ANÁLISIS DEL SECTOR PARA CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE SELECCIÓN MINIMA CUANTÍA

“MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA LA PLANTA TELEFONICA, TARIFICADOR Y GATEWAY PROPIEDAD DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ ”

AÑO: 2023

Proyectó: TATIANA RESTREPO LOAIZA

Revisó: OLGA STELLA HENAO GRAJALES

Líder Bienes y Servicios

CONTENIDO

Estructura	3
Perspectiva legal	3
Perspectiva comercial	4
Planta telefónica	5
Sector servicios	9
Perspectiva técnica	11
Análisis de la oferta	13
Análisis de la demanda	14
Perspectiva financiera	17
Perspectiva organizacional	**¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
Perspectiva de riesgos	18
Conclusiones del estudio	20
Fuentes Bibliográficas – Cibergrafía	20

ESTRUCTURA

El análisis del sector tiene como finalidad estudiar el comportamiento del mercado del bien o servicio el cual se requiere contratar por parte de las entidades públicas.

En éste se hace un breve recorrido por la situación actual económica del país, el comportamiento de la misma en Latinoamérica y el mundo, observando el proceder de las principales variables económicas como son el PIB, la inflación, la tasa de intervención, importaciones, exportaciones, tasa representativa del mercado, actividad económica por sectores; Asimismo se estudia la oferta y de la demanda, en el que se incluyen las tendencias generales en la prestación de servicios para la Planta Telefónica.

Con este estudio, el AMVA pretende una vez identificada su necesidad, determinar cómo y con quien establecerá una relación comercial a fin de suplirla de la manera más satisfactoria considerando los factores precio, cantidades y calidad del producto y de igual manera la solidez financiera y de experiencia de la empresa proveedora.

Además, se dará cumplimiento al Decreto 1082 de 2015 el cual enuncia que “se establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo”.

PERSPECTIVA LEGAL

El análisis del sector forma parte de la planeación del Proceso de Contratación y plasma los principios de planeación, de responsabilidad y de transparencia consagrados en la Ley 80 de 1993. El estudio del sector es necesario en los Procesos de Contratación. La modalidad de selección del Proceso de Contratación no es relevante para determinar la procedencia o no del análisis del sector. Teniendo en cuenta lo anterior y entendiendo que con la contratación pública se busca el cumplimiento de los fines estatales, es importante que estas entidades cuenten con instrumentos que les faculten lograr la selección adecuada de los proveedores de los bienes y servicios que requieran para su funcionamiento.

Se debe realizar durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo para en un fin emitir unas conclusiones. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos precontractuales del Proceso”. Conforme lo dispone El Artículo 5° de la Ley 80 de 1993 y en concordancia con el Artículo 2 y 209 de la Constitución Política “De los Fines del Estado” y “De la Función Administrativa del estado”.

La contratación del servicio objeto del estudio, se fundamenta legalmente en la siguiente normatividad:

Decreto 624 del 30 de marzo 1989. Por el cual se expide el Estatuto Tributario de los impuestos administrados por la Dirección General de Impuesto Nacionales y demás normativa tributaria expedida.

La Ley 80 de 1993, modificada por la Ley 1150 de 2007, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, establece las modalidades de selección, así como los principios de publicidad y selección objetiva.

Ley 1437 del 18 de enero de 2011 Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. Las normas tienen como finalidad proteger y garantizar los derechos y libertades de las personas, la primacía de los intereses generales, la sujeción de las autoridades a la Constitución y demás preceptos del ordenamiento jurídico. Las normas se aplican a todos los organismos y entidades que conforman las ramas del poder público en sus distintos órdenes, sectores y niveles, a los órganos autónomos e independientes del Estado y a los particulares, cuando plan funciones administrativas. Las actuaciones administrativas se desarrollarán, especialmente, con arreglo a los principios del debido proceso, igualdad, imparcialidad, buena fe, moralidad, participación, responsabilidad, transparencia, publicidad, coordinación, eficacia, economía y celeridad.

Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 por el cual se reglamentaba el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. El objeto de este decreto es compilar la normatividad expedida por el Gobierno nacional en ejercicio de las facultades reglamentarias conferidas por el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política, para la cumplida ejecución de las leyes del Sector Administrativo de Planeación Nacional. El articulo 2.2.1.2.1.4.8 establece: “Deber de análisis de las Entidades Estatales”.

Decreto 410 del 27 de marzo de 1971. Por el cual se expide el Código de Comercio. Los comerciantes y los asuntos mercantiles se regirán por las disposiciones de la ley comercial.

LEY 697 de 03 de octubre de 2001, “Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones”.

PERSPECTIVA COMERCIAL

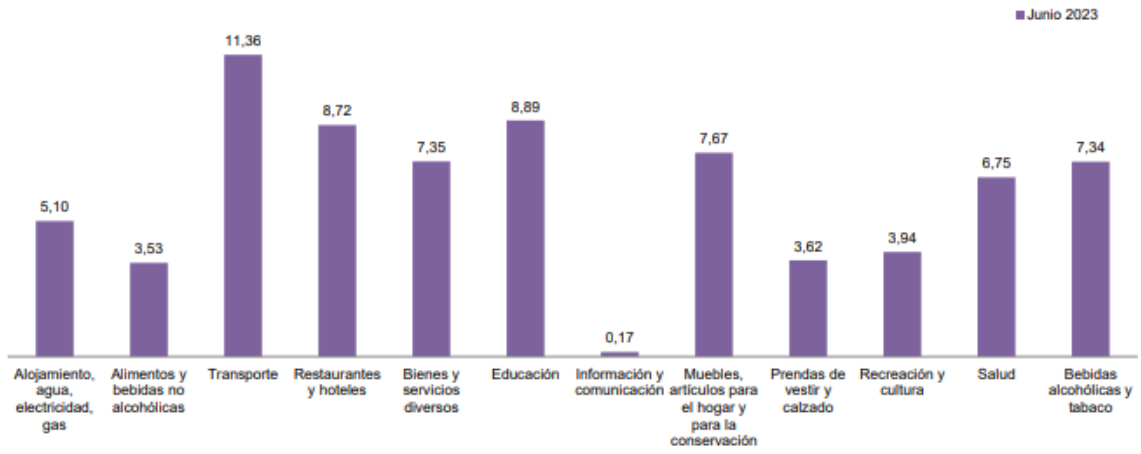
El Índice de Precios al Consumidor (IPC)

El Índice de Precios al Consumidor (IPC) es un indicador que evalúa los precios de los productos y servicios incluidos en la canasta familiar, considerando los gastos y presupuestos habituales de los hogares. Se utiliza para medir el aumento o disminución porcentual de los precios a lo largo del tiempo, tomando en cuenta la adquisición regular de productos y la variación de sus precios.

