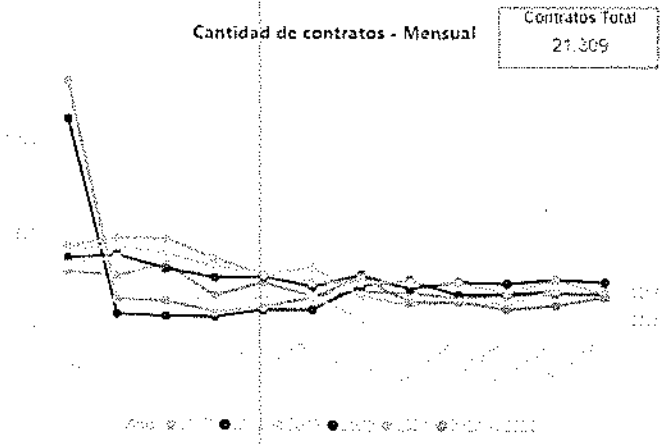
No se identifican criterios ambientales específicos aplicables al proceso.

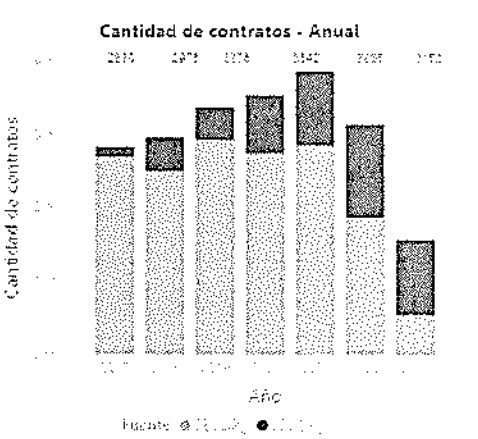
ANÁLISIS DE LA OFERTA:

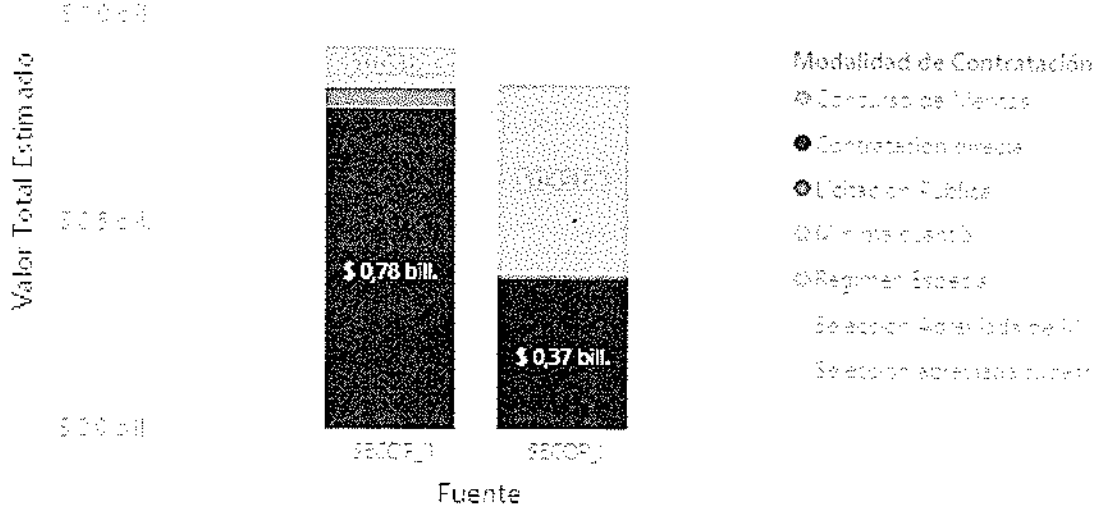
Se consultó en la plataforma SECOP II Colombia Compra Eficiente, filtrando la contratación de acuerdo a la Clasificación UNSPSC arrojando los siguientes datos:









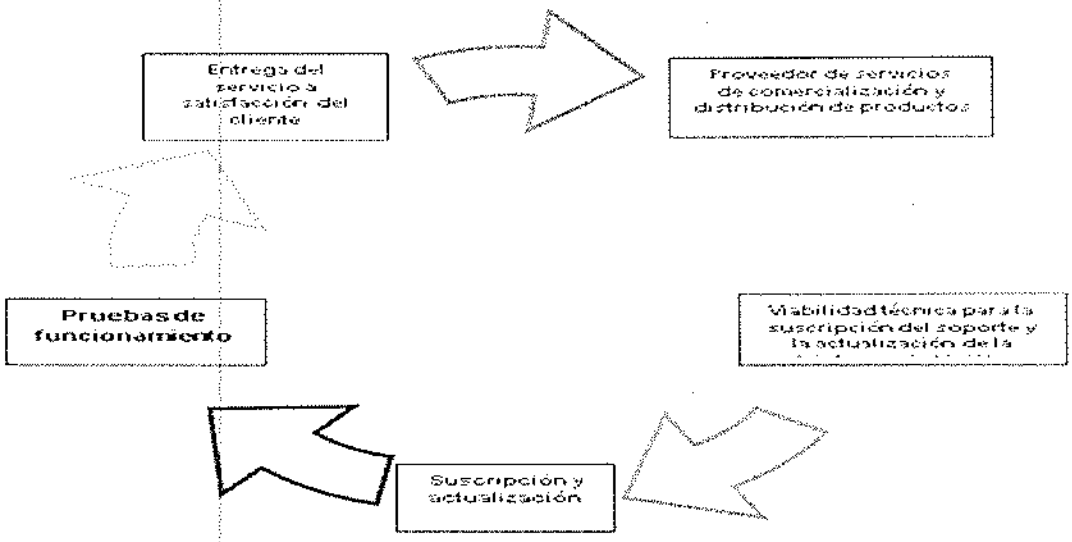


a. ¿Quién vende?

Con base al buscador de Partner del fabricante VMware, en Colombia existen más de 10 Partner que cumplirían con los requerimientos técnicos exigidos en este proceso contractual; por lo anterior, se podría concluir que se presentarían al menos cuatro (4) proponentes.

