CONTENIDO

1. OBJETO 2

2. ASPECTOS GENERALES 2

2.1 Perspectiva económica del sector 3
2.2 Perspectiva organizacional 18
2.3 Perspectiva técnica 20
2.4 Perspectiva regulatoria 20

3. ESTUDIO DE LA OFERTA 22

3.1 Caracterización de los oferentes 23
3.2 Características de competencia del mercado 23
3.3 Experiencia de los proveedores 25
3.4 Análisis financiero del nicho de sector 27
3.5 Criterios Diferenciales y Participación Inclusiva del Mercado 28

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA 33

4.1 Identificación de bienes sustitutos y complementarios: 33

Bienes o servicios sustitutos 33

Bienes o servicios complementarios 34

4.2 Forma de adquirir el bien o servicio en el pasado 35
4.3 Forma de adquirir el bien o servicio por otras empresas 38

5. INDICADORES HABILITANTES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL 42

6. ANÁLISIS DE COSTOS Y/O PRECIOS PROMEDIO DE SECTOR 43

7. ANEXOS 52

1. OBJETO

TIC11 Prestar los servicios de administración técnica, soporte, mantenimiento, evolución, actualización tecnológica y desarrollo de nuevas funcionalidades del portal web de TRANSMILENIO S.A.

2. ASPECTOS GENERALES

La presencia digital de TRANSMILENIO S.A. está conformada por el portal web institucional y los micrositios asociados, los cuales constituyen el principal canal oficial para la divulgación de información institucional, la publicación de contenidos de interés para la ciudadanía y el acceso a servicios digitales relacionados con la operación del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá.

Esta plataforma digital cumple un papel estratégico dentro de la gestión institucional, al permitir la interacción permanente entre la Entidad y los ciudadanos, facilitando el acceso oportuno a información sobre rutas, novedades operacionales, trámites, campañas institucionales, transparencia, participación ciudadana y demás contenidos de interés público. Asimismo, constituye un mecanismo fundamental para el cumplimiento de las disposiciones en materia de Gobierno Digital, transparencia, acceso a la información pública, accesibilidad y servicio al ciudadano.

La infraestructura tecnológica que soporta el portal web institucional comprende el sistema de gestión de contenidos (CMS), los desarrollos funcionales implementados, los componentes de software, integraciones, bases de datos, micrositios asociados y demás elementos tecnológicos necesarios para garantizar su adecuado funcionamiento, disponibilidad, seguridad, interoperabilidad y evolución tecnológica.

En este contexto, el portal web institucional requiere actividades permanentes de administración técnica, soporte especializado, mantenimiento preventivo y correctivo, actualización tecnológica, implementación de nuevas funcionalidades y mejoras evolutivas, con el fin de preservar la continuidad del servicio, atender las necesidades funcionales de las diferentes dependencias de la Entidad y garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente, especialmente los lineamientos de la Política de Gobierno Digital, los estándares de accesibilidad web (WCAG), las políticas de seguridad de la información y las mejores prácticas para la prestación de servicios digitales.

En consecuencia, resulta necesario contratar un servicio especializado que garantice el desarrollo, migración, implementación, administración técnica, soporte, mantenimiento y evolución del portal web institucional y sus micrositios asociados, asegurando la continuidad operativa de la plataforma, el aseguramiento de la información mediante la preservación, integridad y disponibilidad de los contenidos publicados, la actualización permanente de sus componentes tecnológicos, la incorporación de nuevas funcionalidades y la adecuada atención de los requerimientos funcionales y técnicos

que se generen durante la ejecución contractual, contribuyendo así al fortalecimiento de la estrategia digital de TRANSMILENIO S.A. y a la prestación eficiente de servicios de información a la ciudadanía.

2.1 Perspectiva económica del sector

En este apartado se realiza un análisis de las principales variables económicas asociadas al sector que presta los servicios objeto de la presente contratación, partiendo de la identificación de las actividades económicas desarrolladas por las empresas que cuentan con la capacidad técnica, operativa y financiera para ejecutar servicios de desarrollo de software, administración de portales web, implementación de sistemas de gestión de contenidos (CMS), mantenimiento, soporte técnico y evolución de plataformas digitales.

De acuerdo con el objeto contractual, las condiciones de ejecución y la oferta existente en el mercado colombiano, se determina que el sector económico objeto de análisis corresponde principalmente a la Sección J - Información y Comunicaciones, particularmente a las actividades relacionadas con el desarrollo de software, tecnologías de la información, procesamiento de datos, servicios de internet y administración de plataformas tecnológicas, complementadas por actividades especializadas de consultoría e ingeniería de software.

Este sector comprende empresas dedicadas al diseño, desarrollo, implementación, mantenimiento, soporte y evolución de soluciones de software, aplicaciones web, sistemas de gestión de contenidos (CMS), portales institucionales, servicios en la nube, integración de plataformas, administración de infraestructura tecnológica, procesamiento de información y demás servicios especializados de tecnologías de la información y las comunicaciones.

Lo anterior guarda concordancia con la clasificación UNSPSC definida para el presente proceso de contratación, la cual comprende, entre otros, servicios y productos relacionados con software de gestión de contenidos, programas de desarrollo, software de intercambio de información, software de trabajo en redes, ingeniería de software, servicios de sistemas y administración de componentes, servicios de internet, servicios de datos y mantenimiento y soporte de software, categorías que agrupan la oferta de proveedores especializados con capacidad para atender los requerimientos técnicos y funcionales del portal web institucional y sus micrositios asociados.

En consecuencia, el mercado objeto de estudio se encuentra conformado por empresas especializadas en tecnologías de la información y desarrollo de software, con experiencia en la implementación, administración, soporte, mantenimiento y evolución de plataformas web institucionales, las cuales cuentan con las capacidades necesarias para garantizar la continuidad operativa, actualización tecnológica y mejora continua de los servicios digitales requeridos por TRANSMILENIO S.A.

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	PRODUCTOS
43	23	16	00	SOFTWARE DE PLANIFICACIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES
43	23	21	00	SOFTWARE DE EDICIÓN Y CREACIÓN DE CONTENIDO
43	23	22	00	SOFTWARE DE GESTIÓN DE CONTENIDOS
43	23	24	00	PROGRAMAS DE DESARROLLO
43	23	35	00	SOFTWARE DE INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN
81	11	15	00	INGENIERÍA DE SOFTWARE O HARDWARE
81	11	18	00	SERVICIOS DE SISTEMAS Y ADMINNISTRACIÓN DE COMPONENTES DE SISTEMAS
81	11	20	00	SERVICIOS DE DATOS
43	23	29	00	SOFTWARE DE TRABAJO EN REDES
81	11	21	00	SERVICIOS DE INTERNET
81	11	22	00	MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE SOFTWARE

En 2024, la economía colombiana registró un crecimiento cercano al 1,6 % - 1,7 %, con una recuperación gradual de la demanda interna y del consumo de bienes y servicios. Para 2025, las proyecciones del DANE, el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el Banco de la República estiman un crecimiento económico entre el 2,5 % y el 3,0 %, acompañado de una reducción progresiva de la inflación y de un entorno más favorable para la inversión y la transformación digital de los sectores público y privado.

En este contexto, el Gobierno Nacional incrementó el salario mínimo legal mensual vigente para 2026 en un 23 % respecto de 2025, estableciendo un salario básico de $1.750.905 y un auxilio de transporte de $249.095, para un ingreso total

de $2.000.000. Este ajuste incide directamente en la estructura de costos de los contratos intensivos en recurso humano especializado, como los relacionados con el desarrollo de software, administración de plataformas tecnológicas, soporte técnico y servicios de tecnologías de la información.

Bajo este escenario, el sector de tecnologías de la información y las comunicaciones continúa consolidándose como uno de los principales dinamizadores de la economía nacional, impulsado por la creciente adopción de servicios digitales, la modernización tecnológica de las entidades públicas, la implementación de la Política de Gobierno Digital y la demanda de soluciones orientadas al desarrollo, mantenimiento, evolución y administración de portales web institucionales. En consecuencia, las condiciones económicas actuales favorecen la disponibilidad de proveedores especializados en desarrollo de software, gestión de contenidos (CMS), servicios en la nube, ciberseguridad, accesibilidad y soporte tecnológico, actividades que constituyen la base del objeto de la presente contratación.

Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)[1]

El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) es un índice sintético mensual elaborado por el DANE, cuyo propósito es proporcionar una medida de la evolución de la actividad económica del país en el corto plazo. Este indicador se construye a partir de un conjunto de variables representativas de los diferentes sectores económicos y permite identificar la estacionalidad, tendencia y ciclo de la economía mediante las series original, ajustada por efecto estacional y calendario, y tendencia-ciclo.

Durante 2025 la economía colombiana registró una recuperación moderada. De acuerdo con el Banco de la República, el Producto Interno Bruto (PIB) creció 2,6 %, impulsado principalmente por el consumo de los hogares, las remesas, los ingresos del sector cafetero y un mercado laboral relativamente sólido. Sin embargo, la inversión continuó mostrando un comportamiento moderado, especialmente en los sectores de construcción, vivienda e infraestructura.

La actividad económica mantuvo una tendencia positiva durante el año, reflejando una recuperación gradual de la demanda interna y del consumo privado. No obstante, persisten desafíos asociados al comportamiento de la inversión y a las condiciones fiscales del país.

En materia de inflación, durante 2026 se ha observado un comportamiento superior al esperado. Luego de cerrar 2025 por encima de la meta del Banco de la República, la inflación anual alcanzó el 5,84 % en mayo de 2026, impulsada principalmente por incrementos en los precios de servicios públicos, transporte, alimentos y otros servicios. Este comportamiento ha incidido directamente en los costos asociados a la prestación de servicios intensivos en recurso humano especializado, como los relacionados con el desarrollo de software, soporte tecnológico y administración de plataformas digitales.

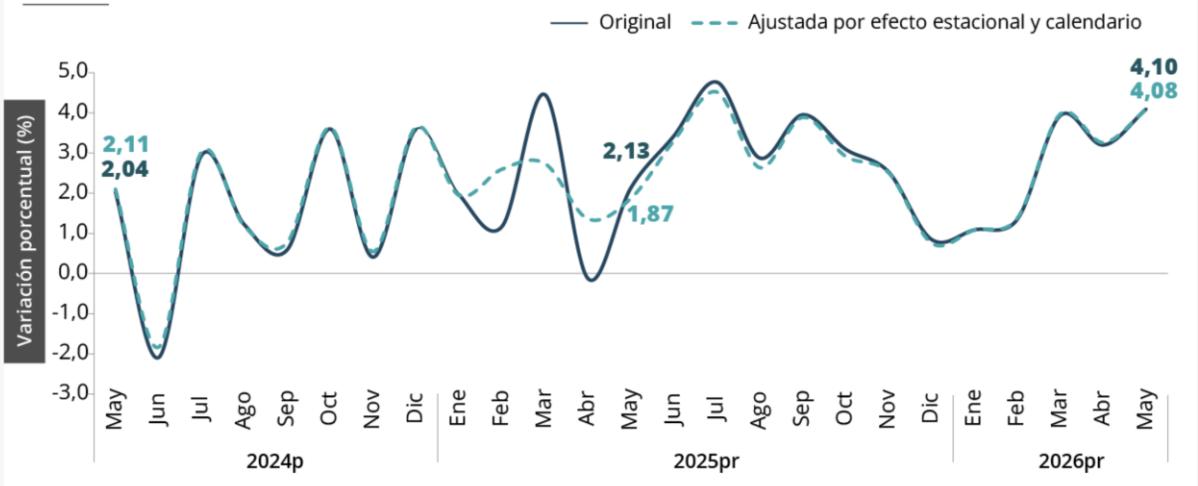
Para 2026, el Banco de la República proyecta un crecimiento económico cercano al 2,4 %, en un contexto caracterizado por incertidumbre fiscal, menor dinamismo de la inversión y riesgos asociados al entorno internacional. Adicionalmente, las condiciones macroeconómicas han llevado a mantener una política monetaria restrictiva, con efectos sobre los costos de operación e inversión de las empresas del sector tecnológico.

En este contexto, el sector de tecnologías de la información y las comunicaciones continúa consolidándose como un componente estratégico para la transformación digital de las entidades públicas, impulsado por la implementación de la Política de Gobierno Digital, la modernización de los servicios digitales y la creciente demanda de soluciones de desarrollo, administración, soporte y evolución de portales web institucionales. En consecuencia, las condiciones del mercado evidencian la existencia de proveedores especializados con capacidad para atender los requerimientos técnicos y funcionales asociados al objeto de la presente contratación, garantizando la continuidad operativa, la actualización tecnológica y la evolución permanente del portal web institucional de TRANSMILENIO S.A.

Información mayo de 2026pr

Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)

Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024 p- 2026 pr(mayo)



Fuente: DANE, ISE
pr: preliminar
p: provisional

Para el mes de mayo de 2026pr, el ISE en su serie original se ubicó en 129,16, lo que representó un crecimiento de 4,10% respecto al mes de mayo de 2025pr (124,07).

Fuente DANE

Producto Interno Bruto (PIB)[2]

Durante 2025, la producción nacional reflejada en el Producto Interno Bruto (PIB) creció 2,6 % anual, impulsada principalmente por las actividades de comercio, transporte, alojamiento, servicios y el fortalecimiento del consumo de los hogares. En este contexto, las actividades relacionadas con tecnologías de la información y las comunicaciones continuaron consolidándose como un soporte transversal para la transformación digital de los sectores público y privado, favoreciendo la demanda de servicios especializados de desarrollo de software, administración de plataformas digitales y mantenimiento de soluciones tecnológicas.

