“COMPRA DE ELEMENTOS E INSUMOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO Y POTENCIALIZACIÓN DE LOS DIFERENTES EQUIPOS TECNOLÓGICOS, EQUIPOS DE CÓMPUTO FIJO Y MÓVIL DE LAS DIFERENTES ÁREAS ADMINISTRATIVAS, ACADÉMICAS, LABORATORIOS Y SALAS DE SISTEMAS DE LA UNIAJC”.

1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO:

1.1. ASPECTO ECONOMICO:

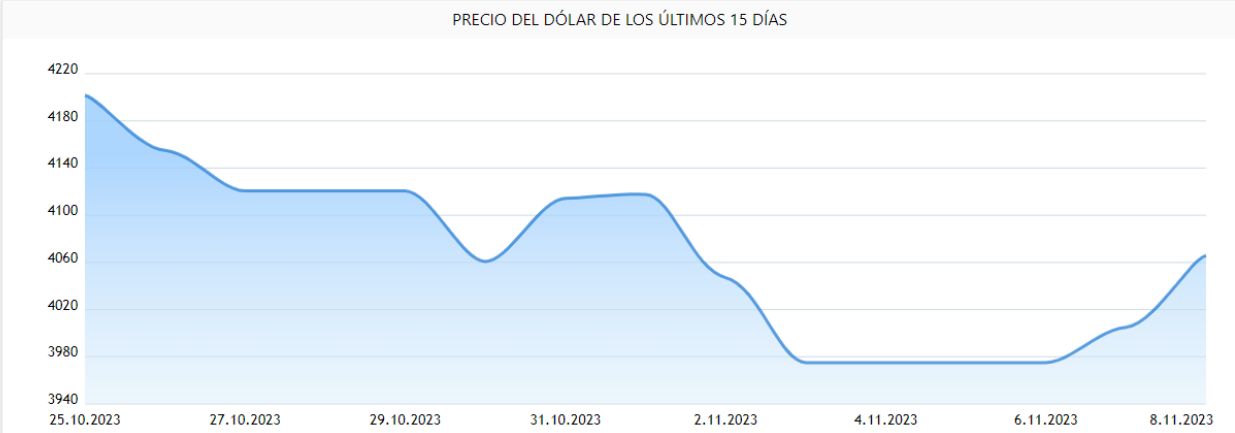
1.1.1. Variables económicas:

Los indicadores nacionales como factor de análisis del comportamiento de la economía colombiana que pueden incidir en el presente proceso contractual reflejan la siguiente información:

1.1.1.1. Dólar TRM:

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

Gráfica del precio del dólar



Fuente: https://www.dolar-colombia.com/grafica?num=15

1.1.1.2. IPC (Índice de Precios al Consumidor)

El Índice de Precios al Consumidor (IPC) es una investigación estadística 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. El indicador es utilizado para la toma de decisiones, tanto del gobierno como de los entes privados, al tiempo que permite analizar situaciones de carácter económico.

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.

Información octubre 2023

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

(IPC) Índice de Precios al Consumidor

Variación mensual, año corrido y anual - 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

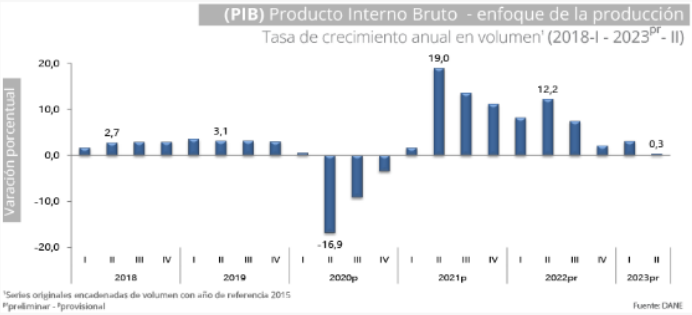
https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica

1.1.1.3. Variación PIB (Producto Interno Bruto)

Es el valor total de los bienes y servicios finales producidos por el país durante un trimestre definido.

Información II trimestre 2023pr

En el segundo trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022pr



Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- 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% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 12,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Explotación de minas y canteras crece 3,8% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

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

- Actividades financieras y de seguros decrece 3,0%.
- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 2,9%.
- Industrias manufactureras decrece 2,6%.

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica

1.1.2. Indicadores económicos sectores económicos:

De acuerdo con la información publicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) se presenta a continuación los principales indicadores económicos alrededor de la prestación de servicios:

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)
Diciembre de 2022

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Diciembre 2022p

Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional

Los elementos que se pretende adquirir se encuentran ubicados en el subsector industrial de transformación o sector secundario, donde se incluyen la elaboración de mercancías, productos, bienes y elementos que se requieren en la industria. Se conoce como sector secundario o sector industrial a un segmento de la economía que se ocupa de la transformación de la materia prima en productos de consumo o en bienes de equipo, constituyendo el segundo paso en la cadena productiva luego de la extracción de la materia prima. Es hoy en día, uno de los más importantes en el desarrollo de la economía de las naciones, pues los procedimientos aplicados a la materia prima para obtener un producto elaborado (que va a los consumidores finales) o semielaborado (que alimenta a su vez otras industrias) le añade valor agregado al producto, generando una ganancia mayor al costo de las materias primas. (Agencia Logística de Fuerzas Militares) Para el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, el Comercio consiste en “la reventa (compra y venta sin transformación) de mercancías o productos nuevos, ya sea que ésta se realice al por menor o al por mayor. Incluye las actividades de los corredores, agentes, subastadores y comisionistas dedicados a la compra y venta de mercancías a nombre y por cuenta de terceros”.