- TI724 S.A.S
- Controles Empresariales S.A.S
- Team Management Infraestructura S.A.S
- BMIND Colombia S.A
- V2S Colombia S.A.S
- Entelgy Colombia S.A.S
- TEAM IT S.A.S
- SOAINT Colombia S.A.S
- Green Services and Solutions S.A.S.
- Procibernetica
- Sinergy Lowells
- SoftwareOne
- Uniples S.A.
- TI724 S.A.S.
- Nephix Soluciones Integrales S A S
- Arus S.A.
- Procibernetica S A

b. ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?



La distribución de plataformas con énfasis en el valor añadido o en lo que podría ser un modelo de negocio, podría clasificarse en:

1.- Mercado de servicios: un servicio

2.- Mercado de productos: un producto físico

3.- Plataforma de pago: pago (P2P o B2C)

4.- Plataforma de inversión: inversión (dinero a cambio de un instrumento financiero, ya sea capital o préstamo, etc.)

5.- Redes sociales: una red en la que la transacción central es un modelo de interacción de doble aceptación (amigos)

6.- Plataforma de comunicación: comunicación social directa (por ejemplo, mensajería)

7.- Plataformas de desarrollo:

Plataforma de desarrollo cerrada: software creado a través del acceso a los datos (generalmente a través de una API)

Plataforma de desarrollo controlado: software creado en un entorno de desarrollo integrado y controlado

Plataforma de desarrollo abierta: software libre y de código abierto

8.- Plataformas de contenido:

Contenido Social: una plataforma de contenido en la que la transacción principal se centra en el descubrimiento y la interacción con otras personas.

Medios: una plataforma de contenido en la que la transacción principal se centra en el descubrimiento y la interacción con los medios.

9.- Plataformas de juego social: una interacción de juego que involucra a múltiples usuarios, ya sea compitiendo o cooperando

c. ¿Existe un acuerdo marco o instrumento de agregación de demanda suscrito por Colombia Compra Eficiente para la adquisición del bien o servicios?

Es importante señalar que en estos momentos no existe en plataforma de Colombia Compra Eficiente-tienda virtual, un acuerdo Marco de Precios que contrate el objeto del presente proceso de selección.

d. Servicios Nacionales

El presente proceso no comprenderá la utilización de bienes relevantes nacionales para que el servicio ofrecido sea considerado nacional, lo anterior, debido a que la utilización de bienes nacionales no resulta relevante para este tipo de contrato de prestación de servicios.

1.1.1 Análisis de la Demanda.

La Administración Pública Colombiana se enfrenta al reto de diseñar políticas públicas, que permitan satisfacer las expectativas de los ciudadanos y de las empresas, quienes viven en una sociedad cada vez más mediática y anhelan que los servicios prestados por el Estado sean expeditos y eficientes, lo que se lograra con el uso de las TICs en la administración, experiencia que ha evidenciado sus ventajas sociales y económicas en otros paises.

Según la Unión Internacional de Telecomunicaciones — UIT la convergencia, es un término utilizado para describir una variedad de tendencias tecnológicas y de mercado, que implica el despliegue de las líneas entre los distintos segmentos de mercado, tales como la computación en la nube, acceso a la información pública y servicios en línea (cadena de tramites) y acceso a Internet, entre otros que ahora pueden ser proporcionadas a través de una variedad de diferentes plataformas de red "no solamente a la tecnología, sino que significa también nuevos servicios y nuevas formas de actividad empresarial y de relación con la sociedad".

En ese sentido, el consumo de convergencia en el Sector TIC podría considerarse como la demanda efectiva de uno o varios bienes y los servicios TIC provistos a través de una variedad de diferentes plataformas de red que garantizan la condición inversa de todas o algunas de las siguientes relaciones: servicios/redes, servicios/dispositivos, soluciones/accesos, contenidos/accesos.

La dinámica de consumo de estos servicios o bienes muestra el vertiginoso avance que ha experimentado la adopción del mismo en los países de la región Latinoamericana. En este sentido, algunos países exhiben niveles de penetración superiores al 100%. Esta situación evidencia que, la información provista en servicios del gobierno se ha convertido en una herramienta de comunicación de tal importancia, que estos cambios han motivado la demanda de nuevos servicios por parte de los consumidores, más allá de los tradicionales, cobrando gran importancia los datos móviles (acceso a Internet).

La demanda está definida por las cantidades que la entidad requiere consumir de un bien, o servicio, a determinados precios. La demanda es así un concepto mediado por la disponibilidad de pago. Sin esta, una entidad puede tener necesidades, pero no demanda. Y la disponibilidad de pago, a su vez, es resultado del

presupuesto asignado. Con presupuestos insuficientes, la demanda podrá ser nula o reducida, aun cuando la necesidad sea apremiante. (Libro Análisis de la demanda por TIC: Roxana Barrantes).

La Dirección de Tecnología e Información no es ajena a la demanda de las TICs, como factor de desarrollo, se reconoce que estas tecnologías, se constituyen como herramientas que facilitan el logro de los objetivos estratégicos, dinamizan el crecimiento y el desarrollo institucional, y en general mejorar el trabajo de las personas al articular los artefactos con los procesos como apropiación de TIC. En los últimos años, la Dirección de Informática ha proyectado la obtención de servicios que en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) requiere para el cumplimiento de su misión, garantizando la operatividad de la plataforma ante daños de componentes de Hardware, reaccionando proactivamente para minimizar los tiempos de no inactividad.

