

ANEXO 3

ESTUDIO DEL SECTOR Y ANALISIS DE MERCADO

El presente estudio tiene como objetivo estimar el presupuesto para el proceso de selección que tendrá como objeto: "Migración de la página web, prestar servicio de hosting, servicio backup página web y solicitud e implementación de certificado ssl y pool ipv6 para la página web de la RAP-E".

Para estimar las condiciones del mercado, se procedió a verificar la disponibilidad de este tipo de soluciones, en la tienda virtual, bajo los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Nombre Clase
81112105	Servicios de hospedaje de operación de sitios web	Servicios Informáticos	Servicios de internet
81111500	Servicios Basados en Ingeniería, investigación y Tecnología	Servicios Informáticos	Ingeniería de software o hardware
81112100	Servicios Basados en ingeniería investigación y tecnología	Servicios Informáticos	Servicios de Internet
81111800	Servicios Basados en ingeniería investigación y tecnología	Servicios Informáticos	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas

Sin embargo, no aparecen acuerdos definidos para este tipo de producto por lo cual se procedió a efectuar solicitud de cotización a empresas proveedores así:

Una vez cumplido el plazo establecido para allegar cotizaciones, se recibieron tres cotizaciones, con el cumplimiento de los requerimientos técnicos así:

**ESTUDIO DE MERCADO
HOSTING 2023**
La Región Administrativa y de Planeación Especial RAP-E
Vigencia - 2023

CUADRO COMPARATIVO DE COTIZACIONES

ITEM	OFERTANTE	IFX NETWORK			UNLOKERS		
	ITEM	VALOR UNITARIO (pesos)	VALOR IVA (pesos)	TOTAL (Incluido IVA)	VALOR UNITARIO (pesos)	VALOR IVA (pesos)	TOTAL (Incluido IVA)
1	Migración de la página web, prestar servicio de hosting, servicio backup página web y solicitud e implementación de certificado ssl y pool ipv6 para la página web de la RAP-E	\$ 23.880.000	\$ 4.537.200	\$ 28.417.200	\$ 16.350.000	\$ 0	\$ 16.350.000
TOTAL		\$ 28.417.200			\$ 16.350.000		

Una vez realizado el estudio de mercado para: "Migración de la página web, prestar servicio de hosting, servicio backup página web y solicitud e implementación de certificado ssl y pool ipv6 para la página web de la RAP-E ", se establece el presupuesto oficial en la suma de **DIECISÉIS MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS MCTE (\$ 16.350.000) M/CTE), INCLUIDO COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, IMPUESTOS, TASAS, CONTRIBUCIONES, RETENCIONES Y DEMÁS GASTOS ASOCIADOS.**

Marco Económico

Introducción

Con el propósito de conocer y determinar las características del sector en cual se encuentra enmarcado el objeto contractual, se realiza un análisis que incluye sus características principales, tales como, agentes que lo componen, gremios y algunas cifras económicas que presentan el panorama económico al cual se enfrenta la Entidad, de acuerdo con la necesidad requerida.

De acuerdo con lo anterior, es preciso iniciar con la definición del sector servicios, dada por las Naciones Unidas en documento denominado Sistema de Cuentas Nacionales (2008), entendido entonces como: "el resultado de las actividades desarrolladas por unidades económicas, encaminadas a generar o a poner a disposición de personas, hogares o empresas una amplia gama de productos intangibles, que cambian las condiciones de las unidades que los adquieren. Poseen una diversidad de características de acuerdo con las necesidades de quienes los solicitan. Los servicios no son entidades independientes sobre las que se puedan establecer derechos de propiedad."

La identificación del sector permite avanzar hacia la categorización dentro de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU), en la cual se tiene un total de 21 Secciones, siendo el de principal interés en el presente análisis el de Información y comunicaciones, teniendo en cuenta que se requiere contratar la adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de una solución de seguridad perimetral, para la infraestructura tecnológica de la Secretaría Jurídica Distrital.

De acuerdo con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones los componentes básicos del sector de servicios tecnológicos que permiten garantizar la disponibilidad y operación del servicio son los enlistados a continuación:

- Suministro, administración y operación de infraestructura tecnológica y de sistemas de información.
- Alta disponibilidad para una operación continua.
- Servicios de soporte técnico a los usuarios.
- Seguridad.