La tasa de variación anual del IPC en Colombia en junio de 2023 fue 0,30%, la variación año corrido fue 6,15% y la anual 12,13%.

El comportamiento año corrido del IPC total en junio de 2023 (6,15%) se explicó principalmente por la variación año corrido de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Transporte. La inflación en Colombia ha alcanzado su punto máximo y muestra tres meses consecutivos de desaceleración. Esta desaceleración gradual de la inflación en el país es una señal positiva en términos de estabilidad económica y control de precios.

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



Fuente: DANE, IPC
Nota: el orden de los grupos responde a su ponderación dentro de la canasta del IPC (izq – der).

Producto interno Bruto (PIB)

En el primer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto de Colombia creció 3% respecto al mismo periodo de 2022, según informó el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane), cifra, que si bien es positiva, refuerza la tendencia de desaceleración que viene presentando el país desde los últimos meses del año pasado.

Todos los renglones de actividad económica tuvieron un crecimiento positivo, excepto por construcción , que es el único que tiene un decrecimiento, y se explica especialmente por la caída de obras civiles.

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

- Actividades financieras y de seguros crece 22,8% (contribuye 1,0 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 18,7% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

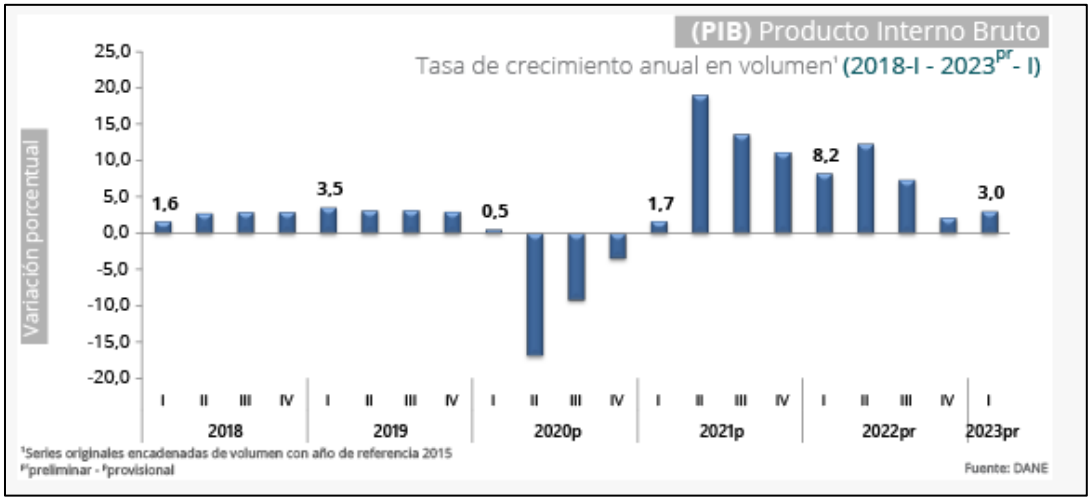


Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2023pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023pr-I / 2022pr-I	2023pr-I / 2022pr-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,3	1,2
Explotación de minas y canteras	3,6	4,5
Industrias manufactureras	0,7	-0,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,4	0,2
Construcción	-3,1	-1,3
Comercio al por mayor y al por menor[3]	0,5	0,6
Información y comunicaciones	3,2	1,4
Actividades financieras y de seguros	22,8	4,4
Actividades inmobiliarias	1,9	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,3	1,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	1,9	2,8
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	18,7	4,4
Valor agregado bruto	**2,9**	**1,7**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	4,4	0,3
Producto Interno Bruto	**3,0**	**1,4**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Comportamiento de la Tasa Representativa del Mercado (TRM)

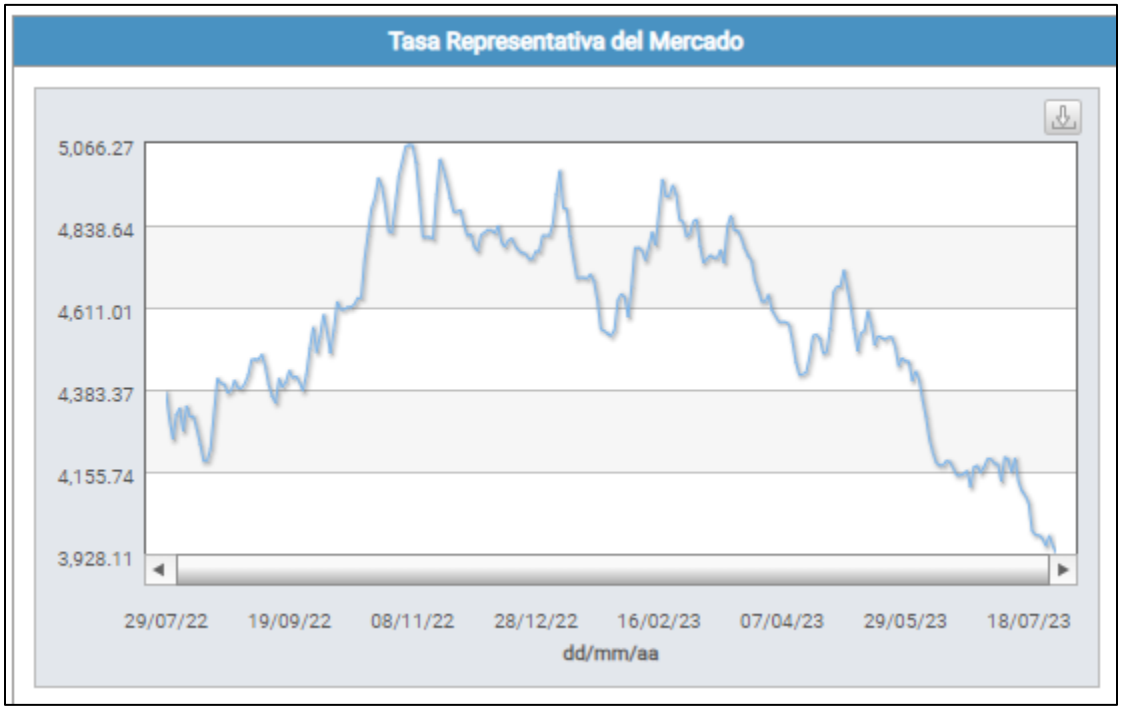
Dado que la planta telefónica es de Marca AVAYA fabricante extranjero es importante tener en cuenta el precio del dólar, puesto que los servicios de suscripción y compra de repuestos en caso de requerirse son cotizados en dólares por lo que su continua variación cambia el precio final de estos.