Desde el enfoque de la producción, las actividades de servicios mantuvieron una contribución significativa al crecimiento económico, destacándose el fortalecimiento de la digitalización, la adopción de servicios en la nube, el desarrollo de plataformas tecnológicas y la modernización de los canales digitales utilizados por las entidades públicas para la prestación de servicios y la atención a la ciudadanía. Por su parte, las actividades de administración pública continuaron impulsando iniciativas orientadas al cumplimiento de la Política de Gobierno Digital, la interoperabilidad y la transformación digital del Estado.

Durante 2025, el crecimiento económico estuvo sustentado principalmente por la demanda interna y el consumo de los hogares; sin embargo, la creciente necesidad de modernización tecnológica también impulsó la contratación de servicios especializados de desarrollo, soporte, mantenimiento y evolución de plataformas digitales, particularmente en entidades públicas que requieren garantizar la disponibilidad, seguridad, accesibilidad y actualización permanente de sus portales institucionales.

Para 2026, el Banco de la República proyecta un crecimiento económico cercano al 2,4 %, en un contexto de moderación económica e incertidumbre fiscal. No obstante, se espera que el sector de tecnologías de la información y las comunicaciones continúe mostrando un comportamiento favorable, impulsado por la digitalización de los servicios públicos, la evolución tecnológica de las plataformas institucionales y la necesidad de fortalecer la seguridad, accesibilidad y continuidad operativa de los canales digitales, condiciones que respaldan la presente contratación para el desarrollo, soporte y evolución del portal web institucional de TRANSMILENIO S.A.

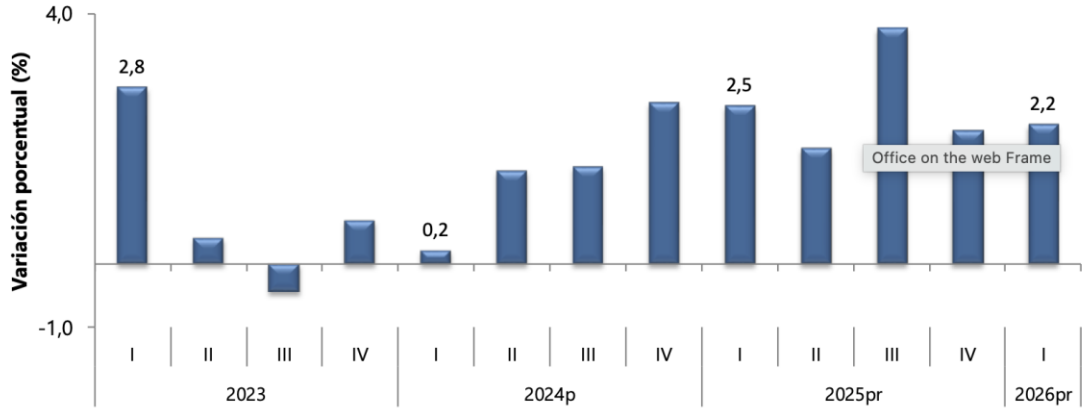
Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2026pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026pr-I / 2025pr-I	2026pr-I / 2025pr-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-0,5
Explotación de minas y canteras	-0,1	0,8
Industrias manufactureras	2,9	2,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,6	0,3
Construcción	-5,4	-4,6
Comercio al por mayor y al por menor[3]	2,9	0,2
Información y comunicaciones	1,3	1,1
Actividades financieras y de seguros	2,8	2,2
Actividades inmobiliarias	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,2	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	5,7	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	3,2	1,4
Valor agregado bruto	**2,2**	**0,6**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,9	0,9
Producto Interno Bruto	**2,2**	**0,6**

Fuente DANE[3]

A continuación, se presenta la gráfica del PIB desde el 2023 hasta el 2026.

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2023-I / 2026[pr]-I



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[pr]preliminar
[p]provisional

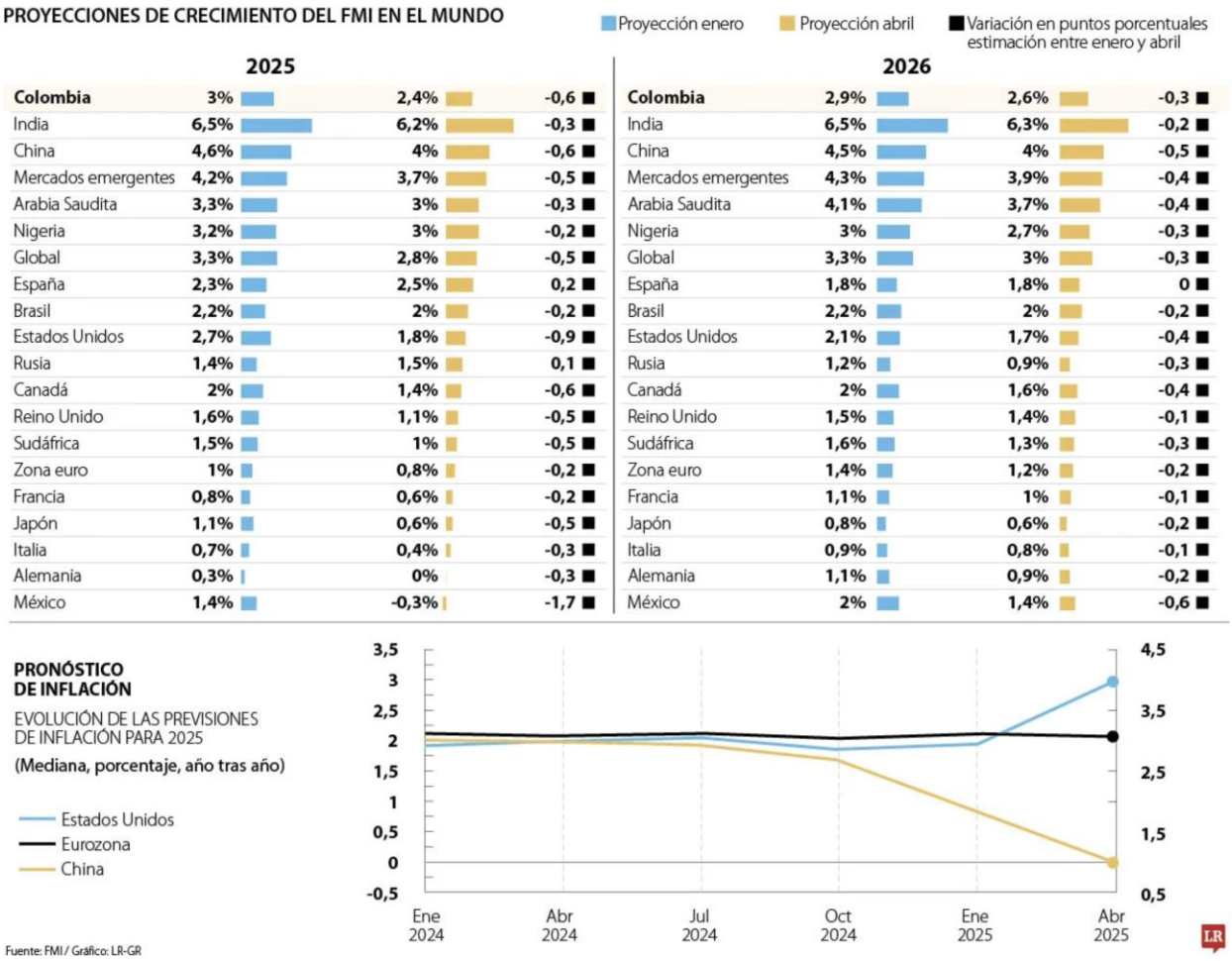
Fuente DANE[4]

Por otra parte, el Fondo Monetario Internacional (FMI) mantiene una perspectiva de crecimiento moderado para la economía mundial en un contexto marcado por elevados niveles de incertidumbre geopolítica, tensiones comerciales y condiciones financieras restrictivas. Para Colombia, los organismos internacionales proyectan un crecimiento cercano al 2,4 % durante 2026, respaldado principalmente por el consumo privado y la recuperación gradual de algunos sectores productivos, entre ellos las actividades asociadas a las tecnologías de la información y las comunicaciones, impulsadas por los procesos de transformación digital tanto del sector público como del privado.

En cuanto a la economía mundial, las perspectivas continúan apuntando a una expansión moderada, afectada por las tensiones comerciales, los conflictos geopolíticos y la desaceleración del comercio internacional. No obstante, la demanda de servicios tecnológicos, desarrollo de software, computación en la nube, ciberseguridad y plataformas digitales continúa mostrando un comportamiento favorable, debido a la necesidad de fortalecer la continuidad operativa, la prestación de servicios digitales y la modernización tecnológica de las organizaciones.

De acuerdo con el FMI, la incertidumbre derivada del entorno internacional continúa representando uno de los principales factores de riesgo para el crecimiento económico. Sin embargo, la transformación digital y la modernización de los servicios públicos siguen consolidándose como ejes estratégicos de inversión, favoreciendo la

contratación de servicios especializados para el desarrollo, soporte, mantenimiento y evolución de plataformas tecnológicas, como el portal web institucional objeto de la presente contratación.



Fuente Diario La Republica

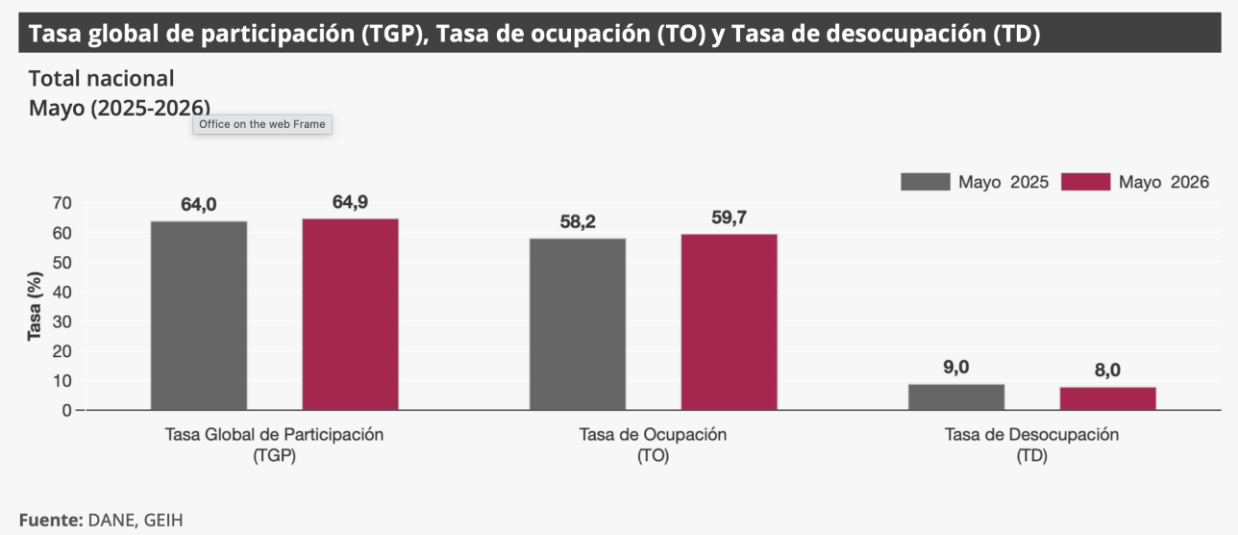
Mercado Laboral[5]

El mercado laboral colombiano continuó mostrando señales de recuperación durante 2025 y comienzos de 2026. La tasa de desocupación se mantuvo en niveles inferiores a los observados en años anteriores, respaldada por la recuperación gradual de la actividad económica, el fortalecimiento del sector servicios y la estabilidad del consumo de los hogares. Asimismo, la tasa global de participación y la tasa de ocupación

evidenciaron una evolución favorable, reflejando una mayor vinculación de la población al mercado laboral.

No obstante, la informalidad laboral continúa representando uno de los principales desafíos estructurales del país. Aunque se han observado avances en la generación de empleo, una proporción significativa de los trabajadores permanece vinculada a actividades informales, especialmente en sectores de comercio, servicios y actividades independientes. Esta situación limita la productividad, la protección social y la estabilidad de los ingresos laborales.

En términos generales, el comportamiento del mercado laboral ha contribuido positivamente al desempeño de la economía colombiana, apoyando el crecimiento del consumo privado y la demanda interna. Sin embargo, persisten retos relacionados con la calidad del empleo, la formalización laboral y la generación de oportunidades sostenibles que permitan fortalecer la competitividad y el crecimiento económico de largo plazo.



Fuente DANE

Para mayo de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,0%, lo que representó una disminución de 1,0 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (9,0%). La tasa global de participación se ubicó en 64,9%, lo que significó un aumento de 1,0 puntos porcentuales frente a mayo de 2025 (64,0%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,7%, lo que representó un aumento de 1,5 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (58,2%).

En mayo de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,5%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 9,0%. La tasa global de participación se ubicó en 66,3%, en tanto que en mayo de 2025 fue 66,6%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,6%, siendo similar a la registrada en el mismo mes del año anterior.

Tasa de Cambio[6]

La Tasa Representativa del Mercado (TRM) corresponde a la cantidad de pesos colombianos requerida para adquirir un dólar de los Estados Unidos. Este indicador se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas realizadas entre los intermediarios del mercado cambiario colombiano con cumplimiento el mismo día de la negociación.