Evolución general de los subsectores de servicios:

1.1.2.1. Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (diciembre 2022 / diciembre 2021)

En diciembre de 2022, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con diciembre de 2021.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Diciembre 2022p / diciembre 2021

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	13,5	12,3	0,1	1,1
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	1,1	1,2	0,0	0,0
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	14,4	13,2	0,8	0,4
J	Divsión 58	Actividades de edición	10,7	9,7	1,6	-0,6
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	6,3	4,7	-3,3	5,0
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	4,7	12,9	0,0	-8,2
J	División 61	Telecomunicaciones	1,6	2,9	-1,4	0,0
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	23,2	22,8	0,3	0,1
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	10,7	10,0	1,1	-0,4
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	12,9	13,0	-0,2	0,1
M	Clase 7310	Publicidad	11,0	11,3	-0,1	-0,2
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	8,7	8,4	0,3	0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	23,4	23,3	0,0	0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	20,1	20,6	-0,1	-0,4
P	Grupo 854	Educación superior privada	7,2	4,5	0,1	2,6
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	6,6	6,0	0,3	0,4
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	8,4	8,4	0,3	-0,3
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	18,6	15,7	0,3	2,5

Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

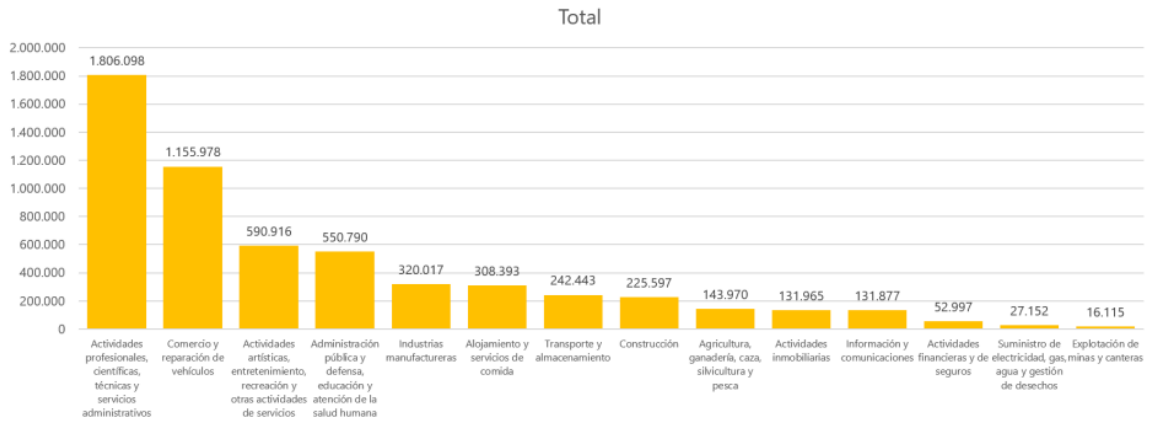
TOTAL, EMPRESAS PARA EL 2021, DE ACUERDO CON EL SECTOR ECONÓMICO:

Tabla 19 Total empresas 2021

Sector Económico	Número de empresas	Participación (%)
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.806.098	31,7%
Comercio y reparación de vehículos	1.155.978	20,3%
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	590.916	10,4%
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	550.790	9,7%
Industrias manufactureras	320.017	5,6%
Alojamiento y servicios de comida	308.393	5,4%
Transporte y almacenamiento	242.443	4,3%
Construcción	225.597	4,0%
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	143.970	2,5%
Actividades inmobiliarias	131.965	2,3%
Información y comunicaciones	131.877	2,3%
Actividades financieras y de seguros	52.997	0,9%
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos	27.152	0,5%
Explotación de minas y canteras	16.115	0,3%
Total	**5.704.308**	**100,0%**

En el año 2021 de las 5.704.308 empresas con tipo de organización natural y jurídica, las actividades económicas a las que se dedicaron la fueron: Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos (31,7%); Comercio y reparación de vehículos (20,3%); Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (10,4%); y Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (9,7%); correspondientes al 71,9% del total.[i]

"COMPRA DE ELEMENTOS E INSUMOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO Y POTENCIALIZACIÓN DE LOS DIFERENTES EQUIPOS TECNOLÓGICOS, EQUIPOS DE CÓMPUTO FIJO Y MÓVIL DE LAS DIFERENTES ÁREAS ADMINISTRATIVAS, ACADÉMICAS, LABORATORIOS Y SALAS DE SISTEMAS DE LA UNIAJC".



Fuente: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/registro-estadistico/boletin-directorio-estadistico-empresas-2019-2021.pdf

TAMAÑO DE LAS EMPRESAS POR SECTOR ECONOMICO:

Sector Económico	Tamaño	Número de empresas por sector y tamaño		
		2019	2020	2021
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	Microempresa	128.950	129.770	138.926
	Pequeña	3.827	3.767	3.896
	Mediana	833	801	857
	Grande	304	292	291
Explotación de minas y canteras	Microempresa	14.752	13.196	14.661
	Pequeña	1.147	1.078	1.116
	Mediana	276	266	254
	Grande	83	82	84
Industrias manufactureras	Microempresa	270.606	268.807	305.300
	Pequeña	11.370	11.536	11.231
	Mediana	2.713	2.675	2.698
	Grande	802	759	788
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos	Microempresa	21.721	22.236	25.998
	Pequeña	741	756	823
	Mediana	220	217	224
	Grande	108	104	107
Construcción	Microempresa	191.865	180.162	207.584
	Pequeña	17.154	16.386	14.879
	Mediana	2.885	2.836	2.659
	Grande	448	448	475
Comercio y reparación de vehículos	Microempresa	898.700	952.068	1.136.177
	Pequeña	15.868	16.236	16.521
	Mediana	2.642	2.626	2.717
	Grande	561	529	563
Transporte y almacenamiento	Microempresa	196.735	205.752	236.336
	Pequeña	4.198	4.163	4.156
	Mediana	1.525	1.519	1.500
	Grande	498	494	451

Sector Económico	Tamaño	Número de empresas por sector y tamaño		
		2019	2020	2021
Alojamiento y servicios de comida	Microempresa	239.604	255.132	304.839
	Pequeña	3.526	3.552	2.951
	Mediana	572	530	479
	Grande	156	152	124
Información y comunicaciones	Microempresa	116.237	114.681	128.868
	Pequeña	1.915	1.966	2.227
	Mediana	471	469	588
	Grande	174	171	194
Actividades financieras y de seguros	Microempresa	45.638	45.412	51.352
	Pequeña	1.116	1.109	1.133
	Mediana	329	329	342
	Grande	178	171	170
Actividades inmobiliarias	Microempresa	120.634	125.089	130.414
	Pequeña	1.308	1.403	1.330
	Mediana	170	183	194
	Grande	22	22	27
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	Microempresa	1.645.148	1.623.149	1.790.268
	Pequeña	11.031	10.910	10.730
	Mediana	3.450	3.357	3.588
	Grande	1.451	1.471	1.512
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	Microempresa	544.395	509.627	540.719
	Pequeña	7.292	7.473	7.082
	Mediana	2.173	1.975	1.985
	Grande	1.050	965	1.004
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	Microempresa	456.973	490.276	585.874
	Pequeña	3.878	4.029	3.650
	Mediana	1.110	1.044	1.015
	Grande	422	425	377