Así mismo el aparato del estado, representado en las entidades gubernamentales de orden Nacional y Territorial, requiere de uso de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), como la locomotora económica, de cambio cultural, político y de las sociedades. El Estado reconoce que estas tecnologías se constituyen como herramientas que permiten disminuir las desigualdades sociales, dinamizar el crecimiento y el desarrollo económico. En este sentido, el uso de la TIC tiende a general impacto positivo en la población al percibir mejores servicios por parte del estado.

a. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

En la Gobernación de Antioquia cada año se realiza el proceso para renovar la suscripción de las licencias, a continuación, se enuncia los últimos contratos realizados:

Número del Contrato: 4600014866
Objeto del Contrato: Servicios de soporte técnico y renovación de las suscripciones para la plataforma virtual del Departamento de Antioquia
Cuantía: $930.544.961
Nombre o Razón Social del Contratista: TI724 S.A.S
Año: 2022

Número del Contrato: 4600012964
Objeto del Contrato: Servicios de soporte técnico y renovación de las suscripciones para la plataforma virtual del Departamento de Antioquia
Cuantía: $900.406.261
Nombre o Razón Social del Contratista: TI724 S.A.S
Año: 2021

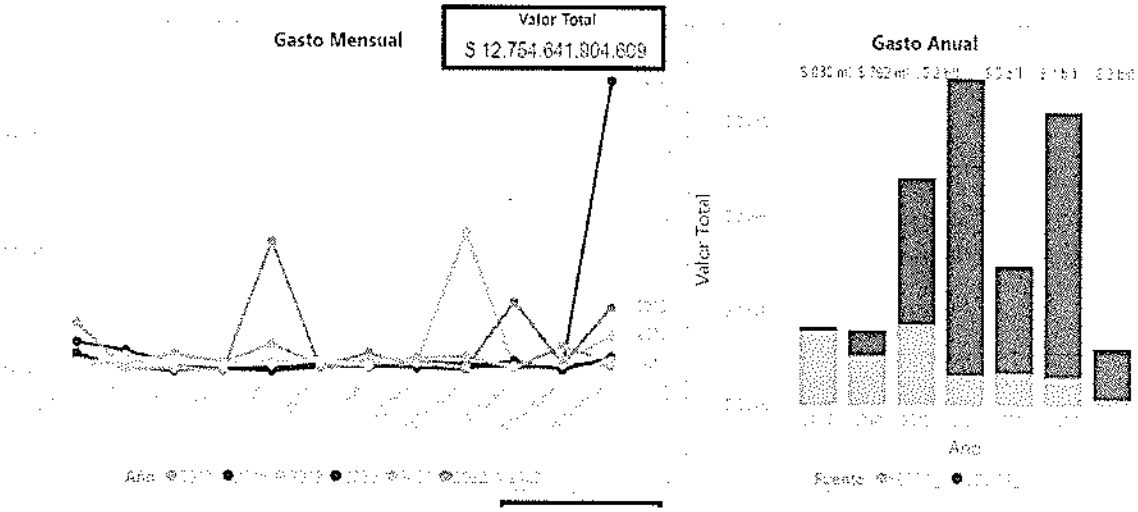
Número del Contrato: 4600010672
Objeto del Contrato: Adquisición de licenciamiento y suscripciones para la plataforma virtual del Departamento de Antioquia
Cuantía: $190.000.000
Nombre o Razón Social del Contratista: TI724 S.A.S
Año: 2020

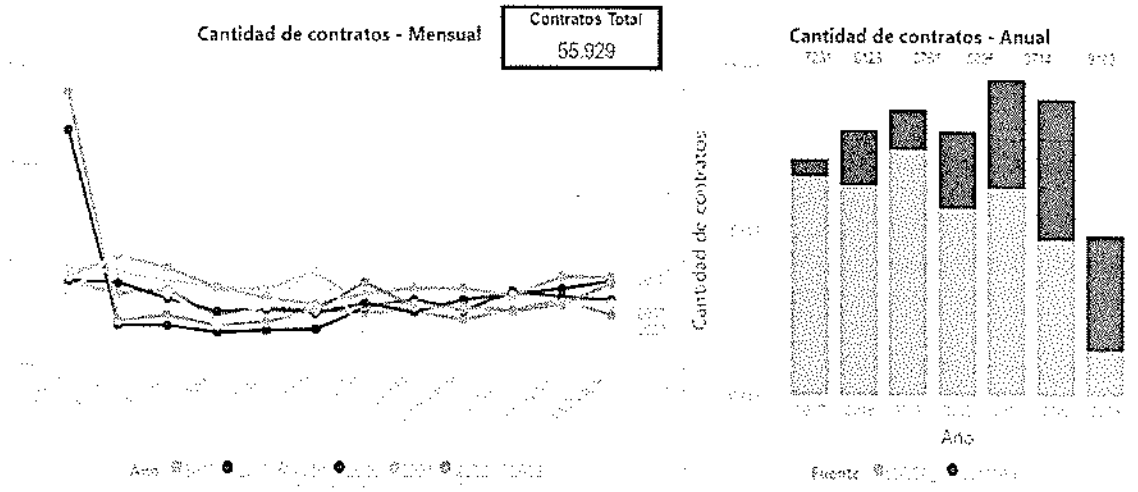
Número del Contrato: 4600010356
Objeto del Contrato: Servicios de soporte técnico para la plataforma virtual del Departamento de Antioquia.
Cuantía: $98.056.000
Nombre o Razón Social del Contratista: TI724 S.A.S
Año: 2019

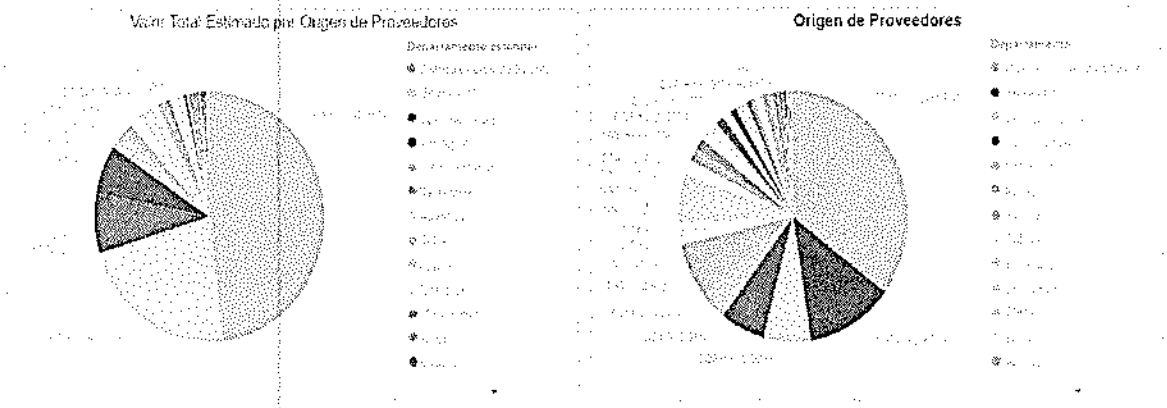
b. ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