La Superintendencia Financiera de Colombia es la entidad encargada de calcular y certificar diariamente la TRM, utilizando como referencia las operaciones registradas durante el día hábil inmediatamente anterior.

La evolución de la TRM constituye un indicador relevante para el análisis económico y financiero del país, debido a su incidencia en los costos de bienes y servicios importados, la competitividad de las exportaciones y las decisiones de inversión. A continuación, se presenta el comportamiento de la Tasa Representativa del Mercado durante los últimos doce meses, con base en la información certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia.

Durante el último año, la TRM ha presentado fluctuaciones asociadas a factores externos e internos, entre ellos las decisiones de política monetaria de los principales bancos centrales, el comportamiento de los precios internacionales de las materias primas, la percepción de riesgo de los mercados emergentes y las expectativas sobre la economía colombiana. A pesar de la volatilidad observada en algunos periodos, el mercado cambiario ha mantenido un comportamiento consistente con las condiciones macroeconómicas nacionales e internacionales.



Fuente Banco de la República de Colombia

Inflación[7]

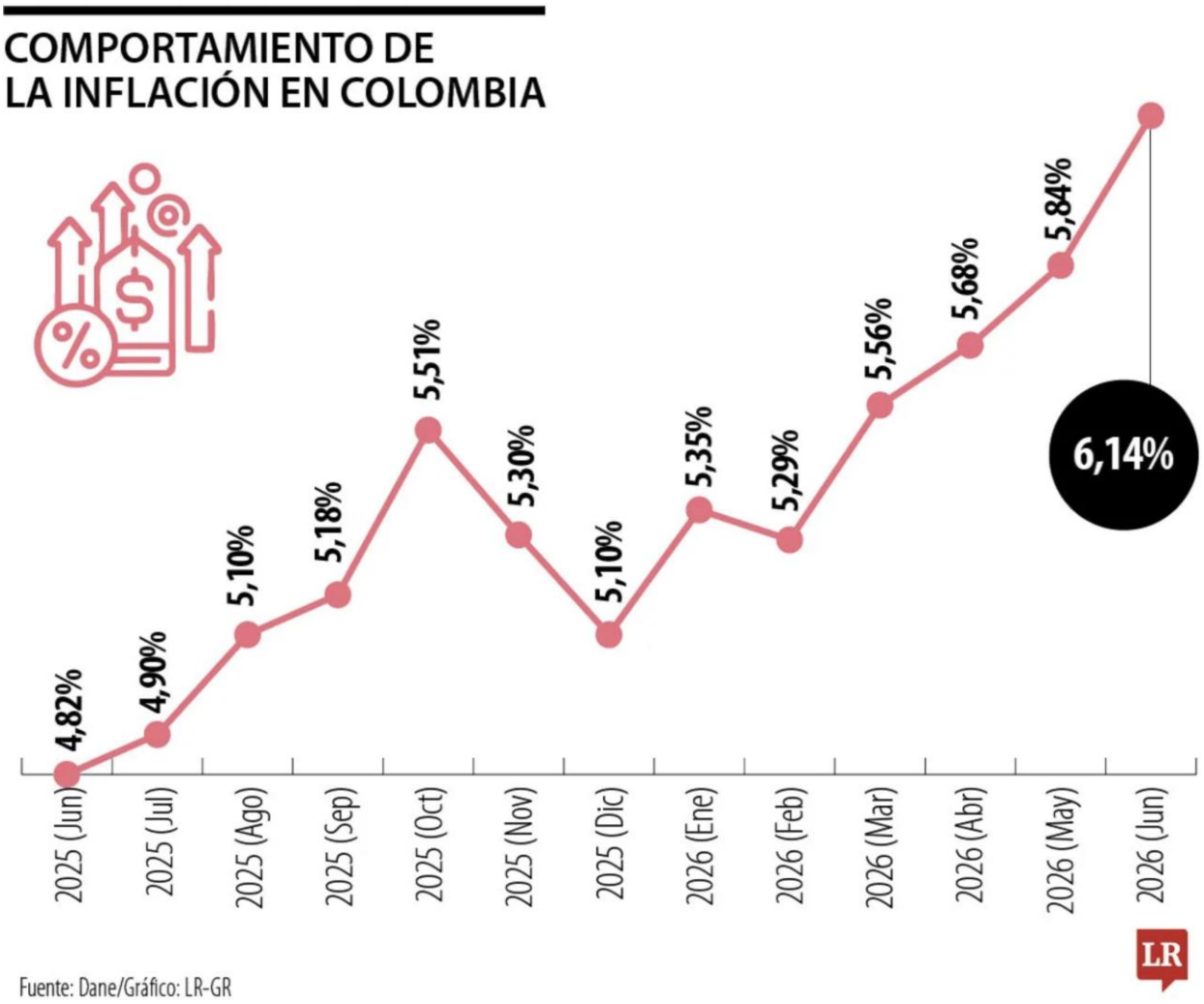
La inflación al consumidor es el aumento generalizado y sostenido de los precios de los bienes y servicios representativos del consumo de los hogares. Este indicador refleja la variación en el costo de vida de la población y constituye una de las principales variables para el seguimiento de la estabilidad económica de un país.

Para medir la inflación al consumidor, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) realiza un seguimiento periódico a una canasta representativa de bienes y servicios que refleja los patrones de consumo de los hogares colombianos. La información recolectada se consolida en el Índice de Precios al Consumidor (IPC), indicador que permite medir la evolución mensual de los precios. La variación positiva del IPC corresponde a la inflación observada en la economía.

En el marco de la estrategia de inflación objetivo, el Banco de la República establece una meta de inflación de largo plazo del 3 %, con el propósito de mantener la estabilidad de precios y contribuir al crecimiento sostenible de la economía. Esta meta sirve como referencia para la formación de expectativas de los agentes económicos y para la definición de la política monetaria del país.

Durante 2025 y el primer semestre de 2026, la inflación continuó ubicándose por encima de la meta establecida por el Banco de la República, aunque en niveles inferiores a los

observados durante el período de alta inflación posterior a la pandemia. Este comportamiento ha llevado a que la autoridad monetaria mantenga una postura cautelosa en la conducción de la política monetaria, con el fin de asegurar la convergencia gradual de la inflación hacia su meta de largo plazo.



Fuente Diario La Republica

Índice de precios al Consumidor (IPC)[8]

El Índice de Precios al Consumidor (IPC) es un indicador estadístico que mide la variación promedio en los precios de un conjunto representativo de bienes y servicios

consumidos por los hogares colombianos, conocido como canasta de consumo. Este indicador constituye la principal referencia para medir la inflación en el país y evaluar los cambios en el costo de vida de la población.

La composición de la canasta se determina a partir de la Encuesta Nacional de Presupuesto de los Hogares (ENPH), realizada periódicamente por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), con el fin de identificar los patrones de gasto y consumo de los hogares colombianos. Con base en esta información se establecen las ponderaciones de los diferentes bienes y servicios que conforman el IPC.

El IPC cumple un papel fundamental en el análisis económico, ya que permite medir la evolución de los precios, realizar seguimiento a los niveles de inflación, evaluar el comportamiento de la economía y facilitar comparaciones con otros países. Asimismo, constituye un insumo relevante para la formulación de políticas económicas, la actualización de contratos, salarios y tarifas, así como para la toma de decisiones por parte de los sectores público y privado.

Para su cálculo, el DANE realiza mensualmente la recolección de información de precios en diferentes ciudades y municipios del país, mediante visitas a establecimientos comerciales y prestadores de servicios representativos de los hábitos de consumo de los hogares, incluyendo tiendas de barrio, supermercados, plazas de mercado, grandes superficies y establecimientos especializados.

Una vez recopilada la información, se calculan las variaciones de precios de cada uno de los bienes y servicios que integran la canasta de consumo. Estas variaciones permiten determinar el comportamiento mensual, anual y acumulado del IPC, así como la evolución de la inflación en Colombia.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

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

IPC	Junio					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,10	**0,39**	3,74	**4,77**	4,82	**6,14**

Fuente: DANE, IPC

En junio de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,39%, la variación año corrido fue 4,77% y la anual 6,14%.

En junio de 2026 la variación anual del IPC fue 6,14%, es decir, 1,32 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 4,82%.

El comportamiento mensual del IPC total en junio de 2026 (0,39%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,67%) y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,52%).

Fuente DANE

Política Monetaria[9]

Según la Constitución, el principal objetivo de la política monetaria es preservar la capacidad adquisitiva de la moneda, en coordinación con la política económica general, entendida como aquella que propende por estabilizar el producto y el empleo en sus niveles sostenibles de largo plazo. En ejercicio de esta función adopta las medidas de política que considere necesarias para regular la liquidez de la economía y facilitar el normal funcionamiento del sistema de pagos, velando por la estabilidad del valor de la moneda.

Para cumplir el mandato constitucional, el Banco de la República sigue un esquema de inflación objetivo en un régimen de tipo de cambio flexible, el cual busca mantener una tasa de inflación baja y estable, y alcanzar el máximo nivel sostenible del producto y del empleo. Bajo este esquema, las acciones de política monetaria están encaminadas a que la inflación futura se sitúe en la meta del 3 % fijada por la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR).

Política de Intervención Cambiaria[10]

La estrategia de la política del Banco de la República busca mantener una tasa de inflación baja y estable, así como alcanzar niveles del producto cercanos a su valor potencial. Asimismo, la política del Banco contribuye a la preservación de la estabilidad financiera y del sistema de pagos. La flexibilidad cambiaria es considerada un elemento fundamental para el logro de estos objetivos.

En primer lugar, en un régimen con flexibilidad cambiaria la tasa de cambio opera como una variable de ajuste ante los choques que recibe la economía, reduciendo la volatilidad de la actividad económica. En segundo lugar, la flexibilidad cambiaria permite utilizar de forma independiente la tasa de interés como un instrumento para acercar la inflación y el producto a sus valores deseados. En tercer lugar, la flexibilidad cambiaria reduce los incentivos a la toma excesiva de riesgo cambiario por parte de los agentes de la economía, lo cual es vital para mantener la estabilidad financiera.

No obstante, lo anterior, el Banco de la República como autoridad cambiaria tiene la potestad de intervenir en el mercado de divisas. Dicha intervención no limita la flexibilidad cambiaria, no pretende fijar o alcanzar algún nivel específico de la tasa de cambio y persigue objetivos compatibles con la estrategia de inflación objetivo. Específicamente, la intervención del Banco busca: i) incrementar el nivel de reservas internacionales para reducir la vulnerabilidad externa y mejorar las condiciones de acceso al crédito externo; ii) mitigar movimientos de la tasa de cambio que no reflejen claramente el comportamiento de los fundamentales de la economía y que puedan afectar negativamente la inflación y la actividad económica; y iii) moderar desviaciones rápidas y sostenidas de la tasa de cambio respecto a su tendencia con el fin de evitar comportamientos desordenados de los mercados financieros. Para garantizar la compatibilidad de la intervención cambiaria con la estrategia de inflación objetivo, las compras y ventas de divisas son esterilizadas en la medida necesaria para estabilizar la tasa de interés de corto plazo en el nivel que la JDBR considere coherente con el cumplimiento de las metas de inflación y con la evolución del producto alrededor de su nivel potencial. Esto significa que la expansión o contracción monetaria generada por las compras o ventas de divisas se compensa par que la tasa de interés de corto plazo no se aparte del nivel prescrito por la JDBR.

En la decisión de intervención se tienen en cuenta sus beneficios, sus costos para el país y su efecto en los estados financieros del Banco. Los montos de compra de divisas se determinan de manera tal que el nivel de liquidez externa del Banco de la República

cubra el déficit externo, los pagos de deuda externa y otros potenciales movimientos de capitales.

- Aporte de la manufactura al PIB: el sector manufacturero continúa siendo un componente importante de la economía colombiana, aunque con una participación estable y moderada. Para 2025, la manufactura representó cerca del 10 % del PIB, y en 2026 se mantiene en niveles similares, lo que evidencia su relevancia estructural dentro del aparato productivo nacional, pese a los desafíos de competitividad y productividad.
- Dependencia de insumos importados: durante 2025 y comienzos de 2026, las importaciones de Colombia se han mantenido en niveles altos, impulsadas principalmente por bienes manufacturados. Las manufacturas continúan representando más del 70 % del total importado en varios periodos recientes, destacándose la adquisición de maquinaria, equipos de transporte y bienes intermedios. Esta dependencia sigue incidiendo directamente en los costos de producción y en la prestación de servicios para empresas que requieren componentes o tecnología del exterior.
- Costo y estructura de precios del servicio: reportes recientes evidencian que los costos asociados a piezas, mantenimiento y reparación siguen siendo determinantes en la estructura de costos de los sectores industriales. En 2026, aunque se observa cierta estabilización en los precios de algunos insumos, persisten presiones derivadas de factores como la tasa de cambio y la inflación acumulada. La producción manufacturera ha mostrado una recuperación gradual, con crecimientos moderados, lo que refleja un proceso de ajuste y consolidación tras periodos de menor dinamismo.
- Tamaño del mercado MRO (contexto global): a nivel global, el mercado de mantenimiento, reparación y operaciones (MRO) mantiene una tendencia de crecimiento sostenido. Para 2026, se estima que el mercado supera los USD 700 mil millones, con proyecciones positivas a mediano y largo plazo impulsadas por la digitalización, la automatización industrial y la necesidad de optimizar la vida útil de los activos.