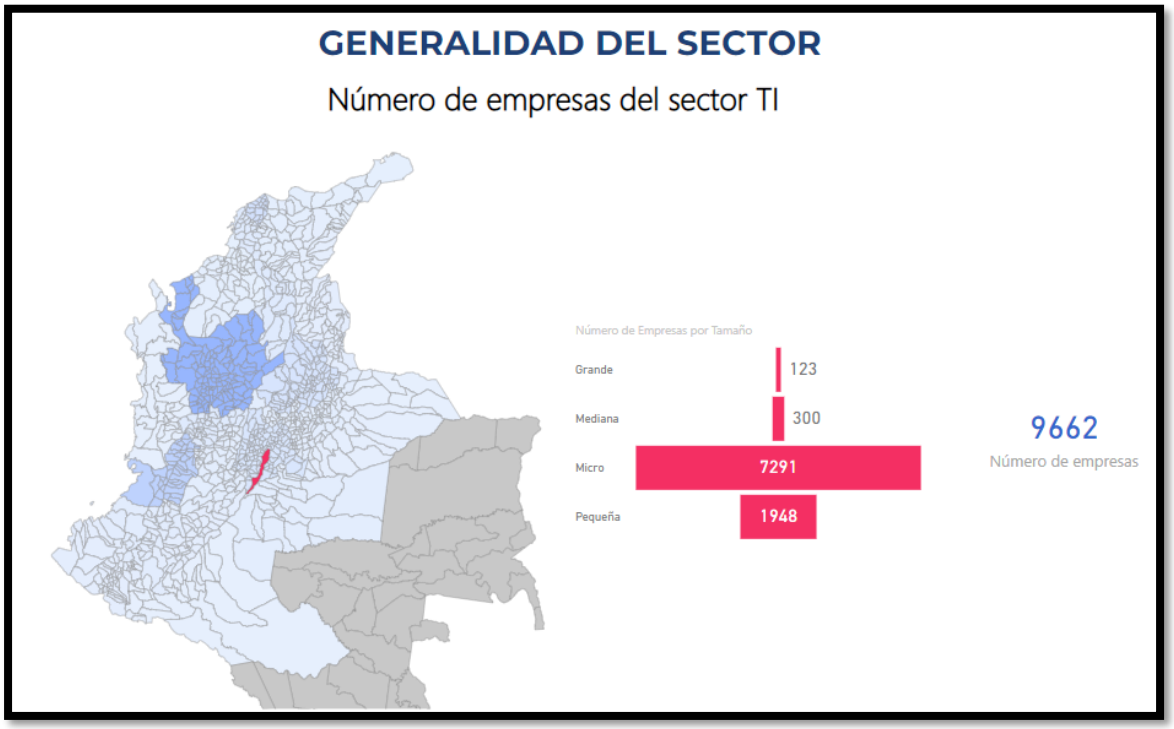
Notas. Los resultados incluyen empresas naturales y jurídicas activas en los registros RUES, RUT RELAB, SIIS y encuestas económicas del DANE. En el caso del RUES se incorporan empresas que realizan aportes a la seguridad social observado a través del RELAB y activas renovadas al menos en los últimos dos años. Las unidades no activas se identifican mediante estados de inactividad en aportes a la seguridad social y renovación de la matrícula superior a dos años, o bajas por disolución, liquidación o cancelación del registro mercantil, así como de novedades operativas de las encuestas económicas y operativos telefónicos llevados a cabo por el DANE. El sector económico se identifica a partir de la actividad principal la cual se actualiza y mantiene únicamente con la información del RUT y el RUES, encuestas económicas y operativos telefónicos. El tamaño de la empresa se define a partir del número de empleados por los cuales las empresas realizan aportes a la seguridad social en promedio siguiendo los rangos de la Ley 905 de 2004: Microempresa (hasta 10 empleados), Pequeña (entre 11 y 50), Mediana (entre 51 y 200) y Grande (200 o más).

Fuente: DANE, Directorio Estadístico de Empresas (DEE) 2019-2021.

1.1.2 AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR.

Actualmente Colombia cuenta con empresas dedicadas a la venta y distribución de hardware y software, como soluciones TI, para facilitar diferentes procesos académicos; la docencia presencial, semipresencial y virtual, junto con el desarrollo de espacios colaborativos para diversos grupos de trabajo multidisciplinares. Es de suma importancia, que, a la hora de buscar