Se identificaron en los niveles nacional y territorial las siguientes contrataciones, con las cuales otras Entidades públicas buscaron satisfacer necesidades similares a la del presente proceso contractual pretendido:

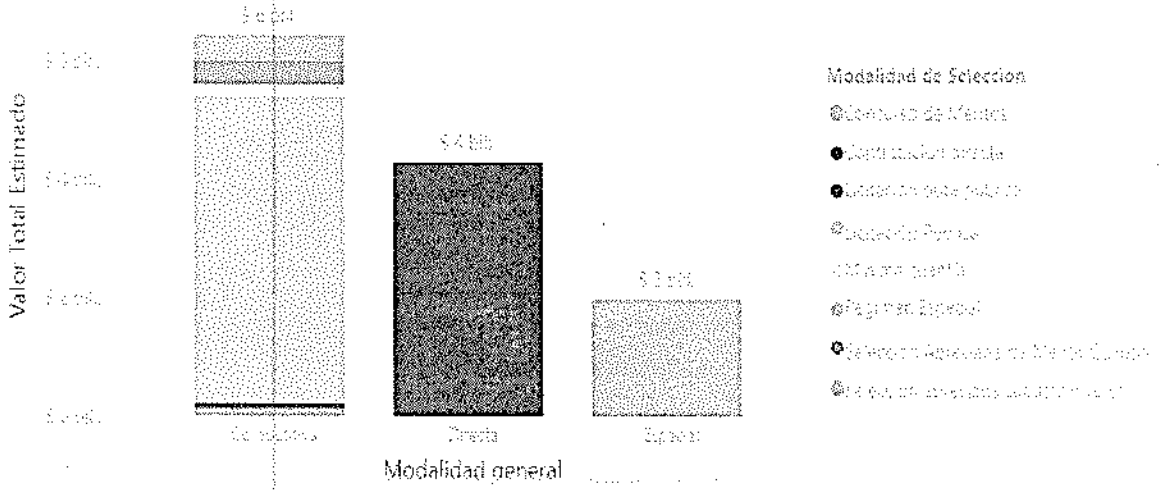
Se consultó en la plataforma SECOP II Colombia Compra Eficiente, filtrando la contratación de acuerdo a la Clasificación UNSPSC arrojando los siguientes datos:







Valor Total Estimado por Modalidad de Selección



Proceso: SDA-SASI-03-2022
Entidad: SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
Objeto: Renovar la suscripción de soporte y upgrade del licenciamiento de vmware que posee la entidad
Modalidad: Selección abreviada subasta inversa
Valor: $135.568.471
Proceso: SF.PSA-015-2022
Entidad: SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
Objeto: Actualización de las licencias incluido soporte de los productos Vmware y Red Hat en uso por la Superintendencia Financiera de Colombia
Modalidad: Selección abreviada subasta inversa
Valor: $ 363.216.140

Proceso: SAMC-SP-036-2022
Entidad: GOBERNACION DE CALDAS
Objeto: Renovar la suscripción del soporte y/o garantía de la infraestructura Dell EMC (Servidores - Almacenamiento) y de los Switchs de SAN Brocade, así como del Licenciamiento del Hypervisor VMware (vCenter Server - vSphere ESXi) Standart a un (1) año. Así mismo adquirir la suscripción del licenciamiento del Veeam Universal Licence (VUL) Enterprise Plus a un (1) año
Modalidad: Selección abreviada Menor Cuantía
Valor: $191.192.075

Proceso: IPS-551-2022
Entidad: ICETEX
Objeto: Renovación de Licenciamiento y soporte DELL y VMWARE, que soportan los servicios productivos, de recuperación ante desastres y pruebas del instituto
Modalidad: Contratación régimen especial (con ofertas)
Valor: $469.104.503

Proceso: LP-001-2022
Entidad: INSTITUTO DE DEPORTES Y RECREACION DE MEDELLIN
Objeto: RENOVACION DEL LICENCIAMIENTO: ANTIVIRUS Y ANTISPAM - TREND MICRO, WAF-RADWARE, VMWARE Y VEEAM BACKUP
Modalidad: Licitación pública
Valor: $347.192.798

Proceso: USPEC-SA-SI-005-2022
Entidad: UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS - USPEC
Objeto: Adquirir la renovación del soporte y mantenimiento de la plataforma vmware de la unidad de servicios penitenciarios y carcelarios - uspec, de acuerdo con las condiciones establecidas en las especifica
Modalidad: Selección abreviada subasta inversa
Valor: $168.839.742

Proceso: PN DIPOL MIC 030-2022
Entidad: DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL
Objeto: Adquisición software de virtualización Vmware Vsphere 7 standard y Vsan 7 standard y soporte software de virtualización Vmware Vsphere 7 standard y Vmware Vsan 7 standard para la DIPOL
Modalidad: Mínima Cuantía
Valor: $ 83.665.900

Proceso: EM-ANM-032-2021
Entidad: Agencia Nacional de Mineria
Objeto: Renovación Licenciamiento del Software VMWARE
Valor: Sin especificar

Proceso: CT352145011706
Entidad: Banco de la República
Objeto: Licenciamiento VMware NSX y vRealize Network Insight, incluido soporte de fábrica y créditos para servicios profesionales.
Valor: $509.328.829,38

Proceso: 106-CENACINTELIGENCIA-2021 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
Entidad: Central Administrativa y Contable Especializada CENAC Inteligencia
Objeto: Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para el sistema de equipos activos compuesto por una plataforma VMware, un medio de almacenamiento (Storage) y dos Swichts de SAN, durante la vigencia.
Valor: $120.000.000

CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR

La caracterización del sector se realizó con la información reportada por las empresas a la Superintendencia de Sociedades y para lo cual, en atención a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), se identificaron las siguientes actividades:

SECTOR GENERAL: Sección j información y comunicaciones

SECTORES ESPECÍFICOS

6201 Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación y pruebas
6202 actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas.
9511 Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico.