Estas tendencias confirman la existencia de una demanda constante por servicios de mantenimiento y reparación a nivel global, lo que representa una oportunidad estratégica para industrias locales interesadas en fortalecer su participación en cadenas de valor y mejorar su competitividad.

2.2 Perspectiva organizacional

De acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU Revisión 4 Adaptada para Colombia – CIIU Rev. 4 A.C.), las empresas que cuentan con la capacidad para prestar los servicios objeto de la presente contratación se clasifican principalmente en actividades relacionadas con el desarrollo de software, consultoría informática, procesamiento de datos, alojamiento de

información, administración de plataformas tecnológicas y demás servicios especializados de tecnologías de la información y las comunicaciones, las cuales se identifican mediante los siguientes códigos CIIU:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	PRODUCTOS
43	23	16	00	SOFTWARE DE PLANIFICACIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES
43	23	21	00	SOFTWARE DE EDICIÓN Y CREACIÓN DE CONTENIDO
43	23	22	00	SOFTWARE DE GESTIÓN DE CONTENIDOS
43	23	24	00	PROGRAMAS DE DESARROLLO
43	23	35	00	SOFTWARE DE INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN
81	11	15	00	INGENIERÍA DE SOFTWARE O HARDWARE
81	11	18	00	SERVICIOS DE SISTEMAS Y ADMINNISTRACIÓN DE COMPONENTES DE SISTEMAS
81	11	20	00	SERVICIOS DE DATOS
43	23	29	00	SOFTWARE DE TRABAJO EN REDES
81	11	21	00	SERVICIOS DE INTERNET
81	11	22	00	MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE SOFTWARE

Sección J – Información y Comunicaciones

División 62 – Desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas), consultoría informática y actividades relacionadas

Esta división comprende las actividades relacionadas con el desarrollo, diseño, implementación, mantenimiento, soporte y actualización de sistemas de información, aplicaciones de software, plataformas tecnológicas y soluciones informáticas. Asimismo, incluye la consultoría en tecnologías de la información, el análisis y diseño de sistemas,

la programación, integración, pruebas, documentación y demás actividades orientadas al desarrollo y evolución de soluciones tecnológicas.

Dentro de esta división se encuentran las empresas especializadas en el desarrollo y mantenimiento de portales web, sistemas de gestión de contenidos (CMS), aplicaciones web, integraciones tecnológicas, administración de plataformas digitales y demás servicios de ingeniería de software requeridos para atender el objeto de la presente contratación.

División 63 – Actividades de servicios de información

Esta división comprende las actividades relacionadas con el procesamiento de datos, alojamiento (hosting), administración de infraestructura tecnológica, portales web y demás servicios de información prestados por medios electrónicos.

En particular, incluye empresas que ofrecen servicios asociados a la administración, operación, soporte, mantenimiento y evolución de plataformas web, procesamiento y almacenamiento de información, así como la gestión de portales institucionales y servicios digitales, actividades que guardan relación directa con el desarrollo, migración, implementación, soporte técnico, mantenimiento y evolución del portal web institucional y sus micrositios asociados.

2.3 Perspectiva técnica

El portal web institucional de TRANSMILENIO S.A. hace parte del ecosistema digital de la Entidad, junto con TransMiApp y los demás canales institucionales de comunicación y atención a la ciudadanía. A través de este portal se publica información institucional, operativa, contractual, normativa y de interés público, permitiendo el acceso oportuno a contenidos y servicios digitales, en cumplimiento de las disposiciones legales vigentes y de la Política de Gobierno Digital.

La plataforma web soporta la operación de los diferentes micrositios institucionales y facilita la interacción con ciudadanos, usuarios y demás grupos de interés, constituyéndose en un componente estratégico para la divulgación de información, la transparencia institucional y la prestación de servicios digitales.

Su arquitectura tecnológica debe garantizar:

- La administración eficiente de contenidos institucionales.
- La publicación oportuna de información y documentos.
- La integración con plataformas y sistemas de información institucionales.
- La disponibilidad permanente del portal web y sus micrositios.
- El cumplimiento de estándares de accesibilidad, seguridad, usabilidad y rendimiento.

Debido a la naturaleza dinámica de la plataforma, resulta indispensable contar con servicios especializados de desarrollo, administración, soporte técnico, mantenimiento preventivo, correctivo y evolutivo, que permitan asegurar la continuidad operativa del portal y responder de manera oportuna a las necesidades funcionales y tecnológicas de la Entidad.

Entre los principales factores que justifican esta necesidad se encuentran:

- La actualización permanente del gestor de contenidos y de los componentes tecnológicos que soportan la plataforma.
- La atención de vulnerabilidades de seguridad informática mediante la aplicación de parches, actualizaciones y buenas prácticas de ciberseguridad.
- La incorporación de nuevas funcionalidades y mejoras orientadas a optimizar la experiencia de los usuarios y atender cambios normativos o institucionales.
- La administración técnica de la infraestructura tecnológica asociada al portal web.
- La preservación, integridad, disponibilidad y recuperación de la información publicada, garantizando su conservación como parte del patrimonio digital de la Entidad.
- La atención oportuna de incidentes que puedan afectar la disponibilidad, estabilidad o desempeño del portal.

En este contexto, se requiere implementar un esquema integral que permita:

- Garantizar la continuidad operativa del portal web institucional y sus micrositios.
- Mantener actualizados los componentes tecnológicos de la plataforma.
- Atender oportunamente incidentes, requerimientos y solicitudes de mejora.
- Implementar desarrollos evolutivos de acuerdo con las necesidades institucionales.
- Preservar la información publicada y asegurar su disponibilidad e integridad.
- Fortalecer la seguridad, el desempeño y la confiabilidad de la plataforma tecnológica.

El portal web institucional constituye un componente esencial del ecosistema digital de TRANSMILENIO S.A., complementando otros canales como TransMiApp para facilitar el acceso a la información pública, fortalecer la transparencia institucional y acercar la Entidad a la ciudadanía mediante servicios digitales eficientes y confiables.

En consecuencia, resulta necesario contratar un servicio especializado que garantice el desarrollo, migración, implementación, administración técnica, soporte, mantenimiento y evolución permanente del portal web institucional y sus micrositios, asegurando la continuidad del servicio, la actualización tecnológica de la plataforma, la preservación de la información publicada, la incorporación de nuevas funcionalidades y el cumplimiento de los lineamientos de Gobierno Digital, accesibilidad, seguridad digital y demás disposiciones normativas aplicables.

De esta manera, el proyecto permitirá disponer de una plataforma tecnológica moderna, segura, escalable y sostenible, que fortalezca el ecosistema digital de TRANSMILENIO S.A., garantice la adecuada prestación de los servicios de información a la ciudadanía y contribuya al cumplimiento de los objetivos institucionales en materia de transformación digital y gobierno abierto.

2.4 Perspectiva regulatoria

Desde la perspectiva regulatoria, los servicios asociados al desarrollo, administración, soporte y mantenimiento del portal web institucional se encuentran sujetos al cumplimiento de diversas disposiciones legales, técnicas y de seguridad que garantizan la adecuada prestación de servicios digitales por parte de las entidades públicas.

En este sentido, los proveedores deben asegurar el cumplimiento de la Política de Gobierno Digital, los lineamientos expedidos por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, las disposiciones relacionadas con transparencia y acceso a la información pública, protección de datos personales, accesibilidad digital, seguridad de la información y preservación de los activos de información, así como las demás normas técnicas aplicables al desarrollo y administración de plataformas web institucionales.

Asimismo, deberán implementar buenas prácticas de ingeniería de software, gestión de contenidos, administración de infraestructura tecnológica y ciberseguridad, garantizando la disponibilidad, integridad, confidencialidad y trazabilidad de la información publicada, así como la continuidad operativa del portal web y sus micrositios.

De igual forma, el proveedor deberá asegurar que las soluciones implementadas respeten las condiciones de licenciamiento y propiedad intelectual de los componentes utilizados, mantengan la compatibilidad con los estándares tecnológicos vigentes y permitan la evolución permanente de la plataforma, incorporando actualizaciones de seguridad, mejoras funcionales y mecanismos de respaldo y recuperación de la información, con el fin de garantizar el cumplimiento normativo y la sostenibilidad tecnológica de los servicios digitales de TRANSMILENIO S.A.

3. ESTUDIO DE LA OFERTA

En el presente estudio de la oferta, TRANSMILENIO S.A. analiza la capacidad del mercado para atender las necesidades asociadas al desarrollo, migración, implementación, administración técnica, soporte, mantenimiento y evolución del portal web institucional y sus micrositios. Este análisis permite identificar las condiciones de competencia, la capacidad técnica del sector y la disponibilidad de empresas especializadas para prestar servicios de desarrollo y administración de plataformas web, garantizando la continuidad operativa, la actualización tecnológica, la preservación de

la información publicada y el adecuado funcionamiento de los servicios digitales de la Entidad.

3.1 Caracterización de los oferentes

Mercado general

El mercado general corresponde al sector de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), particularmente al segmento de empresas especializadas en el desarrollo de software, administración de plataformas web, gestión de contenidos digitales, servicios en la nube, alojamiento, soporte tecnológico y transformación digital.

Este mercado está conformado por empresas desarrolladoras de software, integradores tecnológicos, proveedores de soluciones digitales, consultoras en tecnologías de la información y prestadores de servicios especializados en diseño, desarrollo, implementación, administración, soporte, mantenimiento y evolución de portales web, aplicaciones y demás plataformas digitales.

Asimismo, el sector incorpora empresas con experiencia en la implementación de gestores de contenido (CMS), integración con sistemas de información, administración de infraestructura tecnológica, ciberseguridad, accesibilidad digital, experiencia de usuario (UX/UI), analítica web y demás servicios orientados a garantizar la disponibilidad, seguridad y evolución de los canales digitales de las entidades públicas y privadas.

Mercado Relevante

El mercado relevante, en su dimensión de producto, está conformado por empresas especializadas en el desarrollo de software, implementación, migración, administración, soporte técnico, mantenimiento y evolución de portales web institucionales, gestores de contenidos (CMS), micrositios y plataformas digitales, así como en la integración con otros sistemas de información, servicios en la nube, ciberseguridad, accesibilidad digital y demás servicios tecnológicos asociados.

En su dimensión geográfica, el mercado relevante comprende el territorio nacional, particularmente empresas con capacidad operativa para prestar servicios a entidades públicas en Bogotá D.C., experiencia en proyectos de transformación digital y disponibilidad para garantizar la continuidad operativa de plataformas tecnológicas críticas.

Mercado inmediato

El mercado inmediato corresponde al conjunto de empresas que cuentan con capacidad técnica, operativa y financiera para atender directamente las necesidades de

TRANSMILENIO S.A., relacionadas con el desarrollo, migración, implementación, administración, soporte técnico, mantenimiento y evolución del portal web institucional, sus micrositios y demás plataformas digitales asociadas.

En el marco del estudio de mercado adelantado por la Entidad, mediante solicitudes directas de información y cotización, se identificaron las siguientes empresas con potencial capacidad para atender el objeto contractual:

- Pragma.
- Ceiba Software.
- Heinsohn Business Technology.
- Sofka Technologies.
- PersonalSoft.
- Intergrupo S.A.S.
- Asesoftware.
- Q-Vision Technologies.
- SONDA Colombia.
- Minsait.
- LinkTIC.
- Nexura International.
- Carvajal Tecnología y Servicios S.A.S.
- ETI Colombia.
- Olimpia IT.
- Sysman.
- GreenSQA.
- NativApps.
- Soft Management.
- Micrositios S.A.S.

Estas empresas fueron identificadas por su experiencia en proyectos de desarrollo de software, administración de portales web institucionales, implementación de gestores de contenidos, servicios en la nube, integración de sistemas, soporte especializado y mantenimiento evolutivo de plataformas digitales, capacidades que guardan relación con las necesidades del presente proceso de contratación.

3.2 Características de competencia del mercado

El mercado asociado al desarrollo de software, administración de portales web institucionales, gestores de contenidos (CMS), servicios en la nube y soporte tecnológico presenta características de competencia monopolística, debido a la existencia de múltiples empresas que ofrecen servicios similares, pero que se diferencian por su experiencia, metodologías de desarrollo, capacidades técnicas, certificaciones, talento humano especializado y nivel de especialización en proyectos de transformación digital.

En este mercado participan tanto grandes empresas de tecnología con cobertura nacional e internacional como pequeñas y medianas empresas especializadas en desarrollo web y soluciones digitales, lo que favorece la competencia y permite a las entidades públicas acceder a diferentes alternativas técnicas y económicas para atender sus necesidades.

Las principales barreras de entrada del sector están asociadas a:

- Disponibilidad de personal especializado en desarrollo de software y tecnologías web.
- Experiencia en proyectos de transformación digital y portales institucionales.
- Capacidad para integrar plataformas con otros sistemas de información.
- Cumplimiento de los lineamientos de Gobierno Digital, estándares de seguridad de la información, accesibilidad digital y calidad del software.
- Cumplimiento de estándares de seguridad de la información, accesibilidad y calidad del software.
- Capacidad para garantizar soporte técnico, mantenimiento y continuidad operativa.
- Implementación de metodologías de desarrollo y gestión de proyectos.

Adicionalmente, el mercado se caracteriza por una rápida evolución tecnológica, que exige la actualización permanente de herramientas, lenguajes de programación, plataformas de gestión de contenidos, servicios en la nube y mecanismos de ciberseguridad, factores que inciden en la capacidad competitiva de las empresas.