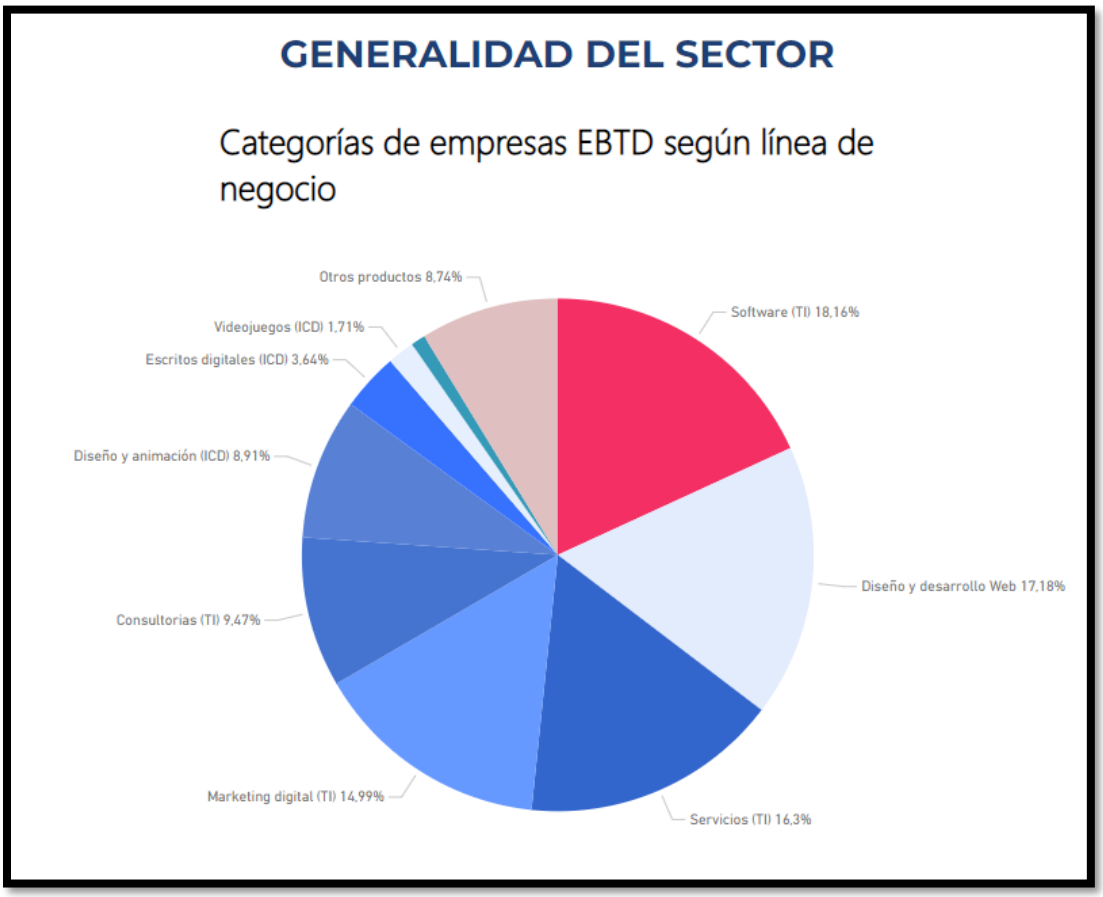
estos servicios, se opte por empresas constituidas legalmente, para que también ofrezcan a su personal garantías de contratación, afiliaciones de ley y pagos oportunos.



Fuente: https://observatorioti.mintic.gov.co/703/w3-propertyvalue-49858.html

1.1.2.1. GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

El mercado para la dedicadas venta y distribución de elementos de hardware y software es muy variado, encontrándose muchas empresas dedicadas a la importación y comercialización, que cuentan con el personal calificado que valora ante todo las relaciones personales y la vocación de servicio hacia los clientes, ofrecen un soporte de pre-venta y post-venta.



1.2. ASPECTO TÉCNICO

Las condiciones técnicas y tecnológicas de los diferentes elementos que componen la plataforma tecnología son el medio especializado por el cual se prestan todos los servicios de tecnología de la Entidad. Dentro de los componentes que confirmar la plataforma tecnológica contamos con la Arquitectura de Servicios Tecnológicos, Arquitectura de Sistemas de Información, Arquitectura de software, Arquitectura de TI. [1]

- **Arquitectura de Servicios Tecnológicos**: También es conocida como Arquitectura de infraestructura. Incluye todos los elementos de TI que soportan la operación de la institución, entre los que se encuentran la plataforma hardware, la plataforma de comunicaciones y el software especializado (sistema operacional, software de comunicaciones, software de integración y manejadores de bases de datos, entre otros).

[1] https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8161.html

- **Arquitectura de Sistemas de Información**: Describe cada uno de los sistemas de información y sus relaciones entre ellos. Esta descripción se hace por medio de una ficha técnica que incluye las tecnologías y productos sobre los cuales está construido el sistema, su arquitectura de software, su modelo de datos, la información de desarrollo y de soporte, y los requerimientos de servicios tecnológicos, entre otros. Las relaciones entre los sistemas de información se detallan en una Arquitectura de Integración, que muestra la manera en que los sistemas comparten información y se sincronizan entre ellos. Esta arquitectura debe mostrar también la manera como los sistemas de información se relacionan con el software de integración (buses de servicios), de sincronización (motores de procesos), de datos (manejadores de bases de datos) y de interacción (portales), entre otros.

- **C: Arquitectura de software**: Describe el conjunto de componentes de software que hacen parte de un sistema de información y las relaciones que existen entre ellos. Cada componente de software está descrito en términos de sus características funcionales y no funcionales. Las relaciones se expresan a través de conectores que reflejan el flujo de datos, de control y de sincronización. La arquitectura de software debe describir la manera en que el sistema de información maneja aspectos como seguridad, comunicación entre componentes, formato de los datos, acceso a fuentes de datos, entre otros. **D: Arquitectura de TI**: Describe la estructura y las relaciones de todos los elementos de TI de una organización. Se descompone en arquitectura de información, arquitectura de sistemas de información y arquitectura de servicios tecnológicos. Incluye además las arquitecturas de referencia y los elementos estructurales de la estrategia de TI (visión de arquitectura, principios de arquitectura, lineamientos y objetivos estratégicos).

La infraestructura de tecnologías de la información y comunicaciones (TIC), son herramientas cruciales para el funcionamiento de cualquier organización, actualmente casi todas las actividades administrativas y académicas son soportadas por algún elemento tecnológico, de hardware y software, como lo son los Computadores, Software de Gestión, Software Especializado para la academia, equipos de Diseño Multimedia, Dispositivos Móviles, Ofimática, Cámaras de Seguridad IP, Pantallas Táctiles, Medios Audiovisuales, entre otros.