Caracterización del sector Grandes empresas							
NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	Índice de Liquidez	Índice de Endeudamie	Razón de Cobertura	Rentabilidad del	Rentabilidad del Activo
800143407	A TODA HORA S.A	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)		0,10	22,37	0,07	0,07
901183305	Beat Ride App Colombia SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	3,99			0,67	
900420814	HITSS COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	1,31	0,69	12,25		0,33
900091709	LICENCIAS ON LINE SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,33	0,76		0,30	0,07
800057965	VISION SOFTWARE SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,40	0,71	9,62	0,31	0,09
900224316	TECH AND SOLVE S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	1,91	0,47	0,92	0,06	0,03
900237820	QUANTUM DATA PROCESSING DE COLOMBIA S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)		0,16		0,47	0,39

Caracterización del sector Grandes empresas							
NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	Índice de Liquidez	Índice de Endeudamie	Razón de Cobertura	Rentabilidad del	Rentabilidad del Activo
805025216	ASEINGES OUTSOURCING SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas		0,15		0,32	0,27
900584902	LIBERA SUPPLY CHAIN FINANCE SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	0,35	0,22	3,03	0,14	0,11
900481621	LG CNS COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	0,82	0,75	13,05	0,80	0,20
900912034	BIZAGI LATAM SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,39	0,52	14,74	0,32	0,15
830105621	OSP INTERNATIONAL CALA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	2,61	0,33	5,87	0,16	0,10
900236830	FIRST DATA COLOMBIA LTDA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	3,35	0,31	9,86	0,84	
900555829	solex colombia sas	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	2,49	0,39	14,31	0,50	0,31
800159527	AMADEUS IT GROUP COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,16	0,75	11,17	0,45	0,11
900478030	INDRA SOLUCIONES TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION SLU SUCURSAL COLOMBIA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,80	0,49	17,52		
830089336	WESTCON GROUP COLOMBIA LTDA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,60	0,63	1,01	0,25	0,09

Caracterización del sector Grandes empresas							
NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	Índice de Liquidez	Índice de Endeudamie	Razón de Cobertura	Rentabilidad del	Rentabilidad del Activo
900365835	DATAIFX SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	2,66	0,39	1,57	0,09	0,06
830110433	MQA BUSINESS CONSULTANTS S.A.	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,37	0,70	16,51	0,61	0,18
860002433	UNISYS DE COLOMBIA S A	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,15	0,77	-0,96	-0,36	0,08
800103052	ORACLE COLOMBIA LTDA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,15	0,84		0,72	0,12
900129331	EMC INFORMATION SYSTEMS COLOMBIA LTDA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas		0,21		0,17	0,13
900210032	NTT DATA SPAIN S.L, SUCURSAL EN COLOMBIA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,10	0,89	0,77	0,16	0,02
900079131	TECNOCOM COLOMBIA S.A.S	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	2,94	0,31	5,04	0,52	0,36
830115764	Bytte sas	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	2,27	0,43		0,95	
900583745	HOLCREST SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,01	0,85			0,16
830047444	SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE TECNOLOGIA E INFORMATICA SETI SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,21	0,76	3,71	0,62	0,15

Caracterización del sector Grandes empresas							
NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	Índice de Liquidez	índice de Endeudamie	Razón de Cobertura	Rentabilidad del	Rentabilidad del Activo
800066453	SKANDIA PLANEACIÓN FINANCIERA S.A.	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas		0,00		0,20	0,20
830013774	INDRA COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	1,54	0,60	4,88	0,39	0,16
900103457	TCS SOLUTION CENTER SUCURSAL COLOMBIA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	2,62	0,34		0,36	0,23
901380553	ECOSISTEMAS DIGITALES S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	0,92	0,23		-0,57	
800241958	Hewlett Packard Colombia Ltda	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	2,10	0,61		0,26	0,10
900797285	HUSE SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	1,26	0,59	2,67	0,52	0,21
830096374	INDRA SISTEMAS S.A SUCURSAL COLOMBIA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	1,47	0,64	10,91		0,44
800198591	BRANCH OF MICROSOFT COLOMBIA INC	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	1,33	0,80			0,21
830114969	COBISCORP COLOMBIA SA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,31	0,52		0,29	0,14
900387076	IINETUM ESPAÑA SA SUCURSAL COLOMBIA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,20	1,60	1,51	-0,17	0,10
900245577	INGRAM MICRO BRASIL LTDA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de	3,55	0,28	0,01	0,00	0,00

Caracterización del sector Grandes empresas							
NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	Índice de Liquidez	índice de Endeudamie	Razón de Cobertura	Rentabilidad del	Rentabilidad del Activo
	SUCURSAL COLOMBIA	administración de instalaciones informáticas					
900266595	MANAR TECHNOLOGIES SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	1,53	0,63	4,22	0,32	0,12
800064391	CARVAJAL SERVICIOS S.A.S. BIC	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	0,53	1,28			
900218578	Sistemas Colombia S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	1,03	0,67	6,72	0,39	0,13
900478383	SOFTWAREONE COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,30	1,08	-4,98		-0,14
901323081	COPILOTO COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)		0,07		-0,38	-0,36
900633782	AMERIKA TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	1,32	0,64	-0,21	-0,03	-0,01
901306687	MNEMO EVOLUTION & INTEGRATION SERVICES SA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	0,81	1,24	-1,14		-0,24
900675394	ALGAR TECNOLOGIA S.A.S	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	2,02	0,48		0,44	0,23
901376797	SOFTLITICS SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)		0,01		0,50	0,49
900843898	RAPPI SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	1,06	1,04	-6,82		

Caracterización del sector Grandes empresas							
NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	Índice de Liquidez	índice de Endeudamie	Razón de Cobertura	Rentabilidad del	Rentabilidad del Activo
900060799	IDEMIA IDENTITY & SUCURSAL COLOMBIA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	1,41	0,67	1,37	0,20	0,07
900987866	ENTERPRISE SERVICES COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	2,18	0,43		0,17	0,10
900594521	Endava Colombia S.A.S	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	2,06	0,49	6,16	0,53	0,27
901277447	INSTTANTT SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	2,57	0,20	2,95	0,11	0,09
900955679	Endava S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	1,09	0,79	1,70	0,98	0,20
811040812	101 SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	1,00	0,17		0,10	0,08
900195138	SEVEN4N SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	2,51	0,34	-0,62	-0,15	-0,10
830055791	AXITY COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,21	0,68	0,51	0,11	0,03
901026725	ODATA COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	0,61	0,39	-5,56	-0,11	-0,07
830077380	XERTICA COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,01	1,00	1,15		0,15
901399816	VILIV S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación,	3,11	0,10			