Colombia es un país dependiente de otros países en materia de importaciones y las alteraciones de los últimos años en el precio de la divisa norteamericana han influido en aumento de los precios de los bienes importados. Tras vivir jornadas de repunte con precios que rondaban los $5.000 al inicio del año 2023, en junio la divisa comenzó a marcar su rumbo a la baja alcanzando el nivel de los $4.100 (algo que no veía desde el primer semestre de 2022).

Las causas a las que atribuyen algunos analistas esta tendencia tienen relación con el contexto internacional. Factores como el precio del petróleo, el descenso en la inflación en Estados Unidos y las decisiones de la Reserva Federal estadounidense (FED) han influido en el movimiento de la moneda extranjera.

A nivel local, el contexto político, marcado por los retrasos en la discusión de las reformas del Gobierno y la incertidumbre, también ha tenido incidencia en la curva de precios del dólar en el corto plazo.

Un informe publicado por 'Financial Times' destacó el fortalecimiento de la divisa local frente al dólar y señaló que se trata de la moneda más revaluada del mundo, superando al peso mexicano y otras monedas con gran rendimiento este año respecto al billete verde.
El medio destacó que, en lo corrido del año, el peso colombiano se ha revaluado en un 14,3 %, lo que representa un repunte del 13,3 % desde junio de 2022.



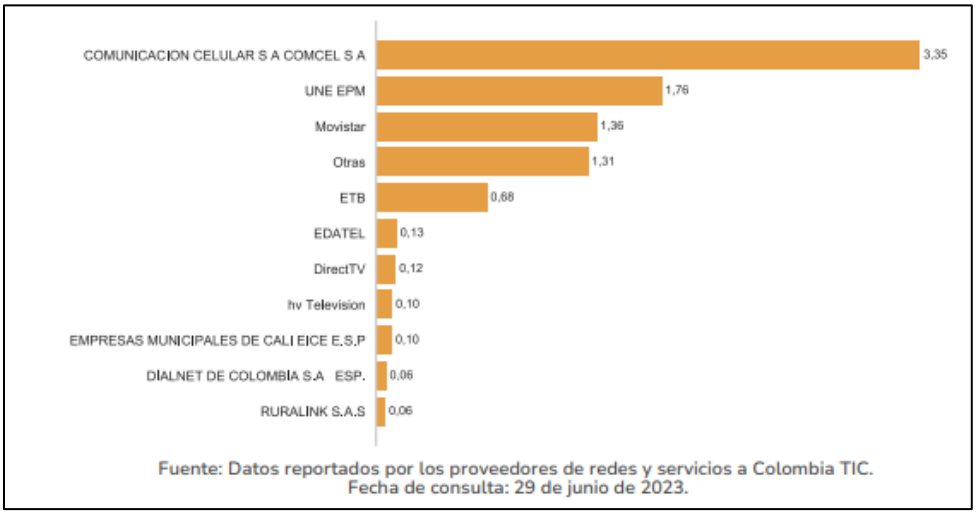
Planta Telefónica

"Trimestralmente, el Boletín de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) presenta los datos de los servicios de telecomunicaciones en Colombia, como el acceso a Internet fijo y móvil, y a la telefonía fija y móvil.

Al término del primer trimestre de 2023, el total de accesos fijos a Internet en Colombia alcanzó los 9,03 millones, más de 300 mil nuevos accesos que los registrados en el mismo trimestre del año inmediatamente anterior, cuando se alcanzó una cifra de 8,72 millones.

El proveedor con mayor número de accesos fijos a Internet fue Comcel (3,35 millones), seguido por UNE EPM (1,76 millones), Movistar (1,36 Millones) y ETB (680 mil).

Proveedores según número de accesos fijos a Internet (millones)

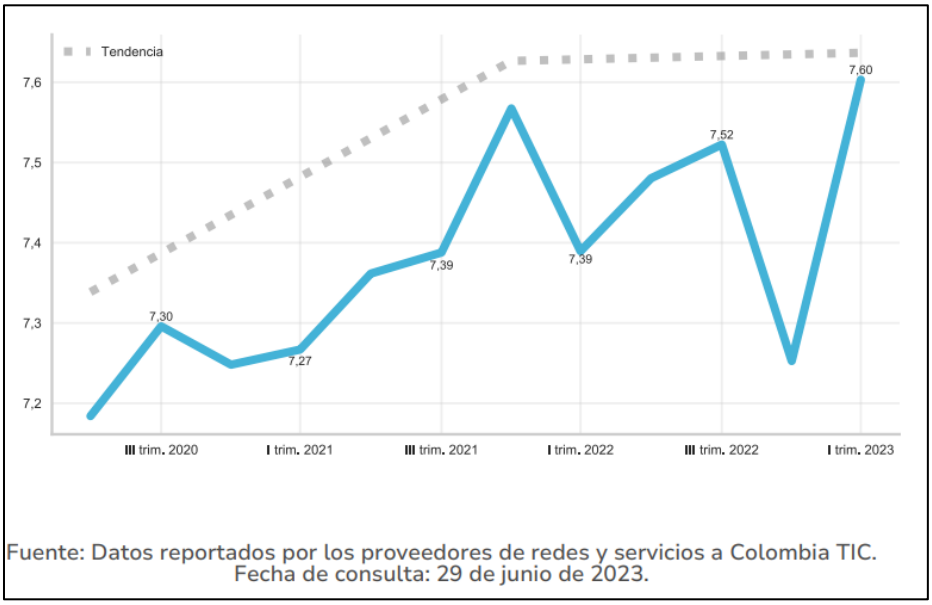


Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC.
Fecha de consulta: 29 de junio de 2023.

Telefonía fija

El total de líneas de telefonía fija en Colombia alcanzó los 7,60 millones, cerca de 110 mil líneas más que las registradas en el mismo trimestre del año inmediatamente anterior.

Número de líneas de telefonía fija (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC.
Fecha de consulta: 29 de junio de 2023.

