CONTENIDO

1. OBJETO 2
2. ASPECTOS GENERALES..... 2
3. ESTUDIO DE LA OFERTA..... 20
4. ESTUDIO DE LA DEMANDA 28
4.1. Forma de adquirir el bien o servicio en el pasado. 29
4.2. Forma de adquirir el bien o servicio por otras Entidades 33
5. INDICADORES HABILITANTES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL 46
6. ANÁLISIS DE COSTOS Y/O PRECIOS PROMEDIO DE SECTOR..... 46
7. PRESUPUESTO..... 51
8. ANEXOS..... 52

1. OBJETO

DCC125- Contratar la prestación de los servicios especializados de administración, soporte, mantenimiento, monitoreo, optimización y evolución tecnológica de la plataforma de comunicaciones corporativas de TRANSMILENIO S.A., incluyendo la solución AVAYA IP Office, el tarificador asociado, los componentes de voz IP y comunicaciones unificadas, así como el acompañamiento técnico requerido para la adopción, implementación y aprovechamiento de nuevas capacidades tecnológicas orientadas a la modernización de los servicios de comunicación de la Entidad.

2. ASPECTOS GENERALES

TRANSMILENIO S.A., en desarrollo de sus funciones institucionales, requiere disponer de una plataforma de comunicaciones corporativas confiable, segura, eficiente y permanentemente operativa, que facilite la comunicación entre sus dependencias, servidores públicos, contratistas y demás actores que intervienen en el cumplimiento de sus objetivos misionales y administrativos. Para ello, resulta indispensable garantizar la adecuada operación de la infraestructura tecnológica de comunicaciones, conformada, entre otros componentes, por la solución AVAYA IP Office, el tarificador asociado, los servicios de voz sobre IP (VoIP) y las herramientas de comunicaciones unificadas.

En este contexto, se hace necesario contratar servicios especializados para la administración, soporte técnico, mantenimiento preventivo y correctivo, monitoreo, optimización y evolución tecnológica de dicha plataforma, con el propósito de prevenir y atender oportunamente incidentes, reducir los riesgos de interrupción de los servicios, mantener la disponibilidad y estabilidad de las comunicaciones y asegurar el funcionamiento integral de los componentes que la conforman. Así mismo, el acompañamiento de personal con conocimientos técnicos especializados permitirá identificar oportunidades de mejora, realizar ajustes de configuración, optimizar el desempeño de la infraestructura y atender los requerimientos tecnológicos que surjan durante la ejecución contractual.

Adicionalmente, considerando la evolución permanente de las tecnologías de información y comunicaciones, la Entidad requiere contar con acompañamiento técnico especializado que facilite la evaluación, adopción e implementación de nuevas funcionalidades y capacidades tecnológicas, de acuerdo con las necesidades institucionales, las condiciones de compatibilidad de la infraestructura existente y las posibilidades de modernización de

los servicios de comunicación. Lo anterior permitirá promover el aprovechamiento eficiente de los recursos tecnológicos disponibles, fortalecer la continuidad operativa y facilitar la transición hacia soluciones que respondan a las necesidades actuales y futuras de la Entidad.

La contratación propuesta busca asegurar la continuidad, disponibilidad, confiabilidad y eficiencia de la plataforma de comunicaciones corporativas de TRANSMILENIO S.A., mitigar los riesgos asociados a fallas técnicas, obsolescencia, indisponibilidad y falta de soporte especializado, y contribuir al fortalecimiento de la infraestructura tecnológica institucional, en concordancia con los principios de eficiencia, economía y responsabilidad que orientan la gestión pública.

2.1. Perspectiva Económica

La contratación de los servicios de administración, soporte, mantenimiento, monitoreo, optimización y evolución tecnológica de la plataforma de comunicaciones corporativas de TRANSMILENIO S.A. se justifica en la medida en que constituye una inversión necesaria para preservar la disponibilidad, confiabilidad y continuidad operativa de la infraestructura tecnológica de comunicaciones de la Entidad. La atención preventiva y correctiva de la solución AVAYA IP Office, el tarificador asociado, los componentes de voz sobre IP y las herramientas de comunicaciones unificadas permite reducir la probabilidad de fallas, minimizar los costos derivados de interrupciones del servicio y prolongar la vida útil de los recursos tecnológicos existentes. Así mismo, contar con soporte especializado contribuye a optimizar el uso de la infraestructura instalada, evitar gastos imprevistos asociados a incidentes técnicos y facilitar la incorporación planificada de nuevas capacidades tecnológicas, favoreciendo el uso eficiente de los recursos públicos y la sostenibilidad operativa de los servicios de comunicación institucional.

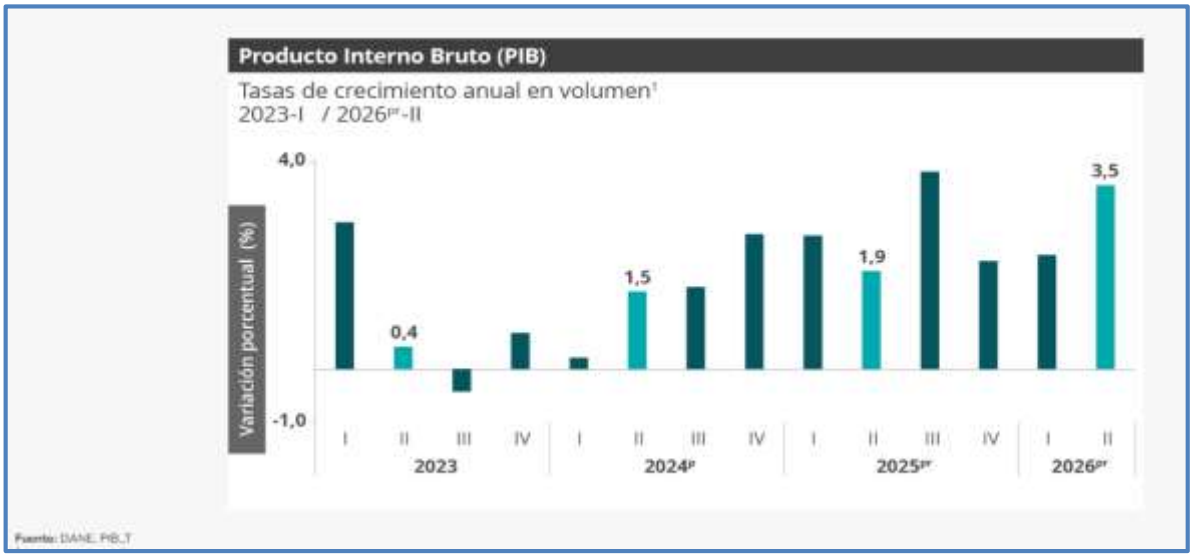
Para el desarrollo del proceso de contratación, hay variables que pueden incidir en la estructura de costos y en la determinación de los precios ofrecidos por los proveedores. Entre estas se encuentran el comportamiento del Producto Interno Bruto por ser el indicador más importante de la economía, al incidir en las decisiones de los diferentes agentes que intervienen en ella; la evolución del Índice de Precios al Consumidor (IPC), por su influencia en los insumos; el salario mínimo legal que influye en costos laborales asociados al personal técnico y profesional especializado, incluidos los conceptos prestacionales y de seguridad social que resulten aplicables; el comportamiento de la tasa representativa del mercado (TRM), porque algunos de los componentes tecnológicos son

adquiridos en dólares principalmente, aunque la distribución sea realizado en moneda local pero en su estructura de costos se tienen en cuenta el comportamiento de la TRM; Mercado Laboral, ya que en el desarrollo del soporte, administración y mantenimiento se requiere de personal y finalmente el sector específico del sector de las comunicaciones porque es donde se sabe como se encuentra y la incidencia dentro del total de la economía. En conclusión, la importancia de estas variables reside en que permiten comprender el comportamiento del mercado, identificar los factores que inciden en los precios de los bienes y servicios que se pretende contratar y establecer un presupuesto estimado acorde con las condiciones reales de la economía.

Producto Interno Bruto

Esta variable se tiene en cuenta porque en la medida en que la economía presenta perspectivas de crecimiento, se pueden generar condiciones favorables para la consolidación de las empresas existentes y la creación o ingreso de nuevos agentes económicos, lo que contribuye a una mayor dinámica de los diferentes sectores productivos o puede suceder lo contrario cuando el comportamiento económico es opuesto, aunque parea el presente proceso es una variable que puede impactar indirectamente la estructuración, ya que como es un proceso abierto, por lo general las empresas que participan se encuentran consolidadas.

De acuerdo con los datos publicados por el DANE, en el segundo trimestre de 2026[1], el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025.



[1] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/jun2026/cp-IPC-jun2026.pdf

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 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,2% (contribuye 0,5 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 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2026, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. 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 7,9% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,6% (contribuye 0,5 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 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

De conformidad con la estructura del Producto Interno Bruto reportado por el DANE, el servicio requerido por la Entidad se encuentra en el sector Información y comunicaciones.

En el segundo trimestre de 2026, el valor agregado de información y comunicaciones decrece 0,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 0,3%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Índice de Precios al Consumidor

Esta variable tiene una influencia permanente sobre la estructura de costos de las empresas, particularmente en aquellas que requieren la adquisición de bienes, insumos, servicios tecnológicos o demás componentes necesarios para el desarrollo de sus actividades. En este caso el servicio objeto de contratación tiene incidencia en los costos indirectos o generales de la estructura de las empresas del sector.

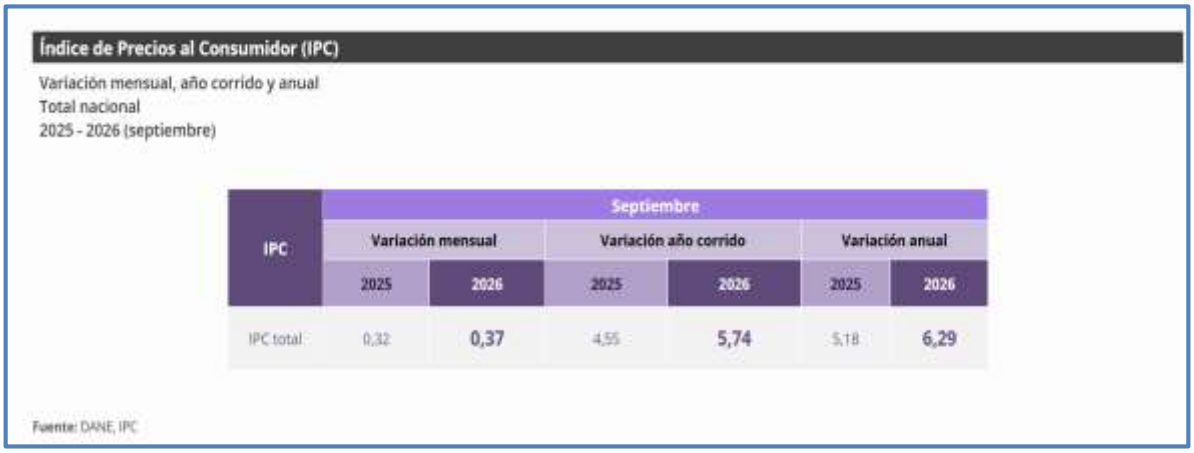
De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el comportamiento mensual desde el año 2019 hasta agosto de 2026[2].

DANE - Variaciones Mensuales del IPC Total (%)								
MES	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**
ENERO	0,6	0,42	0,41	1,67	1,78	0,92	0,94	1,18
FEBRERO	0,57	0,67	0,64	1,63	1,66	1,09	1,14	1,08
MARZO	0,43	0,57	0,51	1	1,05	0,7	0,52	0,78
ABRIL	0,5	0,16	0,59	1,25	0,78	0,59	0,66	0,78
MAYO	0,31	-0,32	1	0,84	0,43	0,43	0,32	0,47
JUNIO	0,27	-0,38	-0,05	0,51	0,3	0,32	0,10	0,39
JULIO	0,22	0	0,32	0,81	0,5	0,2	0,28	0,17
AGOSTO	0,09	-0,01	0,45	1,02	0,7	0	0,19	0,39
SEPTIEMBRE	0,23	0,32	0,38	0,93	0,54	0,24	0,32	0,37
OCTUBRE	0,16	-0,06	0,01	0,72	0,25	-0,13	0,18	
NOVIEMBRE	0,1	-0,15	0,5	0,77	0,47	0,27	0,07	
DICIEMBRE	0,26	0,38	0,73	1,26	0,45	0,46	0,27	
AÑO CORRIDO	**3,8**	**1,61**	**5,62**	**13,12**	**9,28**	**5,2**	**5,1**	**5,74**

En septiembre de 2026[3] la variación mensual del IPC fue 0,37%, la variación año corrido fue 5,74% y la anual 6,29%.

En septiembre de 2026 la variación anual del IPC fue 6,29%, es decir, 1,11 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,18%.

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



Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (septiembre)

IPC	Septiembre					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,32	0,37	4,55	5,74	5,18	6,29

Fuente: DANE, IPC

En el mes de septiembre de 2026, el IPC registró una variación de 0,37% en comparación con agosto de 2026, dos divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional: Educación (1,43%) y, por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,78%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,31%), Restaurantes y hoteles (0,28%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,23%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,23%), Transporte (0,13%), Salud (0,12%), Prendas de vestir y calzado (0,10%), Bienes y servicios diversos (0,05%), Información y comunicación (-0,02%) y, por último, Recreación y cultura (-0,21%).

En el mes de septiembre de 2026, el IPC registró una variación de 6,29% en comparación con septiembre de 2025. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (9,44%), Salud (7,79%), Educación (7,49%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,75%) y, por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,74%) se ubicaron por encima del promedio nacional. Entre tanto, las divisiones Bebidas alcohólicas y tabaco (6,05%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (5,74%), Bienes y servicios diversos (5,63%), Transporte (5,27%), Recreación y cultura (4,91%), Información y comunicación (4,45%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (3,12%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

El comportamiento por ciudades, las de mayores incrementos anualizados se encuentra Medellín 7,05%, Armenia 7,00%, Bucaramanga 6,98%, Villavicencio 6,77%, Ibagué 6,77%, Pereira 6,77%, Cali 6,76% y Cúcuta 6,36%, que se encuentran por encima del promedio de 6,29%. Las ciudades con menor incremento de los precios corresponden a Riohacha 4,53%, Pasto 5,05%, Montería 5,26%, Barranquilla 5,45% y Sincelejo 5,67%. En el caso de Bogotá D.C.; registra una variación de los precios de 6,06% por debajo del promedio.