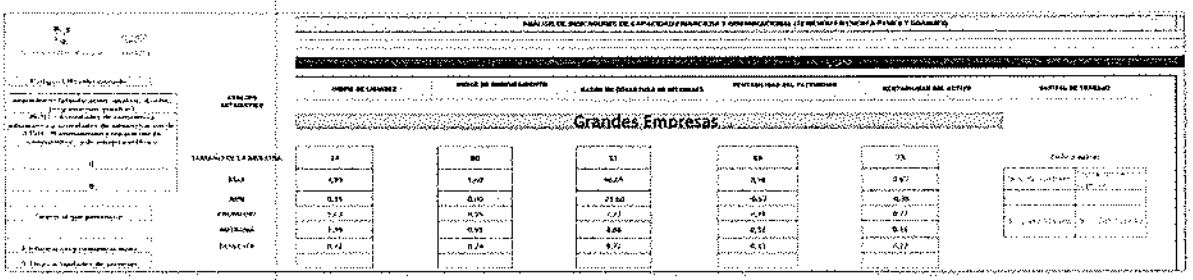
Caracterización del sector Grandes empresas							
NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	Índice de Liquidez	índice de Endeudamie	Razón de Cobertura	Rentabilidad del	Rentabilidad del Activo
		análisis, diseño, programación, pruebas)					
830041054	DIEBOLD NIXDORF COLOMBIA S.A.S.	S9511 - Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico	1,73	0,62	40,05	0,12	0,05
900401714	OPEN INTERNATIONAL SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	1,50	0,55	12,02	0,57	0,45
900074316	SOPHOS SOLUTIONS SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,28	0,72	12,23	0,60	0,28
860002120	IBM DE COLOMBIA & CIA SCA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	2,00	0,53	15,97	0,57	0,47
800046226	HEINSOHN BUSINESS TECHNOLOGY S.A BIC	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,90	0,42	35,75	0,40	0,58
900693655	IG Services S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	2,08	0,47	15,60	0,51	0,53
830001637	SONDA DE COLOMBIA S.A	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,49	0,40		0,07	0,60
890923937	Productora de Software SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	1,31	0,43		0,87	0,57
811003486	QUIPUX S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	1,94	0,41	7,68	0,25	0,59
805025355	NEXURA INTERNACIONAL SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	1,81	0,49		0,96	0,51
800090963	SOFTLAND COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación,	0,79	0,75		0,28	0,25

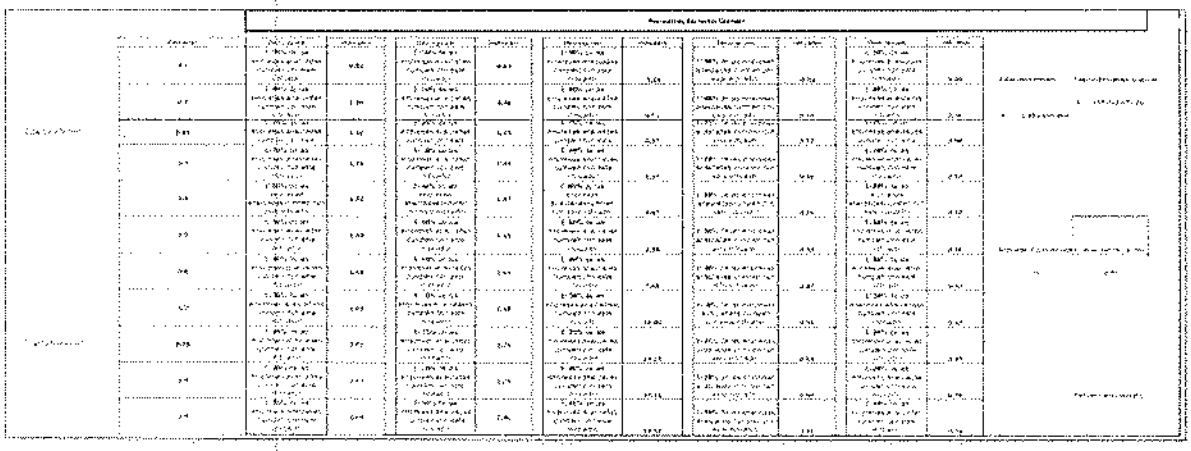
Caracterización del sector Grandes empresas							
NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	Índice de Liquidez	índice de Endeudamie	Razón de Cobertura	Rentabilidad del	Rentabilidad del Activo
		análisis, diseño, programación, pruebas)					
900128566	NTT DATA COLOMBIA S. A. S.	J6202 - Actividades de consultoria informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	0,92	0,96	-21,60		0,04
830042244	DIGITAL WARE SAS	J6202 - Actividades de consultoria informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,17	0,48		0,10	0,52
811020576	CHOUCAIR CARDENAS TESTING SA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	1,85	0,35		0,70	0,65
800114672	INFORMATICA & TECNOLOGIA STEFANINI SA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	2,04	0,45	25,23	0,60	0,55
830027574	TIVIT COLOMBIA TERCERIZACION DE PROCESOS, SERVICIOS Y TECNOLOGIA S.A.S.	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,35	0,40	25,89	0,47	0,60
830122774	SMARTEC SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	2,06	0,49		0,20	0,51
800110980	ACCENTURE LTDA	J6202 - Actividades de consultoria informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	0,90	0,96	-1,77		0,04
900032774	OLIMPIA IT	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,32	0,51	1,60	0,08	0,49
890319193	SISTEMAS DE INFORMACION EMPRESARIAL	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	1,65	0,51		0,95	0,49
901328325	ADL DIGITAL LAB SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación,	1,26	0,65	12,07	0,88	0,35

Caracterización del sector Grandes empresas							
NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	Índice de Liquidez	índice de Endeudamie	Razón de Cobertura	Rentabilidad del	Rentabilidad del Activo
		análisis, diseño, programación, pruebas)					
900353530	ACI WORLDWIDE COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	1,92	0,43		0,42	0,57

De acuerdo con lo anterior se identifica que en el mercado nacional existe pluralidad de oferentes para satisfacer la necesidad identificada desde el objeto contractual del presente proceso.