La competitividad del sector también está determinada por la capacidad de ofrecer servicios de valor agregado, tales como mantenimiento evolutivo, monitoreo de plataformas, gestión de infraestructura en la nube, optimización del rendimiento, accesibilidad digital, analítica web, implementación de mecanismos de respaldo y recuperación de la información, así como esquemas de soporte técnico con acuerdos de niveles de servicio (ANS) que garanticen la disponibilidad y continuidad de los servicios digitales de la Entidad.

3.3 Experiencia de los proveedores

Con el propósito de identificar la capacidad del mercado para atender las necesidades de TRANSMILENIO S.A., se adelantó un estudio de mercado mediante la solicitud de información y cotizaciones a empresas con experiencia en el desarrollo de software, administración de portales web institucionales, transformación digital, servicios en la nube, soporte especializado y gestión de plataformas tecnológicas.

Como resultado de este ejercicio, manifestaron interés en participar y suministraron información las siguientes empresas:

1. Micrositios S.A.S
2. NativApps S.A.S
3. Q-Vision – Quality Vision Technologies S.A.S
4. Royal tech Group S.A.S
5. Softgic S.A.S
6. Astraty S.A.S

La información suministrada por las empresas consultadas permitió identificar que el mercado cuenta con proveedores que ofrecen servicios especializados relacionados con:

- Desarrollo, implementación y evolución de portales web institucionales.
- Administración, actualización y soporte de gestores de contenidos (CMS).
- Diseño, desarrollo e integración de aplicaciones y servicios web.
- Mantenimiento preventivo, correctivo, adaptativo y evolutivo de plataformas tecnológicas.
- Migración de contenidos y actualización tecnológica.
- Integración con sistemas de información y servicios institucionales.
- Implementación de estándares de accesibilidad digital, seguridad de la información y Gobierno Digital.

Servicios de soporte técnico especializado y administración de plataformas en ambientes de nube.Adicionalmente, la Entidad consideró la experiencia obtenida durante la ejecución de contratos anteriores relacionados con la administración, soporte y evolución del portal web institucional, particularmente el Contrato CTO 1478 de 2025, cuya ejecución ha permitido identificar necesidades recurrentes, oportunidades de mejora y aspectos técnicos relevantes para la estructuración del presente proceso contractual.

De igual manera, la revisión de información pública disponible sobre la ejecución de contratos similares en el sector permitió corroborar que las empresas que participan en este mercado cuentan con experiencia en proyectos de características equivalentes, relacionados con el desarrollo, implementación, administración, mantenimiento y evolución de portales web institucionales y demás plataformas digitales.

En consecuencia, se concluye que el mercado cuenta con un número suficiente de proveedores con capacidad técnica, operativa y experiencia para ejecutar el objeto contractual, evidenciando condiciones de competencia que permiten estructurar requisitos habilitantes y condiciones técnicas acordes con la naturaleza, complejidad y alcance del presente proceso de contratación.

3.4 Análisis financiero del nicho de sector

En este nivel se deben evaluar los índices financieros de las empresas que componen el mercado específico del bien o servicio a adquirir. El texto debe enumerar y definir claramente los indicadores requeridos por la normativa de contratación pública vigente, separándolos en dos categorías principales:

- **Capacidad Financiera:** Incluye el análisis del Índice de Liquidez, el Nivel de Endeudamiento, la Razón de Cobertura de Intereses y el Capital de Trabajo, con el fin de medir la fortaleza económica y el respaldo del oferente.
- **Capacidad Organizacional:** Comprende la evaluación de la Rentabilidad del Patrimonio y la Rentabilidad del Activo, lo cual permite medir el rendimiento de las inversiones y la eficiencia operativa de las empresas.

Este análisis resulta obligatorio para establecer criterios de verificación financiera que no limiten la pluralidad de oferentes, asegurando que los estándares exigidos reflejen el comportamiento financiero real del nicho de mercado.

Teniendo en cuenta que en el proceso de selección se deben incluir criterios de verificación financiera según lo establecido en los numerales 3. “Capacidad Financiera” y 4. “Capacidad Organizacional”, del Articulo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, y con el fin de que estos se ajusten al sector específico del servicio a adquirir, a continuación, se analiza los índices financieros de empresas del sector relativo al objeto de la contratación….

A continuación, se presentan las definiciones de los indicadores financieros requeridos por el Decreto 1082 de 2015 y aquellos adicionales que sean necesarios por las características del objeto a contratar, la naturaleza y complejidad del Proceso de Contratación (solo en caso de incluir indicadores adicionales):

- **Capacidad Financiera:** los siguientes indicadores miden la fortaleza financiera del interesado:

- Índice de Liquidez: ….
- Nivel de endeudamiento: …
- Razón de Cobertura de Intereses: …
- Capital de Trabajo: …

- **Capacidad Organizacional:** los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

- Rentabilidad del Patrimonio: …

- Rentabilidad del activo: …

A partir de este análisis se deben identificar los requisitos financieros apropiados para el mercado en el que se busca participar, garantizando que dichos requisitos no limiten la participación y, por lo tanto, no afecten el nivel de competencia.

3.5 Criterios Diferenciales y Participación Inclusiva del Mercado

PROMOCIÓN DE ACCESO A LAS COMPRAS PÚBLICAS, CRITERIOS DIFERENCIALES, AMBIENTALES, FOMENTOS, DIVISIÓN EN LOTES O SEGMENTOS Y COMPRAS LOCALES O CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA LOCAL Y CONVOCATORIA PARA LIMITAR A MIPYME

TRANSMILENIO S.A. procede a realizar el análisis sobre la promoción de acceso a las compras públicas, criterios diferenciales, ambientales, fomentos, división en lotes o segmentos, compras locales o contratación de mano de obra local y convocatoria para limitar a MiPyme.

De conformidad con lo establecido en el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, modificado por el artículo 33 de la Ley 2069 de 2020, las Entidades Estatales deben identificar las MiPyme que puedan ser potenciales proveedoras directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en los procesos de contratación.

El análisis del mercado asociado a los servicios de desarrollo de software, implementación, migración, administración, soporte técnico, mantenimiento y evolución de portales web institucionales, gestores de contenidos (CMS), micrositios y plataformas digitales evidencia la existencia y participación activa de empresas integradoras, desarrolladoras de software y MiPyme con capacidades técnicas, operativas y metodológicas suficientes para atender las necesidades requeridas por la Entidad.

El análisis sectorial permitió identificar que este tipo de servicios especializados no es prestado exclusivamente por grandes empresas del sector tecnológico, sino también por micro, pequeñas y medianas empresas que cuentan con experiencia en desarrollo de software, administración de plataformas web, integración de sistemas, servicios en la nube, accesibilidad digital, seguridad de la información y soporte especializado para entidades públicas y privadas.

En consecuencia, y considerando que la experiencia constituye el principal requisito habilitante dentro del presente proceso, la Entidad considera procedente incorporar criterios diferenciales para MiPyme, conforme a lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, específicamente respecto del siguiente aspecto:

1. Tiempo de experiencia ( )
2. Número de contratos para la acreditación de experiencia (X)
3. Índices de capacidad financiera ( )
4. Índices de capacidad organizacional ( )
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta ( )

La Entidad considera razonable y proporcional permitir que las MiPyme acrediten la experiencia exigida mediante un mayor número de contratos ejecutados, manteniendo inalteradas las condiciones relacionadas con la experiencia específica requerida, el valor total acreditado y la relación directa con el objeto contractual.

Lo anterior obedece a que, dadas las dinámicas propias del mercado de desarrollo y mantenimiento de plataformas web, las MiPyme suelen ejecutar múltiples contratos de menor cuantía individual relacionados con desarrollo de software, implementación de funcionalidades, administración de portales, mantenimiento evolutivo, soporte técnico e integración de soluciones digitales, sin que ello desvirtúe su capacidad técnica y operativa para ejecutar el contrato objeto del presente proceso.

Por lo anterior, la Entidad considera procedente permitir que las MiPyme acrediten la experiencia requerida mediante hasta cinco (5) certificaciones contractuales, medida que facilita su participación efectiva en el proceso de selección, promueve la pluralidad de oferentes y fortalece el acceso de este segmento empresarial a las compras públicas, sin afectar la selección objetiva ni las condiciones técnicas mínimas requeridas para garantizar la adecuada ejecución contractual.

En ese sentido, ampliar el número de contratos para las MiPyme facilita demostrar experiencia equivalente sin elevar el riesgo para la Entidad, evita restringir la pluralidad de oferentes y mantiene la proporcionalidad del requisito, al tiempo que se conserva la exigencia de que los contratos correspondan a objetos similares y que, en conjunto, acrediten la idoneidad necesaria para ejecutar el contrato.

- **Proveedores emprendimientos y empresas de mujeres y de personas con discapacidad:**

De conformidad con los artículos 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 1082 de 2015, adicionados por el Decreto 1860 de 2021, las entidades estatales pueden incorporar criterios diferenciales en los procesos de contratación con el propósito de promover la participación de emprendimientos y empresas de mujeres, así como de personas con discapacidad, mediante la adopción de medidas orientadas a facilitar su acceso a la contratación pública en condiciones de igualdad material.

En el marco del presente proceso de selección, la Entidad consideró procedente la aplicación del criterio diferencial relacionado con el valor de la garantía de seriedad de

la oferta, teniendo en cuenta que esta medida constituye un mecanismo razonable y proporcional para incentivar la participación de este tipo de proveedores, sin afectar la adecuada cobertura de los riesgos asociados a la etapa precontractual.

Lo anterior obedece a que el objeto contractual corresponde a servicios especializados de desarrollo de software, implementación, migración, administración, soporte técnico, mantenimiento y evolución de la página web institucional y sus micrositios, respecto de los cuales existe pluralidad de oferentes en el mercado y participación de diferentes tipos de empresas, incluyendo emprendimientos y organizaciones que pueden cumplir las condiciones técnicas y operativas requeridas. En este contexto, la reducción diferencial en el valor de la garantía de seriedad de la oferta contribuye a disminuir barreras de acceso relacionadas con los costos financieros de participación, favoreciendo condiciones de inclusión y concurrencia en el proceso de selección.

Asimismo, la Entidad determinó que la aplicación de este criterio diferencial no compromete la necesidad de asegurar la seriedad de las ofertas presentadas, toda vez que la garantía continúa cumpliendo su finalidad de amparar los riesgos derivados de la no suscripción del contrato o del incumplimiento de las obligaciones asociadas a la etapa de selección.

Por otra parte, frente a los demás criterios diferenciales previstos en la normativa, relacionados con ajustes en experiencia o capacidad financiera y organizacional, la Entidad consideró que no resulta procedente su aplicación para el presente proceso, dado que las condiciones técnicas y operativas asociadas al desarrollo, administración, soporte y evolución de la página web institucional y sus micrositios requieren que los oferentes acrediten experiencia específica y capacidades mínimas suficientes para garantizar la continuidad operativa de la plataforma, la seguridad de la información, el cumplimiento de los lineamientos de Gobierno Digital, los criterios de accesibilidad digital y la adecuada prestación de los servicios digitales de la Entidad.

- **Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional:**

En el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, se establece lo siguiente: *“En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección*

constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones. Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado. Previo análisis de oportunidad y conveniencia, la Entidad Estatal incorporará esta obligación en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes. El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente. PARÁGRAFO 1. Para los efectos previstos en el presente artículo, los sujetos de especial protección constitucional son aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Dentro de esta categoría se encuentran, entre otros, las víctimas del conflicto armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas. Estas circunstancias se acreditarán en las condiciones que disponga la ley o el reglamento, aplicando en lo pertinente lo definido en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del presente Decreto. En ausencia de una condición especial prevista en la normativa vigente, se acreditarán en los términos que defina el pliego de condiciones o documento equivalente (…)" (resaltado fuera de texto).

Del anterior artículo es posible extraer lo siguiente:

El enfoque del fomento se encuentra en la ejecución del contrato y no en el desarrollo del proceso de selección a través de criterios diferenciales, como sí ocurre con los emprendimientos y empresas de mujeres y MiPyme.

La inclusión de una obligación que contemple el fomento debe realizarse previo análisis de oportunidad y conveniencia.

El artículo aclara que la inclusión de esos fomentos se establece sin perjuicio de la garantía de calidad en la ejecución del contrato.

De manera enunciativa (no taxativa) se indican los siguientes sujetos de especial protección constitucional:

a. Víctimas del conflicto armado interno.
b. Mujeres cabeza de familia
c. Adultos mayores.
d. Personas en condición de discapacidad.
e. Población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas.

Por lo anterior, TRANSMILENIO S.A. procede a exponer el análisis de oportunidad y conveniencia:

Naturaleza del objeto contractual. El objeto del presente proceso corresponde a la prestación de servicios especializados para el desarrollo, implementación, migración, administración, soporte técnico, mantenimiento y evolución de la página web institucional y sus micrositios. La ejecución de estas actividades requiere conocimientos especializados en desarrollo de software, administración de gestores de contenido (CMS), integración de sistemas de información, seguridad de la información, accesibilidad digital y cumplimiento de los lineamientos de Gobierno Digital, por lo que depende directamente de personal con experiencia específica y capacidades técnicas especializadas.