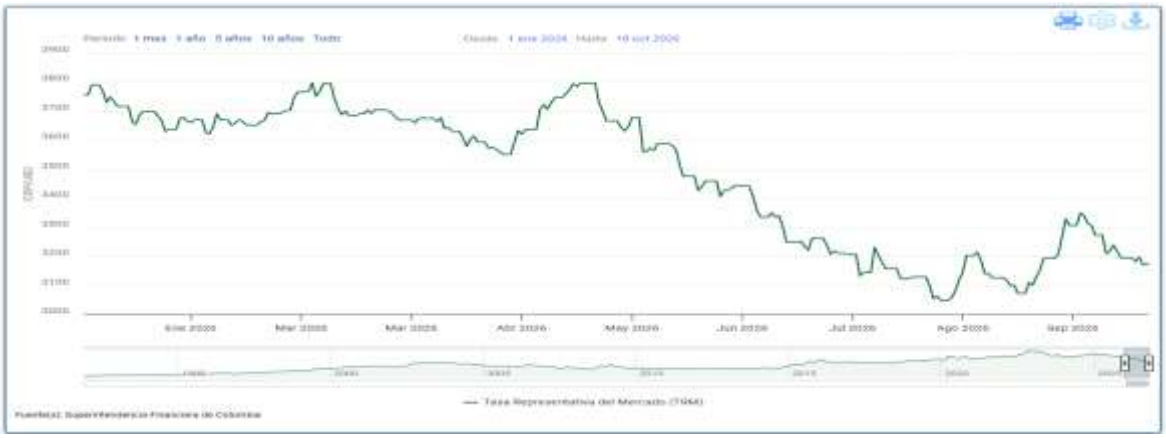
Tasa Representativa del Mercado[4]

La Tasa Representativa del Mercado (TRM) constituye un factor determinante en este tipo de procesos porque los productos, insumos, repuestos y las licencias, solo se consiguen en el mercado internacional y se negocian generalmente en dólares. Por lo tanto, las variaciones en la tasa de cambio pueden incidir en el valor del contrato en moneda local, generando posibles incrementos derivados de la devaluación del peso colombiano. Así mismo, la volatilidad de la TRM introduce un riesgo cambiario que debe ser considerado en la estructuración del proceso y la sostenibilidad financiera.

Para efecto del presente estudio de sector la Tasa Representativa del Mercado se hace referencia con el dólar estadounidense, pues es la moneda en la que se realizan la mayor parte de las transacciones con el exterior. Así, esta tasa señala la cantidad de pesos que se deben pagar por un dólar. Un aumento (depreciación del peso) señala una pérdida de valor de la moneda nacional, debido a que se tienen que entregar más pesos colombianos por cada dólar estadounidense. Por otro lado, una disminución (apreciación del peso) muestra un fortalecimiento de la moneda local, en el sentido en que se deben entregar menos pesos colombianos por cada dólar estadounidense.

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) corresponde al promedio aritmético simple de las tasas ponderadas de las operaciones de compra y de venta de dólares estadounidenses a cambio de moneda legal colombiana, efectuadas por bancos comerciales, corporaciones financieras, sociedades comisionistas de bolsa, compañías de financiamiento, la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN) y el Banco de Comercio Exterior de Colombia (Bancoldex), pactadas para cumplimiento en ambas monedas el mismo día de su negociación. Esta tasa se expresa en moneda legal por un dólar de los Estados Unidos de América. La TRM vigente para cada día es calculada y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia con las operaciones del día anterior.

[4] https://www.banrep.gov.co/es/glosario/tasa-cambio-trm



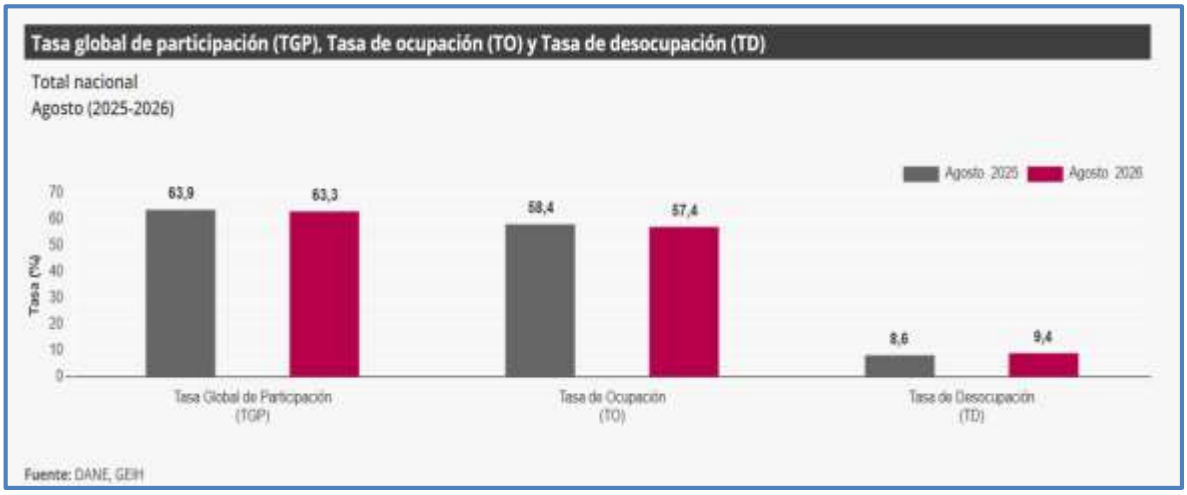
En el cuadro anterior se muestra el rango desde el 1 de enero al 24 de septiembre de 2026, iniciando con TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS CON OCHO CENTAVOS M/CTE ($3.757,08) y terminado en TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS CON TREINTA Y NUEVE CENTAVOS ($3.174,67), esto representa un revaluación del 15,50%, esto se debe a la diferenciación de la tasa de interés de Colombia respecto a las tasas internacionales de las economías que se tiene mayor relación comercial, mayor precio del petróleo, por el conflicto de Estados Unidos e Israel con Iran, generando mayor ingreso de divisas al país, disminución de la percepción del riesgo por cambio de Gobierno, entre los principales factores.

Mercado Laboral

Esta variable incide en la prestación del servicio que requiere contratar la Entidad, en la medida en que algunas de las actividades previstas durante la ejecución del contrato demandan la vinculación de recurso humano. Si bien su impacto no es significativo en el comportamiento general de la generación de empleo, resulta pertinente analizarla, dado que permite conocer las condiciones del mercado laboral, particularmente en lo relacionado con los niveles de empleo y desempleo, y comprender el contexto económico en el que se desarrollará el proceso de contratación.

Para el mes de agosto de 2026[5], la tasa de desocupación del total nacional fue 9,4%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,6%. La tasa global de participación se ubicó en 63,3%, en tanto que en agosto de 2025 fue 63,9%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 57,4%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (58,4%).

[5] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo



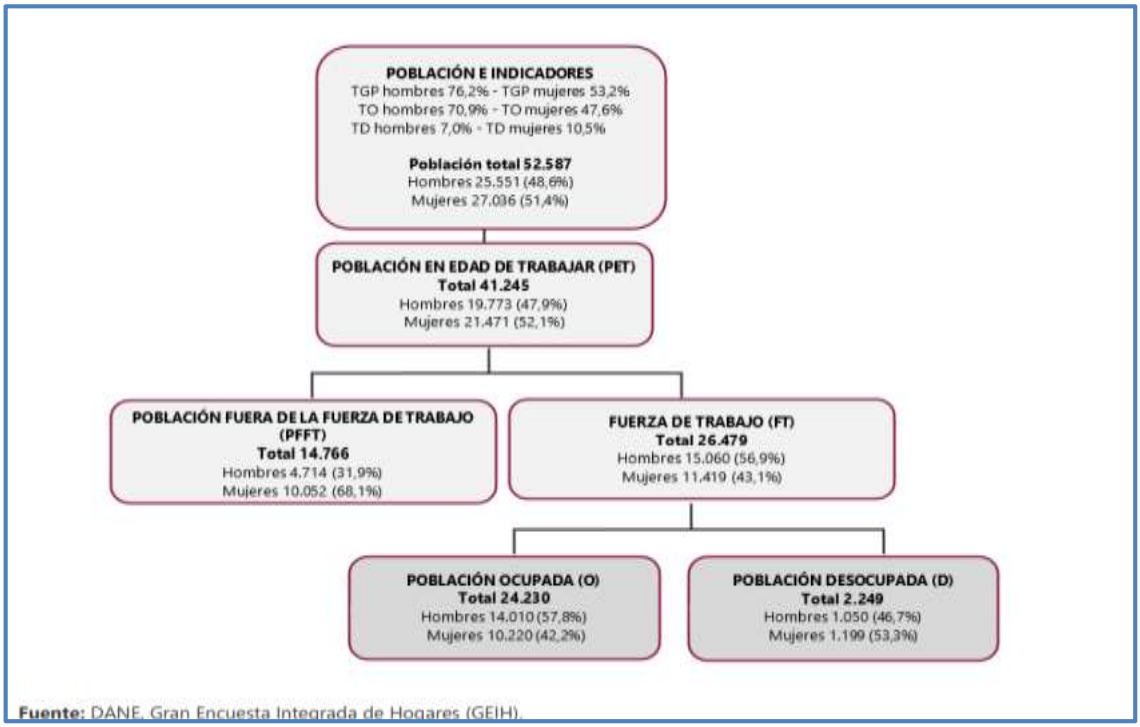
En agosto de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,1%, lo que representó un aumento de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (7,8%). La tasa global de participación se ubicó en 65,8%, mientras que en agosto de 2025 fue 66,7%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,8%, lo que representó una disminución de 1,8 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (61,5%).

En el mes de agosto de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.685 mil personas. Las ramas que más restaron a la variación de la población ocupada fueron Industrias manufactureras (1,0 puntos porcentuales); Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (0,4 puntos porcentuales) y Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (0,4 puntos porcentuales).

Para el trimestre móvil junio - agosto 2026, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desocupación fueron: Quibdó (23,8%), Cartagena (14,4%) y Sincelejo (12,9%). Las ciudades con menor tasa de desocupación fueron: Bogotá D.C. (7,9%), Medellín A.M. (7,5%) y Bucaramanga A.M. (7,3%).

Para el trimestre móvil junio - agosto 2026[6], la tasa de desocupación para las mujeres fue 10,5% y para los hombres 7,0%.

[6] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHMLS-jun-ago2026.pdf



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

En el trimestre móvil junio - agosto 2026, las ramas de actividad con mayor número de mujeres ocupadas fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1.955 mil), seguido de Comercio y reparación de vehículos (1.922 mil), Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (1.380 mil) y Alojamiento y servicios de comida (1.296 mil).

Salario Mínimo

El salario mínimo constituye una variable relevante para los diferentes sectores de la economía colombiana, teniendo en cuenta que la prestación de la mayoría de bienes y servicios requiere la utilización de mano de obra. En este sentido, el porcentaje de incremento del salario mínimo que se determine anualmente, ya sea mediante concertación entre el Gobierno Nacional, los empleadores y los trabajadores o, en su defecto, mediante la decisión correspondiente del Gobierno, puede generar efectos sobre la estructura de costos de las empresas y, consecuentemente, sobre los precios de los bienes y servicios ofrecidos en el mercado.

El incremento del 23% del salario mínimo para el año 2026 aplica a los trabajadores que devengan dicha remuneración. En el presente proceso de contratación, se requiere personal profesional cuyos honorarios o salarios no están sujetos, de manera obligatoria, a un incremento en ese mismo porcentaje. No obstante, este aumento constituye una variable económica relevante, en la medida en que puede generar efectos indirectos en la estructura de costos de las empresas, especialmente en los gastos asociados al personal y

a la operación. Por consiguiente, es importante considerar su incidencia en la estimación de los costos del servicio y en la elaboración de las propuestas económicas presentadas por los interesados.

A continuación, se presenta un consolidado de los salarios mínimos decretados en Colombia en los últimos años:

AÑO	SALARIO MÍNIMO DIARIO	SALARIO MINIMO MENSUAL	VARIACION PORCENTUAL	DECRETOS DEL GOBIERNO NACIONAL
2017	$ 24.590,57	$ 737.717,00	7,00%	2209 de diciembre de 2016
2018	$ 26.041,40	$ 781.242,00	5,90%	2269 de diciembre de 2017
2019	$ 27.603,87	$ 828.116,00	6,00%	2451 de diciembre de 2018
2020	$ 29.260,10	$ 877.803,00	6,00%	2360 de diciembre de 2019
2021	$ 30.284,20	$ 908.526,00	3,50%	1785 de diciembre de 2020
2022	$ 33.333,33	$ 1.000.000,00	10,07%	1724 de diciembre de 2021
2023	$ 38.666,66	$ 1.160.000,00	16,00%	2613 de diciembre de 2022
2024	$ 43.333,33	$ 1.300.000,00	12,07%	2292 de diciembre de 2023
2025	47.450.00	$ 1.423.500,00	9,53%	1572 de diciembre de 2024
2026	$ 58.363,50	$ 1.750.905,00	23,00%	0159 de febrero de 2026

Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)

El servicio que requiere TRANSMILENIO S.A., corresponde al sector TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) abarca industrias de manufactura, servicios y comercio dedicadas al desarrollo, producción y uso de tecnologías para gestionar información, incluyendo software, hardware y telecomunicaciones. Es un motor clave para la transformación digital, la innovación y el desarrollo económico

En consecuencia, hoy la cadena de valor del sector TIC en Colombia se compone de cinco grandes dimensiones, (1) la infraestructura que soporta la utilización de los servicios y productos, (2) la fabricación y/o venta de los bienes TIC, (3) la producción de los servicios de telecomunicaciones, donde el servicio de Internet comienza a ser el punto de surgimiento de una nueva industria, (4) la industria de las plataformas digitales. Toda la cadena de valor (Gráfica 1) tiene como componente transversal el conjunto de actividades de (5) investigación, desarrollo e innovación necesarias para la continua evolución del sector.[7]

[7] https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-73994_recurso_1.pdf



El componente de infraestructura es indispensable para la prestación de servicios de telecomunicaciones y prioridad para el transporte de información. En el componente de bienes TIC se identifican las categorías de equipos, aparatos periféricos y terminales que hacen referencia a computadores, tabletas, terminales de pago electrónicos, máquinas para procesamientos de datos, escáner, unidades como teclado, ratón, entre otros.

Dentro del componente de producción de servicios TIC se encuentran los servicios y redes de telecomunicaciones, como: servicios de telefonía fija, móvil, transmisión de datos, internet, correos y postales, radio y televisión, entre otros. En la industria de las plataformas digitales se encuentra la creación de contenidos, el desarrollo de aplicaciones, contenido creado por el usuario vía online, el uso del servicio OTT que significa video y audio por vía internet, tecnologías IP y usuarios que comparten sus contenidos en línea

Por otro lado, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), desde la política de Gobierno Digital, en su objetivo de impulsar y facilitar la adopción del enfoque de Arquitectura Empresarial (AE) como un habilitador para el fortalecimiento institucional. El aporte de la Arquitectura Empresarial para la implementación de la política está fundamentado en la integralidad de la articulación de las dinámicas institucionales que incluyen los objetivos estratégicos y el modelo de gestión de la entidad; la información; los sistemas de Información; infraestructura tecnológica; seguridad; la manera en que deben ser gestionados y gobernados los diferentes componentes tecnológicos; y la forma en que se adelantan los proyectos e iniciativas de tecnología.