Así las cosas, cada uno de los elementos anteriores contempla el desarrollo de los siguientes aspectos, dentro de los cuales se encuentra el uso del software requerido por la Entidad:

- Arquitectura de infraestructura tecnológica
- Procesos de gestión: capacidad, puesta en producción y operación
- Servicios de conectividad
- Servicios de administración y operación
- Soporte técnico y mesa de ayuda

Agentes que componen el sector

En el mercado de soluciones y servicios tecnológicos, existen 3 actores que intervienen en su distribución y uso de las herramientas:

- Fabricante
- Partner
- Cliente o usuario final

Gremios y asociaciones que participan en el sector

Las agremiaciones que conglomeran a las personas naturales y jurídicas cuya actividad se relaciona con el objeto contractual y que prestan servicios tecnológicos, tanto en el sector estatal como en el privado, son:

CCIT - CÁMARA COLOMBIANA DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES, es la entidad gremial que agrupa a las empresas más importantes del Sector de Telecomunicaciones e Informática en Colombia.

FEDESFT - FEDERACIÓN COLOMBIANA DE LA INDUSTRIA DE SOFTWARE Y TECNOLOGÍAS INFORMATIVAS RELACIONADAS, es una organización gremial con 30 años de trayectoria que trabaja por el fortalecimiento de la industria del software nacional, para que esta sea competitiva y exitosa en el entorno internacional.

ASOTIC - ASOCIACIÓN DE OPERADORES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES DE COLOMBIA, nace de la necesidad de los operadores de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de contar con un representante de la Industria ante los organismos gubernamentales y privados.

Cifras consolidadas y totales

Para analizar el estado de cifras de ventas o estado más reciente de los ingresos del sector que nos ocupa, se toma la información correspondiente a la Encuesta Mensual de Servicios con corte a julio de 2023.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios Julio 2023^p / julio 2022

Sección	División	Clasificación CIU Rev. 4 A.C. Descripción	Ingresos nominales		Ingresos por servicios		Venta de Mercancías		Otros Ingresos	
			Variación (%)			Contribución (%)				
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-8,3		-9,0		0,0		0,8	
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	0,8		1,3		-0,1		-0,4	
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	13,5		12,9		0,4		0,2	
J	División 58	Actividades de edición	-2,9		-3,1		-0,8		1,0	
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	14,5		7,4		8,2		-1,1	
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	5,2		6,8		0,0		-1,6	
J	División 61	Telecomunicaciones	-5,3		-2,4		-2,3		-0,5	
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	10,1		9,9		0,4		-0,1	
LN	Sección L, División 68	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	12,6		12,1		0,6		0,0	
M	Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Actividades profesionales científicas y técnicas	9,0		8,9		-0,1		0,1	
M	División 74	Publicidad	22,4		22,5		0,0		-0,1	
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	8,6		8,4		0,3		-0,1	
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-5,8		-5,7		0,0		0,0	
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	3,8		4,2		-0,4		0,0	
P	Grupo 854	Educación superior privada	8,1		7,6		-0,1		0,5	
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	15,2		15,6		-0,4		0,1	
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	17,2		16,4		0,7		0,1	
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	6,5		5,7		0,6		0,2	