ANALISIS DE INDICADORES FINANCIEROS





3) ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para la determinación del presupuesto estimado que soporta el valor del contrato a celebrarse, se tuvieron en cuenta el precio referenciado de la última contratación; es de aclarar que el presupuesto se construye en un escenario predecible para la asignación y ejecución de los recursos públicos, facilitando con ello el desarrollo de una gestión orientada a cumplimiento de los resultados de políticas de austeridad y eficiencia del gasto

público, Directiva Presidencial 08 de 2022, a través de las cuales se espera generar un ahorro importante en el periodo 2023 en gastos de funcionamiento,

3.1 Cotizaciones solicitadas

Se solicitó cotización a cinco (5) Partner Red Hat y se recibieron en total cinco (5) cotizaciones, las cuales se detallan a continuación:

Se solicitaron cotizaciones a varios Partners VMware, de los cuales se recibieron en total Cinco (5), las cuales se detallan a continuación:

Empresa Partner A:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD / UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL SIN IVA
vRealize Suite 2019 Standard Edition (PLU)	3 Plu(s)	$ 7.625.286	$ 22.875.858
vRealize Suite 2019 Standard Edition (PLU)	10 Plu(s)	$ 7.625.286	$ 76.252.860
vSAN 7 Advanced for 1 processor	8 CPU(s)	$ 7.565.121	$ 60.520.968
vSphere 6 Enterprise Plus	4 CPU(s)	$ 6.608.609	$ 26.434.436
vSphere 7 Enterprise Plus for vCloud Suites	10 CPU(s)	$ 3.772.498	$ 37.724.980
vSphere 7 Enterprise Plus	3 CPU(s)	$ 6.608.609	$ 19.825.827
vRealize Network Insight 6 Advanced (CPU)	2 CPU(s)	$ 2.167.193	$ 4.334.386
vRealize Network Insight	3 CPU(s)	$ 2.167.193	$ 6.501.579
NSX Data Center Enterprise Plus per Processor	8 CPU(s)	$ 15.625.142	$ 125.001.136
vCenter Server 6 Standard	1 Instance(s)	$ 353.595.734	$ 353.595.734
vCenter Server 7 Standard	1 Instance(s)		
vSphere 7 Enterprise Plus	12 CPU(s)		
vSphere 7 Enterprise Plus	3 CPU(s)		
vRealize Suite 2019 Standard Edition (PLU)	15 Plu(s)		
vRealize Network Insight	3 CPU(s)		
NSX Data Center Enterprise Plus per Processor	12 CPU(s)		
vSAN 7 Advanced for 1 processor	12 CPU(s)		
Servicios para la modernización de los componentes de la plataforma virtual	1	$ 426.583.545	$ 426.583.545
Servicios de soporte técnico preventivo y correctivo para la plataforma virtual	400 (horas)	$ 366.437	$ 146.574.800
SUBTOTAL			$ 1.306.226.109
IVA 19%			$ 248.182.961
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA			**$ 1.554.409.070**

Empresa Partner B:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD / UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL SIN IVA
vRealize Suite 2019 Standard Edition (PLU)	3 Plu(s)	$ 8.197.182	$ 24.591.547
vRealize Suite 2019 Standard Edition (PLU)	10 Plu(s)	$ 8.197.182	$ 81.971.825
vSAN 7 Advanced for 1 processor	8 CPU(s)	$ 8.132.505	$ 65.060.041
vSphere 6 Enterprise Plus	4 CPU(s)	$ 7.104.255	$ 28.417.019
vSphere 7 Enterprise Plus for vCloud Suites	10 CPU(s)	$ 4.055.435	$ 40.554.354
vSphere 7 Enterprise Plus	3 CPU(s)	$ 7.104.255	$ 21.312.764
vRealize Network Insight 6 Advanced (CPU)	2 CPU(s)	$ 2.329.732	$ 4.659.465
vRealize Network Insight	3 CPU(s)	$ 2.329.732	$ 6.989.197
NSX Data Center Enterprise Plus per Processor	8 CPU(s)	$ 16.797.028	$ 134.376.221
vCenter Server 6 Standard	1 Instance(s)	$ 380.115.414	$ 380.115.414
vCenter Server 7 Standard	1 Instance(s)		
vSphere 7 Enterprise Plus	12 CPU(s)		
vSphere 7 Enterprise Plus	3 CPU(s)		
vRealize Suite 2019 Standard Edition (PLU)	15 Plu(s)		
vRealize Network Insight	3 CPU(s)		
NSX Data Center Enterprise Plus per Processor	12 CPU(s)		
vSAN 7 Advanced for 1 processor	12 CPU(s)		
Servicios para la modernización de los componentes de la plataforma virtual	1	$ 458.577.311	$ 458.577.311
Servicios de soporte técnico preventivo y correctivo para la plataforma virtual	400 (horas)	$ 393.920	$ 157.567.910
SUBTOTAL			$ 1.404.193.067
IVA 19%			$ 266.796.683
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA			**$ 1.670.989.750**

Empresa Partner C:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD / UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL SIN IVA
vCenter Server 6 Standard	1 Instance(s)	$ 8.646.627	$ 8.646.627
vCenter Server 7 Standard	1 Instance(s)	$ 8.646.627	$ 8.646.627
vRealize Suite 2019 Standard Edition (PLU)	3 Plu(s)	$ 5.254.338	$ 15.763.013
vRealize Suite 2019 Standard Edition (PLU)	10 Plu(s)	$ 5.254.338	$ 52.543.376
vSAN 7 Advanced for 1 processor	8 CPU(s)	$ 5.212.880	$ 41.703.039
vSphere 6 Enterprise Plus	4 CPU(s)	$ 4.553.778	$ 18.215.114
vSphere 7 Enterprise Plus for vCloud Suites	10 CPU(s)	$ 2.599.506	$ 25.995.063
vSphere 7 Enterprise Plus	12 CPU(s)	$ 4.553.778	$ 54.645.342
vSphere 7 Enterprise Plus	3 CPU(s)	$ 4.553.778	$ 13.661.335
vSphere 7 Enterprise Plus	3 CPU(s)	$ 4.553.778	$ 13.661.335
vRealize Network Insight 6 Advanced (CPU)	2 CPU(s)	$ 1.493.343	$ 2.986.685
vRealize Network Insight	3 CPU(s)	$ 1.493.343	$ 4.480.028
NSX Data Center Enterprise Plus per Processor	8 CPU(s)	$ 8.646.627	$ 69.173.019
vRealize Suite 2019 Standard Edition (PLU)	15 Plu(s)	$ 8.646.627	$ 129.699.411
vRealize Network Insight	3 CPU(s)	$ 8.646.627	$ 25.939.882
NSX Data Center Enterprise Plus per Processor	12 CPU(s)	$ 8.646.627	$ 103.759.529
vSAN 7 Advanced for 1 processor	12 CPU(s)	$ 8.646.627	$ 103.759.529
Servicios para la modernización de los componentes de la plataforma virtual	1	$ 243.651.357	$ 243.651.357
Servicios de soporte técnico preventivo y correctivo para la plataforma virtual	400 (horas)	$ 191.934	$ 76.773.606
SUBTOTAL			$ 1.013.703.921
IVA 19%			$ 192.603.745
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA			**$ 1.206.307.666**