La tecnología como elemento esencial para cumplir al logro del objetivo de la política: "Impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad del país promoviendo la generación de valor público a través de la transformación digital del Estado; impulsar las iniciativas dinamizadoras e incentivar los proyectos relacionados con las líneas de acción, en un entorno de confianza, seguridad y privacidad.[8]

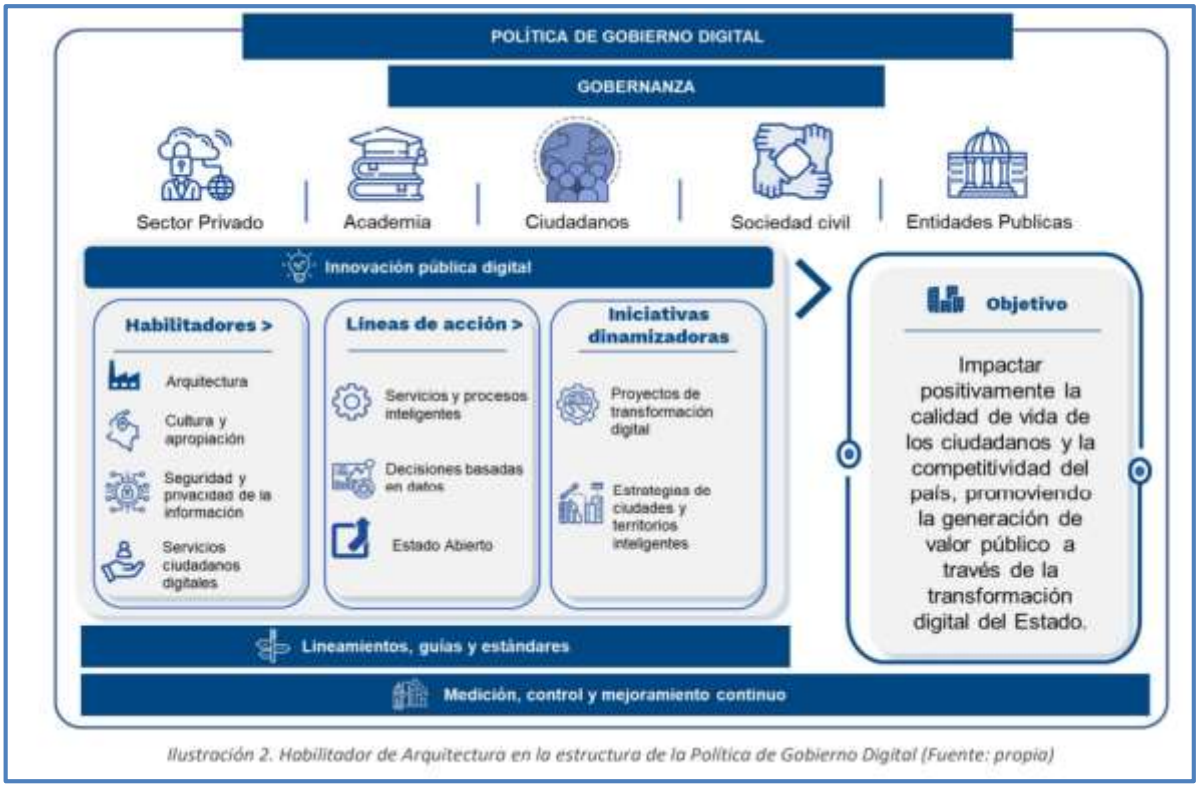
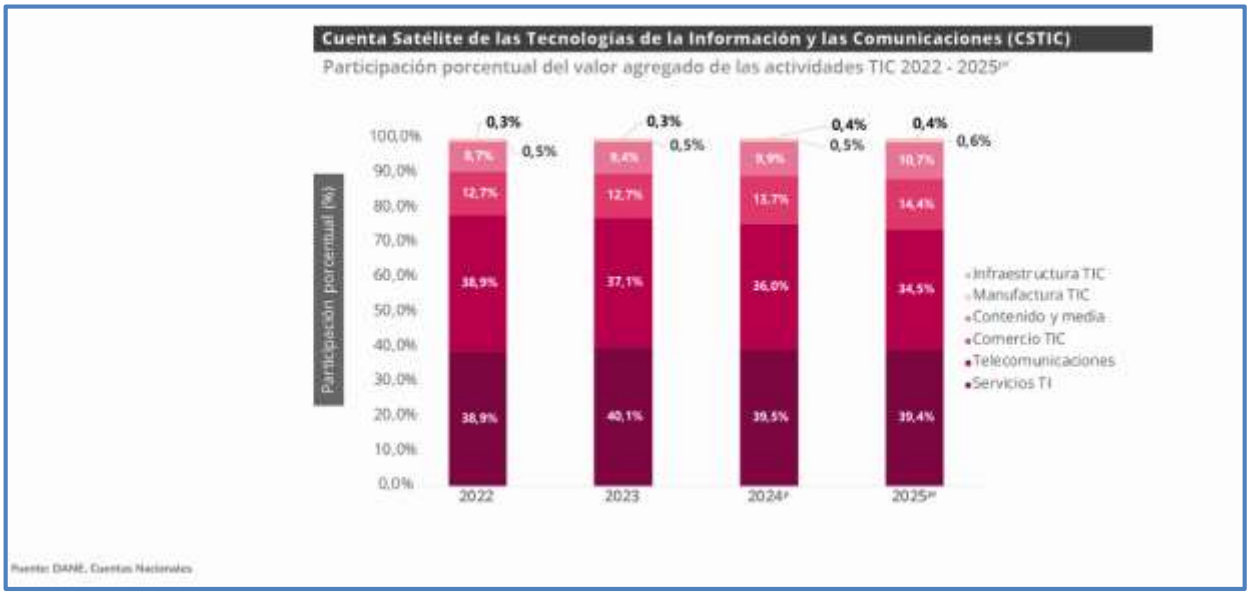


Ilustración 2. Habilitador de Arquitectura en la estructura de la Política de Gobierno Digital (Fuente: propia)

En consecuencia, las entidades públicas deben fortalecer sus capacidades tecnológicas para mejorar la comunicación e interacción con la ciudadanía, ya que en un contexto de creciente digitalización los usuarios demandan servicios más ágiles, accesibles y eficientes. La implementación de herramientas como mesas de ayuda, plataformas digitales y canales de atención multicanal permite brindar respuestas oportunas, transparentes y trazables, lo que incrementa la calidad del servicio y la confianza en la gestión pública. Asimismo, el uso de tecnologías de la información facilita la recolección y análisis de datos para una mejor toma de decisiones, contribuye a la eficiencia administrativa al reducir tiempos y errores, y promueve la inclusión al eliminar barreras geográficas, consolidándose, así como un elemento estratégico para una gestión pública más cercana, moderna y orientada al ciudadano.

[8] https://mintic.gov.co/arquitecturaempresarial/630/articles-204807_recurso_2.pdf

En 2025[9], el valor agregado bruto del sector TIC ascendió a 58,1 billones de pesos, presentando un crecimiento de 5,5% respecto a 2024; mientras que en 2024 el valor agregado bruto fue de 55,1 billones de pesos, con un crecimiento de 5,3% con relación a 2023.



En 2025, el sector TIC registró una participación de 3,47% en el valor agregado bruto nacional. En 2024, esta participación fue de 3,55% mientras que para el período 2022 – 2025 en promedio participó con el 3,60% del valor agregado bruto nacional.

En 2025, la actividad económica TIC con mayor participación en el valor agregado bruto del sector TIC fue servicios TI, con 39,4%; seguido de telecomunicaciones con 34,5%; comercio TIC con 14,4%; contenido y media, con 10,7%; manufactura TIC con 0,6%, e infraestructura TIC con 0,4%.

En 2025 el valor agregado bruto de la actividad de servicios TI ascendió a 22,9 billones de pesos presentando un crecimiento de 5,2%; mientras que en 2024 el valor agregado bruto fue de 21,7 billones de pesos, con un crecimiento de 3,8%, comparado con el año inmediatamente anterior.

Hay aspectos y variables que afectan el sector, entre las más importantes se encuentran las siguientes:

Obsolescencia Tecnológica

[9]https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-satelite/cuenta-satelite-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-cstic?utm_source=chatgpt.com

A medida que las tecnologías avanzan rápidamente, los sistemas y equipos actuales enfrentan un ciclo de vida más corto, lo que obliga a realizar inversiones periódicas en actualizaciones y reemplazos para evitar que los sistemas se vuelvan incompatibles o ineficaces. Esta obsolescencia no solo implica un riesgo para la funcionalidad de la infraestructura, sino que también puede afectar la interoperabilidad con otros sistemas y tecnologías implementadas, dado que los protocolos, estándares y componentes evolucionan constantemente. Este fenómeno exige que la planificación de presupuesto y operaciones incluya previsiones para las actualizaciones, y las políticas internas deben estar alineadas con las recomendaciones del fabricante y las directrices técnicas de entidades como el MinTIC y la UIT para minimizar los efectos de la obsolescencia.

Además, el impacto económico de la obsolescencia tecnológica se traduce en mayores costos operativos y un incremento en las necesidades de soporte y mantenimiento, que suelen ser más complejas y costosas conforme los equipos se desactualizan. La falta de actualizaciones oportunas puede llevar al encarecimiento de los repuestos, cuyo stock tiende a reducirse con el paso del tiempo, y a un alza en los costos de personal especializado para el soporte de tecnologías obsoletas. Estos factores pueden ocasionar un desgaste significativo en los recursos económicos del proyecto, ya que el costo de mantener sistemas antiguos es considerablemente mayor que el de actualizar la infraestructura a versiones más modernas y eficientes.

Calidad y Disponibilidad de Repuestos

La calidad de los repuestos debe cumplir con los estándares del fabricante y con las especificaciones técnicas necesarias para garantizar que los componentes no solo sean compatibles, sino que también maximicen el rendimiento del sistema. La adquisición de repuestos de calidad inferior o de proveedores no certificados puede llevar a una disminución en la vida útil de los equipos y un mayor riesgo de fallas, incrementando los costos de mantenimiento y afectando la estabilidad operativa. En este sentido, contar con un inventario adecuado de repuestos originales y certificados es fundamental, ya que permite la respuesta rápida ante fallas sin comprometer la calidad y funcionalidad de la infraestructura.

Por otro lado, la disponibilidad de repuestos se ve afectada por el ciclo de vida de la tecnología y el acceso a componentes en el mercado. A medida que una tecnología se acerca a su fase de obsolescencia, la producción de ciertos componentes disminuye, lo que

genera escasez y aumenta los costos de adquisición. Esta situación puede afectar el presupuesto, ya que mantener un stock suficiente de repuestos esenciales se vuelve más costoso con el tiempo. Además, las fluctuaciones de la TRM agravan este desafío, ya que muchos repuestos son importados y están sujetos a variaciones en la tasa de cambio. Una planificación económica que contemple la adquisición anticipada de componentes y una estrategia de proveedores diversificada puede ayudar a mitigar los riesgos de disponibilidad y costos crecientes, asegurando la sostenibilidad técnica y financiera del proyecto.

Ciberseguridad

La ciberseguridad es crucial en la infraestructura de telecomunicaciones de TRANSMILENIO, especialmente en la plataforma Avaya, dado el riesgo de ataques cibernéticos que pueden comprometer operaciones y datos sensibles. La inversión en medidas preventivas y correctivas —como actualizaciones de software, configuraciones de seguridad robustas y monitoreo de amenazas— es fundamental para garantizar la protección contra intrusiones y cumplir con normativas nacionales e internacionales. Esta inversión, aunque representa un costo económico significativo, previene pérdidas mayores asociadas con interrupciones del servicio, pérdida de datos y daños reputacionales, asegurando la continuidad y estabilidad operativa en un entorno de alta criticidad.

Agentes y Gremios que Componen el Sector

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC): Define políticas, programas y estrategias del sector TIC.

Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC): Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC)

Agencia Nacional del Espectro (ANE): Gestiona el espectro radioeléctrico.

Departamento Nacional de Planeación (DNP): Define lineamientos estratégicos y políticas públicas que incluyen transformación digital.

Superintendencia de Industria y Comercio (SIC): Protege la competencia, datos personales y derechos del consumidor.

CCIT: Uno de los gremios más influyentes en tecnología y telecomunicaciones.

ANDI (Cámara de Tecnología e Innovación): Incluye empresas TIC dentro de su estructura gremial.

Fedesoft: Representa a la industria de software y servicios TI en Colombia y Promueve el crecimiento del sector y la competitividad.

2.2. Perspectiva Técnica

La perspectiva técnica del proceso de mantenimiento de la plataforma Avaya en TRANSMILENIO se enfoca en asegurar un rendimiento óptimo y una adaptación continua a las necesidades operativas de la entidad. Esto incluye la optimización de la plataforma mediante actualizaciones de software y ajustes de configuración que mantengan la infraestructura en línea con las últimas tecnologías y prácticas de seguridad, asegurando que la comunicación fluya sin interrupciones críticas.

El servicio requerido por TRANSMILENIO S.A., comprende la prestación integral de los servicios especializados de administración, soporte, mantenimiento, monitoreo, optimización y evolución tecnológica de la plataforma de comunicaciones corporativas, incluyendo la solución AVAYA IP Office, el tarificador asociado, los componentes de voz IP y comunicaciones unificadas, y los demás elementos que conforman dicha plataforma. Esto comprende las siguientes líneas de servicio:

Diagnóstico Inicial de la Plataforma: En la Fase inicial de ejecución, el contratista deberá realizar el levantamiento, validación, actualización y documentación integral de la plataforma de comunicaciones corporativas de TRANSMILENIO S.A., identificando sus componentes tecnológicos, configuraciones, dependencias, capacidades instaladas, riesgos y oportunidades de mejora.

Administración y Operación de la Plataforma: Comprende la administración técnica y funcional de la plataforma de comunicaciones corporativas, incluyendo la gestión de configuraciones, usuarios, extensiones, perfiles, parámetros operativos, licenciamiento y demás elementos necesarios para garantizar su correcto funcionamiento.

Soporte Técnico Especializado: Comprende la atención de incidentes, problemas, requerimientos, solicitudes de servicio y solicitudes de cambio relacionadas con la plataforma de comunicaciones corporativas, bajo los niveles de servicio establecidos contractualmente.

Mantenimiento Preventivo y Correctivo: Comprende la ejecución de actividades orientadas a preservar la estabilidad, disponibilidad, seguridad y correcto funcionamiento de la plataforma, incluyendo actualizaciones, ajustes de configuración, aplicación de parches, verificaciones operativas y corrección de fallas.

Monitoreo y Gestión Proactiva: Comprende el seguimiento permanente al estado operativo de la plataforma, la identificación de eventos relevantes, tendencias, riesgos operativos y oportunidades de mejora.

Optimización de la Plataforma: Comprende las actividades orientadas al mejor aprovechamiento de las capacidades tecnológicas instaladas, la optimización de configuraciones y la mejora continua de los servicios de comunicación corporativa.

Evolución Tecnológica y Modernización: Comprende el acompañamiento técnico especializado para la evaluación de nuevas capacidades tecnológicas, modernización de servicios, adopción de buenas prácticas, análisis de alternativas tecnológicas y construcción de hojas de ruta de evolución de la plataforma.