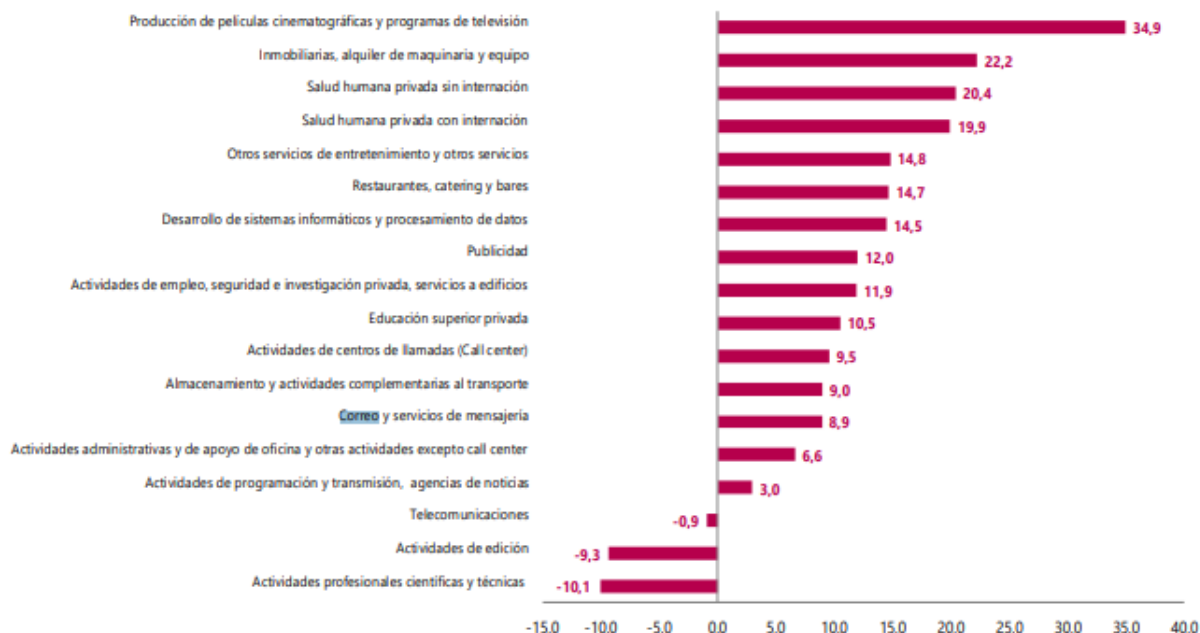
Fuente: DANE – EMS

Fuente: DANE, Encuesta Mensual de Servicios (julio, 2023).

De acuerdo con la tabla anterior, el subsector de *Desarrollo de sistemas informativos y procesamiento de datos*, presenta en sus ingresos nominales un aumento de 10,1% respecto al mismo mes de la vigencia 2022, comportamiento positivo que puede deberse a la reactivación de otros sectores que en el ejercicio de sus actividades demandan estos servicios tecnológicos.

En lo que respecta al sector específicamente en la ciudad de Bogotá, se toma la información más reciente publicada y se evidencia un comportamiento similar al del nivel Nación, la variación de los ingresos nominales se situó en 14,5 % respecto a la vigencia anterior, como se evidencia en la siguiente gráfica.

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Mayo 2023^P



Fuente: DANE, Encuesta Mensual de Servicios de Bogotá (mayo, 2023).

Variables Macroeconómicas

Con el fin de comprender el entorno económico que tiene relación con el objeto a contratar, se hace necesario analizar diferentes variables macroeconómicas, a saber:

- i. El comportamiento del Índice de Precios al Consumidor (IPC).
- ii. El comportamiento o participación en el Producto Interno Bruto (PIB) del subsector en el que se enmarca el objeto contractual.
- iii. Principales indicadores económicos
- iv. Generalidades del subsector del bien o servicio a proveer

EL COMPORTAMIENTO DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

Es necesario analizar el comportamiento del Índice de Precios al Consumidor (IPC), con el fin de identificar cual es el impacto de éste en el poder adquisitivo de los colombianos y el ajuste de los precios para la presente vigencia.

En base a lo anterior, se consultó la información con corte al mes de Junio de 2023 publicada por el DANE – Departamento Administrativo Nacional de Estadística, registrando en el mes de junio una variación de 0.30% respecto al mismo mes de la vigencia 2022, una variación en lo corrido del año de 6.15 % y una variación anual de 12.13%.

En junio de 2023 la variación mensual del IPC fue del 0,30%.

(IPC) Índice de Precios al Consumidor

Variación mensual, año corrido y anual - Total nacional - 2022 - 2023 (junio)

IPC	Junio					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
IPC total	0,30	0,51	6,15	7,09	12,13	9,67

Fuente: Boletín Técnico Índice de Precios al Consumidor (IPC), junio 2023, DANE.

Con el propósito de conocer las divisiones del gasto con mayor representación en estas cifras, se consultó la contribución mensual por división del gasto para el mes de junio de 2023, donde la mayor contribución a la variación mencionada, la aportaron el renglón de transportes con un incremento de 0.14%, Restaurantes y hoteles con un 0.06% y alojamiento con un incremento de 0.15% en comparación con junio de 2022.

**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Junio 2022 - 2023**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2022		2023	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)
Transporte	12,93	0,76	0,10	1,08	0,14	
Restaurantes y hoteles	9,43	1,06	0,11	0,56	0,06	
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,38	0,01	0,48	0,01	
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,54	0,17	0,48	0,15	
Salud	1,71	0,44	0,01	0,39	0,01	
Prendas de vestir y calzado	3,98	-2,64	-0,09	0,36	0,01	
Bienes y servicios diversos	5,36	0,61	0,03	0,35	0,02	
TOTAL	100,00	0,51	0,51	0,30	0,30	
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,96	0,04	0,16	0,01	
Recreación y cultura	3,79	0,61	0,02	0,09	0,00	
Información y comunicación	4,33	-0,24	-0,01	0,04	0,00	
Educación	4,41	0,00	0,00	0,01	0,00	
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,65	0,12	-0,53	-0,10	

Fuente: Boletín Técnico Índice de Precios al Consumidor (IPC), Junio 2023, DANE.