La Subdirección de Estándares y Arquitectura de TI del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones resalta que, los Servicios Tecnológicos es uno de los dominios del marco de referencia de arquitectura de TI que define estándares y lineamientos para la gestión de la infraestructura tecnológica que soporta los sistemas y los servicios de información, así como los servicios requeridos para su operación. Comprende la definición de la

infraestructura tecnológica, la gestión de la capacidad de los servicios de TI, la gestión de la operación y la gestión de los servicios de soporte.[2]

La infraestructura de la tecnología de la información (TI), hace referencia a los elementos necesarios para operar y gestionar entornos de TI empresariales. La infraestructura de TI puede implementarse en un sistema de cloud computing o en las instalaciones de la empresa. Estos elementos incluyen el hardware, el software, los elementos de red, un sistema operativo (SO) y el almacenamiento de datos. Todos ellos se utilizan para ofrecer servicios y soluciones de TI. Los productos de infraestructura de TI se pueden descargar como aplicaciones de software que se ejecutan en los recursos de TI actuales (por ejemplo, el almacenamiento definido por software) o como soluciones en línea que ofrecen los proveedores de servicios (por ejemplo, la infraestructura como servicio o IaaS). La diversidad de recursos de la plataforma tecnología, se caracteriza para instituciones de educación en la coordinación, gestión, equipos y servicios, entre los más relevantes se encuentran: [3]

Elementos de la infraestructura de TI:

- Hardware: El hardware incluye los servidores, los centros de datos, las computadoras personales, los enrutadores, los conmutadores y otros equipos. Las instalaciones que alojan y refrigeran los centros de datos, así como aquellas que se encargan de proporcionarles energía, también podrían considerarse parte de la infraestructura.
- Software: El software hace referencia a las aplicaciones que utiliza la empresa, como los servidores web, los sistemas de gestión de contenido y el sistema operativo (por ejemplo, Linux®, Windows, IOS, FI). El sistema operativo se encarga de gestionar el hardware y los recursos del sistema y establece las conexiones entre el software y los recursos físicos que ejecutan las tareas.
- Redes: Los elementos de red interconectados permiten la comunicación, la gestión y las operaciones de red entre los sistemas internos y externos. La red consta de conexión a Internet, habilitación de la red, firewalls y seguridad, al igual que de elementos de hardware, como enrutadores, conmutadores y cables.

Gestión de la infraestructura de TI.

La gestión de la infraestructura de TI es la coordinación de todos los recursos, los sistemas, las plataformas, las personas y los entornos de TI. Los tipos más comunes de gestión de la infraestructura tecnológica son los siguientes:

---

[2] https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-9277_recurso_pdf.pdf

[3] Red Hat Inc., multinacional estadounidense de software que provee software de código abierto principalmente a empresas, https://www.redhat.com/es/topics/cloud-computing/what-is-it-infrastructure

- Gestión del sistema operativo: supervisa los entornos que ejecutan el mismo sistema operativo, proporcionando gestión de suscripciones, implementaciones, parches y contenidos.
- Gestión de la nube: entrega a los administradores de nubes el control de todo lo que se ejecuta en ellas (los usuarios finales, los datos, las aplicaciones y los servicios), ya que gestiona la recuperación ante desastres, la integración, el uso y las implementaciones de recursos.
- Gestión de la virtualización: interactúa con los entornos virtuales y el hardware físico subyacente para simplificar la administración de los recursos, mejorar el análisis de los datos y optimizar las operaciones.
- Gestión de las operaciones de TI: también se le conoce como gestión de procesos empresariales. Es la práctica con la que se modelan, analizan y optimizan los procesos de esta naturaleza que son continuos o predecibles, o también aquellos que suelen repetirse.
- Automatización de la TI: crea instrucciones y procesos repetibles para reemplazar o reducir la interacción humana con los sistemas de TI. También se la conoce como automatización de la infraestructura.
- Organización de contenedores: automatiza la implementación, la gestión, la escalabilidad y la conexión en red de los contenedores.
- Gestión de la configuración: mantiene los sistemas informáticos, los servidores y el software en un estado deseado y uniforme.
- Gestión de las API: distribuye, controla y analiza las interfaces de programación de aplicaciones (API) que conectan las aplicaciones y los datos en las empresas y las nubes.
- Gestión de riesgos: identifica y evalúa los riesgos y crea planes para disminuirlos o controlarlos, así como para reducir sus posibles efectos.

Todos los servicios, garantizan la operación y atención de las demandas en servicios académicos y administrativos, generadas por toda la comunidad académica, estos servicios, proveen capacidad de cómputo, seguridad, almacenamiento, alojamiento de aplicaciones, capacidad de cómputo, licencias de bases de datos para el funcionamiento de las aplicaciones de gestión, como lo es la plataforma de gestión de estudiantes y administración de recursos.

Todos estos elementos son implementados con un enfoque de optimización de recursos, donde se buscan empresas integradoras consolidadas en el mercado colombiano, que puedan ofrecer y soportar soluciones de última tecnología, que reduzca costos, optimice procesos, automatice actividades y disminuya la cantidad de operaciones hechas en estas labores.

En el caso de las TI, se trata de un sector de alto crecimiento, sobre el cual el Gobierno en razón a su enorme potencial, ha depositado gran confianza. creando el Viceministerio de Tecnologías y Sistemas de la Información con el objetivo de hacer un seguimiento detallado a la evolución de

dicho sector, al tiempo que el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo tiene como meta convertirlo en un sector de talla mundial.
Dentro de los obstáculos que debe resolver la industria TI se resaltan la mejora en la infraestructura necesaria para la provisión de bienes y servicios de alto valor agregado; la incorporación de mayores niveles de capital humano calificado; la migración desde modelos de negocio tradicionales, basados en la producción de bienes y servicios a petición del consumidor final, hacia otros más innovadores y la especialización por parte de las empresas en sectores productivos específicos, de manera que aumente su productividad.

1.2.1.1. ESPECIFICACIONES DE CALIDAD.

De acuerdo al análisis realizado se considera que para el desarrollo del objeto contractual se de en las mejores condiciones posibles, atendiendo las características que lo componen como el objeto, el valor, lugar de ejecución y la calidad a suministrar, se requiere que el contratista seleccionado preste un servicio igual o similar al objeto del proceso de selección en estudio.

Adicionalmente las empresas que participaran en el proceso de selección, deben contar con la suficiente experiencia, que garantice el cumplimiento del contrato con la **INSTITUCION UNIVERSITARIA ANTONIO JOSE CAMACHO - UNIAJC.**

En conclusión, para el efecto de las especificaciones de calidad, en el presente proceso de selección se tendrán en cuenta los criterios de la experiencia del proponente, la experticia de los equipos operarios de las empresas proponentes, la vanguardia en los equipos.