Bolsa de Horas Especializadas: Comprende la disponibilidad de servicios especializados de ingeniería para atender actividades de consultoría, optimización avanzada, arquitectura, integración, estudios técnicos, transferencia de conocimiento especializada y demás actividades autorizadas por TRANSMILENIO S.A. que excedan la operación ordinaria del servicio.

Transferencia de Conocimiento: Comprende la ejecución de actividades orientadas al fortalecimiento de las capacidades técnicas de TRANSMILENIO S.A. para la administración, operación y aprovechamiento de la plataforma.

Gestión Documental y Entregables: Comprende la elaboración, actualización y entrega de la documentación técnica, informes, diagnósticos, inventarios, recomendaciones y demás productos definidos en el presente anexo técnico.

Las condiciones, especificaciones y requisitos técnicos que deberán cumplir los proponentes interesados en participar en el presente proceso de contratación se encuentran definidos en el Anexo Técnico, documento que hace parte integral de los documentos que conforman el proceso.

2.3. Perspectiva regulatoria

Constitución Política de Colombia Ley 603 de 2000, cumplimiento de las normas que protegen el software: propiedad intelectual y derechos de autor.

La 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 Estatutaria 1581 de 2012, por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.

Decreto 1082 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación.

Decreto 1860 de 2021: Modificaciones y adiciones al Decreto 1082 de 2015

Decreto 1078 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Ley número 23 de 1982 y Ley 44 de 1993 – Regulación de protección intelectual.

Regulación de seguridad y protección al usuario - Ley Estatutaria 1581 de 2012.

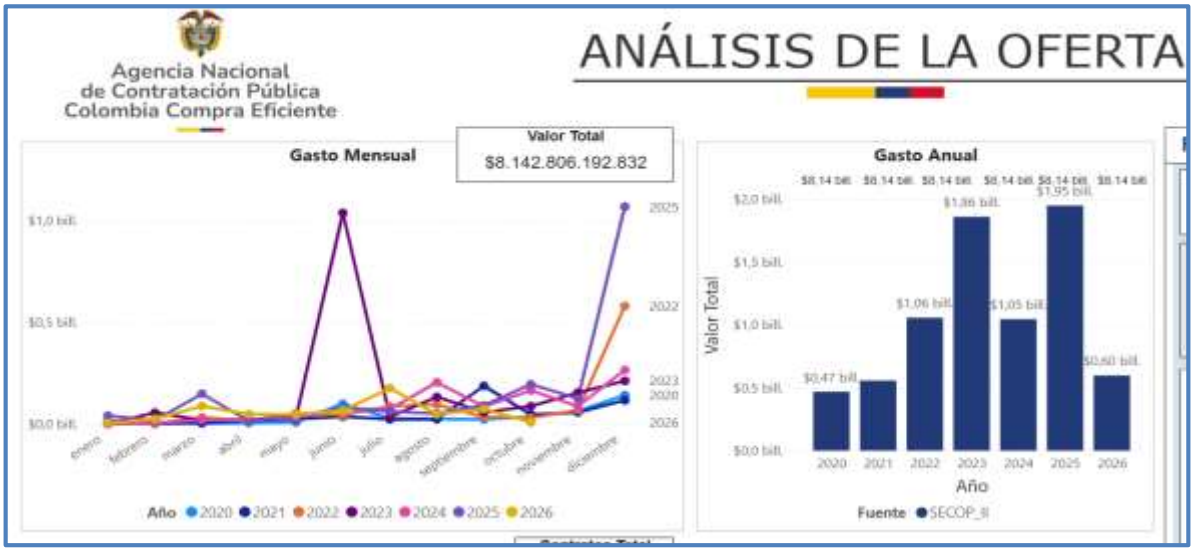
Decreto 1078 de 2015 – Lineamientos en el manual de Gobierno digital.

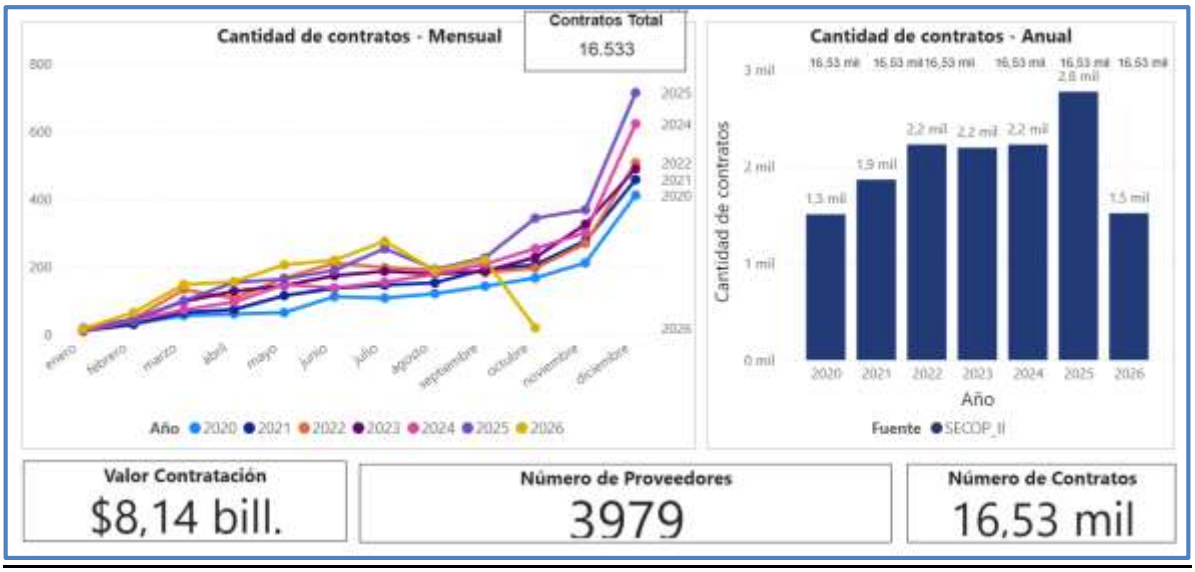
Decreto 767 de 2022. Con esta política pública se busca fortalecer la relación Ciudadano - Estado, mejorando la prestación de servicios por parte de las entidades, y generando confianza en las instituciones que conforman la administración pública y el Estado en general, a través del uso y aprovechamiento de las TIC

Nota: Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriormente señaladas se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en la invitación.

3. ESTUDIO DE LA OFERTA

El modelo de abastecimiento estratégico permite determinar en términos generales como es el comportamiento de la oferta según sistema de clasificación global y abierto para productos y servicios, desarrollado por las Naciones Unidas que, para el servicio de adquisición de uniformes institucionales, corresponde a los códigos UNSPSC 432228 Equipo de Telefonía, los cuales se resumen en los siguientes resultados.





La información analizada permite concluir que el servicio requerido por TRANSMILENIO S.A. responde a una necesidad común de las empresas y entidades públicas, en la medida en que contribuye a optimizar sus procesos, fortalecer su capacidad operativa y mejorar la eficiencia en el desarrollo de sus actividades, facilitando así el cumplimiento de sus objetivos institucionales y misionales. Esta situación se evidencia en la gráfica, elaborada a partir de la información correspondiente al período comprendido entre el año 2020 y agosto de 2026, en la cual se observa el comportamiento de la contratación asociada a este tipo de servicios.

- **Perspectiva organizacional**

Desde la perspectiva organizacional, la contratación responde a la necesidad de mantener una plataforma de comunicaciones corporativas confiable y disponible, que facilite la coordinación entre las diferentes dependencias de TRANSMILENIO S.A. y contribuya al desarrollo eficiente de sus actividades administrativas y operativas. La adecuada gestión de la solución AVAYA IP Office, el tarificador asociado, los componentes de voz IP y las comunicaciones unificadas permite fortalecer los canales de comunicación institucional, facilitar el intercambio oportuno de información y apoyar la articulación de los equipos de trabajo. De igual manera, el acompañamiento técnico especializado contribuye a fortalecer la capacidad de respuesta de la Entidad frente a las necesidades tecnológicas, optimizar los procesos internos y promover la modernización de sus herramientas de comunicación, en concordancia con los objetivos institucionales y misionales.

Adicionalmente, es importante considerar la capacidad institucional para garantizar la adecuada gestión de la plataforma de comunicaciones corporativas, la disponibilidad de conocimientos técnicos especializados y la necesidad de mantener documentados los procedimientos, las configuraciones y las intervenciones realizadas. De igual manera, deben contemplarse aspectos relacionados con la seguridad de la información, la compatibilidad con la infraestructura tecnológica existente, la adaptación a nuevos requerimientos institucionales y el establecimiento de mecanismos de seguimiento y control sobre los servicios contratados. Estos elementos permiten fortalecer la gestión tecnológica, reducir los riesgos que puedan afectar el desarrollo de las actividades institucionales y asegurar que la plataforma responda a las necesidades actuales y futuras de TRANSMILENIO S.A.

Perspectiva comercial

El enfoque comercial de este proceso no solo busca obtener la mejor relación calidad-precio, sino también garantizar la capacidad de los proveedores para responder a los desafíos técnicos y operativos de la Entidad, asegurando así la sostenibilidad y eficiencia del servicio.

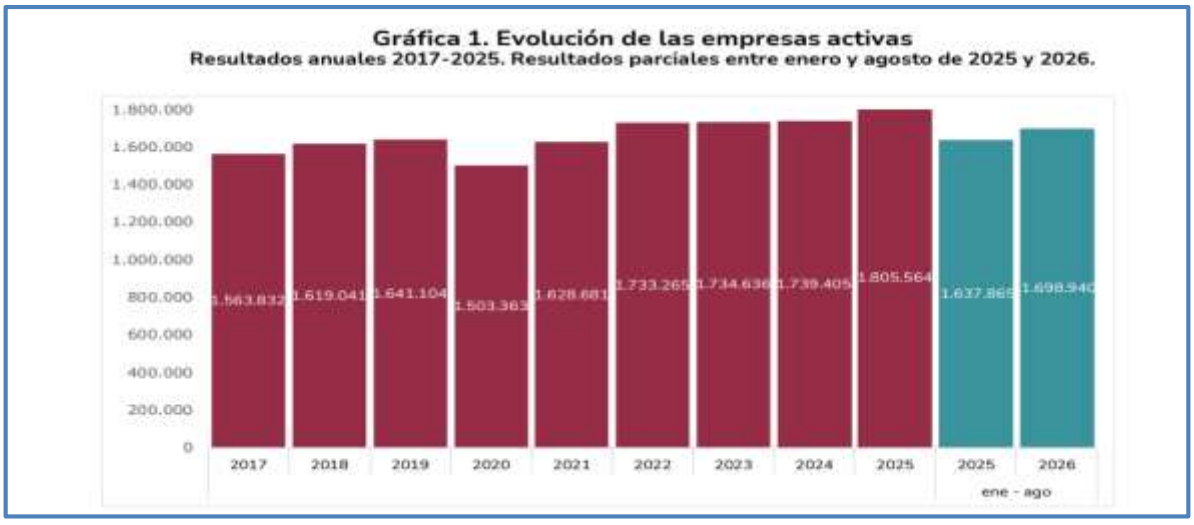
Es importante tener en cuenta la conformación del sistema empresarial en Colombia, esto se encuentra en el Decreto 957 de 2019 en su sección 2 determina los rangos para la definición del tamaño empresarial, en función de los ingresos por actividades ordinarias anuales para el sector económico de que se trate.

Microempresa. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean inferiores o iguales a treinta y dos mil novecientos ochenta y ocho Unidades de Valor Tributario (32.988 UVT).

Pequeña empresa. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a treinta y dos mil novecientos ochenta y ocho Unidades de Valor Tributario (32.988 UVT) e inferiores o iguales a ciento treinta y un mil novecientos cincuenta y uno Unidades de Valor Tributario (131.951 UVT).

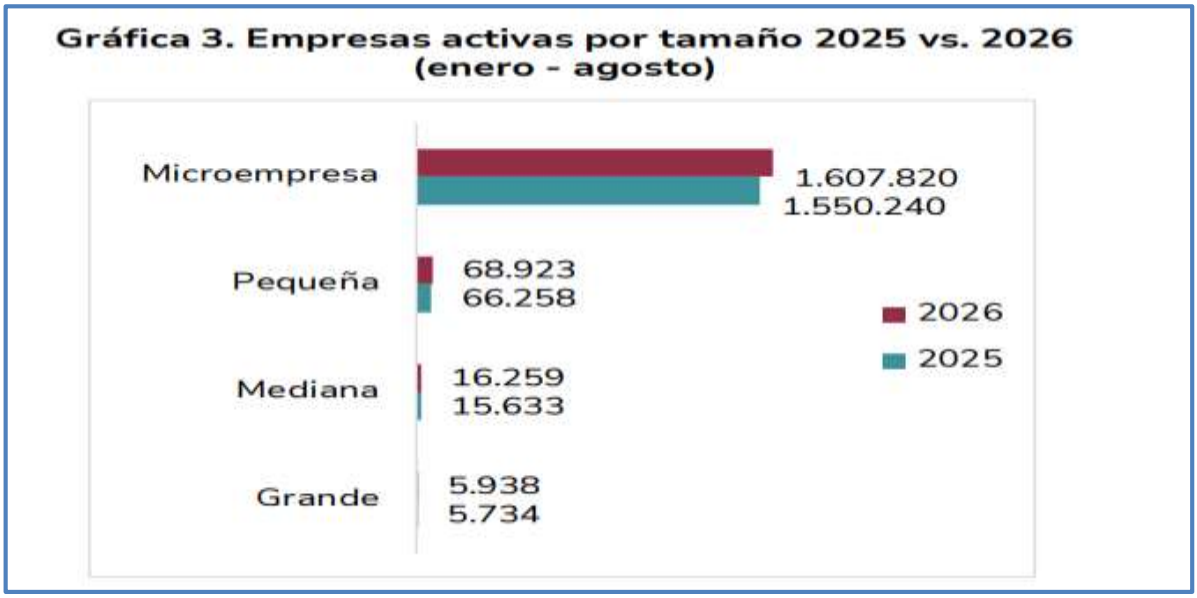
Mediana empresa. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a ciento treinta y un mil novecientos cincuenta y un Unidades de Valor Tributario (131.951 UVT) e inferiores o iguales a cuatrocientos ochenta y tres mil treinta y cuatro Unidades de Valor Tributario (483.034 UVT).

El stock de empresas en 2025 fue de 1.805.564. Entre enero y agosto de 2026 se registraron y renovaron 1.698.940 matrículas mercantiles, un 3,7% más que en el mismo periodo del año anterior[10]



Las microempresas aumentaron un 3,7% entre enero y agosto de 2026 respecto al mismo periodo del año anterior. Las empresas grandes, medianas y pequeñas aumentaron un 3,6 %, 4 % y 4 %, respectivamente. Por otro lado, en el sector de servicios el número de empresas aumentó 12,2%, mientras que en comercio aumentó 2,5%.

[10] https://www.mincit.gov.co/mincit_files/mincit/50/50473dba-3408-4bdb-a4c9-07b241aaaa1b.pdf



Entre enero y agosto de 2026 el número de empresas matriculadas aumentó 4,3 % frente al mismo periodo de 2025. Por otro lado, el número de empresas que cancelaron su matrícula mercantil aumentó 30%.