EL COMPORTAMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

El análisis del comportamiento del Producto Interno Bruto permite contar con información confiable respecto al aporte real de los sectores de la economía, su crecimiento y el bienestar proporcionado por los mismos.

Así las cosas, se consultó la información actualizada publicada por el DANE – Departamento Administrativo Nacional de Estadística con corte al segundo semestre de la vigencia 2023, con un aporte representativo de las actividades económicas de Actividades artísticas de entretenimiento con una contribución de 12.2%, Administración pública y defensa con una contribución de 4.5%, explotación de minas y canteras con un 3.8%; y un crecimiento total para la vigencia 2023 de 0.3%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Segundo trimestre 2023^{PF}

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

Fuente: Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) II trimestre 2023p.

Desde el enfoque de la producción y específicamente haciendo énfasis en el sector que nos ocupa, se evidencia en el segundo trimestre de la vigencia 2023 un crecimiento de 1,1% respecto del mismo periodo del 2022, dinámica que se explica por el comportamiento desagregado que se ve en la siguiente tabla.

Tabla 8. Información y comunicaciones
Tasas de crecimiento en volumen¹
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
Información y comunicaciones	1,1	1,8	0,5

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Fuente: Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) II trimestre 2023p.

De acuerdo con la tabla anterior, las actividades de información y comunicaciones, dentro de la cual se contempla el objeto requerido por la Entidad, tuvo un crecimiento de respecto al trimestre inmediatamente anterior de 0.5%, y un crecimiento anual de 1.1%.

PRINCIPALES INDICADORES ECONÓMICOS

Índice TMR (19 septiembre 2023) 3.906,22	Petróleo WTI (18 septiembre 2023) US\$ 92,04	UVR (19 septiembre 2023) \$ 352,03
Índice TF (18 septiembre 2023) 1,08 %	COLCAP (18 septiembre 2023) 1.100,01	Café Colombiano Mils (septiembre 2023) US\$ 1,91
Índice Precio al Consumidor (IPC) agosto 2023 70 %	Desempleo Nacional (julio 2023) 9,60 %	Tasa de usura crédito consumo (septiembre 2023) 42,05 %

Fuente: Diario la Republica - Indicadores – <https://www.dane.gov.co/index.php/indicadores-economicos> fecha consulta 19 de septiembre 2023

GENERALIDADES DEL SUBSECTOR DEL BIEN O SERVICIO PROVEER

Constantemente surgen nuevas ciber amenazas y las redes sin protección son vulnerables al tráfico que intente acceder a los sistemas, por lo cual es de gran importancia la revisión del tráfico de red sin importar si es dañino o no.

Adicionalmente, se busca limitar la superficie de ataque de una red a un solo punto de contacto. En lugar de que cada host de una red esté directamente expuesto al Internet general, todo el tráfico debe contactar primero con el servidor anterior, desde la Secretaría Jurídica Distrital se busca filtrar y bloquear el tráfico no permitido, tanto entrante como saliente y para crear un registro de auditoría de los intentos de conexión de red para obtener un mayor conocimiento de la seguridad.

Las características generales y aspectos técnicos que se tienen en cuenta para realizar esta contratación son:

1. Políticas de cortafuegos: que la herramienta suspenda peticiones de conexión provenientes de otra red o sistema
2. Identificación de los contenidos potencialmente peligrosos
3. La solución soportará políticas basadas en identidad. Esto significa que podrán definirse políticas de seguridad de acuerdo con el grupo de pertenencia de los usuarios

IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O NECESIDAD MEDIANTE CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Nombre Clase
81112105	Servicios de hospedaje de operación de sitios web	Servicios Informáticos	Servicios de internet
81111500	Servicios Basados en Ingeniería, investigación y Tecnología	Servicios Informáticos	Ingeniería de software o hardware
81112100	Servicios Basados en ingeniería investigación y tecnología	Servicios Informáticos	Servicios de Internet
81111800	Servicios Basados en ingeniería investigación y tecnología	Servicios Informáticos	Servicios de sistemas y administraci componentes de sistemas

Fuente de consulta:

<https://colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios>

El presente documento se elabora al 6 de diciembre de 2023

maria del pilar niño campos

MARIA DEL PILAR NIÑO CAMPOS

Profesional especializado – Código 222 grado 03 – Responsable proceso TIC

Revisó: María Teresa Blanco Peñaranda/ Asesora de Comunicaciones