De conformidad con el marco normativo vigente, el fomento a la ejecución no tiene carácter obligatorio ni automático, y su aplicación está supeditada a que resulte oportuna en relación con el objeto contractual. En el presente caso, se evidencia que la ejecución del contrato exige conocimientos especializados y experiencia específica para garantizar la continuidad operativa de la plataforma, la disponibilidad de los servicios digitales, la preservación de la información publicada, el cumplimiento de los estándares de accesibilidad y la adecuada integración con los demás canales digitales de la Entidad.

En ese sentido, la aplicación del fomento previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015 no implica, en ningún caso, prescindir del personal idóneo ni restringe la posibilidad de contar con profesionales especializados; por el contrario, la norma exige garantizar condiciones de calidad y evitar poner en riesgo el cumplimiento del contrato. En consideración a la naturaleza técnica y especializada de los servicios requeridos para el desarrollo, administración, soporte y evolución de la página web

institucional y sus micrositios, la Entidad considera que dicho fomento no resulta aplicable al presente proceso de selección.

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

El presente estudio de la demanda tiene como finalidad identificar y caracterizar la forma en que TRANSMILENIO S.A., así como otras Entidades Estatales y organizaciones del sector público y privado, adquieren servicios relacionados con el desarrollo de software, implementación, migración, administración, soporte técnico, mantenimiento y evolución de portales web institucionales, gestores de contenidos (CMS), micrositios y demás plataformas digitales.

El análisis se orienta a establecer las condiciones bajo las cuales el mercado atiende este tipo de necesidades, así como los esquemas contractuales utilizados para garantizar la continuidad operativa de las plataformas digitales, la disponibilidad de los servicios web, la preservación de la información publicada, la seguridad de la información, el cumplimiento de los lineamientos de Gobierno Digital y de accesibilidad digital, y la evolución tecnológica de los canales digitales institucionales.

4.1 Identificación de bienes sustitutos y complementarios:

El servicio requerido por TRANSMILENIO S.A. corresponde al desarrollo, migración, implementación, administración técnica, soporte, mantenimiento evolutivo y correctivo del portal web institucional y sus micrositios, garantizando su disponibilidad, seguridad, interoperabilidad, accesibilidad, actualización tecnológica y continuidad operativa como uno de los canales digitales oficiales de información de la Entidad, junto con TransmiApp y los demás canales institucionales.

El portal web constituye una plataforma tecnológica que soporta la publicación de información institucional, trámites, servicios digitales, contenidos de interés para la ciudadanía y funcionalidades orientadas al cumplimiento de las políticas de Gobierno Digital, Transparencia y Acceso a la Información Pública, accesibilidad web e interoperabilidad con otros sistemas de información institucionales.

Su principal atributo diferenciador radica en permitir la administración centralizada de contenidos, la integración con plataformas tecnológicas de la Entidad, la publicación permanente de información oficial, la preservación del contenido institucional y la prestación continua de servicios digitales a ciudadanos, usuarios y demás grupos de interés.

Bienes o servicios sustitutos

Al analizar el universo de bienes o servicios capaces de satisfacer la necesidad identificada, se observa que no existen alternativas que sustituyan integralmente las funciones que cumple el portal web institucional y sus micrositios como canal oficial de publicación de información, prestación de servicios digitales y cumplimiento de las obligaciones normativas de transparencia, acceso a la información pública, Gobierno Digital y accesibilidad. No obstante, existen otros canales digitales que pueden complementar parcialmente la difusión de información y la interacción con los usuarios, entre ellas:

- TransmiApp.
- Redes sociales institucionales.
- Plataformas de atención al ciudadano.
- Correo electrónico institucional.
- Plataformas de publicación documental.
- Servicios de almacenamiento y compartición de información en la nube.

Sin embargo, estas alternativas presentan limitaciones frente al portal web institucional, particularmente en aspectos relacionados con:

- Publicación oficial y permanente de información institucional.
- Cumplimiento de las obligaciones de transparencia y acceso a la información pública.
- Administración estructurada de contenidos mediante un gestor de contenidos (CMS).
- Integración con sistemas de información institucionales.
- Cumplimiento de los lineamientos de Gobierno Digital.
- Accesibilidad digital conforme a la normativa vigente.
- Preservación, trazabilidad e histórico de la información publicada.

En consecuencia, se concluye que las alternativas identificadas no sustituyen integralmente las funcionalidades técnicas y normativas del portal web institucional y sus micrositios.

Bienes o servicios complementarios

Se identifican diversos bienes y servicios complementarios necesarios para garantizar el adecuado funcionamiento del portal web institucional y de sus micrositios, entre los cuales se encuentran:

- Infraestructura de hosting o servicios en la nube.
- Servidores y plataformas de almacenamiento.
- Gestor de contenidos (CMS).

- Bases de datos.
- Servicios de seguridad informática y protección de aplicaciones web.
- Certificados digitales SSL/TLS.
- Servicios de respaldo y recuperación de información.
- Herramientas de monitoreo y analítica web.
- Servicios de interoperabilidad e integración con otros sistemas de información.
- Plataformas de autenticación y gestión de usuarios.
- Servicios de soporte técnico especializado.

Asimismo, se consideran actividades complementarias indispensables para asegurar la operación de la plataforma, entre ellas:

- Migración y preservación de contenidos.
- Actualización tecnológica de componentes de software.
- Gestión de vulnerabilidades y aplicación de parches de seguridad.
- Pruebas funcionales, de rendimiento y de accesibilidad.
- Monitoreo de disponibilidad y desempeño.
- Optimización de la experiencia de usuario.
- Administración y evolución funcional del portal y de los micrositios.

La integración de estos bienes y servicios complementarios permite garantizar la disponibilidad, seguridad, continuidad operativa, evolución tecnológica y adecuada prestación de los servicios digitales ofrecidos a través del portal web institucional y sus micrositios, fortaleciendo la estrategia digital de TRANSMILENIO S.A. y los canales oficiales de atención e información a la ciudadanía.

4.2 Forma de adquirir el bien o servicio en el pasado

En vigencias anteriores, TRANSMILENIO S.A. ha contratado de manera continua los servicios de desarrollo, administración, soporte, mantenimiento y evolución de sus portales web institucionales, con el fin de garantizar su disponibilidad, actualización tecnológica, accesibilidad, seguridad y continuidad operativa.

Para atender esta necesidad, la Entidad ejecutó los contratos CTO820-21, CTO548-22 y CTO1301-24, los cuales fueron desarrollados por Nexura Internacional S.A.S. y tuvieron como objeto la actualización, diseño, implementación, soporte, administración y mantenimiento de soluciones de software para los sitios web institucionales, así como el aseguramiento de la calidad (QA) y el cumplimiento de los estándares de accesibilidad web.

Actualmente, estos servicios son prestados por Micrositios S.A.S. mediante el CTO1478-25, con un plazo inicial de ocho (8) meses y una posterior Adición No. 1 y Prórroga No. 1 por cuatro (4) meses, garantizando la continuidad del servicio mientras se adelanta el presente proceso de contratación.

La experiencia obtenida durante la ejecución de estos contratos ha permitido a la Entidad identificar la necesidad de continuar contratando un servicio especializado que garantice la administración técnica, soporte, mantenimiento, evolución y actualización tecnológica del portal web institucional y sus micrositios, asegurando la continuidad de los servicios digitales y el cumplimiento de los lineamientos de Gobierno Digital y de accesibilidad web.

Proceso	TMSA-SAM-05-2021
Contrato	CTO820-21
Objeto	Actualización, diseño, implementación y mantenimiento de soluciones de software para los sitios web de TRANSMILENIO S.A.
Cuantía del Proceso	$ 298,764,161
Plazo de Ejecución	12 MESES
Tipo de Proceso	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
Nombre o Razón Social de Contratista	NEXURA INTERNACIONAL SAS
Fuente	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.1985113
Proceso	TMSA-SAM-02-2022
Contrato	CTO548-22
Objeto	Contratar la Actualización, diseño, implementación y mantenimiento de soluciones de software para los sitios WEB de TRANSMILENIO S.A
Cuantía del Proceso	$ 317.401.655
Plazo de Ejecución	12 MESES
Tipo de Proceso	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
Nombre o Razón	NEXURA INTERNACIONAL SAS

Proceso	TMSA-SAM-04-2024
Contrato	CTO1301-24
Objeto	Contratar el análisis, diseño, pruebas de aseguramiento de la calidad (QA), operación y acompañamiento al despliegue de soluciones de software, soporte y administración de las herramientas de gestión web, en cumplimiento de la norma NTC 5854 en su nivel AAA de accesibilidad para apoyar los procesos de transformación digital de TRANSMILENIO S.A.
Cuantía del Proceso	$ 421.372.889
Plazo de Ejecución	12 MESES
Tipo de Proceso	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÓA
Nombre o Razón Social de Contratista	NEXURA INTERNACIONAL SAS
Fuente	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.6353965
Social de Contratista	
Fuente	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.2924846
Proceso	TMSA-SAM-04-2024
Contrato	CTO1478-25

Objeto	Contratar el análisis, diseño, pruebas de aseguramiento de la calidad (QA), operación y acompañamiento al despliegue de soluciones de software, soporte y administración de las herramientas de gestión web, en cumplimiento de la norma vigente en su nivel AA de accesibilidad para apoyar los procesos de transformación digital de TRANSMILENIO S.A.
Cuantía del Proceso	$ 290,017,280
Plazo de Ejecución	8 MESES
Tipo de Proceso	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
Nombre o Razón Social de Contratista	Micrositios S.A.S
Fuente	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.8499464

4.3 Forma de adquirir el bien o servicio por otras empresas

Para el desarrollo del presente análisis, TRANSMILENIO S.A. adelantó actividades de levantamiento de información relacionadas con el desarrollo, migración, implementación, administración, soporte técnico, mantenimiento y evolución del portal web institucional, sus micrositios y demás plataformas digitales asociadas.

El análisis incluyó:

- Revisión de las necesidades funcionales y técnicas del portal web institucional y sus micrositios.
- Análisis de la operación, administración, soporte técnico y mantenimiento ejecutados en contratos anteriores.
- Consolidación de los requerimientos funcionales, técnicos, de seguridad, accesibilidad, interoperabilidad y Gobierno Digital derivados de la experiencia institucional.

- Evaluación de las capacidades del mercado para el desarrollo de software, administración de gestores de contenidos (CMS), servicios en la nube, integración de sistemas y soporte especializado.

Así mismo, se consideró la experiencia obtenida durante la ejecución de los contratos relacionados con la administración, soporte y evolución del portal web institucional, cuyos resultados permitieron identificar lecciones aprendidas, necesidades recurrentes y condiciones técnicas relevantes para la estructuración del presente proceso.

Actualmente, la Entidad ejecuta el Contrato CTO 1478 de 2025 con la empresa Micrositios S.A.S., cuyo objeto comprende la prestación de los servicios asociados al portal web institucional. El contrato fue suscrito con un plazo inicial de ocho (8) meses y posteriormente fue objeto de una adición en tiempo de cuatro (4) meses. Su ejecución ha permitido identificar oportunidades de mejora, requerimientos funcionales y técnicos, así como necesidades relacionadas con la continuidad operativa, la evolución de la plataforma, la preservación de la información publicada y el cumplimiento de los lineamientos de Gobierno Digital y accesibilidad, insumos que fueron considerados para la estructuración del presente proceso de contratación.

En el marco del estudio de mercado adelantado por la Entidad, se solicitaron cotizaciones e información a empresas del sector con experiencia en desarrollo de software, transformación digital, administración de portales web institucionales, servicios en la nube y soporte especializado, con el propósito de identificar la capacidad técnica, operativa y comercial existente para atender las necesidades del contrato.

La experiencia identificada en el sector evidencia la existencia de empresas con capacidad para ejecutar contratos relacionados con:

- Desarrollo e implementación de portales web institucionales y micrositios.
- Migración, actualización y administración de gestores de contenidos (CMS).
- Soporte técnico, mantenimiento preventivo, correctivo y evolutivo de plataformas web.
- Integración con sistemas de información, servicios web y plataformas institucionales.
- Administración de infraestructura tecnológica y servicios en la nube.
- Implementación de mecanismos de seguridad de la información, accesibilidad digital y cumplimiento de los lineamientos de Gobierno Digital.
- Servicios orientados a garantizar la disponibilidad, continuidad operativa y preservación de la información publicada.

Con el propósito de identificar la capacidad técnica, operativa y financiera del mercado, se realizó la revisión de procesos contractuales publicados en la plataforma SECOP II durante los últimos tres (3) años, relacionados con el desarrollo de software,

administración de portales web, mantenimiento de plataformas digitales, servicios en la nube y soporte tecnológico.

Para el análisis se consideraron las siguientes variables:

- Tipo de contratación.
- Valor contractual.
- Plazo de ejecución.
- Naturaleza del contratante.
- Alcance técnico del objeto contractual.
- Modalidad de selección.
- Experiencia específica acreditada por los proveedores.

La información recopilada permitió efectuar un análisis comparativo del comportamiento del sector y validar la existencia de un número suficiente de oferentes con experiencia y capacidad para ejecutar el objeto contractual, evidenciando condiciones de competencia que favorecen el desarrollo del presente proceso de selección.