En julio de 2026 el número de ocupados aumentó un 2,4% respecto al mismo mes del año anterior, principalmente por las microempresas que aportaron 1,3 p.p. El aumento del 2,1% de los ocupados en las microempresas se explica por un aumento de los informales en 1,6 p.p. y de los formales en 0,4 p.p. Por otro lado, los ocupados en las pequeñas empresas aumentaron un 6,3 %, en las medianas disminuyeron un 4,9 % y en las grandes aumentaron un 2,7%.

Personas en Condición de Discapacidad

De conformidad con las características y el objeto del presente proceso de contratación, es posible que personas con discapacidad o emprendimientos conformados por esta población puedan participar, siempre que cumplan con los requisitos establecidos para la ejecución del contrato. No obstante, no se identificaron estadísticas consolidadas que permitan determinar el número de empresas o emprendimientos de personas con discapacidad que desarrollen actividades relacionadas con el objeto contractual. Como fuente complementaria, el DANE dispone de información sobre la participación de esta población en el mercado laboral colombiano, aunque dicha información no permite establecer directamente el número de empresas o emprendimientos de su propiedad que podrían constituirse como potenciales proveedores.

Durante el trimestre móvil junio – agosto 2026[11], la tasa global de participación (TGP) de la población con discapacidad fue de 21,0%, en comparación con la TGP de la población sin discapacidad de 66,7%, lo que significa una diferencia negativa de 45,7 puntos porcentuales (p.p.) entre ambas poblaciones.

En cuanto a la tasa de ocupación, se evidencia que hay una diferencia negativa de 41,9 p.p. entre la población con discapacidad y sin discapacidad, para la primera, esta tasa fue de 19,1% y para la segunda de 61,0%.

Por otro lado, al observar la tasa de desocupación se evidencia que existe una diferencia de 0,6 p.p. dada por una tasa de 9,0% para la población con discapacidad y 8,5% para las personas sin discapacidad

Tabla 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) de la población con discapacidad y sin discapacidad
Total nacional
Trimestre móvil junio – agosto 2026

Tasas	Total nacional		
	Población con discapacidad	Población sin discapacidad	Diferencia p.p.
TGP	21,0	66,7	-45,7
TO	19,1	61,0	-41,9
TD	9,0	8,5	0,6

Fuente: DANE, GEIH.

Para el trimestre móvil junio – agosto 2026, las ramas de actividad donde más se concentró la población ocupada con discapacidad fueron Comercio y reparación de vehículos (20,1%), seguida de Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (19,2%).

Trabajador por cuenta propia y Obrero, empleado particular fueron las posiciones ocupacionales que presentaron mayor participación de la población ocupada con discapacidad en el trimestre móvil junio – agosto 2026, con 55,3% y 27,5%, respectivamente.

Emprendimiento de Mujeres

[11] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHMLPD-jun-ago2026.pdf

Solo en 2025 se crearon más de 106.000 empresas lideradas por mujeres en el país[12]. Con ellas, el número de empleos directos asociados a este segmento alcanza hoy cerca de 942.000 puestos de trabajo. El dato habla de dinamismo y resiliencia, especialmente en un año de incertidumbre económica, al tiempo que puso en evidencia una estructura empresarial frágil, la mayoría de estos negocios opera como microempresa y registra ingresos hasta 40% menores que los emprendimientos encabezados por hombres.

Según la ANDI, la presencia de mujeres en juntas directivas creció del 25 % al 33 % en el 2025. En 2024, el 42,4 % de las empresas creadas en el país fueron lideradas por mujeres, de acuerdo con datos de Confecámaras basados en el RUES. En la base de clientes de Kapital, el 28,47 % de las empresas activas en Colombia están lideradas por mujeres.

Empresas del Sector

A partir de lo anterior y de acuerdo con la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas (CIIU Rev. 4 A.C)2022[13], las empresas que pueden ofrecer los bienes y servicios en estudio se pueden clasificar en el siguiente código CIIU y actividad económica:

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C		
Sección	J	Información y comunicaciones
División	62	Desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas), consultoría informática y actividades relacionadas
Clase	6202	Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C		
Sección	J	Información y comunicaciones
División	62	Desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas), consultoría informática y actividades relacionadas
Clase	6209	Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

En el mercado existen potenciales proveedores que desarrollan actividades económicas relacionadas con el objeto de la contratación. No obstante, al considerar las empresas que cuentan con la capacidad técnica y la experiencia requerida y que efectivamente

[12]https://www.infobae.com/colombia/2025/12/20/mas-de-106000-empresas-lideradas-por-mujeres-nacieron-en-2025-pero-la-mayoria-no-es-rentable/?utm_source=chatgpt.com
[13] https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf

manifiestan interés y participan en procesos de selección de esta naturaleza, se observa que el número de oferentes potenciales se concentra en un grupo reducido de proveedores con cobertura a nivel nacional. En este contexto, a continuación, se relacionan algunas de las empresas que han participado en procesos de selección relacionados con la prestación de estos servicios.

No	NIT	RAZON SOCIAL	TAMAÑO
1	860524545	BERNARDO CONTRERAS Y CIA LTDA	PEQUEÑA EMPRESA
2	860353110	M@ICROTEL SAS	PEQUEÑA EMPRESA
3	800006911	WALTER BRIDGE Y CIA S.A.	MEDIANA EMPRESA
4	900249638	SOLUCIONES AVANZADAS DE INGENIERIA	PEQUEÑA EMPRESA
5	900180801	BELLTECH COLOMBIA S.A.	GRAN EMPRESA
6	901536510	NEGOCIOS INTELIGENTES NG	MICROEMPRESA
7	900311748	YEAPDATA SAS	GRAN EMPRESA
8	860045379	COMWARE S.A.	GRAN EMPRESA
9	900327235	ESTRATEGIA & DEFENSA S.A.S.	PEQUEÑA EMPRESA
10	900341427	INTELCOL SAS	MICROEMPRESA
11	900781073	GATEWAY SOLUCIONES SAS	MICROEMPRESA
12	900717927	SOFTICS INGENIEROS SAS CI	PEQUEÑA EMPRESA
13	900571205	4S CONSULTING TECHNOLOGIES SAS	PEQUEÑA EMPRESA
14	79132039	FRANS COCK	MICROEMPRESA
15	900799612	MICROWAVE TELECOMUNICACIONES SAS	PEQUEÑA EMPRESA
16	900460102	JVP CONSULTORES S.A.S	MICROEMPRESA
17	830110570	NEX COMPUTER S.A.S	PEQUEÑA EMPRESA
18	901502623	POWERSUN S.A.S.	MICROEMPRESA
19	900096197	3NET SAS	MICROEMPRESA
20	800155875	STI SOLUCIONES EN TELECOMUNICACIONES E INFORMÁTICA SAS	MEDIANA EMPRESA
21	901133865	INGESEM S.A.S	MICROEMPRESA
22	901069219	AMERICAN OUTSOURCING S.A.	MICROEMPRESA

En resumen, pequeñas empresas ocho (8), mediana dos (02), microempresa nueve (09), y gran empresa tres (3). En conclusión, que en el mercado tiene la capacidad de absorción de la necesidad de la Entidad.

- **Experiencia de los proveedores**

Para la contratación del servicio, lo que normalmente se recomienda es establecer requisitos de experiencia concretos que permitan garantizar que los proveedores tienen la

capacidad técnica y experiencia suficientes para cumplir con el objeto del contrato, generalmente se busca que cumplan con lo siguiente:

- Contrato ejecutado con actividades directamente relacionadas con el objeto.
- Un contrato que individualmente alcance un porcentaje del presupuesto oficial y acredite actividades de soporte y mantenimiento de plataformas de comunicaciones.
- Administración, soporte y mantenimiento de centrales telefónicas IP PBX.
- Soporte técnico y mantenimiento de soluciones AVAYA IP Office u otras plataformas equivalentes.
- Gestión y mantenimiento de sistemas de telefonía IP y comunicaciones unificadas.
- Monitoreo, diagnóstico y solución de incidentes de plataformas de comunicaciones empresariales.
- Configuración, actualización y optimización de infraestructura de voz sobre IP (VoIP).
- Administración y soporte de sistemas de tarificación de llamadas asociados a centrales telefónicas.

3.1. Análisis financiero/económico del nicho de sector

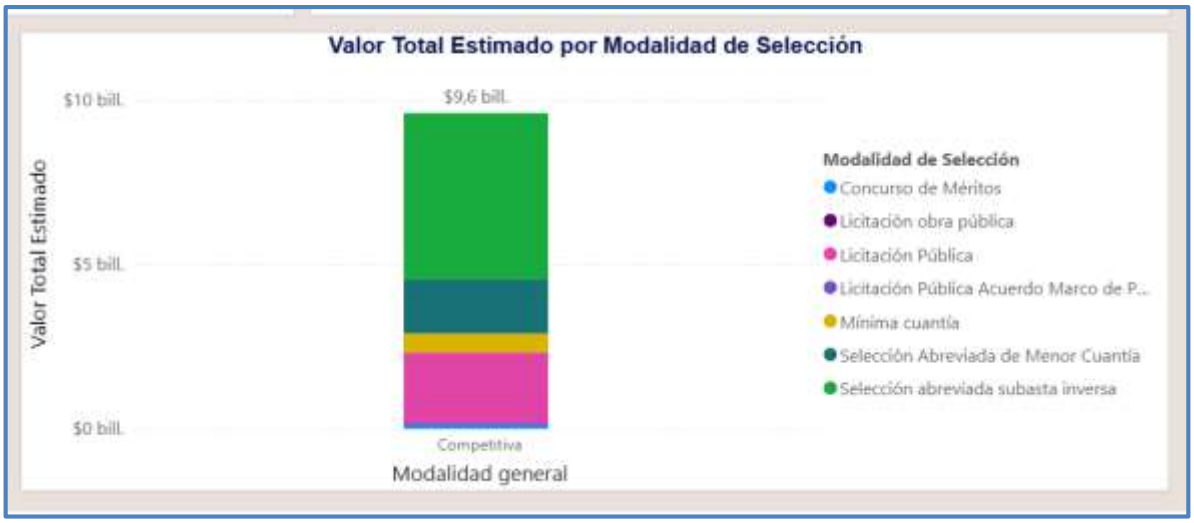
N/A por ser adjudicado por la modalidad de mínima cuantía.

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

El modelo de abastecimiento estratégico para el análisis de la demanda, presenta los siguientes resultados con el código UNSPS 432228 Equipo de Telefonía, los cuales se resumen en los siguientes resultados:



La gráfica presenta el valor correspondiente a cada una de las familias del segmento 43, las cuales agrupan diferentes actividades económicas relacionadas con los servicios requeridos por la Entidad. Esta información permite identificar el comportamiento de los valores asociados a cada familia y establecer una referencia para el análisis económico del sector, teniendo en cuenta las actividades que guardan relación con el objeto de la contratación. Asimismo, constituye un insumo para analizar la oferta disponible en el mercado, comparar los valores identificados y contar con elementos de referencia que contribuyan a la estructuración del presupuesto oficial y a la definición de condiciones económicas acordes con las necesidades de TRANSMILENIO S.A.



El resultado de la contratación demuestra que la modalidad que más se hacen adjudicaciones de contratos corresponde a la Selección Abreviada de Subasta Inversa, seguido de Licitación Pública, Selección Abreviada Menor Cuantía y Mínima Cuantía.

4.1. Forma de adquirir el bien o servicio en el pasado.

Se hace la verificación de los contratos adjudicados por TRANSMILENIO S.A., en los últimos años, los cuales se resumen en las siguientes fichas.

Proceso	TMSA-SAMC-08-2018
Contrato	CTO466-18
Objeto	Contratar la Actualización de la plataforma AVAYA de telefonía propiedad de TRANSMILENIO S.A., su mantenimiento y soporte.
Cuantía contrato	TRECIENTOS VEINTIDOS MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA MIL OCHENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($322.980.084)
Plazo de ejecución	12 meses
Modalidad	Selección abreviada menor cuantía

Proponentes participantes	M@ICROTEL SAS, WALTER BRIDGE Y CIA S.A.
Nombre o razón social de contratistas adjudicatario	WALTER BRIDGE Y CIA S.A.
Clasificación UNSPSC	43222800 - Equipo de telefonía 72103300 - Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura} 43221500 - Sistemas de gestión de llamadas o accesorios
Experiencia Solicitada	El proponente deberá acreditar al menos un contrato ejecutado, suscrito (Firmados) por este, que acredite venta, implementación y prestación de servicios de soporte y mantenimiento de Soluciones de Comunicaciones Avaya, que sumados tengan el 100% del presupuesto oficial.
Factores Asignación Puntaje	PROPUESTA ECONÓMICA: 50 punto PROPUESTA ECONÓMICA CONTRATO DE MANTENIMIENTO: 10 puntos CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICOS: 30 puntos APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL: 10 puntos
Garantías	Se solicitará garantía de seriedad: esta será como mínimo del diez por ciento (10%) del presupuesto oficial Cumplimiento de las obligaciones del contrato: 20% del valor total del contrato Salarios y prestaciones sociales: 5%del valor total del contrato Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: 20% del valor total del contrato Calidad del servicio: 20% del valor total del contrato
Enlace del proceso en SECOP II	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/ndex?noticeUID=CO1.NTC.45555

Proceso	TMSA-MIN-14-2022
Contrato	CTO1670-22
Objeto	DTC92 Contratar el soporte y mantenimiento de la planta telefónica AVAYA (IP OFFICE) con la que cuenta Transmilenio S.A.
Cuantía contrato	CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA MIL PESOS M/CTE ($49.990.000)
Plazo de ejecución	12 meses
Modalidad	Mínima cuantía
Proponentes participantes	WALTER BRIDGE, BELLTECH COLOMBIA S.A., M@ICROTEL SAS, BERCONT
Nombre o razón social de contratistas adjudicatario	M@ICROTEL SAS
Clasificación UNSPSC	43191511 - Teléfonos ip 43222805 - Equipo de central telefónica privada pb 72103300 - Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura 72151604 - Servicio de instalación de teléfonos y equipos para teléfonos
Experiencia Solicitada	El proponente deberá allegar al mínimo dos (02) contratos ejecutados cuyo objeto se relacione con el contrato y actividades del presente proceso de selección y que sumados tengan el 100% del presupuesto oficial.