En el último año, el segmento residencial registró un crecimiento de cerca de 230 mil líneas de telefonía fija, alcanzado 6,71 millones de líneas de telefonía fija al término del primer trimestre de

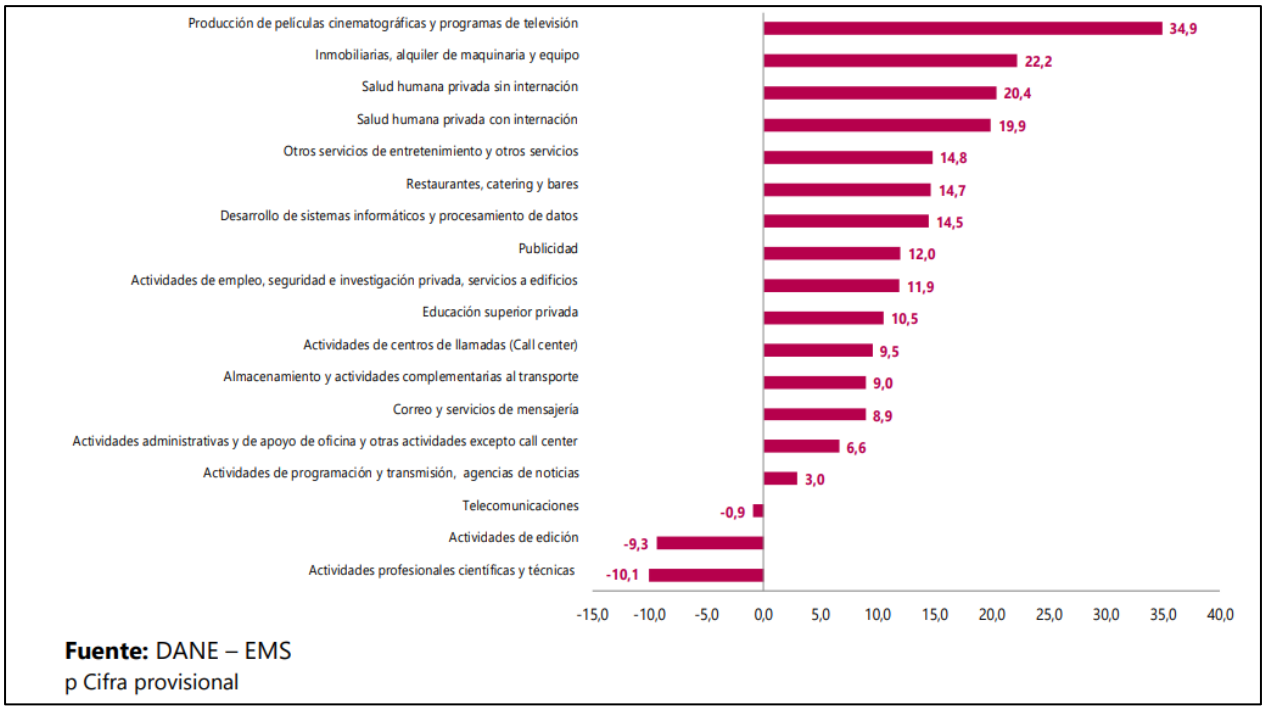
2023, mientras que el segmento corporativo registró una baja de 40 mil líneas para el mismo periodo de análisis.

Actualmente la Planta Telefónica del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, permite integrar su red de voz a una única red por medio de la telefonía IP/SIP, combinando a su vez el recurso existente en tecnología análoga y digital con el fin de que los funcionarios y contratistas mejoren y optimicen el servicio de comunicaciones entre las dependencias internas, proveedores, la comunidad externa en general.

Sector servicios

La Encuesta Mensual de Servicios es una operación estadística por medio de la cual el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) obtiene la información de las variables principales del sector servicios para el análisis de su evolución en el corto plazo.

Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios Total nacional Mayo 2023



En mayo de 2023, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con mayo de 2022. Las actividades administrativas y de apoyo a oficina y otras actividades presentó un crecimiento del 6,6% por lo que estas actividades crecen poco a poco debido a la adopción de servicios de outsourcing de las empresas.

En el mundo digital actual, las empresas se enfrentan a diversos desafíos tecnológicos que

pueden afectar su operatividad, por lo cual requieren de servicios de soportes técnicos para sus sistemas operativos necesarios para enfrentar estos desafíos de manera rápida y eficiente, asegurando la continuidad de sus operaciones y minimizando el tiempo de inactividad.

El sector de los servicios de mantenimientos tecnológicos en Colombia está en permanente desarrollo, funcionado con la participación tanto de entidades públicas y privadas. No obstante, el sector carece de soportes estadísticos con los cuales se puedan registrar el total de servicios prestados cada año recopilando todas las industrias.

El mantenimiento preventivo y correctivo es muy importante para las empresas ya que si toda la maquinaria y equipo está en óptimas condiciones el trabajo se realiza de manera más eficaz y eficiente; evitando anticipadamente accidentes y daños que se puedan generar en los equipos. Simultáneamente hacer un mantenimiento periódico permite que la vida útil de las máquinas se extienda por encima de su tiempo de depreciación.

Cabe decir que el mantenimiento es una labor que no toda persona puede desempeñar, ya que se requiere de conocimientos y destrezas técnicas para realizarlo.

PERSPECTIVA TÉCNICA

Este análisis tiene como objetivo describir las especificaciones que se requieren según el clasificador de bienes y servicios de Colombia Compra Eficiente (CODIGOS UNSPSC2016) las cuales deben cumplir con cada uno de los requerimientos establecidos en la concertación y propuesta económica entre el proponente y la entidad compradora, se detalla en el listado los elementos que se requieren para el funcionamiento de la entidad Área Metropolitana del Valle de Aburrá con cada uno de los códigos correspondientes.

El Código Único de Comercio - Decreto 410 de 1971, y la ley 256 de 1996. OBJETO. Sin perjuicio de otras formas de protección, la presente Ley tiene por objeto garantizar la libre y leal competencia económica, mediante la prohibición de actos y conductas de competencia desleal, en beneficio de todos los que participen en el mercado y en concordancia con lo establecido en el numeral 1o. del artículo 10 bis del Convenio de París, aprobado mediante Ley 178 de 1994.

CLASIFICACIÓN UNSPSC	
Grupo	Servicios
Segmento	81- Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología
Familia	8116- Entrega de servicios de tecnología de información.
Clase	81161700- Servicios de telecomunicaciones.

CLASIFICACIÓN UNSPSC	Código UNSPSC 81161700

A continuación se desglosa una lista de implementos de planta telefónica los cuales requieren de un mantenimiento:

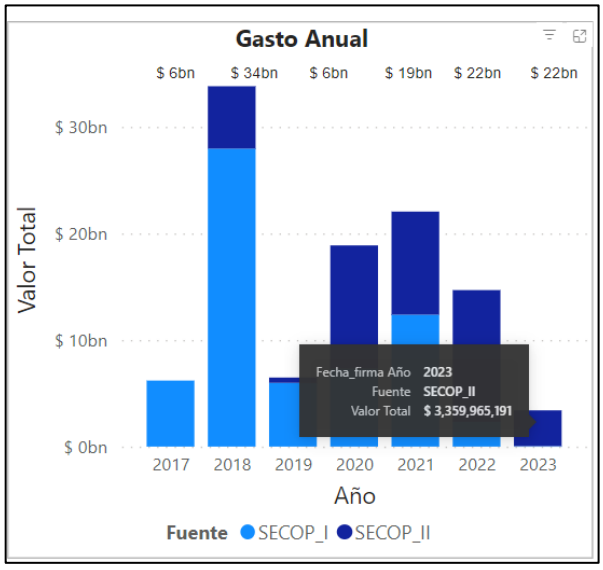
DESCRIPCIÓN	MODELO	VERSIÓN	FISICO O VIRTUAL	TARJETA
SERVIDOR AVAYA VIRTUAL APPLIANCE PALTFORM	DELL R630	7.1.0.0	FÍSICO	N/A
GATEWAY CELULAR	LYRIC GSM X8	LG1.028	FÍSICO	N/A
SESSION BORDER CONTROLLER	PORTWELLCAD-0230	7.1.0.2	FÍSICO	N/A
UTILITY SERVICES	N/A	7.1.1	VIRTUAL	N/A
SYSTEM MANAGER	N/A	7.1.1.0	VIRTUAL	N/A
SESSION MANAGER	N/A	7.1.1.0	VIRTUAL	N/A
AVAYA BREEZE	N/A	3.3.1.1	VIRTUAL	N/A
APPLICATION ENABLEMENT SERVICES	N/A	7.1.1.0	VIRTUAL	N/A
COMMUNICATION MANAGER	N/A	7.1.1.0	VIRTUAL	N/A
COMMUNICATION MANAGER MESSAGING	N/A	7.0.1	VIRTUAL	N/A
ONEX ATTENDANT	N/A	R4	SOFTWARE EN EL PC DE RECEPCION	N/A
TARIFICADOR	PCSISTEL	R7	FISICO EN PC	N/A
POWER SUPPLY	655A	N/A	FISICO	01A00
IP SERVER INTFC	TN2312BP	HW33 FW058	FISICO	01A01
CONTROL-LAN	TN799DP	HW01 FW044	FISICO	01A03
IP MEDIA PROCESSOR	TN2302AP	HW11 FW121	FISICO	01A04
CO TRUNK	TN747B	26	FISICO	01A05
ANALOG LINE	TN793CP	HW09 FW012	FISICO	01A06
DIGITAL LINE	TN2214CP	HW03 FW016	FISICO	01A07
ANALOG LINE	TN2793B	8	FISICO	01A08
ANALOG LINE	TN793CP	HW09 FW012	FISICO	01A09
ANALOG LINE	TN793CP	HW09 FW012	FISICO	01A10
MAINTENANCE/TEST	TN771DP	HW10 FW023	FISICO	01A13
IP MEDIA PROCESSOR	TN2602AP	HW28 FW066	FISICO	01A14
POWER SUPPLY	655A	N/A	FISICO	01B00
CALL CLASSIFIER	TN744E	2	FISICO	01B01
CONTROL-LAN	TN799DP	HW01 FW044	FISICO	01B02
VAL-ANNOUNCEMENT	TN2501AP	HW02 FW023	FISICO	01B03
DS1 INTERFACE	TN2464BP	HW05 FW025	FISICO	01B04

Realizar el mantenimiento correctivo. Atención a llamados de emergencia cuando así se requiera, y suministrar los componentes necesarios para garantizar el adecuado funcionamiento, de las referencias que se citan a continuación y las que puedan llegar a presentarse:

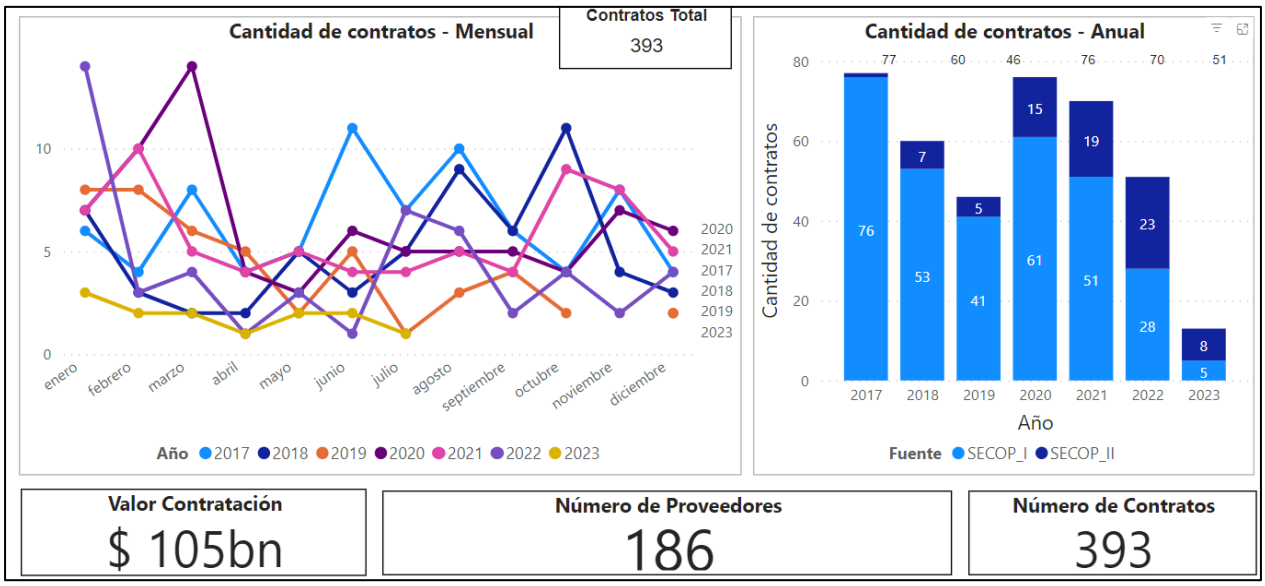
ID	MARCA	TECNOLOGÍA	REFERENCIA
1	AVAYA	ANALOGA	6221
2	AVAYA	ANALOGA	6211
3	AVAYA	DIGITAL	2420
4	AVAYA	IP	4620SW
5	AVAYA	IP	9611#
6	AVAYA	IP	1608
7	AVAYA	IP	9650
8	AVAYA	IP	J130
9	AVAYA	IP	J139
10	AVAYA	IP	9620
11	AVAYA	IP	9641G
12	AVAYA	ANALOGO	CALLRID

ANÁLISIS DE LA OFERTA

Consultando en la página de Colombia compra Eficiente según el código UNSPSC 811617 para el departamento de Antioquia se tienen las siguientes estadísticas en el rango de vigencia entre 2017-2023.