Empresa	Entidad contratante	Objeto contractual	Valor	Plazo	Proceso / SECOP II	Tipo Contratación
Royal Tech Group SAS	Armada Nacional Base Naval No. 6 Arc Bogota	Servicio De Actualización De Página Web Y Servicios De Desarrollo De Software Para La Actualización, Análisis, Diseño, Desarrollo, Pruebas E Implementación De Servicios, Mejora De Arquitectura De Los Sistemas De Información.	$ 134,480,400	2 meses	0244-ARC-CBNL06-2025	Mínima Cuantía
ACONPIEXPRESS	Corporacion Autonoma Regional De Cundinamarca - Car.	Adquirir Licencias Devexpress Para El Desarrollo De Software De Aplicativos De La Corporación Autónoma Regional De Cundinamarca Car.	$ 41.828.500	2 meses	CAR-MC-024-2025	Mínima Cuantía

ADVANTAGE MICROSYSTEMS COLOMBIA LTDA	ANM	Contratar los servicios de levantamiento de requerimientos, diseño, desarrollo de software, pruebas, implementación y puesta en operación de funcionalidades que permitan optimizar la Plataforma de Trazabilidad de Minerales PTM de la Agencia Nacional de Minería.	$ 1.522.832.471	210 días	LP-002-2024	Licitación Pública
Consultores y Asesores TIC	DIRECCIÓN NACIONAL DE DERECHO DE AUTOR	Contratar los servicios de análisis, estructuración, diseño, desarrollo, migración de contenidos y puesta en funcionamiento de un nuevo portal web para la Dirección Nacional de Derecho de Autor, a través de un sistema de gestión de contenidos CMS de código abierto, de acuerdo con la normatividad vigente expedida por la autoridad competente.	$ 482.179.000	8 meses	DNDA-015-2023	Licitación Pública
ASF SOLUCIONES SAS	PERSONERIA DISTRITAL DE MEDELLIN	Adquisición, actualización, modernización, renovación, integración, mantenimiento preventivo y correctivo y puesta a punto de la infraestructura tecnológica en materia de sistemas de información, portal web, infraestructura de TI (servidores), seguridad electrónica, hardware y software para el cumplimiento de Gobierno Digital y mejoramiento del servicio al cliente de la Personería Distrital de Medellín.	$ 1.210.352.092	6 meses	LP_2023_01	Licitación Pública

A partir de la muestra obtenida en SECOP II, se identificó el siguiente comportamiento general del mercado:

Variable Analizada	Resultado Obtenido
Número de contratos analizados	5 contratos
Número de empresas identificadas	5 empresas

Valor promedio de contratación	$ 678.334.493
Valor máximo identificado	$ 1.522.832.471
Valor mínimo identificado	$ 41.828.500
Plazo promedio de ejecución	aprox. 7 meses (≈ 6,9 meses)
Contratos sector público	100%
Modalidad predominante	Licitación Pública (3 de 5 contratos)
Actividades más recurrentes	Desarrollo de software, diseño e implementación de portales web institucionales, migración de contenidos, administración de gestores de contenidos (CMS), integración de sistemas de información, mantenimiento y evolución de plataformas web, modernización de infraestructura tecnológica y cumplimiento de los lineamientos de Gobierno Digital.

En conclusión, el análisis de los procesos contractuales publicados en SECOP II evidencia que las entidades públicas adquieren este tipo de servicios mediante diferentes modalidades de selección, dependiendo del alcance técnico, la complejidad de las actividades y el presupuesto disponible, predominando la Licitación Pública en los procesos de mayor envergadura. Asimismo, se observa que los objetos contractuales incluyen de manera recurrente actividades relacionadas con el desarrollo, implementación, administración, soporte, mantenimiento y evolución de portales web institucionales, la gestión de contenidos (CMS), la integración con otros sistemas de información y el cumplimiento de estándares de accesibilidad, seguridad de la información y Gobierno Digital. Lo anterior demuestra que las condiciones técnicas y contractuales definidas por TRANSMILENIO S.A. son consistentes con las prácticas observadas en el sector público y se encuentran alineadas con la forma en que otras entidades estatales adquieren servicios de naturaleza similar.

5. INDICADORES HABILITANTES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

En esta sección, se deben reportar los requisitos mínimos habilitantes correspondientes a la capacidad financiera y organizacional que deberán acreditar los proponentes. El texto debe justificar que la selección de estos índices se fundamenta en los análisis previos del sector y obedece a las disposiciones de la normativa de contratación pública vigente.

Con base en los análisis expuestos anteriormente, se establecen los indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional mínimos a ser acreditados por los proponentes, de acuerdo con lo establecido en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del

Decreto 1082 de 2015. Se considerarán habilitados financieramente los proponentes que cumplan con la totalidad de los parámetros definidos a continuación:

- **Indicadores de capacidad financiera**

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Liquidez	Activo corriente sobre pasivo corriente	Mayor o igual a x,x veces
Nivel de endeudamiento	Pasivo total sobre activo total	Menor o igual al 0,xx
Razón de Cobertura de intereses.	Utilidad operacional dividida por los gastos de intereses	Mayor o Igual a x veces
Capital de Trabajo	Activo Corriente – Pasivo Corriente	Mayor o igual al xx% del presupuesto oficial

…

- **Indicadores de capacidad organizacional**

El proponente deberá acreditar una capacidad organizacional con el cumplimiento de los siguientes indicadores, los cuales miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado, acorde al numeral 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015:

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Rentabilidad del Patrimonio (RP)	Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual a x,xx
Rentabilidad del Activo (RA)	Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual a x,xx

De esta sección se deben poder establecer y justificar los requisitos mínimos habilitantes de capacidad financiera y organizacional que deberán acreditar los proponentes, garantizando que estos parámetros correspondan a la realidad del sector analizado y den estricto cumplimiento a la normativa vigente.

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

Para la estructuración del presente análisis, se realizaron las siguientes actividades:

a. Levantamiento de información sobre las necesidades de desarrollo, administración, soporte, mantenimiento y evolución del portal web institucional, sus micrositios y demás plataformas digitales de la Entidad.

b. Identificación de los requerimientos técnicos y funcionales asociados a la administración del gestor de contenidos (CMS), migración de contenidos, actualización tecnológica, integración con otros sistemas de información, seguridad digital, accesibilidad web y desarrollo de nuevas funcionalidades.

c. Análisis de los incidentes, solicitudes de soporte, actividades de mantenimiento, requerimientos evolutivos y mejoras implementadas durante la ejecución de los contratos anteriores, con el fin de proyectar las necesidades funcionales y técnicas que serán atendidas mediante el presente proceso de contratación.

d. Análisis de la experiencia obtenida durante la ejecución de los contratos CTO820-21, CTO548-22, CTO1301-24 y del actual CTO1478-25, considerando las lecciones aprendidas, oportunidades de mejora y buenas prácticas identificadas en materia de desarrollo, soporte, administración, accesibilidad, aseguramiento de la calidad (QA) y evolución del portal web institucional. Estos insumos permitieron fortalecer la estructuración técnica del presente proceso y definir requerimientos orientados a garantizar la continuidad, estabilidad y mejora permanente de los servicios digitales de TRANSMILENIO S.A.

En el marco del proceso contractual, se llevó a cabo el estudio de mercado mediante la solicitud de información TMSA-SIP-35-2026, publicada a través de la plataforma SECOP II, la cual puede ser consultada en el siguiente enlace:

https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.10392130

En dicho proceso se obtuvo dos cotizaciones, igualmente, se efectuó solicitudes directas de cotización a las empresas que se relacionan a continuación:

No	EMPRESA	CORREO ELECTRONICO
1	SOFKA TECHNOLOGIES	comercial@sofka.com.co

2	PERSONALSOFT	comercial@personalsoft.com
3	INTERGRUPO S.A.S	mercadeo@intergrupo.com.co
4	ASESOFTWARE	comercial@asesoftware.com
5	Q-VISION TECHNOLOGIES	comercial@qvision.us
6	SONDA COLOMBIA	mercadeo.co@sonda.com
7	MINSAIT	egonzalezc@indracompany.com
8	LINKTIC	contacto@linktic.com
9	NEXURA INTERNATIONAL	notificaciones@nexura.com
10	CARVAJAL TECNOLOGÍA Y SERVICIOS S.A.S	mercadeo.carvajal.tys@carvajal.com
11	ETI COLOMBIA	comercial@eticolombia.com
12	OLIMPIA IT	mercadeo@olimpiait.com
13	SYSMAN	info@sysman.com.co
14	GREENSQA	mercadeo@greensqa.com
15	NATIVAPPS	sales@nativapps.com
16	SOFT MANAGEMENT	apinzon@softmanagement.com.co
17	MICROSITIOS S.A.S	contactenos@micrositios.net

18	HEINSOHN BUSINESS TECHNOLOGY.	info@heinsohn.com.co
19	CEIBA SOFTWARE	info@ceiba.com.co
20	PRAGMA	info@pragma.com.co

A través del estudio de mercado se busca determinar los precios del sector que permitan definir el presupuesto oficial para contratar los servicios de administración técnica, soporte, mantenimiento, evolución, actualización tecnológica y desarrollo de nuevas funcionalidades del portal web institucional y sus micrositios, incluyendo la administración del gestor de contenidos (CMS), la migración y preservación de la información, el aseguramiento de la calidad (QA), la integración con otros sistemas de información, la implementación de mejoras funcionales y técnicas, y el cumplimiento de los lineamientos de Gobierno Digital, accesibilidad web y seguridad de la información, con el fin de garantizar la disponibilidad, continuidad operativa, estabilidad, seguridad y adecuado funcionamiento de los servicios digitales que soportan los procesos misionales, estratégicos y de apoyo de la Entidad.

DEFINICIÓN DE PRESUPUESTO OFICIAL:

La estructuración del presupuesto oficial del presente proceso se realizó con fundamento en el análisis de mercado adelantado por TRANSMILENIO S.A., a partir de las cotizaciones obtenidas para los diferentes componentes requeridos, tomando como base los valores unitarios asociados a los servicios de desarrollo, soporte técnico, mantenimiento evolutivo y correctivo del portal web institucional y sus micrositios, horas de desarrollo especializado y la plataforma de gestión de contenidos (CMS) por demanda.

Así mismo, considerando la naturaleza técnica y dinámica de los servicios objeto del contrato, así como la evolución permanente de las necesidades digitales de la Entidad, TRANSMILENIO S.A. definió un esquema de bolsa de recursos, mediante el cual los servicios serán ejecutados de acuerdo con los requerimientos que se generen durante la vigencia contractual.

La definición del presupuesto oficial se estructuró con base en el análisis de las cotizaciones recibidas, los precios unitarios techo establecidos para cada uno de los ítems y la proyección de las necesidades de la Entidad, considerando la demanda esperada de actividades de desarrollo, mantenimiento, soporte técnico, evolución funcional, implementación de nuevas funcionalidades, migración de contenidos, integración con otros sistemas de información, ajustes derivados de cambios

normativos, mejoras en accesibilidad, seguridad digital y demás requerimientos tecnológicos que puedan surgir durante la ejecución del contrato.

De igual manera, para la determinación de los precios unitarios techo se aplicó una metodología que consideró la homogeneidad de las cotizaciones recibidas, descartando aquellos valores que, de manera justificada, presentaban una dispersión significativa respecto del comportamiento del mercado o inconsistencias en la forma de cotización, y tomando como referencia adicional los valores históricos de los contratos ejecutados por la Entidad, incluido el contrato actualmente en ejecución, con el propósito de asegurar que los valores adoptados reflejen condiciones reales de mercado.

El esquema de bolsa de recursos responde a la naturaleza del objeto contractual, en el cual no es posible determinar con precisión, desde la etapa de planeación, la cantidad de horas de desarrollo, las funcionalidades, los ajustes tecnológicos, las integraciones o las necesidades de evolución que se requerirán durante la ejecución del contrato. En consecuencia, los servicios serán solicitados por demanda, de acuerdo con las prioridades y necesidades institucionales que se presenten durante la vigencia contractual.

Este modelo permite a TRANSMILENIO S.A. atender oportunamente requerimientos asociados al mantenimiento y evolución del portal web institucional y sus micrositios, el desarrollo de nuevas funcionalidades, la implementación de mejoras derivadas de cambios normativos o de la Política de Gobierno Digital, el fortalecimiento de la seguridad de la información, la accesibilidad digital, la interoperabilidad con otros sistemas institucionales y la administración de la plataforma de gestión de contenidos (CMS), garantizando la continuidad y disponibilidad de los canales digitales de atención e información a la ciudadanía.

En consecuencia, la adopción de un esquema de bolsa de recursos constituye una medida de planeación que dota al contrato de la flexibilidad necesaria para atender las necesidades tecnológicas de la Entidad durante su ejecución, bajo criterios de control, seguimiento y autorización por parte de la supervisión del contrato, en observancia de los principios de eficiencia, economía, responsabilidad y adecuada administración de los recursos públicos.

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO:

El presente estudio permite evidenciar que el mercado asociado a los servicios requeridos por TRANSMILENIO S.A. presenta un nivel importante de especialización técnica, debido a que el objeto contractual comprende servicios de desarrollo de software, administración, soporte técnico, mantenimiento evolutivo y correctivo del portal web institucional y sus micrositios, implementación de nuevas funcionalidades, gestión de contenidos (CMS), integración con otros sistemas de información, migración de

contenidos, seguridad digital, accesibilidad web y demás servicios tecnológicos asociados.

El estudio de mercado permitió obtener información técnica y económica de empresas con experiencia y capacidad para la ejecución del objeto contractual, la cual sirvió como insumo para validar las condiciones del proceso y establecer parámetros acordes con la realidad del mercado. Las cotizaciones recibidas evidencian que la prestación de los servicios requiere la integración de diferentes disciplinas técnicas, entre ellas desarrollo de software, arquitectura de soluciones, experiencia de usuario (UX/UI), administración de gestores de contenidos (CMS), aseguramiento de la calidad (QA), ciberseguridad, interoperabilidad, servicios en la nube y gestión de proyectos tecnológicos.