	El oferente deberá presentar con su propuesta la certificación de distribuidor autorizado con acceso para realizar actualizaciones (Updates), parches y corrección de errores (bugs) del software de la plataforma con licencia expedida por el Fabricante Avaya
Garantías	Garantía de seriedad: diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial Cumplimiento de las obligaciones del contrato: 20% del valor total del contrato Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: 20% del valor total del contrato
Enlace del proceso en SECOP II	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3572158&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Proceso	TMSA-MIN-29-2023
Contrato	CTO2855-23
Objeto	Contratar el soporte y mantenimiento de la planta telefónica AVAYA (IP OFFICE) con la que cuenta Transmilenio S.A.
Cuantía contrato	CINCUENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS OCHO PESOS M/CTE ($59.466.708)
Plazo de ejecución	12 meses
Modalidad	Mínima cuantía
Proponentes participantes	M@ICROTEL SAS, BERNARDO CONTRERAS Y CIA LTDA
Nombre o razón social de contratistas adjudicatario	BERNARDO CONTRERAS Y CIA LTDA
Clasificación UNSPSC	43191511 - Teléfonos ip 43222805 - Equipo de central telefónica privada pbx 72103302 - Mantenimiento o soporte de equipo de telecomunicaciones 72151604 - Servicio de instalación de teléfonos y equipos para teléfonos
Experiencia Solicitada	El proponente deberá acreditar que la sumatoria de los valores ejecutados en actividades que cumplan con lo establecido en el presente numeral, sea igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial de este proceso. El oferente deberá presentar con su propuesta la certificación de distribuidor autorizado con acceso para realizar actualizaciones (Updates), parches y corrección de errores (bugs) del software de la plataforma con licencia expedida por el Fabricante Avaya. La certificación de distribuidor autorizado, emitida por el fabricante, debe contar con una expedición que no supere los tres (3) meses, anteriores a la fecha límite de cierre establecida en el cronograma del proceso de selección.

Garantías	Garantía de seriedad: diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial. Cumplimiento de las obligaciones del contrato: 20 % del valor total del contrato Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: 20 % del valor total del contrato Calidad del servicio: 20 % del valor total del contrato
Enlace del proceso en SECOP II	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5310567&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Proceso	TMSA-MIN-23-2024
Contrato	CTO1597-24
Objeto	DTC108 Contratar el soporte, mantenimiento y actualización de licenciamiento de la planta telefónica AVAYA (IP Office) con la que cuenta TRANSMILENIO.
Cuantía contrato	OCHENTA Y TRES MILLONES TRECIENTOS NUEVE MIL SETECIENTOS PESOS M/CTE ($83.309.700)
Plazo de ejecución	12 meses
Modalidad	Mínima cuantía
Proponentes participantes	BERCONT, M@ICROTEL SAS, SOLAING
Nombre o razón social de contratistas adjudicatario	M@ICROTEL SAS
Clasificación UNSPSC	43191511 - Teléfonos ip 43222805 - Equipo de central telefónica privada pbx 72103302 - Mantenimiento o soporte de equipo de telecomunicaciones 72151604 - Servicio de instalación de teléfonos y equipos para teléfonos
Experiencia Solicitada	El proponente deberá allegar máximo dos (02) contratos ejecutados cuyo objeto se relacione con el contrato y actividades del presente proceso de selección y que sumados tengan el 100% del presupuesto oficial. El oferente **deberá presentar con su propuesta** la certificación de distribuidor autorizado con acceso para realizar actualizaciones (Updates), parches y corrección de errores (bugs) del software de la plataforma con licencia expedida por el Fabricante Avaya. La certificación de distribuidor autorizado, emitida por el fabricante, debe contar con una expedición que **no supere los tres (3) meses**, anteriores a la fecha límite de cierre establecida en el cronograma del proceso de selección.
Garantías	Garantía de seriedad: quince por ciento (15%) del valor del presupuesto oficial Cumplimiento de las obligaciones del contrato: 20% del valor total del contrato Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: 20% del valor total del contrato Salarios y Prestaciones Sociales: 5% del valor total del contrato
Diferenciales	Garantía de seriedad: diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial

Enlace del proceso en SECOP II	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7091292&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

De acuerdo con la información registrada en la plataforma SECOP II, desde el año 2018 la Entidad ha venido adelantando procesos de selección bajo la modalidad de mínima cuantía, en atención al valor estimado de las contrataciones requeridas y la necesidad de la Entidad. En estos procesos, se ha exigido a los proponentes acreditar experiencia mediante la ejecución de entre un número determinado hasta dos (2) contratos relacionados con el objeto a contratar.

Adicionalmente, en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1860 de 2021, solo en el año 2024 incorporaron criterios diferenciales orientados a promover la participación de MIPYMES y otros grupos poblacionales priorizados, exigiendo disminuir el porcentaje respecto del presupuesto de la garantía de seriedad de la oferta.

Lo anterior nos lleva a la conclusión que los procesos de contratación adelantados por la Entidad presentan características semejantes y homogéneas, teniendo en cuenta que el alcance del objeto contractual y la modalidad de contratación no han presentado modificaciones sustanciales. No obstante, se observa que en el último proceso colocaron criterios diferenciales, lo cuales deben ser mantenidos en el presente proceso para estimular la participación de este tipo de proveedores.

4.2. Forma de adquirir el bien o servicio por otras Entidades

En la información disponible en Datos Abiertos de los procesos de contratación, se identificaron y analizaron contratos ejecutados cuyo objeto es similar o guarda relación con la necesidad que pretende satisfacer la Entidad. En la siguiente tabla se relacionan procesos de selección desde el año 2020 hasta el 2026.

No.	ENTIDAD	OBJETO	MODALIDAD	VALOR
1	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS DE BOGOTA	Contratar el servicio de mantenimiento preventivo; implementación de un sistema tarifador y soporte de la plataforma tecnológica de voz y videoconferencia AVAYA propiedad de la U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá.	Mínima cuantía	$23,700,040

No.	ENTIDAD	OBJETO	MODALIDAD	VALOR
2	IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO; CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO DE LA PLANTA TELEFÓNICA AVAYA SU RESPECTIVA PLATAFORMA DE COMUNICACIONES (IP OFFICE 500) CON SUS COMPONENTES INTERNOS; EXTERNOS; INCLUYENDO SUMINISTRO DE REPUESTOS NECESARIOS PARA LOS APARATOS TELEFÓNICOS	Contratación régimen especial (con ofertas)	$17,900,000
3	PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION	PRESTAR A LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN LOS SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO DE LAS PLATAFORMAS DE COMUNICACIONES UNIFICADAS Y CONTACT CENTER AVAYA A NIVEL NACIONAL DE LA ENTIDAD; LOS EQUIPOS QUE LA COMPONEN Y SERVICIOS CONEXOS.	Selección abreviada subasta inversa	$1,565,633,050
4	PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION	EL CONTRATISTA se obliga a ENTREGAR A TÍTULO DE COMPRAVENTA A LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN EL SOPORTE; GARANTÍA Y ACTUALIZACIÓN DE LA PLATAFORMA DE COMUNICACIONES UNIFICADAS AVAYA A NIVEL NACIONAL DE LA ENTIDAD; LOS EQUIPOS QUE LA COMPONEN Y SERVICIOS CONEXOS.	Selección abreviada subasta inversa	$795,052,382
5	IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA	PRESTAR EL SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO; CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO DE LA PLANTA TELEFÓNICA AVAYA IP OFFICE 500 Y SU RESPECTIVA PLATAFORMA DE COMUNICACIONES; PROPIEDAD DE LA IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA; INCLUYENDO SUS COMPONENTES INTERNOS Y EXTERNOS; TELÉFONOS; LIC	Contratación régimen especial	$55,710,040
6	EMPRESA DE RENOVACION Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTA D.C	Servicio de mantenimiento preventivo; correctivo y soporte para la planta telefónica Avaya - IP; Office 500 y teléfonos; incluyendo el suministro de repuestos.	Mínima cuantía	$36,150,469
7	PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION	PRESTAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO DE LAS PLATAFORMAS DE COMUNICACIONES UNIFICADAS Y CONTACT CENTER AVAYA A NIVEL NACIONAL PARA LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA	Selección abreviada subasta inversa	$657,205,500

No.	ENTIDAD	OBJETO	MODALIDAD	VALOR
		NACIÓN; INCLUYENDO LOS EQUIPOS QUE LA COMPONEN Y SERVICIOS CONEXOS		
8	MINCIENCIAS	Adquirir soporte y garantía extendida; que incluye los servicios de soporte especializado; mantenimientos preventivos y/o correctivos de la plataforma de telecomunicaciones marca Avaya del Ministerio de Ciencia; Tecnología e Innovación.	Mínima cuantía	$41,412,912.73
9	AEROCIVIL	55200C1103 RENOVAR EL SOPORTE DEL SISTEMA DE COMUNICACIONES AVAYA; INCLUYENDO UN NODO DE SUPERVIVENCIA PARA EL AEROPUERTO DE FLORENCIA	Licitación pública	$1,947,023,617
10	ARMADA NACIONAL BASE NAVAL No. 6 ARC BOGOTA	ADQUISICIÓN; RENOVACIÓN; SOPORTE Y MIGRACIÓN DEL LICENCIAMIENTO Y DE LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE COMUNICACIONES DE VIDEOCONFERENCIA AVAYA DE LA ARMADA NACIONAL	Licitación pública	$1,498,894,701
11	DEFENSORÍA DEL PUEBLO	"Actualizar la plataforma de voz IP Avaya de la Defensoría del Pueblo a su última versión generada por el fabricante y renovación del soporte para la integración de teléfonos en el nuevo edificio de la sede Chapinero conforme a las especificaciones técnicas".	Selección abreviada subasta inversa	$248,118,000
12	ARMADA NACIONAL BASE NAVAL No. 6 ARC BOGOTA	ADQUISICIÓN DE LA RENOVACIÓN DE LAS LICENCIAS Y SOPORTE DEL SISTEMA DE COMUNICACIONES IP A TRAVÉS DE VOZ Y VIDEO SCOPIA-AVAYA DE LA ARMADA NACIONAL	Selección Abreviada de Menor Cuantía	$675,190,000
13	IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO; CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO DE LA PLANTA TELEFÓNICA AVAYA Y SU RESPECTIVA PLATAFORMA DE COMUNICACIONES (IP OFFICE 500) CON SUS COMPONENTES INTERNOS; EXTERNOS Y TELÉFONOS; INCLUYENDO SUMINISTRO DE REPUESTOS	Contratación régimen especial	$24,000,000
14	AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES	RENOVACIÓN LICENCIAMIENTO; SOPORTE Y MANTEMIENTO DE LA PLATAFORMA DEL SISTEMA DE VIDEOCONFERENCIA AVAYA SPACES	Mínima cuantía	$8,800,000

No.	ENTIDAD	OBJETO	MODALIDAD	VALOR
15	PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION	PRESTAR A LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN LOS SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO DE LAS PLATAFORMAS DE COMUNICACIONES UNIFICADAS Y CONTACT CENTER AVAYA A NIVEL NACIONAL DE LA ENTIDAD; LOS EQUIPOS QUE LA COMPONEN Y SERVICIOS CONEXOS.	Selección abreviada subasta inversa	$990,729,000
16	MINCIENCIAS	Renovar la garantía extendida; que incluye los servicios de soporte especializado; mantenimientos preventivos y/o correctivos y adquirir licenciamiento para el SBC de la plataforma de telecomunicaciones de marca Avaya del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación – MINCIENCIAS	Mínima cuantía	$42,400,273
17	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUIA	Renovación del contrato de licenciamiento en modalidad tradicional para el soporte y garantía del sistema de comunicaciones unificada Avaya de Corantioquia; incluyendo las oficinas territoriales; propendiendo que las mismas cumplan con su carácter de protección ambiental.	Selección Abreviada de Menor Cuantía	$149,867,600
18	MINCIENCIAS	Adquirir la renovación de la garantía extendida; que incluye los servicios de soporte especializado; mantenimientos preventivos y/o correctivos para la plataforma de telecomunicaciones de marca Avaya del Departamento Administrativo de Ciencia; Tecnología e Innovación – COLCIENCIAS.	Mínima cuantía	$37,140,000
19	INRAVISIÓN	EL CONTRATISTA se obliga con RTVC a la prestación de los servicios de renovación del soporte; administración y mantenimiento de la plataforma de Comunicaciones Unificadas (AVAYA ONECLOUD).	Contratación régimen especial (con ofertas)	$332,170,305
20	MINCIENCIAS	Adquirir la garantía extendida incluyendo servicios de soporte especializado; mantenimientos preventivos y/o correctivos y la migración de IPOCC y SBCE de la plataforma de telecomunicaciones de marca Avaya del Ministerio de Ciencia; Tecnología e Innovación.	Selección Abreviada de Menor Cuantía	$81,990,881

No.	ENTIDAD	OBJETO	MODALIDAD	VALOR
21	SIC SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	INSTALACIÓN; CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA ACTUALIZACIÓN DE LA PLANTA TELEFÓNICA AVAYA AURA 6.2 A ÚLTIMA VERSIÓN; INCLUYENDO LA ADQUISICIÓN DE SERVIDORES Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA LA ACTIVIDAD EN LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	Selección abreviada subasta inversa	$235,130,000
22	Rama Judicial – Dirección Seccional de Administración Judicial de Manizales	Contratar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la planta telefónica de la marca AVAYA del Palacio de Justicia Fanny González Franco de Manizales - Caldas.	Mínima cuantía	$6,426,000
23	PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION	EL CONTRATISTA se obliga a ENTREGAR A TÍTULO DE COMPRAVENTA A LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN EL SOPORTE; GARANTÍA Y ACTUALIZACIÓN DE LA PLATAFORMA DE COMUNICACIONES UNIFICADAS AVAYA A NIVEL NACIONAL DE LA ENTIDAD; LOS EQUIPOS QUE LA COMPONEN Y SERVICIOS CONEXOS	Selección abreviada subasta inversa	$795,052,382
24	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUIA	Renovación del contrato de licenciamiento en modalidad tradicional para el soporte y garantía del sistema de comunicaciones unificada Avaya de Corantioquia; incluyendo las oficinas territoriales; propendiendo que las mismas cumplan con su carácter de protección ambiental	Selección Abreviada de Menor Cuantía	$224,605,250
25	ART	Actualización de la plataforma de voz corporativa Avaya IP OFFICE en la última versión estable para la Agencia de Renovación del Territorio	Mínima cuantía	$26,900,000
26	MINCIENCIAS	Adquirir soporte y garantía extendida; que incluye los servicios de soporte especializado; mantenimientos preventivos y/o correctivos de la plataforma de telecomunicaciones marca Avaya del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación - MINCIENCIAS	Mínima cuantía	$44,699,980
27	FONDO ROTATORIO**	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE TELEFONOS IP AVAYA	Mínima cuantía	$53,000,000
28	SUPERINTENDENCIA DE LA ECONOMIA SOLIDARIA	CONTRATACIÓN DE SOPORTE DE LA SOLUCIÓN DE TELEFONÍA Y LA ADQUISICIÓN DEL MÓDULO DE ENCUESTA Y CALIFICACIÓN DE	Selección Abreviada de Menor Cuantía	$180,680,000