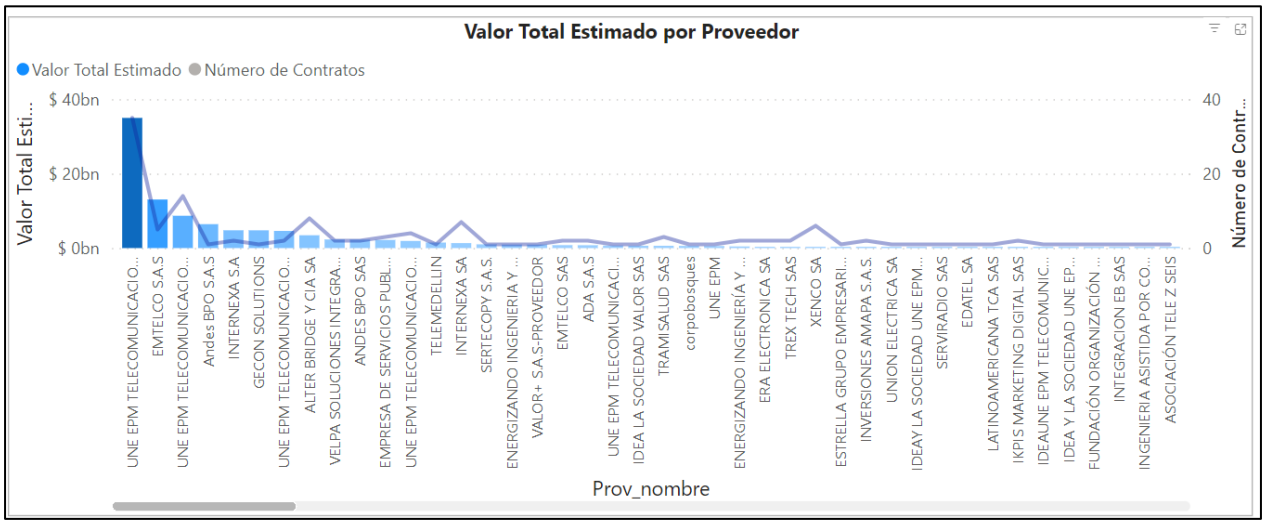


El gasto anual donde se realizó una mayor contratación para dichos servicios fue en el año 2018 para un total de $ 33.806.297.660 y para el año 2023 va en $3.359.965.191 muy por debajo del máximo histórico. Se observa que, desde el año 2021 el gasto anual para los servicios de telecomunicaciones viene descendiendo.

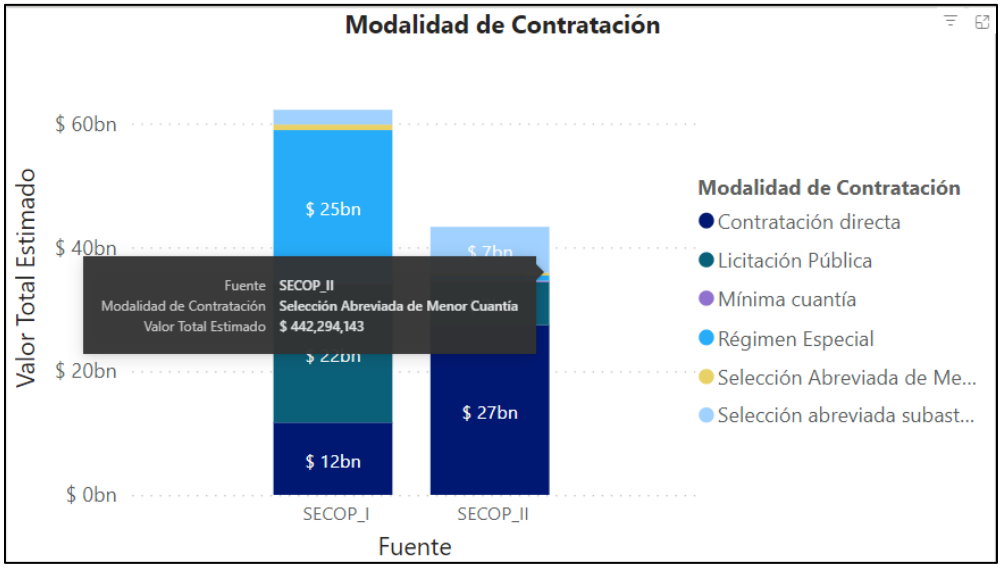


Entre los años 2017 y 2023 se firmaron 393 contratos con 186 proveedores, siendo el año 2017 donde más contratos se realizaron con un total de 77. Durante el año 2023 solo se han firmado 13 contratos en todo el departamento.

Los principales proveedores de servicios de telecomunicaciones se enuncian a continuación:

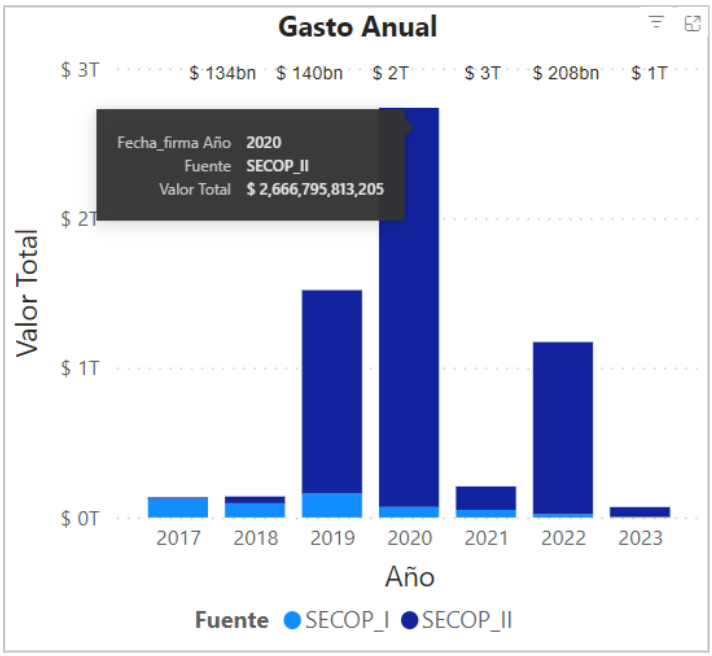


De los 393 contratos llevados a cabo entre los años 2017 y 2023 la mayoría de ellos se realizó mediante contratación directa, mientras que la selección de menor cuantía que es el proceso mediante el cual se llevará a cabo la contratación de los servicios requeridos fue la de menor proporción.