1.3. ASPECTO REGULATORIO

- ✓ Estatuto General de Contratación - Ley 80 de 1993
- ✓ Decreto 1545 de 1998
- ✓ Ley 1150 de 2007
- ✓ Decreto Ley 019 de 2012
- ✓ Ley 1474 de 2011
- ✓ Ley 1712 de 2014
- ✓ Decreto 1082 de 2015
- ✓ Ley 1882 de 2018
- ✓ Ley 2069 de 2020

El proceso contractual debe estar ajustado dentro del marco legal aplicable, en sus etapas de planeación, precontractual, contractual y pos contractual. Al igual que el marco legal, debe contener los mínimos requisitos que los posibles oferentes han de cumplir para hacer parte de la selección del oferente adjudicatario y futuro contratista que ha de ser objetiva y en general en cumplimiento de los principios de la contratación. Una vez verificado el objeto a contratar y el

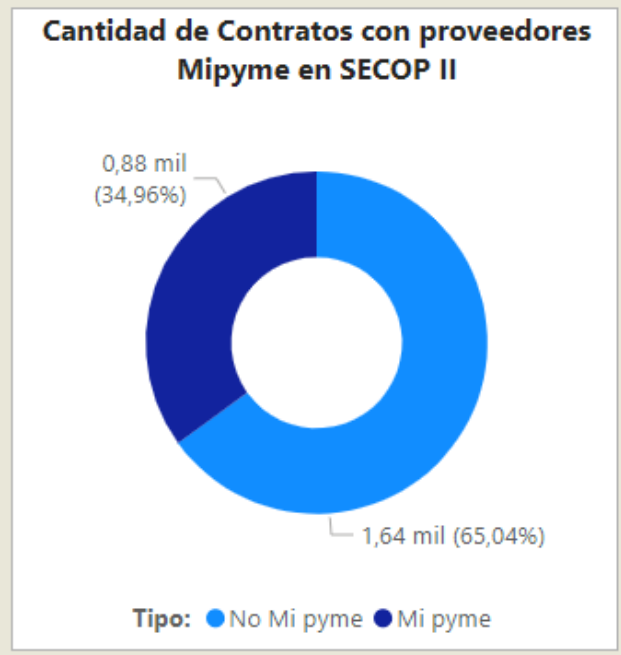
presupuesto de este se establece la necesidad de aplicar modalidad de contratación instituida o identificada como SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA, de acuerdo con el Decreto 1082 de 2015.

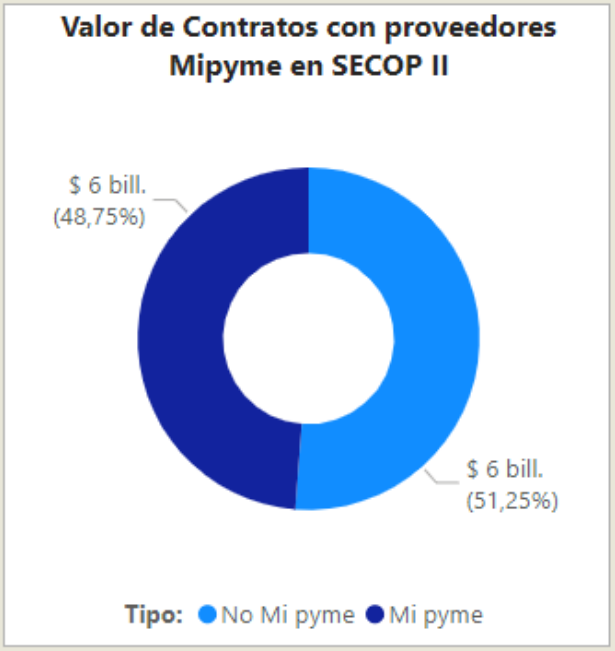
1.4. OTROS ASPECTOS:

1.4.1. ACUERDOS MARCOS O INSTRUMENTOS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA: que una vez consultada la Tienda Virtual del estado colombiano se evidencia que no existe acuerdo marco vigente para los bienes y/o servicios solicitados.

1.4.2. MIPYMES:

De conformidad con la búsqueda realizada para las vigencias 2018 a 2021, con la herramienta del Modelo de Abastecimiento Estratégico en el ítem de herramientas de visualización para el análisis de la oferta, la UNIAJC procedió a manera integral visualizar la cantidad de contratos que se han suscrito a nivel departamental por MIPYMES en códigos – 39 “Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación”, 43 “Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones”, Código – 45 “Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales” y 81 “Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología” arrojando los siguientes resultados:

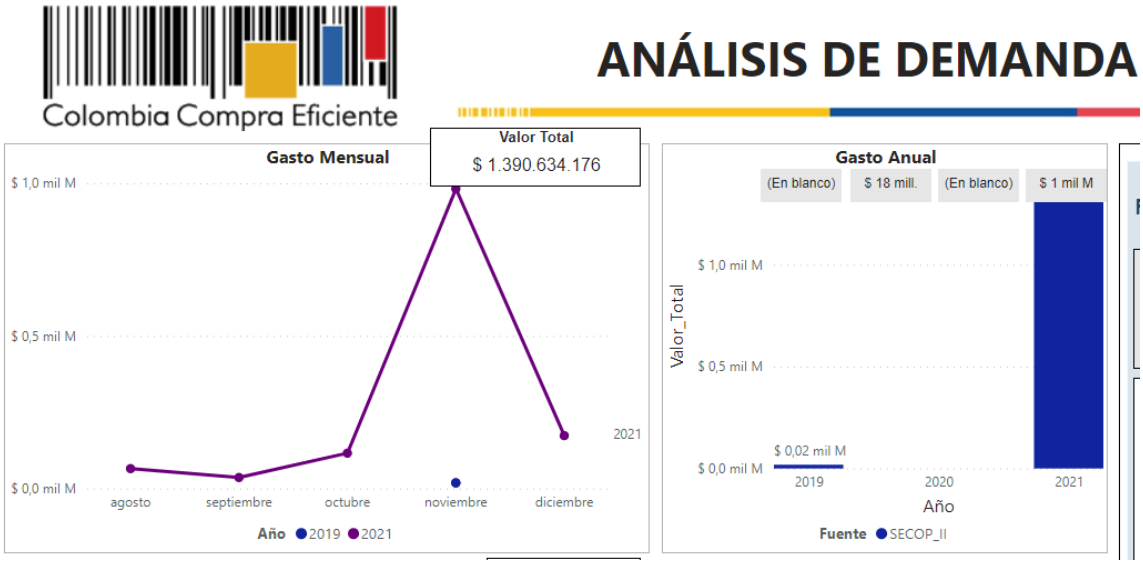




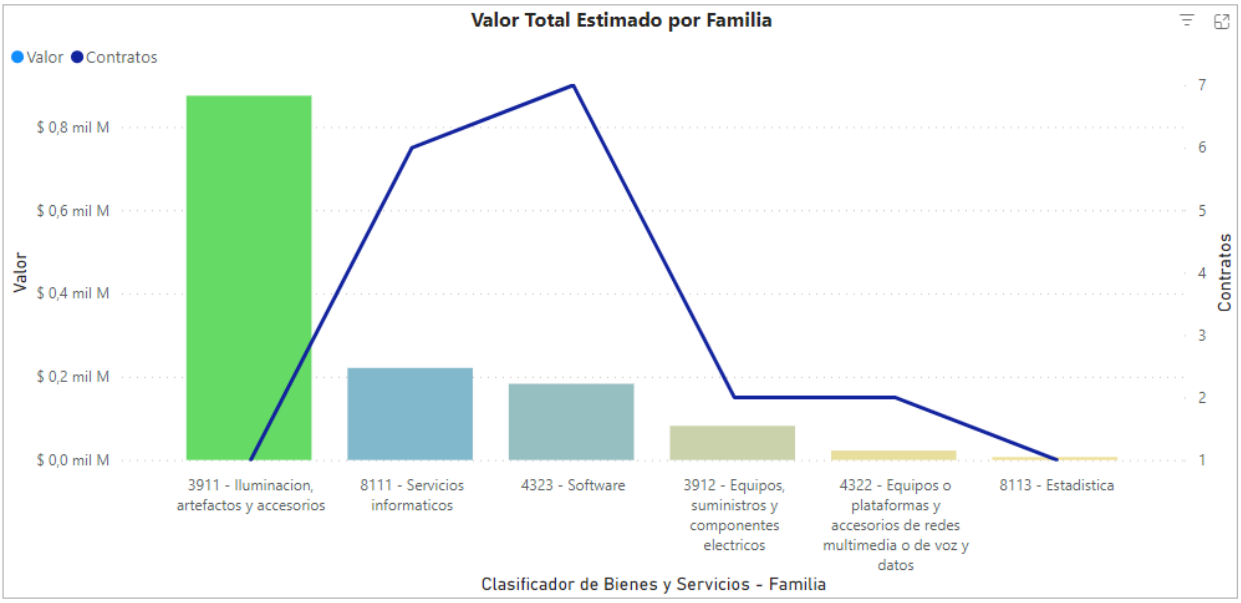
“COMPRA DE ELEMENTOS E INSUMOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO Y POTENCIALIZACIÓN DE LOS DIFERENTES EQUIPOS TECNOLÓGICOS, EQUIPOS DE CÓMPUTO FIJO Y MÓVIL DE LAS DIFERENTES ÁREAS ADMINISTRATIVAS, ACADÉMICAS, LABORATORIOS Y SALAS DE SISTEMAS DE LA UNIAJC”.

2. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTORICO:

De conformidad con lo establecido en el Modelo de Abastecimiento Estratégico en el ítem de herramientas de visualización para el análisis de la demanda, la UNIAJC procedió a manera integral visualizar el comportamiento de compras histórico de la entidad que reposa en el SECOP (I y II) para las vigencias 2018, 2019, 2020 y 2021 para la clasificación del código UNSPSC en los códigos – 39 “Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación”, 43 “Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones”, Código – 45 “Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales” y 81 “Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología” así:



"COMPRA DE ELEMENTOS E INSUMOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO Y POTENCIALIZACIÓN DE LOS DIFERENTES EQUIPOS TECNOLÓGICOS, EQUIPOS DE CÓMPUTO FIJO Y MÓVIL DE LAS DIFERENTES ÁREAS ADMINISTRATIVAS, ACADÉMICAS, LABORATORIOS Y SALAS DE SISTEMAS DE LA UNIAJC".



Año	2019		2021			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participaci
3911 - Iluminacion, artefactos y accesorios			1	$ 874.849.080	62,91%	1	$ 874.849.080	62,91%
8111 - Servicios informaticos			6	$ 221.139.054	15,90%	6	$ 221.139.054	15,90%
4323 - Software			7	$ 183.028.249	13,16%	7	$ 183.028.249	13,16%
3912 - Equipos, suministros y componentes electricos			2	$ 81.928.063	5,89%	2	$ 81.928.063	5,89%
4322 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	$ 18.498.550	1,33%	1	$ 4.191.180	0,30%	2	$ 22.689.730	1,63%
8113 - Estadistica			1	$ 7.000.000	0,50%	1	$ 7.000.000	0,50%
Total	**$ 18.498.550**	**1,33%**	**18**	**$ 1.372.135.626**	**98,67%**	**19**	**$ 1.390.634.176**	**100,00%**