No.	ENTIDAD	OBJETO	MODALIDAD	VALOR
		LLAMADAS EN LA PLATAFORMA AVAYA PARA LA SUPERINTENDENCIA DE LA ECONOMÍA SOLIDARIA		
29	PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION	PRESTAR A LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN LOS SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA DE COMUNICACIONES UNIFICADAS AVAYA A NIVEL NACIONAL DE LA ENTIDAD; LOS EQUIPOS QUE LA COMPONEN Y SERVICIOS CONEXOS	Selección abreviada subasta inversa	$1,027,718,999
30	EMPRESA DE RENOVACION Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTA D.C	Servicio de mantenimiento preventivo; correctivo y soporte para la planta telefónica Avaya - IP; Office 500 y teléfonos; incluyendo el suministro de repuestos.	Contratación régimen especial	$33,727,578
31	DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADISTICA (DANE)	OSIS_2024_ST_TH_Prestación de servicios de apoyo a la gestión para brindar soporte técnico a los temas asociados de la telefonía Avaya de la infraestructura tecnológica de la Oficina de Sistemas del DANE.	Contratación directa	$14,400,000
32	SIC SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	Renovación del licenciamiento; soporte y conexos para las plataformas tecnológicas de la Superintendencia de Industria y Comercio. El presente contrato corresponde al GRUPO No. 3 AVAYA	Selección abreviada subasta inversa	$457,364,213
33	COMISION DE REGULACION DE ENERGIA Y GAS	Contratar el servicio de Mantenimiento Preventivo de la Central telefónica AVAYA de la CREG.	Contratación régimen especial	$4,284,000
34	PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION	PRESTAR A LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN LOS SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO DE LAS PLATAFORMAS DE COMUNICACIONES UNIFICADAS Y CONTACT CENTER AVAYA A NIVEL NACIONAL DE LA ENTIDAD; LOS EQUIPOS QUE LA COMPONEN Y SERVICIOS CONEXOS	Selección abreviada subasta inversa	$2,318,888,888.28
35	AUDITORIA GENERAL DE LA REPUBLICA	Prestación de servicios profesionales para apoyar a la Oficina de Planeación en la configuración de equipos AVAYA - Telefonía; un nuevo menú de atención telefónica; conexión con usuarios remotos según la opción escogida en el menú; aplicación de una encuesta de servicio; sólo si se utiliza la extens	Contratación directa	$3,700,000

No.	ENTIDAD	OBJETO	MODALIDAD	VALOR
36	MINCIENCIAS	Adquirir soporte y garantía extendida; que incluye los servicios de soporte especializado; mantenimientos preventivos y/o correctivos de la plataforma de telecomunicaciones marca Avaya del Ministerio de Ciencia; Tecnología e Innovación	Mínima cuantía	$48,844,473
37	IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA	Servicio de Mantenimiento Preventivo; Correctivo y Soporte Técnico de la planta Telefónica AVAYA su respectiva Plataforma de Comunicaciones (IP OFFICE 500) con sus componentes Internos; Externos Y Teléfonos; Incluyendo suministro de repuestos	Contratación régimen especial (con ofertas)	$20,859,082
38	PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION	PRESTAR A LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN LOS SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA DE COMUNICACIONES UNIFICADAS AVAYA A NIVEL NACIONAL DE LA ENTIDAD; LOS EQUIPOS QUE LA COMPONEN Y SERVICIOS CONEXOS	Selección abreviada subasta inversa	$1,051,562,030

De los treinta y ocho (38) procesos encontrados, se evidencia que por la modalidad de contratación régimen especial con y sin ofertas fueron adjudicados siete (7), contratación directa dos (2), licitación pública dos (2), mínima cuantía once (11), selección abreviada de menor cuantía cinco (5) y selección abreviada subasta inversa once (11)

Se realiza una revisión detallada de algunos de los procesos de contratación relacionados en el cuadro anterior, con el propósito de identificar y analizar información relevante que sirva como insumo para la estructuración del proceso contractual de la Entidad, particularmente en lo relacionado con la definición de las condiciones técnicas, los requisitos de experiencia y las variables económicas que permitan establecer parámetros adecuados para la contratación.

Entidad	MINCIENCIAS
Proceso	MC-023-2024
Contrato	1105-2024
Objeto	Adquirir soporte y garantía extendida, que incluye los servicios de soporte especializado, mantenimientos preventivos y/o correctivos de la plataforma de telecomunicaciones marca Avaya del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Cuantía contrato	CUARENTA Y UN MILLON CUATROCIENTOS DOCE MIL NOVECIENTOS TRECE PESOS M/CTE ($41.412.913)
Plazo de ejecución	40 días
Modalidad	Mínima cuantía
Proponentes participantes	NEGOCIOS INTELIGENTES NG
Nombre o razón social de contratistas adjudicatario	NEGOCIOS INTELIGENTES NG
Clasificación UNSPSC	81111820 - Servicios de funcionalidad del sistema
Experiencia Solicitada	La experiencia debe ser acreditada con la presentación de mínimo dos (2) certificaciones de contratos celebrados y ejecutados a la fecha del cierre de este proceso con entidades públicas y/o privadas, las cuales deben guardar relación con el objeto a contratar; donde cada una de las certificaciones presentadas deberá ser igual o superior al presupuesto oficial establecido para el presente proceso de selección, es decir, (39.10 SMLMV). El proponente debe allegar dentro de su propuesta, certificación emitida directamente por el fabricante Avaya, en donde acredite que el proponente es distribuidor o canal autorizado para soportar y comercializar los productos del portafolio de la marca Avaya en el territorio colombiano durante la vigencia del contrato, con fecha de expedición no mayor a cuarenta (45) días calendario anteriores al cierre del proceso.
Garantías	Cumplimiento: 10% Calidad del servicio: 10% Calidad de los bienes y servicios suministrados: 10% Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: 5%
Criterios Diferenciales	La experiencia se acreditará presentando mínimo una (1) certificación hasta cuatro (4) de contratos celebrados y ejecutados, cuyo objeto esté relacionado con el presente proceso de selección. La sumatoria de los contratos deberá ser igual o superior al presupuesto oficial establecido para el presente proceso de selección. (39.10 SMLMV).
Enlace del proceso en SECOP II	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7010859&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Entidad	AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES
Proceso	MC 002-172-2024
Contrato	001-133-2024
Objeto	RENOVACIÓN LICENCIAMIENTO DE LA PLATAFORMA DEL SISTEMA DE VIDEOCONFERENCIA AVAYA SPACES
Cuantía contrato	OCHO MILLONES OCHOCIENTOS MIL DE PESOS M/CTE ($8.800.000)
Plazo de ejecución	15 días
Modalidad	Mínima cuantía

Proponentes participantes	M@ICROTEL SAS, BERNARDO CONTRERAS Y CIA LTDA
Nombre o razón social de contratistas adjudicatario	M@ICROTEL SAS
Clasificación UNSPSC	81112207 - Mantenimiento de software de videoconferencias 81161711 - Servicio de videoconferencias 45111901 - Sistemas de audio conferencias 45111902 - Sistemas de video conferencias 45121506 - Cámaras de video conferencia
Experiencia Solicitada	La experiencia se acreditará con porcentaje de los documentos mencionados anteriormente, que solo o sumados correspondan como mínimo al cien por ciento (100%) del valor del presupuesto oficial y el objeto debe corresponder o tener relación con el presente proceso
Garantías	Incumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal: Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) El no pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: Por un valor igual al cinco por ciento (5%) del valor total del mismo Mala calidad del servicio: Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato Calidad o deficiencias técnicas del producto: Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%)
Criterios Diferenciales	N/A
Enlace del proceso en SECOP II	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6434982&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Entidad	UAE-CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS DE BOGOTA
Proceso	UAECOB-MC-018.2022
Contrato	UAECOB-CONTRATO-612-2022
Objeto	Contratar el servicio de mantenimiento preventivo, implementación de un sistema tarifador y soporte de la plataforma tecnológica de voz y videoconferencia AVAYA propiedad de la U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá.
Cuantía contrato	VEINTITRES MILLONES SETECIENTOS MIL PESOS M/CTE ($23.700.040)
Plazo de ejecución	6 meses
Modalidad	Mínima cuantía
Proponentes participantes	BERNARDO CONTRERAS Y CIA LTDA, M@ICROTEL SAS
Nombre o razón social de contratistas adjudicatario	M@ICROTEL SAS
Clasificación UNSPSC	43221500 - Sistemas de gestión de llamadas o accesorios
Experiencia Solicitada	La U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá requiere que el proponente acredite una experiencia en máximo tres (3) contratos ejecutados debidamente certificados, cuyo objeto corresponda o se relacione con “contratar el servicio de mantenimiento y soporte de la

	plataforma tecnológica de voz y videoconferencia AVAYA" y cuya sumatoria en SMMLV sea igual o mayor al 100% del presupuesto oficial asignado al presente proceso de selección
Garantías	Cumplimiento: 10% del valor total del contrato Calidad del servicio: 10 % del valor total del contrato Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos suministrados: 20% del valor total del contrato Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: 5% del valor total del contrato.
Criterios Diferenciales	El proponente que acredite su condición de MIPYME, podrá acreditar la experiencia mínima habilitante con un máximo de cuatro (4) certificaciones de contratos suscritos y ejecutados, que deberán cumplir con las condiciones establecidas en el numeral 4.4 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE.
Enlace del proceso en SECOP II	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3382003&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Entidad	EMPRESA DE RENOVACION Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTA D.C
Proceso	ERU-CMC-01-2021
Contrato	139-2021
Objeto	Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y soporte para la planta telefónica Avaya - IP, Office 500 y teléfonos, incluyendo el suministro de repuestos
Cuantía contrato	TREINTA Y SEIS MILLONES CIENTO CINCUENTA MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($36.150.469)
Plazo de ejecución	26 meses
Modalidad	Mínima cuantía
Proponentes participantes	M@ICROTEL SAS
Nombre o razón social de contratistas adjudicatario	M@ICROTEL SAS
Clasificación UNSPSC	81111800 - Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas 72151600 - Servicios de sistemas especializados de comunicación 43222800 - Equipo de telefonía 43221500 - Sistemas de gestión de llamadas o accesorios
Experiencia Solicitada	Teniendo en cuenta el objeto del presente proceso de contratación, así como el valor y las condiciones técnicas exigidas, LA EMPRESA requiere que el proponente acredite su experiencia con mínimo tres (3) contratos con entidades públicas o privadas durante los últimos cinco (5) años contados
Garantías	El cumplimiento general del contrato: por una suma equivalente al (10%) del valor del mismo Calidad del servicio: por un valor equivalente al 10% del valor del contrato

	PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES: Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor inicial del contrato
Criterios Diferenciales	N/A
Enlace del proceso en SECOP II	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1784051&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Entidad	Rama Judicial – Dirección Seccional de Administración Judicial de Manizales
Proceso	SMC-35-2023
Contrato	CE-49-2023
Objeto	Contratar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la planta telefónica de la marca "AVAYA" del Palacio de Justicia "Fanny González Franco" de Manizales.
Cuantía contrato	SEIS MILLONES CUATROCIENTOS VEINTESESIS MIL PESOS M/CTE ($6.426.000)
Plazo de ejecución	23 días
Modalidad	Mínima cuantía
Proponentes participantes	SERVILINK Y COMUNICACIONES SAS
Nombre o razón social de contratistas adjudicatario	SERVILINK Y COMUNICACIONES SAS
Clasificación UNSPSC	72103300 - Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
Experiencia Solicitada	El proponente deberá acreditar su experiencia adjuntando MÁXIMO tres (3) certificaciones de contratos cuyo objeto sea igual o similar al de este proceso de selección, expedidas por entidades del Estado o particulares y que se refieran a contratos celebrados, ejecutados y terminados antes del cierre del proceso.
Garantías	Cumplimiento del contrato: 10% Del Contrato Calidad del servicio: 10% Del Contrato Pago de salarios y prestaciones sociales: 10% Del Contrato Responsabilidad civil extracontractual: 200 SMLMV
Criterios Diferenciales	N/A
Enlace del proceso en SECOP II	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5149326&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Entidad	AGENCIA DE RENOVACION DEL TERRITORIO
Proceso	SG 0002 MC 2024
Contrato	SG 0072 2024
Objeto	Actualización de la plataforma de voz corporativa Avaya IP OFFICE en la última versión estable para la Agencia de Renovación del Territorio
Cuantía contrato	VEINTESEIS MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS M/CTE ($26.900.000)

Plazo de ejecución	120 días
Modalidad	Mínima cuantía
Proponentes participantes	M@ICROTEL SAS, 4Consultingtech
Nombre o razón social de contratistas adjudicatario	M@ICROTEL SAS
Clasificación UNSPSC	43221504 - Central telefónica interna pbx
Experiencia Solicitada	El proponente deberá proporcionar máximo dos (2) certificaciones de experiencia o actas de liquidación de contratos ejecutados 100% al cierre del presente proceso de selección, con objeto o alcance similar o igual al del presente proceso, y cuyo valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial estimado para el presente proceso
Garantías	CUMPLIMIENTO: 10% CALIDAD DEL SERVICIO OFRECIDO: 10% CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES: 10%
Criterios Diferenciales	Criterio diferencial para Mipymes y emprendimiento: De acuerdo con el Decreto 1860 de 2021, los proponentes deberán acreditar la experiencia solicitada mediante la presentación de máximo tres (3) certificaciones de experiencia o actas de liquidación de contratos ejecutados 100% al cierre del presente proceso de selección, con objeto o alcance similar o igual al del presente proceso, y cuyo valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial estimado para el presente proceso
Enlace del proceso en SECOP II	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5648498&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Entidad	FONDO ROTATORIO
Proceso	MC-015-2020
Contrato	ACEPTACIÓN DE OFERTA No.128 de 2020
Objeto	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE TELEFONOS IP AVAYA
Cuantía contrato	5 meses
Plazo de ejecución	CINCUENTA YN TRES MILLONES PESOS M/CTE ($53.000.000)
Modalidad	Mínima cuantía
Proponentes participantes	YEAPDATA, BERCONT, COMWARE
Nombre o razón social de contratistas adjudicatario	YEAPDATA
Clasificación UNSPSC	43222800 - Equipo de telefonía
Experiencia Solicitada	NÚMERO DE CONTRATOS A CERTIFICAR: Máximo dos (2), celebrados después del 1 de enero de 2016, cuyo objeto esté relacionado con el objeto del presente proceso de selección
Garantías	CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES: Este amparo se hará por una suma igual al veinte por ciento (20%) del valor total del presente contrato

	CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES SUMINISTRADOS: los bienes se deberá realizar una garantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato CALIDAD DE LOS SERVICIOS: Para garantizar la calidad de los servicios, se deberá realizar una garantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES: Este amparo se hará por una suma igual al cinco por ciento (5%) del valor total del presente contrato
Criterios Diferenciales	N/A
Enlace del proceso en SECOP II	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1337017&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

La muestra analizada corresponde a contratos adjudicados mediante la modalidad de mínima cuantía, teniendo en cuenta que esta será la modalidad de selección utilizada por la Entidad para adelantar el presente proceso de contratación. De la revisión efectuada, se observa que, por regla general, las entidades solicitan entre dos (2) y tres (3) contratos para acreditar la experiencia requerida. Cuando se establecen criterios diferenciales, el número de contratos exigidos tiende a incrementarse entre uno (1) y dos (2) adicionales. En cuanto a las garantías, se evidencia que las más recurrentes corresponden a las de cumplimiento del contrato, calidad y correcto funcionamiento de los bienes, cuando aplica, calidad del servicio y pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales. Estos elementos constituyen referentes para el análisis y la definición de las condiciones de experiencia y garantías del presente proceso.