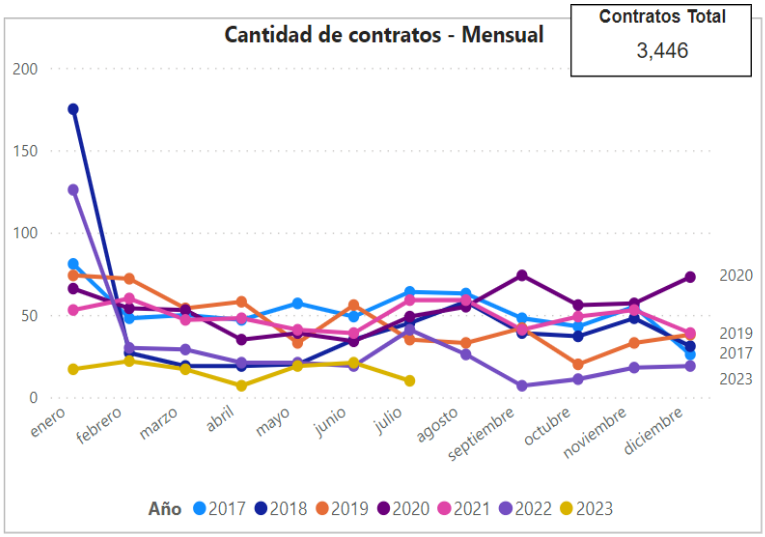
ANÁLISIS DE LA DEMANDA

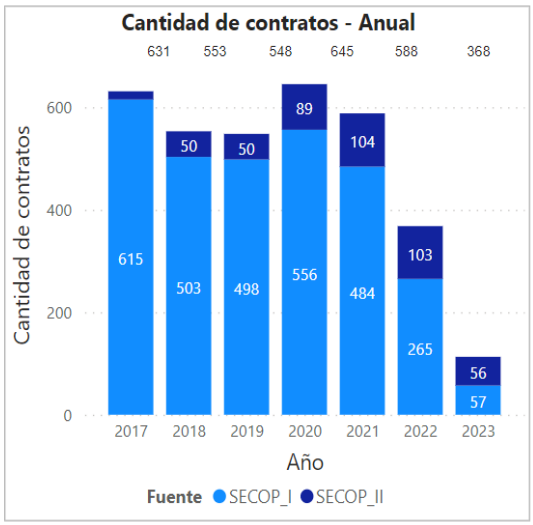
Este tipo de servicios es requerido por entidades públicas, privadas y personas naturales, con el propósito de realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a las plantas Telefónicas que poseen, Tarificador y Gateway GSM o afines.



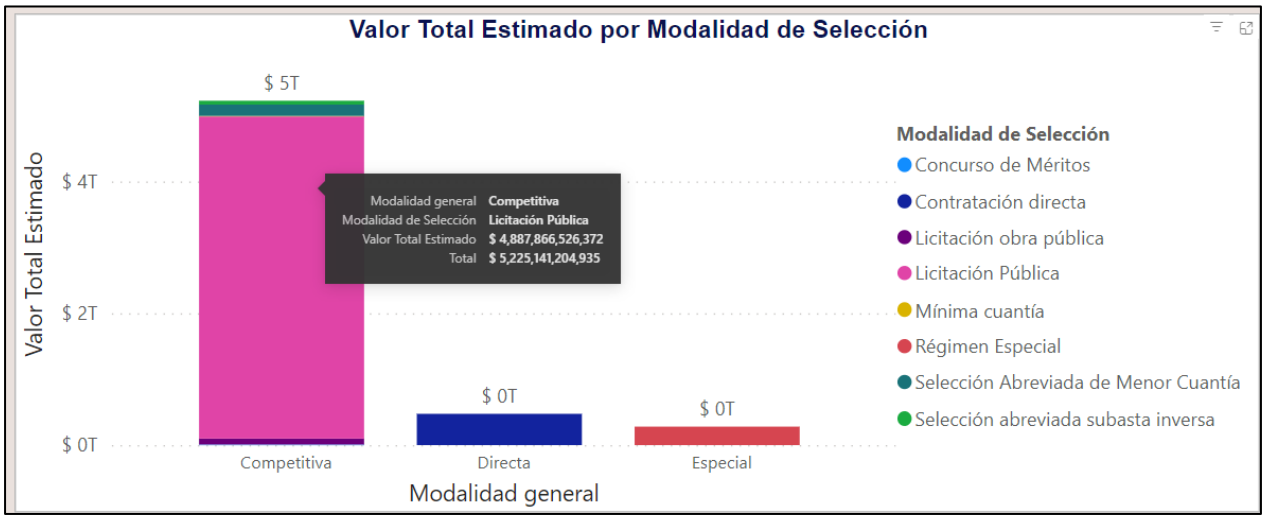
En el cuadro de la izquierda se visualiza el valor anual de todos los contratos realizados por todas las Entidades estatales de Colombia desde el año 2017 hasta el año vigente, referente a servicios de telecomunicaciones. El año donde más contrataciones se realizaron fue el año 2020 por un valor de $2.666.795.813.205 coincidiendo con el año de pandemia, donde todas las Entidades Estatales necesitaron de un mayor apoyo técnico profesional para llevar a cabo sus labores sin afectaciones, teniendo en cuenta que la mayoría de los funcionarios estuvo en teletrabajo.

Se celebraron un total de 3.446 contratos entre los años 2017 y lo que va del 2023, siendo el año 2022 con un mayor volumen de contratación, 643 contratos.





La modalidad de selección mas usual para dichos procesos fue mediante licitación pública.

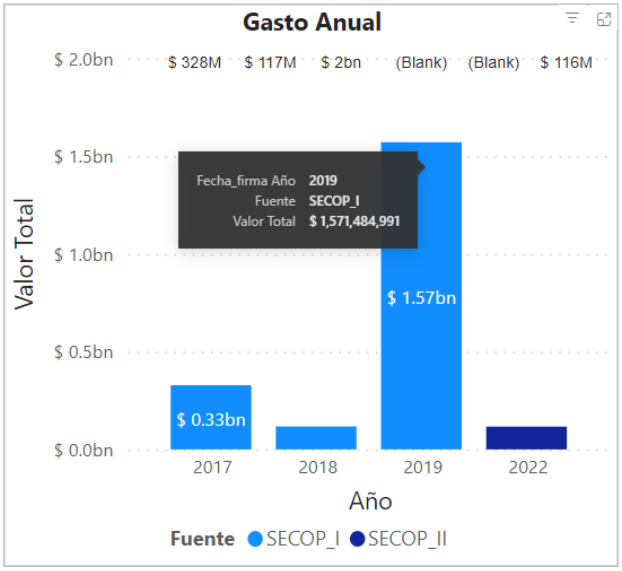


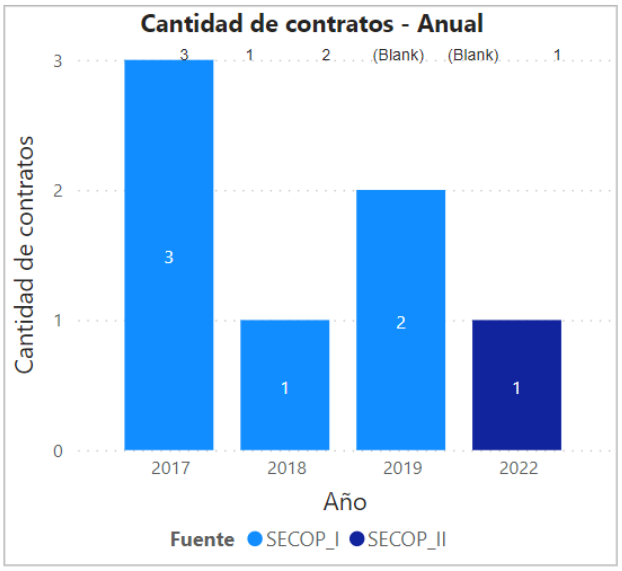
Adquisiciones previas del Área Metropolitana del Valle de Aburrá

Con este análisis se identifica la demanda en los últimos años de El Área Metropolitana del Valle de Aburrá para la adquisición de dichos servicios.