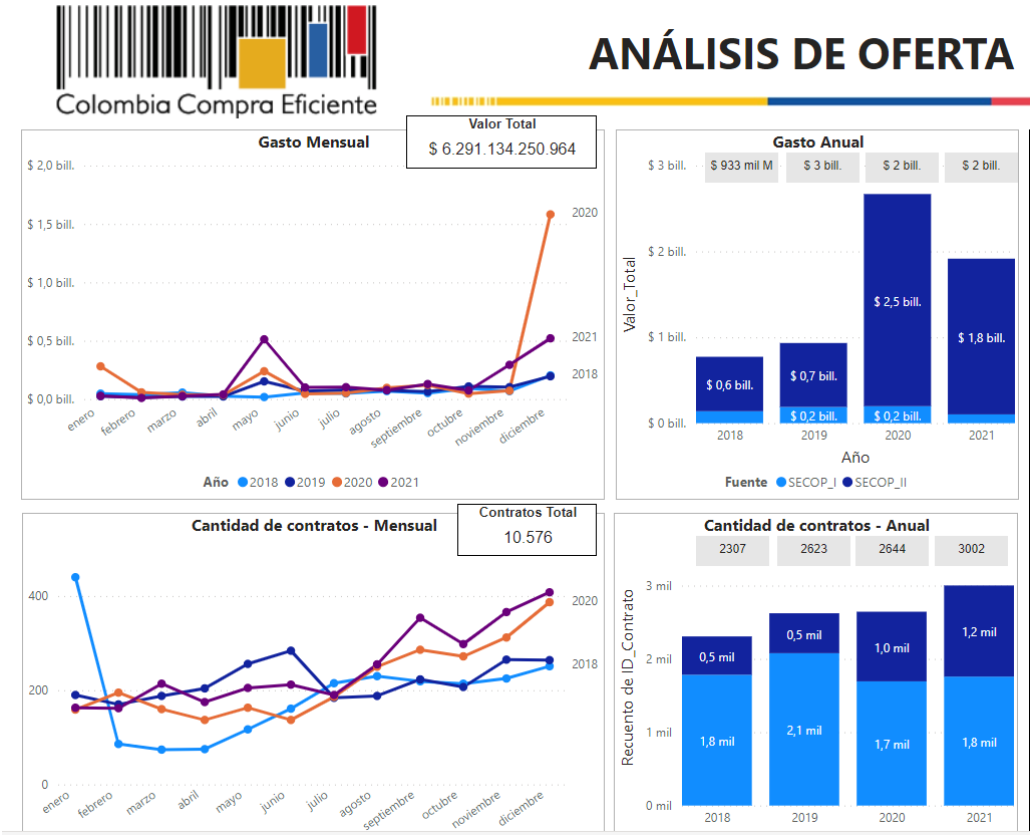
Se realizó una búsqueda en el portal del sistema de contratación pública, SECOP II, encontrándose que todos los procesos no se ajustan a las condiciones mínimas requeridas por la Entidad, debido a que existe diferencia en los valores y cantidades de los ítems contemplados, en razón a que pueden variar de acuerdo con la necesidad, lugar y tiempo de ejecución, forma de pago, entre otros.

OBJETO	NO. DE CONTRATO	CONTRATANTE	CONTRATISTA	VALOR
SUMINISTRO REPUESTOS COMPUTADORES	IP-2020-026	ALCALDIA DE PASTO	TECNITEL COMUNICACIONES DEL SUR PASTO S.A.S	$70.000.000

SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO E IMPRESORAS Y MULTIMEDIA DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC REGIONAL POPAYAN VIGENCIA 2020	059 CENAC REGIONAL POPAYAN 2020	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC-POPAYAN	HORACIO MANZANO LOPEZ IDENTIFICADO CON CEDULA 10541873 CON ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO DENOMINADO PROYECTAR COMUNICACIONES	$79.164.000,00
ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS PARA LA MODERNIZACIÓN DEL CIGOA	SAMC-117-CENAC TELEMATICA-2023	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE TELEMATICA	En proceso	$120.000.000
ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, PERIFÉRICOS Y ACCESORIOS PARA LA POLICÍA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ Y ALGUNAS DEPENDENCIAS DEL GASTO	PN MEVAL SA 002 2023	POLICIA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA	TECNOPHONE COLOMBIA SAS	$168.840.300

3. ESTUDIO DE LA OFERTA.

Con el apoyo de la herramienta del Modelo de Abastecimiento Estratégico en el ítem de herramientas de análisis de la oferta, la UNIAJC procedió a manera integral visualizar el análisis de oferta, a nivel departamental para la clasificación del código UNSPSC en los códigos – en códigos – 39 “Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación”, 43 “Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones”, Código – 45 “Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales” y 81 “Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología” así:



Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$ 6 bill.	5122	10,58 mil

4. PRESUPUESTO OFICIAL

Para establecer el valor oficial del presente proceso de selección en concordancia con el estudio del sector, se solicitaron cotizaciones a las empresas posibles interesados y potenciales oferentes para el presente proceso de selección a través de invitación vía correo electrónico y a través de la opción solicitud información a proveedores del SECOP.

De acuerdo con las cotizaciones allegadas y previa validación técnicas por la Entidad y a fin de establecer el presupuesto correspondiente, se realiza el análisis respectivo tomando como referentes las siguientes cotizaciones, las cuales cumplen con los requisitos técnicos solicitados por la Entidad:

"COMPRA DE ELEMENTOS E INSUMOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO Y POTENCIALIZACIÓN DE LOS DIFERENTES EQUIPOS TECNOLÓGICOS, EQUIPOS DE CÓMPUTO FIJO Y MÓVIL DE LAS DIFERENTES ÁREAS ADMINISTRATIVAS, ACADÉMICAS, LABORATORIOS Y SALAS DE SISTEMAS DE LA UNIAJC".

NO. COTIZACION	VALOR	TIEMPO DE ENTREGA (DIAS)	CUMPLIMIENTO ESP. TÉCNICAS	OBSERVACIONES	PROMEDIO
Cotización 1	154.072.870	20	SI	-	$139.787.884
Cotización 2	125.502.898	30 días	SI	-	

Considerando lo anterior, el valor del presupuesto oficial para la **"COMPRA DE ELEMENTOS E INSUMOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO Y POTENCIALIZACIÓN DE LOS DIFERENTES EQUIPOS TECNOLÓGICOS, EQUIPOS DE CÓMPUTO FIJO Y MÓVIL DE LAS DIFERENTES ÁREAS ADMINISTRATIVAS, ACADÉMICAS, LABORATORIOS Y SALAS DE SISTEMAS DE LA UNIAJC"**, es de **CIENTO TREINTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS ($139.787.884)**, incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales que se causen para la suscripción, legalización y ejecución del contrato.

DANIEL ALEXANDER NARVAEZ POTES
Jefe Oficina Asesora de Jurídica

Proyecto: Andrés Mauricio Rangel – Oficina De Tecnologías De La Información Y Comunicaciones – TIC
Angélica Plaza Rojas – Abogada – Oficina Asesora de Jurídica