Decreto 0997 de 2026

Teniendo en cuenta las modificaciones incorporadas al Decreto 1082 de 2015 mediante el Decreto 0997 de 2026, en el presente estudio del sector se adelantó el análisis de mercado correspondiente. Como resultado, se identificaron procesos contractuales previos desarrollados tanto por esta Entidad como por otras del sector público, logrando establecer la existencia de un número pequeño de proveedores que cubren las necesidades de las Entidades Públicas porque son los que tienen la experiencia, la capacidad técnica y son los autorizados para la prestación de este servicio.

En el estudio del sector se analizaron los diferentes aspectos que pueden incidir en el desarrollo del proceso de contratación, particularmente los factores económicos externos e internos que pueden influir en la determinación de los precios techo de referencia. Este

análisis constituye un insumo para establecer valores acordes con las condiciones del mercado y, a su vez, permite que los proponentes, al momento de estructurar y presentar sus ofertas económicas, tengan en cuenta los factores identificados por la Entidad y contemplen su posible incidencia en los costos asociados a la prestación del servicio, de manera que los precios ofertados reflejen las condiciones económicas aplicables y permitan una adecuada ejecución contractual.

Para la determinación de los precios de referencia del presente proceso de contratación, se adelantó un ejercicio de estudio de mercado mediante la solicitud de cotizaciones, a través de la publicación del evento de cotización en el SECOP II, así como mediante el envío directo de la solicitud a proveedores que han participado en procesos de contratación similares o que han manifestado interés en este tipo de servicios. Como resultado de este ejercicio, se recibieron dos (2) cotizaciones a través del SECOP II, las cuales fueron objeto del correspondiente tratamiento y análisis estadístico, con el propósito de establecer valores representativos y acordes con las condiciones actuales del mercado. De igual manera, se efectuó la comparación entre los precios obtenidos a partir de las cotizaciones del mercado y los precios del proceso de selección anterior, actualizados mediante la aplicación de los índices correspondientes. Este ejercicio permitió unir ambos resultados para obtener los precios techo de referencia acordes con las condiciones del mercado.

5. INDICADORES HABILITANTES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

N/A porque el proceso se realizará por la modalidad de mínima cuantía

6. ANÁLISIS DE COSTOS Y/O PRECIOS PROMEDIO DE SECTOR

Para la determinación de los precios techo de referencia del presente proceso de contratación, se consideró necesario consultar las condiciones actuales del mercado mediante la solicitud de cotizaciones a potenciales proveedores. Para tal efecto, TRANSMILENIO S.A. publicó el evento de cotización en el SECOP II TMSA-SIP-65-2026 el 13 de octubre de 2026 y, de manera complementaria, remitió solicitudes de cotización mediante correo electrónico a proveedores que habían manifestado interés en participar en el proceso. Lo anterior tuvo como propósito obtener información económica actualizada y suficiente que permitiera establecer valores de referencia acordes con las condiciones y dinámicas del mercado para el objeto a contratar.

El listado de proponentes a los cuales se les solicitó cotizaciones son los siguientes:

No	Proveedor	Contactos
1	M@ICROTEL SAS	ogarzon@maicrotel.com
2	BERNARDO CONTRERAS Y CIA LTDA	cesar.contreras@bercont.com
3	FRANS COCK	ing.cock@yahoo.es
4	Microwave Telecomunicaciones SAS	ventas@mcomunicaciones.co
5	SOLUCIONES AVANZADAS DE INGENIERIA	ventas@solaing.com
6	4Consultingtech	ventas@4sconsultingtech.com
7	JVP CONSULTORES S.A.S	v.peralta@jvpintegradores.com
8	NEX COMPUTER S.A.S	uriel@nex.com.co
9	PG ASISTEM SAS	gloriabarrios@pgasistem.com
10	POWERSUN S.A.S.	licitaciones@powersunups.com
11	i3NET SAS	ceo@i-3net.com
12	STI SOLUCIONES EN TELECOMUNICACIONES E INFORMÁTICA SAS	sti@sti.com
13	INGESEM S.A.S	licitaciones@ingesem.co
14	AMERICAN OUTSOURCING S.A.	juanuribe@amerout.com

A través del SECOP II se recibieron dos (2) cotizaciones de potenciales proveedores, cuya información económica permitió realizar el análisis de mercado requerido, junto con la indexación de los precios de las ofertas económicas del proceso de selección anterior TMSA-MIN-23-2024, para determinar los precios techo de referencia.

Cotizaciones

No.	ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	1- BERNARDO CONTRERAS Y CIA L.T.D.A Y/O BERCONT S.A			2 - M@ICROTEL SAS		
				Precio Unitario Antes de IVA	Valor del IVA	Precio Total IVA incluido	Precio Unitario Antes de IVA	Valor del IVA	Precio Total IVA incluido
1	Servicio Integral de Administración y Soporte de la Plataforma	Bimensual	6	$ 8.800.000	$ 1.672.000	$ 62.832.000	$ 6.866.667	$ 1.304.667	$ 49.028.000
2	Bolsa de Horas Especializadas de Ingeniería	Hora	1	$ 450.000	$ 85.500	$ 535.500	$ 650.000	$ 123.500	$ 773.500
3	Licenciamiento o Renovaciones Obligatorias	AÑO	1	$ 23.050.000	$ 4.379.500	$ 27.429.500	$ 6.580.000	$ 1.250.200	$ 7.830.200

No.	ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	1- BERNARDO CONTRERAS Y CIA L.T.D.A Y/O BERCONT S.A			2 - M@ICROTEL SAS		
				Precio Unitario Antes de IVA	Valor del IVA	Precio Total IVA incluido	Precio Unitario Antes de IVA	Valor del IVA	Precio Total IVA incluido
TOTAL AVAYA				$ 32.300.000	$ 6.137.000	$ 90.797.000	$ 14.096.667	$ 2.678.367	$ 57.631.700

Ofertas Económicas Anteriores Indexadas

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD	1- BERCONT	2- M@ICROTEL S.A.S.	3-SOLUCIONES AVANZADAS DE INGENIERIA S.A.S.
			VALOR INDEXADO	VALOR INDEXADO	VALOR INDEXADO
1	Mensualidad de soporte técnico, instalación y configuración necesaria, mantenimiento preventivo y correctivo lógico y/o software en su totalidad de la PLATAFORMA AVAYA DE TELEFONÍA de TRANSMILENIO S.A.	12	$ 41.301.827,90	$16.669.500,00	$ 41.106.984,78
2	Horas de capacitación y/o resolución de dudas sobre el uso y operación de la plataforma de la planta telefónica, funciones y configuración requerida bajo funcionalidades trimestralmente durante la vigencia del contrato.	20	$ 5.172.421,38	$1.555.820,00	$ 2.976.061,40
3	RENOVACIÓN DE SOFTWARE DE TARIFICACION DALI LICENCIADO POR UN AÑO	300	$ 6.783.260,74	$9.445.827,74	$ 1.711.114,17
4	Virtualización Server Edition IP OFFICE R11	1	$ 8.128.304,91	$9.001.530,00	$ 4.111.808,89
5	Virtualización ASBCE - R10 IPO ENABLEMENT	1	$ 2.701.783,67	$3.556.160,00	$ 1.522.479,89
6	Licencias de sesiones IP OFFICE R10 + SIP TRUNK 1 LIC:CU	25	$ 4.742.001,56	$7.667.970,00	$ 4.881.912,01
7	Licencias de sesiones ASBCE R10 STANDART SERVICES IPO LIC:CU	30	$ 5.690.401,65	$9.446.050,00	$ 6.334.375,55
8	Adquisición teléfonos modelo J159 para Recepcionista	2	$ 3.095.176,09	$4.378.522,00	$ 2.807.142,69
TOTAL, AVAYA			$ 77.615.177,89	$ 61.721.379,74	$ 65.451.879,37

Del cuadro anterior, únicamente se tuvieron en cuenta los ítems 1 y 3, por cuanto sus características y condiciones son comparables con las de la necesidad actual de la Entidad. Los valores correspondientes a dichos ítems fueron actualizados mediante la aplicación del Índice de Precios al Consumidor (IPC), tomando como referencia la variación del año 2025, equivalente al 5,10%, y la variación acumulada de enero a septiembre de 2026, del 5,74%,

para una variación acumulada aproximada del 11,13 %. Esta actualización permite expresar los valores en términos más cercanos a las condiciones económicas actuales del mercado y contar con una referencia para el análisis y la estimación de los precios techo de referencia.

Con base en las dos fuentes de información analizadas, se determinaron los precios techo de referencia mediante la aplicación de tres medidas estadísticas: promedio aritmético, mediana y media geométrica. El cálculo de estos valores permitió comparar los resultados obtenidos a partir de las fuentes consultadas y establecer referentes económicos para la estimación de los precios techo, en los casos donde alguno de los valores era atípico respecto de toda la muestra no fue tenido en cuenta. Los resultados obtenidos se presentan a continuación:

No.	ELEMENTO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PROMEDIO	MEDIANA	MEDIA GEOMETRICA
1	Servicio Integral de Administración y Soporte de la Plataforma	Prestación de los servicios especializados de administración, soporte técnico, mantenimiento preventivo y correctivo, monitoreo, optimización y evolución tecnológica de la plataforma de comunicaciones corporativas de TRANSMILENIO S.A., incluyendo la ejecución del diagnóstico inicial, elaboración de inventario maestro, gestión documental, atención de incidentes y requerimientos, ejecución de actividades de mantenimiento, cumplimiento de ANS, presentación de informes y participación en los comités de seguimiento definidos contractualmente.	Bimensual	6	37.026.578,00	41.204.406,00	$ 34.321.235
2	Bolsa de Horas Especializadas de Ingeniería	Prestación de servicios especializados de ingeniería para atender actividades previamente autorizadas por TRANSMILENIO S.A. relacionadas con optimización avanzada, arquitectura, integración, consultoría técnica, evolución tecnológica, análisis SIP Trunk, pruebas de concepto, transferencia de conocimiento especializada y demás actividades contempladas dentro de la Bolsa de Horas Especializadas.	Hora	1	654.500,00	654.500,00	$ 643.591

No.	ELEMENTO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PROMEDIO	MEDIANA	MEDIA GEOMETRICA
3	Licenciamiento o Renovaciones Obligatorias	Renovación de software de tarificación Dalí licenciado por un año	AÑO	1	8.019.763,00	7.830.200,00	$ 7.946.035
TOTAL, AVAYA					**$ 45.700.841,00**	**$ 49.689.106,00**	**$ 42.910.861,00**

Teniendo en cuenta que es posible seleccionar cualquiera de las medidas estadísticas utilizadas para determinar los precios techo de referencia, se optó por la media geométrica, por presentar el menor valor entre los resultados obtenidos. Adicionalmente, al comparar este resultado con los precios indexados de las ofertas del proceso de contratación que se encuentra en ejecución, se determinó que el valor de CUARENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS DIEZ MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y UN PESOS M/CTE ($42.910.861) constituye una referencia económica razonable y acorde con las condiciones actuales del mercado, por lo cual se adopta como precio techo de referencia para el presente análisis.

En consecuencia, los precios techo de referencia para el presente proceso de selección corresponde a los siguientes.

No.	ELEMENTO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIOS TECHO DE REFERENCIA
1	Servicio Integral de Administración y Soporte de la Plataforma	Prestación de los servicios especializados de administración, soporte técnico, mantenimiento preventivo y correctivo, monitoreo, optimización y evolución tecnológica de la plataforma de comunicaciones corporativas de TRANSMILENIO S.A., incluyendo la ejecución del diagnóstico inicial, elaboración de inventario maestro, gestión documental, atención de incidentes y requerimientos, ejecución de actividades de mantenimiento, cumplimiento de ANS, presentación de informes y participación en los comités de seguimiento definidos contractualmente.	Bimensual	6	$ 34.321.235
2	Bolsa de Horas Especializadas de Ingeniería	Prestación de servicios especializados de ingeniería para atender actividades previamente autorizadas por TRANSMILENIO S.A. relacionadas con optimización avanzada, arquitectura, integración, consultoría técnica, evolución tecnológica, análisis SIP Trunk, pruebas de concepto, transferencia de conocimiento especializada y demás actividades contempladas dentro de la Bolsa de Horas Especializadas.	Hora	1	$ 643.591
3	Licenciamiento o Renovaciones Obligatorias	Renovación de software de tarificación Dalí licenciado por un año	AÑO	1	$ 7.946.035

No.	ELEMENTO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIOS TECHO DE REFERENCIA
TOTAL, AVAYA					**$ 42.910.861,00**

7. PRESUPUESTO

De conformidad con el Plan Anual de Adquisiciones, el valor establecido corresponde a CIENTO DIEZ MILLONES PESOS M/CTE ($110.000.000) y un periodo de doce (12) meses.

Con los precios techo de referencia establecidos en el estudio de mercado, el ítem 1 y 3 son fijos, por valor de CUARENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS SETENTA PESOS M/CTE ($42.267.270). El segundo ítem depende de las necesidades que surjan durante la ejecución del contrato.

No.	ELEMENTO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIOS TECHO DE REFERENCIA
1	Servicio Integral de Administración y Soporte de la Plataforma	Prestación de los servicios especializados de administración, soporte técnico, mantenimiento preventivo y correctivo, monitoreo, optimización y evolución tecnológica de la plataforma de comunicaciones corporativas de TRANSMILENIO S.A., incluyendo la ejecución del diagnóstico inicial, elaboración de inventario maestro, gestión documental, atención de incidentes y requerimientos, ejecución de actividades de mantenimiento, cumplimiento de ANS, presentación de informes y participación en los comités de seguimiento definidos contractualmente.	Bimensual	6	$ 34.321.235
2	Bolsa de Horas Especializadas de Ingeniería	Prestación de servicios especializados de ingeniería para atender actividades previamente autorizadas por TRANSMILENIO S.A. relacionadas con optimización avanzada, arquitectura, integración, consultoría técnica, evolución tecnológica, análisis SIP Trunk, pruebas de concepto, transferencia de conocimiento especializada y demás actividades contempladas dentro de la Bolsa de Horas Especializadas.	Hora	1	$ 643.591
3	Licenciamiento o Renovaciones Obligatorias	Renovación de software de tarificación Dalí licenciado por un año	AÑO	1	$ 7.946.035
TOTAL, AVAYA					**$ 42.910.861,00**

De conformidad con lo anterior, el proceso será adjudicado por el valor total del presupuesto, equivalente a CIENTO DIEZ MILLONES PESOS M/CTE ($110.000.000), para suplir las

necesidades de horas especializadas que puedan presentarse durante los doce (12) meses previstos para la ejecución del contrato.

8. ANEXOS

Anexo 1. COTIZACIONES

9. Área responsable de la adquisición
Aprobó: Directora Corporativa **Nombre: Gina Alexandra Vaca linares** **Dependencia: Dirección Corporativa** **Elaboró: Profesional - Contratista** **Nombre: Ricardo Castro Almeida** **Revisó: Profesional Universitario - 03** **Nombre Josué Fernando Martínez Luligo** **Revisó: Profesional – Contratista** **Nombre Mario Alberto Chacón Castro**
Fecha de elaboración del estudio (22/10/2026)