Empresa Partner D:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD / UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL SIN IVA
vRealize Suite 2019 Standard Edition (PLU)	3 Plu(s)	$ 8.006.550	$ 24.019.651
vRealize Suite 2019 Standard Edition (PLU)	10 Plu(s)	$ 8.006.550	$ 80.065.503
vSAN 7 Advanced for 1 processor	8 CPU(s)	$ 7.943.377	$ 63.547.016
vSphere 6 Enterprise Plus	4 CPU(s)	$ 6.939.039	$ 27.756.158
vSphere 7 Enterprise Plus for vCloud Suites	10 CPU(s)	$ 3.961.123	$ 39.611.229
vSphere 7 Enterprise Plus	3 CPU(s)	$ 6.939.039	$ 20.817.118
vRealize Network Insight 6 Advanced (CPU)	2 CPU(s)	$ 2.275.553	$ 4.551.105
vRealize Network Insight	3 CPU(s)	$ 2.275.553	$ 6.826.658
NSX Data Center Enterprise Plus per Processor	8 CPU(s)	$ 16.406.399	$ 131.251.193
vCenter Server 6 Standard	1 Instance(s)	$ 371.275.521	$ 371.275.521
vCenter Server 7 Standard	1 Instance(s)		
vSphere 7 Enterprise Plus	12 CPU(s)		
vSphere 7 Enterprise Plus	3 CPU(s)		
vRealize Suite 2019 Standard Edition (PLU)	15 Plu(s)		
vRealize Network Insight	3 CPU(s)		
NSX Data Center Enterprise Plus per Processor	12 CPU(s)		
vSAN 7 Advanced for 1 processor	12 CPU(s)		
Servicios para la modernización de los componentes de la plataforma virtual	1	$ 447.912.722	$ 447.912.722
Servicios de soporte técnico preventivo y correctivo para la plataforma virtual	400 (horas)	$ 384.759	$ 153.903.540
SUBTOTAL			$ 1.371.537.414
IVA 19%			$ 260.592.109
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA			**$ 1.632.129.523**

Empresa Partner E:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD / UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL SIN IVA
vCenter Server 6 Standard	1 Instance(s)	$ 319.176.943	$ 319.176.943
vCenter Server 7 Standard	1 Instance(s)		
vSphere 7 Enterprise Plus	12 CPU(s)		
vSphere 7 Enterprise Plus	3 CPU(s)		
vRealize Suite 2019 Standard Edition (PLU)	15 Plu(s)		
vRealize Network Insight	3 CPU(s)		
NSX Data Center Enterprise Plus per Processor	12 CPU(s)		
vSAN 7 Advanced for 1 processor	12 CPU(s)		
vRealize Suite 2019 Standard Edition (PLU)	3 Plu(s)	$ 6.883.046	$ 20.649.137
vRealize Suite 2019 Standard Edition (PLU)	10 Plu(s)	$ 6.883.046	$ 68.830.457
vSAN 7 Advanced for 1 processor	8 CPU(s)	$ 6.828.737	$ 54.629.897
vSphere 6 Enterprise Plus	4 CPU(s)	$ 5.965.331	$ 23.861.326
vSphere 7 Enterprise Plus for vCloud Suites	10 CPU(s)	$ 3.405.286	$ 34.052.857
vSphere 7 Enterprise Plus	3 CPU(s)	$ 5.965.331	$ 17.895.994
vRealize Network Insight 6 Advanced (CPU)	2 CPU(s)	$ 1.956.240	$ 3.912.480
vRealize Network Insight	3 CPU(s)	$ 1.956.114	$ 5.868.343
NSX Data Center Enterprise Plus per Processor	8 CPU(s)	$ 14.104.200	$ 112.833.600
Servicios para la modernización de los componentes de la plataforma virtual	1	$ 157.142.857	$ 157.142.857
Servicios de soporte técnico preventivo y correctivo para la plataforma virtual	400 (horas)	$ 377.143	$ 150.857.143
SUBTOTAL			$ 969.711.034
IVA 19%			$ 184.245.096
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA			**$ 1.153.956.131**

Para establecer el presupuesto oficial del proyecto se realizó un promedio aritmético entre las ofertas recibidas, para la cual se define en **MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO PESOS ($1.443.558.428)** incluido IVA del 19%. La totalidad del presupuesto solicitado está asociado a servicios.

El promedio de las cotizaciones recibidas es:

DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
Empresa Proponente 01	$ 1.554.4090.70
Empresa Proponente 02	$ 1.670.989.750
Empresa Proponente 03	$1.206.307.666
Empresa Proponente 04	$1.632.129.523
Empresa Proponente 05	$1.153.956.131
Sumatoria Total Cotizaciones	$ 7.217.792.139
Valor Promedio Cotización	**$ 1.443.558.428**

Ver anexo cotizaciones.

Comité asesor y evaluador,

MARTHA CECILIA RAMIREZ RAMIREZ
Contratista – Secretaria Suministros y Servicios **Rol Logistico**

GRACIELA MENA MURILLO
Profesional Universitario – Dirección de Tecnología e Información
Rol Técnico

YILMAR VALOYES CORDOBA
Contratista – Secretaria Suministros y Servicios
Rol Jurídico