De igual forma, se identificó que la correcta ejecución del objeto contractual exige capacidades para administrar y evolucionar plataformas web institucionales, garantizar la continuidad y disponibilidad de los servicios digitales, implementar nuevas funcionalidades, atender requerimientos por demanda e integrar el portal web y sus micrositios con otros sistemas de información de la Entidad, asegurando el cumplimiento de los lineamientos de la Política de Gobierno Digital, los estándares de accesibilidad digital vigentes y las buenas prácticas en materia de seguridad de la información.

Así mismo, se evidenció que algunas empresas del sector cuentan con fortalezas específicas en determinados componentes del servicio, tales como desarrollo de software, diseño y experiencia de usuario, servicios en la nube, administración de plataformas CMS, pruebas de calidad, ciberseguridad o analítica digital, lo que puede limitar su capacidad para atender de manera integral todos los componentes técnicos y funcionales requeridos por la Entidad.

Las empresas relacionadas en la tabla siguiente remitieron el formato de cotización diligenciado en atención a la invitación realizada por TRANSMILENIO S.A., constituyendo el principal insumo para la estructuración técnica y económica del presente estudio de mercado.

No	EMPRESA	TELEFONO	DIRECCIÓN	FORMA DE ACCEDER AL LOS DATOS	COMERCIAL DE LA EMPRESA	CANAL PARA ALLEGAR LA COTIZACIÓN
1	Micrositios Sas	3142338074	Cra 46 # 93 45 Piso	gmedina@micrositios.net	German Medina Perez	SECOPII TMSA-SIP35-2026
2	Nativapps Sas	3002480716	Calle 94 # 51b - 43 Movich Buró 51 Oficina 607	comercial@nativapps.com	Mariana Rendon	ECOPII TMSA-SIP35-2026
3	Q-Vision - Quality Vision Technologies S.A.S.	300 7167379	Sede Bogota: Calle 93 #16-46 Oficina 404 - Sede Medellin: Cr 43 A 7	cramirez@qvision.us	Carolina Ramírez Zambrano	DIRECTA

			50 A Of 1112			
4	Royal Tech Group Sas	3155482662	Cra 24b No. 72 65	hello@royaltech.group	Hector David Mendoza Arroyo	ECOPII TMSA-SIP35-2026
ECOPII TMSA-SIP35-2026**5**	Softgic S.A.S	310 4985350	Cr 48 # 76d Sur - 52 Of 302	tenders@softgic.co	Girlesa Rodriguez	ECOPII TMSA-SIP35-2026
ECOPII TMSA-SIP35-2026**6**	Astraty Sas	3144180819	Cll 6 # 68 - 45	juan.mora@astraty.com	Juan Camilo Mora Pulido	ECOPII TMSA-SIP35-2026

De acuerdo con las condiciones establecidas en la invitación realizada por TRANSMILENIO S.A., se recibieron cotizaciones por parte de seis (6) empresas del sector: Micrositios S.A.S., NativApps S.A.S., Q-Vision - Quality Vision Technologies S.A.S., Royal Tech Group S.A.S., Softgic S.A.S. y Astraty S.A.S.

Con el propósito de determinar un presupuesto oficial representativo de las condiciones económicas del mercado, la Entidad realizó un análisis técnico y económico de la información recibida, verificando la comparabilidad de las ofertas, la consistencia de los valores cotizados y la correspondencia entre el alcance solicitado y la información suministrada por cada proveedor.

Durante el análisis se evidenció que algunas cotizaciones presentaban diferencias en el diligenciamiento del formato suministrado por la Entidad, por lo que fue necesario efectuar ajustes metodológicos que permitieran homologar la información para hacerla comparable. En particular:

- Astraty S.A.S. modificó las unidades de medida establecidas por la Entidad para los ítems 1.1.1 y 1.1.2. Para el ítem 1.1.1, la Entidad solicitó la cotización correspondiente a un (1) mes de prestación del servicio; sin embargo, el proveedor presentó una oferta proyectada para doce (12) meses, por un valor total de $1.167.675.600 IVA incluido. Con el fin de realizar una comparación objetiva con las demás ofertas, la Entidad homologó el valor cotizado obteniendo el equivalente mensual mediante la división del valor total entre doce (12), resultando un valor unitario de $97.306.300.
- Para el ítem 1.1.2, la Entidad solicitó la tarifa correspondiente a una (1) hora de desarrollo; no obstante, Astraty S.A.S. presentó una estimación para quinientas (500) horas, por un valor total de $62.814.000 IVA incluido. En consecuencia, la Entidad calculó el valor unitario por hora dividiendo el valor total ofertado entre las quinientas (500) horas cotizadas, obteniendo un valor de $125.628 por hora, el cual fue utilizado para efectos del análisis comparativo.
- Finalmente, la cotización presentada por Softgic S.A.S. para el ítem 1.1.2 registró un valor que presenta una desviación significativa frente al rango de precios

observado en las demás cotizaciones recibidas para la misma unidad de medida, razón por la cual fue considerado un valor atípico y no se tuvo en cuenta para la determinación del valor unitario techo de este componente.

Como resultado de dicho análisis, para cada uno de los componentes económicos se seleccionaron las cotizaciones que reflejan de manera representativa el comportamiento del mercado, excluyendo únicamente aquellas que presentaban ausencia de información para el respectivo ítem o valores que, una vez homologados y comparados, presentaban desviaciones significativas frente al rango predominante de precios identificado. El resultado de este ejercicio se presenta en la siguiente tabla:

Ítem	Bien o Servicio	Cantidad	Unidad de Medida	MICROSITIOS SAS PRECIO TOTAL IVA INCLUIDO	NATIVAPPS PRECIO TOTAL IVA INCLUIDO	QVISION PRECIO TOTAL IVA INCLUIDO	ROYAL TECH GROUP SAS PRECIO TOTAL IVA INCLUIDO	SOFTGIC SAS PRECIO TOTAL IVA INCLUIDO	ASTRATY SAS PRECIO TOTAL IVA INCLUIDO	PROMEDIO VALOR TOTAL TECHO IVA INCLUIDO
1.1.1	Desarrollo, Soporte y Mantenimiento Del Portal Web Y Micrositios Asociados	1	MES	$ 38,080,000	$ 53,895,100	***	$ 21,166,667	***	***	$ 37,713,922
1.1.2	Horas de Desarrollo	1	HORA	$ 235,620	$ 178,500	$ 115,430	$ 100,000	***	$ 125,628	$ 151,036
TOTAL										$ 37,864,958

A partir del análisis de la información presentada en la tabla anterior, la Entidad determinó los valores unitarios techo para cada uno de los componentes objeto del estudio, considerando únicamente aquellas cotizaciones que resultaban comparables entre sí y representaban de manera adecuada el comportamiento del mercado para los servicios requeridos.

Ítem 1.1.1 Desarrollo, Soporte y Mantenimiento del Portal Web y Micrositios Asociados.

Para este componente se tomaron como referencia las cotizaciones presentadas por Micrositios S.A.S., NativApps S.A.S. y Royal Tech Group S.A.S., las cuales presentan un comportamiento homogéneo y consistente dentro del rango de precios identificado para la prestación del servicio requerido. Como resultado, el valor unitario techo se estableció en $37.713.922 IVA incluido, correspondiente al promedio de dichas cotizaciones.

Las demás cotizaciones no fueron consideradas para el cálculo del valor unitario techo, de conformidad con los criterios de homologación, comparabilidad y representatividad del mercado expuestos en el apartado metodológico del presente estudio.

Ítem 1.1.2 Horas de Desarrollo

Para este componente se consideraron las cotizaciones presentadas por Micrositios S.A.S., NativApps S.A.S., Q-Vision - Quality Vision Technologies S.A.S., Royal Tech Group S.A.S. y Astraty S.A.S., obteniéndose un valor unitario techo de $151.036 IVA incluido, correspondiente al promedio de dichas ofertas.

La selección de las cotizaciones consideradas para el cálculo se efectuó con base en los criterios de homologación, comparabilidad y representatividad del mercado descritos en el análisis metodológico previo, excluyéndose únicamente aquellas ofertas que no cumplían dichos criterios.

En consecuencia, la Entidad estableció los valores unitarios techo con fundamento en las cotizaciones que reflejan de manera objetiva y representativa el comportamiento del mercado, previa verificación de su comparabilidad y homogeneidad, excluyendo únicamente aquellas ofertas que, por presentar diferencias en las unidades de medida o desviaciones significativas frente al rango predominante de precios, no permitían una comparación objetiva para la estimación del presupuesto oficial.

Así las cosas, el presupuesto oficial del proceso asciende a la suma de TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS SESENTA PESOS M/CTE. ($334.398.360). No obstante, para efectos de la evaluación y valoración de la oferta económica, se tendrá en cuenta el valor total resultante de la sumatoria de los ítems cotizados en el formato de oferta económica.

Justificación de la nueva estructura del servicio y del presupuesto oficial

El presente proceso incorpora una estructura técnica, operativa y económica diferente a la implementada en contrataciones anteriores, con el propósito de fortalecer la continuidad del servicio, la gobernanza tecnológica, la seguridad de la información y la evolución permanente del portal web institucional y sus micrositios.

Como principal cambio, la infraestructura tecnológica sobre la cual operará el portal web será administrada directamente por TRANSMILENIO S.A., utilizando la plataforma en la nube institucional (Google Cloud Platform – GCP). Este esquema elimina la dependencia de la infraestructura definida por cada contratista, garantizando que la información, los desarrollos, las configuraciones y demás componentes tecnológicos permanezcan bajo el control de la Entidad. En consecuencia, se reducen los riesgos asociados a los procesos de transición entre contratistas, tales como interrupciones del servicio, reprocesos, migraciones complejas o pérdida de información, fortaleciendo la continuidad operativa y la sostenibilidad del portal institucional.

De igual manera, el modelo de prestación del servicio evoluciona frente a los esquemas anteriormente contratados. Además del componente fijo correspondiente a la administración, soporte y mantenimiento del portal web institucional y sus micrositios, se incorpora un componente variable representado en una bolsa de horas de desarrollo, destinada a atender oportunamente las necesidades de evolución funcional, implementación de nuevas funcionalidades, integraciones, mejoras, ajustes normativos, optimizaciones y demás requerimientos que surjan durante la ejecución del contrato. Este esquema permite a la Entidad responder de manera ágil a sus necesidades sin depender de la celebración de nuevos procesos contractuales para cada desarrollo específico.

En este sentido, el presupuesto oficial no responde únicamente a una actualización de precios del mercado, sino principalmente a la ampliación del alcance técnico y funcional del contrato, orientado a garantizar no solo la operación y mantenimiento del portal web, sino también su evolución continua, la independencia tecnológica frente al contratista, la preservación del conocimiento institucional y el fortalecimiento de la calidad de los servicios digitales ofrecidos por TRANSMILENIO S.A.

Adicionalmente, aunque en el presente proceso la infraestructura de alojamiento será administrada directamente por TRANSMILENIO S.A., el componente fijo de administración, soporte y mantenimiento mantiene un alcance técnico robusto, al incorporar de manera permanente la administración técnica y funcional del portal web, la evolución y actualización tecnológica de sus componentes, la implementación de mejoras e integraciones, la gestión del repositorio institucional de desarrollos y el aseguramiento del cumplimiento de los lineamientos de Gobierno Digital y de los estándares de accesibilidad WCAG 2.1 nivel AA. Así mismo, el nuevo esquema incorpora una bolsa de horas para atender la evolución funcional del portal durante la ejecución del contrato, fortaleciendo la capacidad de respuesta de la Entidad sin requerir modificaciones contractuales para cada nuevo desarrollo.

Así mismo, el presupuesto disponible fue estructurado considerando un esquema de distribución aproximado del ochenta por ciento (80%) para el componente fijo de administración, soporte y mantenimiento, y del veinte por ciento (20%) para el componente variable asociado a la bolsa de horas de desarrollo, lo cual permite una proyección de siete (7) meses de ejecución contractual, acorde con la disponibilidad presupuestal de la Entidad y con el modelo de prestación del servicio definido para el presente proceso.

7. ANEXOS

- **Anexo 1.** **Cotización de Micrositios S.A.S**
- **Anexo 2.** **Cotización de NativApps S.A.S**

- **Anexo 3.** **Cotización de Q-Vision Technologies S.A.S.**
- **Anexo 4.** **Cotización de Royal Tech Group S.A.S.**
- **Anexo 5.** **Cotización de Softgic S.A.S.**
- **Anexo 6.** **Cotización de Astraty S.A.S.**

8. Área responsable de la adquisición
Aprobó: Director **Nombre: JULIO CESAR GOMEZ SUAREZ** **Dependencia: Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones** **Elaboró: Profesional Especializado Grado 06** **Nombre: ROSARIO SALGADO** **Dependencia: Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones** **Revisó: Contratista Apoyo Técnico** **Nombre: Diego Fernando Naranjo López** **Dependencia: Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones** **Revisó: Contratista Apoyo Técnico** **Nombre: David Bello** **Dependencia: Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones** **Revisó: Contratista Apoyo Financiero** **Nombre: Paola Espitia** **Dependencia: Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones** **Revisó: Contratista Apoyo Jurídico** **Nombre: Isabel Cristina Cruz Moya** **Dependencia: Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones**
Fecha de elaboración del estudio (06/07/2026)**:**