El mayor gasto por concepto de servicios de telecomunicaciones se dio en el año 2019 por un valor total de $1.571.484.991.

Durante el periodo entre los años 2017 y 2022 el Área Metropolitana del Valle de Aburrá celebró 7 contratos en servicios de telecomunicaciones.





PERSPECTIVA FINANCIERA

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá al ser una entidad autónoma financieramente, establecerá la disponibilidad presupuestal correspondiente, para dar cumplimiento a la adjudicación de los servicios que se requieren.

Para la realización del análisis financiero se establecen criterios de valoración partiendo de la base de los estudios previos, para así definir las especificaciones de cada uno de los objetos a contratar.

Para establecer el estudio financiero se realiza un sistema de costeo indirecto que consiste en realizar diferentes cotizaciones que se ajusten a la descripción de los servicios requeridos, con el objetivo de valorar a precios actuales su costo.

Así mismo se evaluarán los indicadores financieros de las empresas proponentes tales como: Liquidez, nivel de endeudamiento, razón de cobertura de intereses, entre otros, buscando establecer unas mínimas condiciones que reflejan la salud financiera de las empresas proponentes. Estas condiciones muestran la capacidad del proveedor para cumplir oportuna y adecuadamente el objeto del contrato.

El Presupuesto Oficial se estableció en **CINCUENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS M/L ($56.353.579) INCLUIDO IVA.**

PERSPECTIVA DE RIESGOS

El objetivo es evaluar las dificultades contractuales y los diferentes tipos de riesgos que se pueden presentar durante el desarrollo del contrato, con la intención de proteger a la Entidad de los eventos adversos en el Proceso de Contratación. La administración de Riesgos permite reducir la probabilidad de ocurrencia del evento y de su impacto en el Proceso de Contratación.

TIPO	FACTOR	IMPACTO	RESPONSABLE
Económico	INCREMENTO DE LOS PRECIOS: el contratista seleccionado no podrá aumentar el precio ofrecido en la propuesta una vez iniciado el proceso de selección.	Medio-bajo	Contratista
Daño o deterioro	En el proceso de transporte de bienes(herramientas, consumibles) será responsabilidad total del contratista responder por estos y deberá remplazarlos inmediatamente sin costes a la Institución.	Medio-bajo	Contratista
Incumplimientos de las obligaciones del contrato	Será responsabilidad total del contratista cumplir con las obligaciones a cargo suscritas por él en el contrato, con excepción de situaciones de fuerza mayor y/o caso fortuito.	Alto	Contratista
Calidad del Servicio	El contratista es total y absolutamente responsable de	Medio-Alto	Contratista

TIPO	FACTOR	IMPACTO	RESPONSABLE
	la calidad del bien y/o servicio ofertado.		
Técnicos	En caso que en el curso del contrato cambien las especificaciones técnicas del objeto a contratar, que afecte de manera grave la ejecución del mismo, se deberá concertar entre las partes los valores que impliquen estos cambios.	Medio-Bajo	Entidad-Contratista
Legales	Cambios de legislación en la materia específica a contratar. Se deberá concertar entre las partes las modificaciones que impliquen estos cambios.	Medio-Bajo	Entidad-Contratista
Tributarios	Cambios en la carga impositiva para este tipo de contratación. Se deberá concertar entre las partes las modificaciones que impliquen estos cambios.	Medio-Alto	Entidad-Contratista
Ambientales	Que afecte el medio ambiente. Se deben prever los que son a cargo del contratista.	Medio-Bajo	Entidad-Contratista
Salubridad	Impactos ocasionados por la propagación de pandemias a nivel mundial	Medio-Alto	Entidad-Contratista

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá, igualmente estimará en los estudios previos las "EXCEPCIONES AL OTORGAMIENTO DEL MECANISMO DE COBERTURA DEL RIESGO", de conformidad con el Decreto único reglamentario 1082 de 2015, estas garantías no serán obligatorias según lo considere la institución y su justificación para exigirlas o no debe estar en los estudios y documentos previos.

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

- El sector de servicios viene en constante crecimiento, en mayor proporción los servicios de telecomunicaciones y tecnológicos, dadas las necesidades de interconectividad que deben tener las organizaciones privadas y estatales para mantener en adecuado funcionamiento de todos sus sistemas, de manera que la comunicación y la solución al cliente se brinden de forma ágil y oportuna.

- Los mantenimientos preventivos y correctivos son muy valiosos para el buen funcionamiento de las empresas y se procura con ellos principalmente prevenir daños que se puedan generar en los equipos, un mantenimiento periódico ayuda a que la vida útil de las máquinas se extienda teniendo una mayor durabilidad en el tiempo.
  Además de contar con la Planta Telefónica, se debe tener presente que el software administrativo, el software de correo de voz y las estaciones de trabajo, en todo momento están sujetas a la operación de diferentes usuarios y a condiciones externas, que pueden afectar el correcto funcionamiento de los equipos.

- El Área Metropolitana del Valle de Aburrá requiere contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, soporte técnico y garantía extendida, del hardware y software que compone toda la Planta Telefónica, para garantizar la calidad de las comunicaciones y brindar así una atención oportuna y eficaz frente a las eventualidades y emergencias que se presenten en lo relacionado con el funcionamiento del sistema.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS – CIBERGRAFÍA

- Plan de gestión Futuro Sostenible 2020-2023, Área Metropolitana del Valle de Aburra.
- SECOP: Sistema Electrónico de Contratación Pública
- https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/cp-IPC-jun2023.pdf
- https://www.portafolio.co/economia/finanzas/pib-de-colombia-en-el-primer-trimestre-de-2023-dane-582849.
- https://www.portafolio.co/economia/finanzas/dolar-en-colombia-la-divisa-ha-perdido-721-en-lo-corrido-del-2023-585976.https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-276966_archivo_pdf.pdf

- https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-may2023.pdf.
- https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios