MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Dirección de Gobierno Digital
Subdirección de Fortalecimiento de Capacidades Públicas Digitales

Estudio del Sector

Aunar Esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y jurídicos para promover, coordinar y ejecutar las actividades tendientes a fortalecer la transformación digital del municipio de SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA - TOLIMA (Tolima)

DGD 2025

Agosto de 2025

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4
2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD 4
3. OBJETO DEL CONVENIO. 10
4. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS 10
5. CONTEXTO GENERAL 11
6. IDENTIFICACIÓN DE PARTICIPANTES 12
7. ASPECTOS ECONÓMICOS 12
PERSPECTIVA ECONÓMICA MUNDIAL 13
PERSPECTIVA ECONÓMICA COLOMBIANA 17
8. ANALISIS DE LA OFERTA 29
9. ESTUDIO DE MERCADO 31
10. CONCLUSIONES ESTUDIO DE SECTOR 35

Ilustración 1 Proyecciones de crecimiento de perspectivas de la economía mundial - FMI 14
Ilustración 2 Proyección de crecimiento Julio 2025 - FMI 15
Ilustración 3 Proyecciones de crecimiento por región julio 2025- FMI 16
Ilustración 4 Producto Interno Bruto - Trimestres 2025 17
Ilustración 5 Valor agregado por actividad económica segundo trimestre 2025 18
Ilustración 6 Tasa de crecimiento en volumen segundo trimestre 2025 - Información y Comunicaciones 19
Ilustración 7 Tasa de crecimiento en volumen segundo trimestre 2025 - Actividades profesionales, científicas y técnicas 20
Ilustración 8 Tasa de crecimiento en volumen segundo trimestre 2025 - Administración Pública y Defensa 21
Ilustración 9 Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) 22
Ilustración 10 4. Índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (base 2015) 23
Ilustración 11 Índice de las actividades terciarias (base 2015) 24
Ilustración 12 IPC Variaciones 2024-2025 24
Ilustración 13 Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) 25

Ilustración 14 Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) Total 13 ciudades y áreas metropolitanas.....26
Ilustración 15 Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) Total nacional - Trimestre.....27
Ilustración 16 Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) Total 13 ciudades y áreas metropolitanas - Trimestre.....27
Ilustración 17 Tasa de Cambio del peso Colombiano 28
Ilustración 18 Comparativo estimado análisis estadístico / propuesta San Sebastián de Mariquita - Tolima.....34

Tabla 1 Centros poblados y veredas San Sebastian de Mariquita - Tolima - Tolima 5
Tabla 2 Códigos SNSPSC.....11
Tabla 3 Identificación de participantes 12
Tabla 4 Tabla UNSPSC..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla 5 Proveedores 30
Tabla 6 Cotizaciones presentadas 31
Tabla 7 Medidas estadísticas - Cotizaciones 33

1. INTRODUCCIÓN

Atendiendo los lineamientos del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública, se presenta a continuación un estudio del sector e igualmente se elabora el presente documento, siguiendo los lineamientos emitidos por Colombia Compra Eficiente, a través de la Guía para Elaboración de Estudios del Sector.

En el presente estudio del sector se plasma la necesidad del proyecto y se presentan los aspectos generales, técnicos y legales que justifican la contratación del servicio, este análisis contribuye entre otras cosas a establecer el cómo se dará cumplimiento al objeto del presente proyecto determinar los requisitos habilitantes como resultado del análisis de las ofertas presentadas y sustentar el análisis aplicado para la determinación del presupuesto oficial.

Este documento se divide en capítulos en los cuales se evidencia y presenta la información que identifica la necesidad que el Fondo Único TIC que pretende satisfacer a través del proceso de contratación, un análisis general del sector que permitirá establecer como se podría fortalecer la transformación digital por medio de la apropiación en el municipio de San Sebastián de Mariquita - Tolima, Tolima; el valor estimado de los contratos; el análisis de la demanda; el análisis de la oferta y las conclusiones del análisis del sector

2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Desde el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de Colombia – MINTIC, se lleva a cabo la Política de Gobierno Digital que tiene como objetivo fundamental, fomentar e impulsar la transformación digital pública en todo el territorio nacional, aprovechando recursos de ciencia y tecnología en sus regiones. Busca el fortalecimiento en la relación ciudadano – Estado a través del mejoramiento de la prestación de los servicios, garantizando calidad de vida entre la comunidad, fortaleciendo la institucionalidad y generando lazos de confianza entre todos los actores involucrados. Por otra parte, la política de Gobierno Digital es una iniciativa muy importante que busca impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y mejorar la competitividad del país, a través de la transformación digital del Estado, promoviendo una administración más proactiva, confiable y colaborativa. Esto se logra mediante la implementación de políticas que fortalecen la relación entre el ciudadano y el Estado, mejorando la prestación de servicios y generando confianza en las instituciones. Además, en un contexto marcado por la Cuarta Revolución Industrial, es esencial la transformación digital en los gobiernos para brindar un mayor respaldo a la ciudadanía y a los servidores públicos.

Ahora bien, el departamento de Tolima obtuvo la posición número 12 en el Índice Departamental de Competitividad 2025[1] un insumo valioso para la toma de decisiones que están dirigidas a la transformación del territorio, y en el cual se evalúan a los 32 departamentos basándose en 98 indicadores agrupados en 13 pilares, de esta manera el departamento de Tolima obtuvo un puntaje de 5.58 sobre 10, ubicándolo por delante de departamentos como Caquetá, Cordoba y Sucre, pero, estando rezagado frente a otros departamentos competitivos del país, este índice representa un insumo para gestionar las coyunturas económicas y sociales a través de una medición objetiva del desempeño competitivo de los departamentos del país. En el caso del territorio, el Plan de Desarrollo 2024-2027

[1] Índice Departamental de Competitividad 2025: https://compite.com.co/wp-content/uploads/IDC-2025_COMPLETO.pdf

municipal "*Siempre con la gente*", busca que el municipio de San Sebastián de Mariquita - Tolima se posicione como un territorio productivo, ordenado, incluyente, turístico y moderno, en la cual se hará uso de su patrimonio histórico y cultural para tal fin.

Sin la intervención del MinTIC, las brechas descritas persistirán y la prestación de servicios esenciales seguirá rezagada. El convenio se erige como instrumento idóneo y urgente para catalizar una transformación digital integral, generando valor público y resiliencia económica para los más de 39.696 habitantes de San Sebastián de Mariquita - Tolima.

Además, la suscripción del presente convenio consolidará a San Sebastián de Mariquita - Tolima como un territorio socialmente desarrollado y competitivamente sostenible, impulsando un progreso que pueda convertirse en referente replicable para otros municipios con desafíos similares. Cada acción prevista reforzará los principios orientadores del municipio armonía, equidad, transparencia, calidad, bienestar, participación, eficacia e integración garantizando que la ejecución se realice con un enfoque inclusivo, ético y centrado en el ciudadano.

En los últimos años, el gobierno nacional ha venido implementando acciones de transformación digital dentro del sector público demostrando su eficiencia, relacionando la transformación con la proyección de la innovación como motor de cambio, promoviendo el mejoramiento de sus prácticas, servicios, procesos y estructuras de cara a generar valor y bienestar a la comunidad. La Dirección de Gobierno Digital, entre uno de sus objetivos tiene la finalidad de capacitar a los servidores públicos del país en temas relacionados a la transformación digital, seguridad y gestión TI y temas transversales técnicos de la Política de Gobierno Digital.

Ahora bien, en el mismo sentido de la identificación de oportunidades en la gestión pública y apropiación tecnológica generales en el municipio de San Sebastian de Mariquita - Tolima es importante identificar los corregimientos y veredas del municipio, los cuales también se destacan por atributos económicos, agrícolas y de turismo, de esta manera San Sebastian de Mariquita - Tolima, cuenta con los siguientes corregimientos y veredas:

Tabla 1 Centros poblados y veredas San Sebastian de Mariquita - Tolima - Tolima

CENTROS POBLADOS	VEREDAS					
La Albania	Alto Rico	El Mercado	La Parroquia	Piedras Negras	San Diego bajo	San Jerónimo
Camelias	Las Camelias	El Pomo	Las Lomas	Pitalito	San Diego alto	El Silencio
El Hatillo	El Cariaño	El Rano	Las Marías	Porvenir	San Vicente	
la Cabaña	Carrizales	Fátima	Mal Paso	Pueblo Nuevo	Todos los Santos	
La Parroquia	Cerro Gordo	Flor Azul	Malabar alto	Quebrada Honda	Albania	
Las Marías	El Caucho	La Cabaña	Orita	San Andrés	La Guardia	

CENTROS POBLADOS	VEREDAS				
Pitalito	El Hatillo	La Mesa	Pantano Grande	San Antonio	San Juan

Fuente: Elaboración propia MinTIC basados en el Plan de Desarrollo 2024-2027 "Siempre con la gente"[2]

El presente proyecto busca contribuir en la transformación digital del municipio de San Sebastián de Mariquita - Tolima, permitiendo mejorar el índice de gobierno digital[3] del municipio, actualmente en 52.3 sobre 100 puntos, con énfasis en:

- Toma de decisiones basadas en datos: Esta línea de acción busca promover el desarrollo económico y social del país impulsado por datos, entendiéndolos como infraestructura y activos estratégicos, a través de mecanismos de gobernanza para el acceso, intercambio reutilización y explotación de datos.
- Servicios ciudadanos digitales: Esta habilitador busca desarrollar mediante soluciones tecnológicas, las capacidades para mejorar la interacción con la ciudadanía y organizar su derecho a utilización de medios digitales ante la administración pública.
- Cultura y apropiación tecnológica: Como habilitador, se busca que los sujetos obligados a implementar la política de Gobierno Digital posean las capacidades necesarias para el, acceso, uso y apropiación de las TIC´s, con inclusión y enfoque diferencial.
- Innovación Publica Digital: La Política de Gobierno Digital será implementada por los sujetos obligados con un enfoque transversal de relacionamiento con los grupos de interés y enfocados en el ciudadano, a través del uso de TIC´s para el desarrollo de soluciones innovadoras que generen valor público en la solución de problemas.
- Servicios y Ciudadanos Digitales: mediante el uso de soluciones tecnológicas, este habilitador busca que los sujetos obligados a implementar la Política de Gobierno Digital mejoren la relación con el Ciudadano y garanticen su derecho al uso de canales digitales ante la administración pública.
- Ciudades y Territorios Inteligentes: Se podrán desarrollar iniciativas de Ciudades y Territorios Inteligentes como herramienta de transformación digital, social, económica y ambiental

Lo anterior con el fin de garantizar una mejor calidad de vida de los habitantes del municipio.

El proyecto está compuesto por tres componentes fundamentales:

- Componente No. 1 – Alistamiento: Documento que define la parte estratégica del proyecto y desagrega: descripción, alcance, objetivos, KPI´s, actividades, responsables, actores y entregables de cada componente. De igual manera se define un cronograma de actividades que se constituye en la principal herramienta para controlar la ejecución del proyecto.

[2] https://www.sansebastiandemariquita-tolima.gov.co/Plan%20de%20Desarrollo%20Siempre%20con%20la%20Gente/PLAN%20DE%20DESARROLLO%20SIEMPRE%20CON%20LA%20GENTE%202024-2027.pdf

[3] Índice de Gobierno Digital: https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Mediciones/

- Componente No. 2 – Infraestructura Tecnológica (Red de sensores): se prevé la instalación de una red de sensores de datos, el desarrollo de servicios de datos, componentes de hardware y software asociados a los servicios de datos, junto a los componentes necesarios para: la consolidación de datos de los sensores, su uso y transformación.
- Componente No. 3 Competitividad basada en datos – Servicio de datos: este componente se enfoca a los servicios de datos e información, el análisis de los datos orientados hacia la competitividad y la información recolectada a través de mesas ciudadanas. Estos datos se conectarán a la plataforma país de Ciudades y Territorios Inteligentes.
- Componente No. 4 Apropiación tecnológica (Punto economía inteligente): será un espacio físico que permitirá a los ciudadanos acceder a herramientas metodológicas, tecnológicas y de acompañamiento técnico-profesional para aprovechar los servicios de datos generados en el proyecto de San Sebastian de Mariquita - Tolima.
- Componente No. 5 – Punto de realidad virtual: será un espacio físico donde la tecnológica permitirá captar el interés de los turistas a través de recorridos turísticos virtuales.
- Componente No. 6 – Uso de tecnología de inteligencia artificial: a través del uso de esta tecnología, la población podrá interactuar de mejor manera con el municipio, además que se planea el desarrollo de software de orquestación de agentes con IA generativa que permita coordinar a diversos agentes.

Entre los resultados clave que se espera obtener con la implementación de este proyecto se encuentran:

- Innovación: dará origen a la creación y posterior seguimiento a los modelos de negocio que se den en la economía municipal, en especial a los sectores: agrícola y ganadero, además permitirá a las juntas de acción comunal usar los datos generados para su aprovechamiento.
- Fortalecimiento de sector turístico: este sector será clave en el posicionamiento del municipio y el desarrollo económico del mismo.
- Innovación tecnológica y crecimiento de la región: Será posible a través de la creación de un centro de desarrollo en el municipio.

Con esta iniciativa, San Sebastián de Mariquita - Tolima se proyecta hacia el futuro como un municipio competitivo e inteligente, donde la tecnología y la innovación serán las herramientas clave para mejorar la calidad de vida de sus habitantes, fortalecer su economía y asegurar un desarrollo sostenible.

Así mismo, con este convenio se busca que haya apropiación tecnológica para el fortalecimiento y el aumento de la competitividad en entidades públicas de Colombia teniendo en cuenta el impacto que esta genera tanto en sectores productivos de una región, entidades territoriales de cara al mejoramiento de la prestación de servicios, como de la sociedad en general. La apropiación no es solo saber el paso a paso o la ruta para llegar a un objetivo digital, apropiar la tecnología es reconocer en ella una herramienta que será utilizada en la cotidianidad, es entenderla como una herramienta que permitirá optimizar procesos, mejorando la eficiencia y aumentando la eficacia de los mismos.

En concordancia, el fortalecimiento y el aumento de la competitividad en entidades públicas de Colombia está sujeta a diferentes factores internos y externos; el uso de la tecnología de la información y comunicación -TIC, se convierte en un factor determinante para afrontar aquellos retos de cara a una sociedad cada vez más alejada y distante de la institucionalidad, si bien la inversión en proyectos que impulsen la implementación y el uso de las TIC en los organismos del estado es importante, esta debe de ir de la mano con la integración de las TIC en la vida cotidiana de las personas.

Hoy en día, existe brechas relacionadas con las limitaciones de acceso a dispositivos electrónicos y a Internet, si bien la brecha también está relacionada con los que tienen y los que no tienen, se acentúa entre los que saben y los que no saben, considerando la problemática que establece la brecha digital y las transformaciones que está viviendo la sociedad para adaptarse a los cambios generados por la tecnología.

Sin embargo, y con el fin de fortalecer o acercar a las entidades públicas con la ciudadanía, el gobierno nacional a través del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de Colombia-MINTIC, diseñó la estrategia nacional digital de Colombia 2023 – 2026, con el fin de tener un aparato estatal más eficiente, humano y oportuno, y que permita dar respuesta a las necesidades de la población y a la resolución de problemas sociales a través del uso de tecnologías digitales, el aprovechamiento de datos, y el desarrollo innovador de servicios. Lo anterior se define en las siguientes tres (3) líneas estratégicas del eje de transformación digital pública para fortalecer el vínculo Estado – Ciudadanía.

- Fortalecer el Gobierno Digital del país para tener una relación eficiente entre el Estado y el ciudadano: Con esto se busca acelerar la digitalización de trámites, la masificación de los servicios ciudadanos digitales y la disponibilidad de la información de trámites de alto impacto, como estrategia para la consolidación digital del Estado. Considerar los desafíos y oportunidades que trae consigo la evolución tecnológica, social e institucional de la identidad digital, utilizando para ello estudios, análisis y espacios interinstitucionales que puedan servir de insumo para la creación de una política pública, y un marco normativo y de gobernanza robusto alrededor de la identidad digital. Modernizar las entidades públicas a través de diferentes acciones que incluyan, la generación de incentivos que impulsen el aprovechamiento de datos y la adopción de herramientas y tecnologías digitales, la implementación de pilotos de compra pública innovadora; y la asistencia técnica especializada con la finalidad de promover el desarrollo de proyectos de TI enfocados en la reducción de la brecha digital, la generación de oportunidades, y el desarrollo de los sectores productivos.
- Impulsar la innovación pública para una mejor respuesta a las necesidades de los ciudadanos: Busca impulsar la mejora normativa y regulatoria como herramienta para la simplificación, racionalización y digitalización de trámites, procedimientos administrativos y normas que estén obstaculizando la garantía de derechos, el cumplimiento de obligaciones y el desarrollo de los mercados, siempre con participación activa de la ciudadanía y de conformidad con las recomendaciones sobre la materia por parte de organizaciones internacionales, y la Política de Mejora Normativa contenida dentro del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) y sus diferentes actualizaciones. Integrar la innovación en la gestión pública desde la promoción

de las habilidades de experimentación, el uso de datos para la toma de decisiones, la gestión y el intercambio de conocimiento y el diseño de soluciones a retos y necesidades de la ciudadanía. Promover la participación de las MiPymes en los procesos de compra pública innovadora, haciendo menos compleja y costosa su participación, reduciendo la carga administrativa y la duplicidad de funcionalidades de los sistemas de información relacionados y fomentar los ecosistemas de innovación, como mecanismo para acelerar la transformación digital del sector público a través del fortalecimiento del Centro de Innovación Pública como articulador de actores e iniciativas del ecosistema digital para aportar a la resolución de retos a problemáticas públicas a través de metodologías innovadoras y tecnologías emergentes, y el impulso a la compra pública para la innovación y fortalecimiento del ecosistema GovTech.

- Desarrollar un Estado digital eficiente e incluyente para el bienestar de las personas en los territorios: Busca formular una política integral de Estado de mediano y largo plazo para la transformación digital del Estado, centrada en procesos de modernización y uso de herramientas digitales para ampliar la cobertura y mejorar la calidad de la prestación de los servicios, así como orientar su diseño para que responda a las necesidades y capacidades de las personas, ampliar la conectividad, las capacidades tecnológicas de los operadores del estado.

De igual manera se busca una transformación digital orientada a la obtención de mejores resultados, por lo que se busca a través de este convenio la implementación de un componente de innovación dentro de un proceso de gestión institucional que mejore la administración pública, para la generación y aplicación del conocimiento con miras a la obtención de un impacto en la evolución de la transformación digital del territorio.

En el campo de Gobierno digital, Colombia ha vivido la transición estratégica pasando de un gobierno electrónico a un gobierno digital, logrando así avances significativos y mejoras en la interacción de las instituciones públicas con la sociedad colombiana, dando cumplimiento a la estrategia nacional digital inscrita en el plan de desarrollo nacional Colombia, potencia mundial de la vida 2023-2026 en ocho ejes y 95 acciones de política pública, que busca de materializar objetivos y líneas estratégicas para el desarrollo digital del país, para lograr una convergencia regional entre el sector de Ciencia, tecnología e innovación.

En Colombia, se viene promoviendo un gobierno abierto, desde décadas anteriores por lo cual se ha adoptado una normatividad que está expresada en varias leyes y decretos en búsqueda de la modernización del Estado, la eficiencia administrativa y la transparencia.

- Ley 1712 de 2014: Conocida como la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública, esta normativa regula el derecho de acceso a la información pública y promueve la transparencia en la gestión pública, lo cual es fundamental para el gobierno digital abierto.
- Decreto 1078 de 2015: Este decreto reglamenta la Ley 1712 de 2014 en aspectos como los procedimientos para el ejercicio del derecho de acceso a la información pública y la gestión documental en el contexto digital.

Los programas de formación de educación formal y no formal en su gran mayoría no están alineados con las tecnologías emergentes y no se actualizan con la rapidez necesaria para cubrir las brechas de conocimiento. Además, existe una resistencia significativa al cambio dentro de las organizaciones, muchos servidores públicos se sienten cómodos con los métodos tradicionales y ven la transformación digital como una amenaza a sus rutinas establecidas. Otro factor es el financiamiento limitado, los recursos destinados a la modernización tecnológica son escasos, el municipio de San Sebastián de Mariquita - Tolima enfrenta restricciones presupuestarias que limita la inversión en tecnología y capacitación.

Los efectos de esta problemática son profundos. La falta de integración tecnológica conduce a procesos ineficientes y a una mayor carga administrativa y esto a su vez, se traduce en tiempos de respuesta más largos y en una menor capacidad para gestionar recursos de manera eficaz. Además, la incapacidad para adoptar tecnologías innovadoras afecta la calidad de los servicios ofrecidos a la ciudadanía.

En un mundo cada vez más digital, las expectativas de los ciudadanos sobre los servicios públicos están cambiando. La falta de modernización tecnológica puede llevar a una desconexión con la ciudadanía, reduciendo la confianza en las instituciones públicas. Asimismo, la baja adopción tecnológica puede exacerbar las desigualdades regionales, ya que las áreas más avanzadas tecnológicamente pueden atraer más inversión y talento, dejando atrás a regiones como el municipio de San Sebastián de Mariquita - Tolima. Por último, la dependencia de sistemas obsoletos y la falta de ciberseguridad adecuada pueden exponer a las entidades públicas a riesgos significativos, incluyendo ciberataques y la pérdida de información sensible.

En conclusión, la baja apropiación de la transformación digital de San Sebastián de Mariquita - Tolima, es un problema multifacético que requiere una intervención integral. Es crucial mejorar la infraestructura tecnológica, aumentar la capacitación de los servidores públicos y la comunidad, promover una cultura digital y asegurar un financiamiento adecuado. Solo a través de un enfoque coordinado se podrá mejorar la gestión pública y ofrecer servicios de calidad que respondan a las necesidades de la ciudadanía en un entorno digital en constante evolución, Implementar un proyecto de transformación digital en San Sebastián de Mariquita - Tolima, es crucial para mejorar la gestión pública y responder a las crecientes demandas de la ciudadanía en un entorno cada vez más digitalizado.

3. OBJETO DEL CONVENIO.

Aunar Esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y jurídicos para promover, coordinar y ejecutar las actividades tendientes a fortalecer la transformación digital del municipio de San Sebastián de Mariquita (Tolima)

4. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

La clasificación del objeto a contratar de acuerdo con el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC) es:

Tabla 2 Códigos SNSPSC

Código Segmento	Código Familia	Código clase	Código Producto	Nombre
80000000	80100000	80101600	80101600	Servicios de gestión de proyectos.
81000000	81110000	81111500	81111504	Servicios de programación de aplicaciones
81000000	81110000	81111500	81111508	Servicios de implementación de aplicaciones

5. CONTEXTO GENERAL

Este proyecto busca abordar varias problemáticas que actualmente limitan la eficiencia y la calidad de los servicios públicos en la región, impactando tanto a los servidores públicos como a la ciudadanía en general.

Acorde a los resultados obtenidos a través de la medición a la implementación de la Política de Gobierno Digital San Sebastián de Mariquita - Tolima disminuyo su puntaje de 62.0 en 2023 a 52.3 en 2024, y que como según se evidencia en la medición realizada, se da por bajas en varios subíndices, reflejando una falta de avance en la implementación de soluciones creativas y el fortalecimiento tecnológico de las entidades. Adicionalmente, existe áreas críticas que requieren intervención como lo es la innovación Publica Digital, Cultura y apropiación y servicios ciudadanos digitales, pues estas no reporta ningún tipo de puntaje en la medición realizada[4].

La apropiación tecnológica permite la creación de servicios más rápidos, accesibles y fiables, lo que aumenta la satisfacción y confianza de los ciudadanos en las instituciones públicas. Herramientas como aplicaciones móviles, portales web eficientes y sistemas de seguimiento en tiempo real pueden revolucionar la forma en que los ciudadanos interactúan con los servicios públicos.

Desde una perspectiva económica, la ineficiencia en la gestión de recursos públicos debido a la falta de tecnología moderna puede generar pérdidas económicas. La implementación de tecnologías avanzadas no solo optimiza los procesos, sino que también permite una gestión más eficaz de los recursos. Esto puede traducirse en ahorros significativos, permitiendo que los fondos públicos se destinen a otras áreas críticas, mejorando así la capacidad de las entidades para cumplir con sus objetivos y ofrecer mejores servicios a la ciudadanía.

Este proyecto de transformación digital para el Municipio de San Sebastián de Mariquita - Tolima es fundamental para mejorar la eficiencia, la calidad y la seguridad de la gestión pública. Los beneficios, mejor gestión de recursos y mayor competencia tecnológica. Implementar este proyecto permitirá al municipio de San Sebastián de Mariquita - Tolima, responder de manera más efectiva a las demandas de la ciudadanía y asegurar un desarrollo regional más equitativo y sostenible.

[4] https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Mediciones/

6. IDENTIFICACIÓN DE PARTICIPANTES

Es necesario que para el desarrollo del proyecto del municipio de San Sebastián de Mariquita - Tolima se cuente con la articulación de los diversos actores presentes en el territorio, por lo que se relacionan a continuación:

Tabla 3 Identificación de participantes

PARTICIPANTE	INTERESES O EXPECTATIVAS	POSICIÓN	CONTRIBUCIÓN O GESTIÓN
Tipo de Actor: Nacional Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - Gestión General	Las entidades públicas y descentralizadas cuenten con las herramientas necesarias para mejorar la gestión pública manera eficiente.	Cooperante	Ente rector de los lineamientos con los que se trabajó el proyecto.
Tipo de Actor: Municipal Alcaldía Municipal de San Sebastián de Mariquita - Tolima	Brindar capacidad técnica, administrativa y financiera, coordinar las acciones para la entrega de recursos.	Cooperante	Entidad administradora del presupuesto municipal, su principal función es velar por los recursos y generar bienestar a sus habitantes. Realizar acompañamiento y aportar recursos para la ejecución del proyecto. Brindar capacidad técnica
Tipo de Actor: otro Servidores públicos, ciudadanía en general y emprendedores.	Mejoramiento de las oportunidades en el departamento a partir del acceso a los servicios digitales. Obtener herramientas Tecnológicas y formativas para mejorar su práctica	Beneficiario	Participar directamente del Plan de apropiación que incluye gestión del cambio en apropiación de las TIC. Serán los encargados de propender y apropiar las herramientas y servicios entregados

7. ASPECTOS ECONÓMICOS

De acuerdo con el tipo de actividades desarrolladas, nuestro sistema colombiano está dividido en tres (3) sectores económicos que son los siguientes:

1. Sector primario o sector agropecuario.
2. Sector secundario o sector Industrial.
3. Sector terciario o sector de servicios.

Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos. Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo.

El sector terciario o sector de servicios; incluye aquellas actividades que no producen una mercancía (producto tangible) en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía del país. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, científicas y técnicas, administrativas, servicios de Gobierno, entre otras. En consecuencia, el sector terciario o de servicios, es el sector económico al cual pertenece el objeto contractual del presente proyecto; en este caso corresponde a los servicios para la administración de proyectos de ciencia, tecnología e innovación y que al igual que las actividades de relacionadas con tecnologías de la información y las comunicaciones son consideradas sectores estratégicos, de alto crecimiento y desarrollo para el país.

En coherencia con lo anterior, El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones debe alinear las inversiones con el direccionamiento estratégico internacional, nacional y sectorial para lograr mejores resultados en cobertura y servicios a nivel nacional y territorial que se vea reflejado en el incremento en los niveles de calidad de vida de los ciudadanos y en la eficiencia de las entidades públicas y las empresas.

Pasaremos entonces a analizar cada uno de los aspectos generales del mercado que nos permitan establecer las realidades que debe contemplar el proyecto

Perspectiva económica mundial

La economía mundial está experimentando una recuperación lenta, con crecientes divergencias regionales, producto de la pandemia, de la invasión rusa de Ucrania y de la crisis del costo de vida. En retrospectiva, su resiliencia ha sido notable. Pese a la perturbación que causó la guerra en los mercados de energía y alimentos y el endurecimiento sin precedentes de las políticas monetarias para luchar contra una inflación no vista en décadas, la actividad económica se ha ralentizado, pero no estancado. Aun así, el crecimiento sigue siendo lento y desigual, con crecientes divergencias.

Las proyecciones sitúan el crecimiento mundial en 3,1% en 2024 y en 3,2% en 2025, lo que supone que las previsiones para 2024 son 0,2 puntos porcentuales superiores a las de la edición de octubre de 2023 de Perspectivas de la economía mundial (informe WEO); esto se debe a una resiliencia mayor de lo esperado en Estados Unidos y en varias economías de mercados emergentes y en desarrollo importantes, así como al estímulo fiscal en China. De todos modos, las previsiones para 2024–25 son inferiores al promedio histórico de 3,8% (2000–19), ante las elevadas tasas de interés de política monetaria para combatir la inflación, el repliegue del apoyo fiscal en un entorno de fuerte endeudamiento que frena la actividad económica y el bajo crecimiento de la productividad subyacente. La inflación está disminuyendo más rápidamente de lo previsto en la mayoría de las regiones, mientras se disipan los problemas en el lado de la oferta y se aplica una política monetaria restrictiva. Se prevé que el nivel general de inflación a escala mundial descienda a 5,8% en 2024 y a 4,4% en 2025, lo que supone una revisión a la baja del pronóstico para 2025.[5].

A continuación, se presentan las proyecciones realizadas por el Fondo Monetario Internacional

Ilustración 1 Proyecciones de crecimiento de perspectivas de la economía mundial - FMI

[5] https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2024/01/30/world-economic-outlook-update-january-2024

(PIB real, variación porcentual anual)	2024	PROYECCIONES 2025	2026
Producto mundial	**3,3**	**3,0**	**3,1**
Economías avanzadas	**1,8**	**1,5**	**1,6**
Estados Unidos	2,8	1,9	2,0
Zona del euro	0,9	1,0	1,2
Alemania	-0,2	0,1	0,9
Francia	1,1	0,6	1,0
Italia	0,7	0,5	0,8
España	3,2	2,5	1,8
Japón	0,2	0,7	0,5
Reino Unido	1,1	1,2	1,4
Canadá	1,6	1,6	1,9
Otras economías avanzadas	2,2	1,6	2,1
Economías emergentes y en desarrollo	**4,3**	**4,1**	**4,0**
Economías emergentes y en desarrollo de Asia	5,3	5,1	4,7
China	5,0	4,8	4,2
India	6,5	6,4	6,4
Economías emergentes y en desarrollo de Europa	3,5	1,8	2,2
Rusia	4,3	0,9	1,0
América Latina y el Caribe	2,4	2,2	2,4
Brasil	3,4	2,3	2,1
México	1,4	0,2	1,4
Oriente Medio y Asia Central	2,4	3,4	3,5
Arabia Saudita	2,0	3,6	3,9
África subsahariana	4,0	4,0	4,3
Nigeria	3,4	3,4	3,2
Sudáfrica	0,5	1,0	1,3
Partidas informativas			
Economías emergentes y de ingreso mediano	4,3	4,0	3,9
Países en desarrollo de ingreso bajo	4,0	4,4	5,0

Fuente: FMI, actualización de *Perspectivas de la economía mundial*, julio de 2025.

Nota: En el caso de India, los datos y pronósticos se presentan sobre la base del ejercicio fiscal; el ejercicio fiscal 2024/25 (que comienza en abril de 2024) se muestra en la columna de 2024. Las proyecciones de crecimiento para India son 6,7% en 2025 y 6,4% en 2026 sobre la base del año calendario.

Fuente: FMI, Perspectivas de la Economía Mundial, julio de 2025[6]

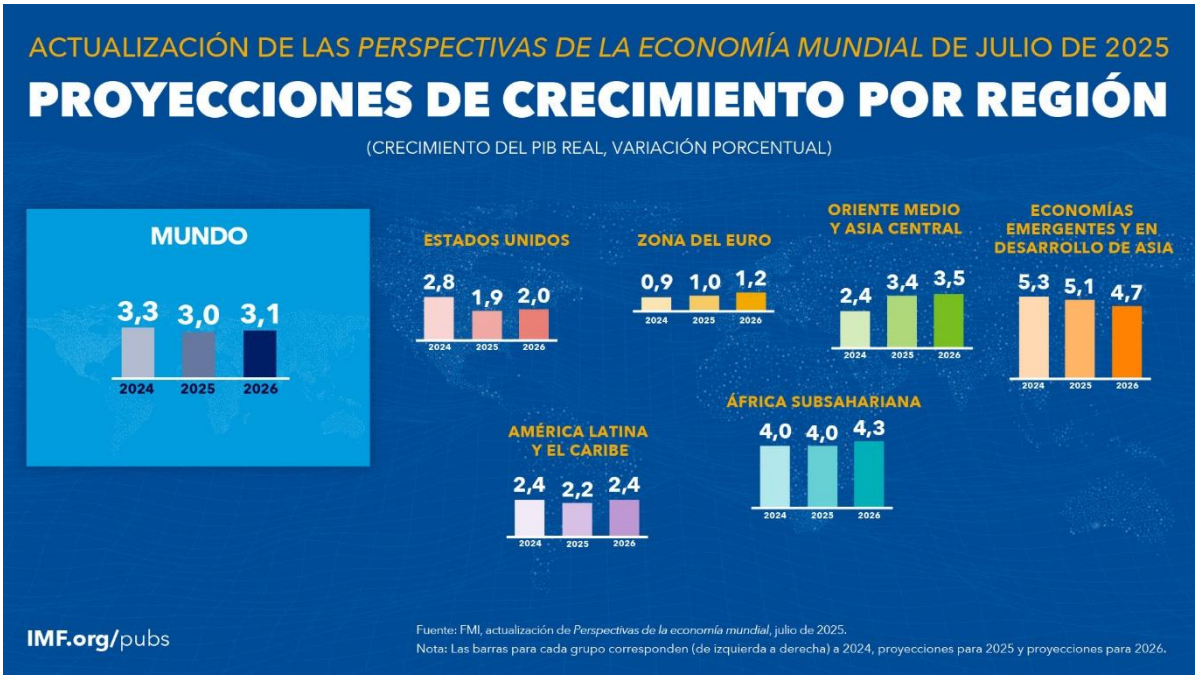
Ilustración 2 Proyección de crecimiento Julio 2025 - FMI

[6] https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2025/07/29/world-economic-outlook-update-july-2025



Fuente: FMI, Perspectivas de la Economía Mundial, julio de 2025[7]

Ilustración 3 Proyecciones de crecimiento por región julio 2025- FMI



Fuente: FMI, Perspectivas de la Economía Mundial, julio de 2025[8]

[7] https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2025/07/29/world-economic-outlook-update-july-2025
[8] Ibidem

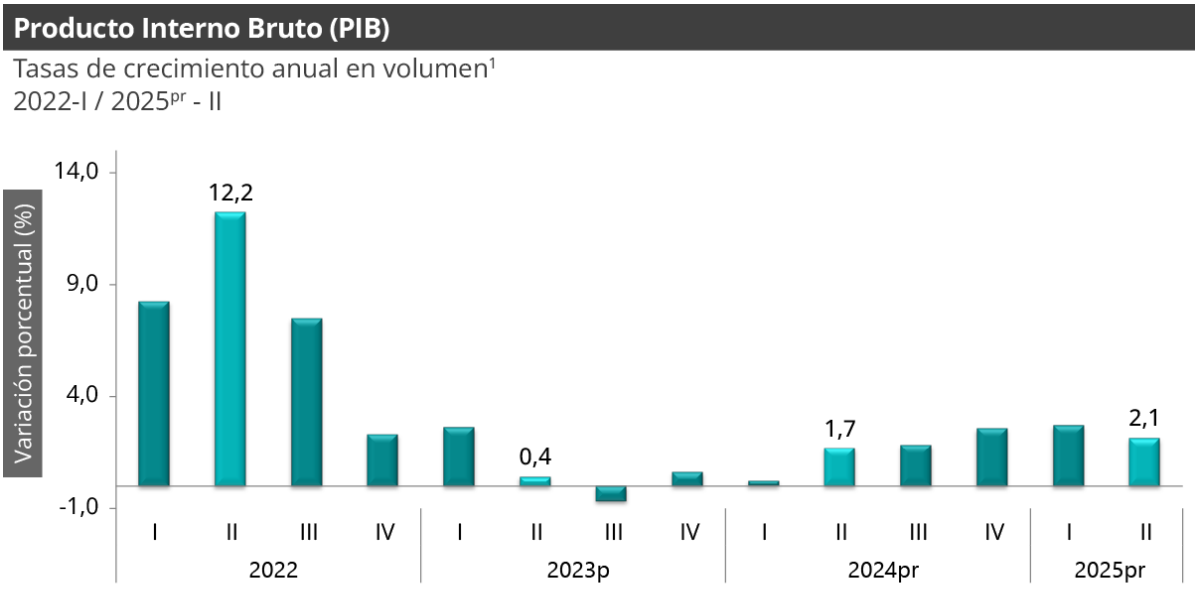
Perspectiva económica colombiana

Los indicadores coyunturales de la economía colombiana venían reflejando estabilidad en sus datos, específicamente en lo que se refiere al Índice de Precios al Consumidor, el Comercio Exterior, el mercado laboral y por supuesto el Producto Interno Bruto. Sin embargo, los altos niveles de inflación, tasas de interés e incertidumbre política sobrecargarán la demanda interna en 2025. El banco de la república elevó las tasas de interés a su nivel más alto en 25 años para controlar la inflación. La inflación medida por el IPC ha empezado a bajar y está previsto que regrese al rango objetivo del 2-4% en la segunda mitad de 2025.

Producto Interno Bruto – PIB Colombia

Consultada las estadísticas de cuentas nacionales del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas – DANE – con corte a 15 de mayo de 2025, en el segundo trimestre de 2025, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0.4% respecto al mismo periodo de 2024.

Ilustración 4 Producto Interno Bruto - Trimestres 2025



Fuente: DANE 2025[9]

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

Conforme a lo indicado por el Departamento Administrativo nacional de Estadística – DANE[10], las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5.6% (contribuye 1.1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 3.8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,8% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Posteriormente, indica el DANE que el Producto Interno Bruto – PIB presenta un crecimiento de 2.4% comparando el primer trimestre de 2025 con el de 2024, añadiendo que las actividades que más aportan a la generación de valor agregado son[11]:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,3% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,4% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

La siguiente imagen muestra el valor agregado por actividad para el año 2025:

Ilustración 5 Valor agregado por actividad económica segundo trimestre 2025

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

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-II / 2024pr-II	2025pr/ 2024pr	2025pr-II / 2025pr-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,8	5,3	1,5
Explotación de minas y canteras	-10,2	-7,6	-5,1
Industrias manufactureras	0,9	1,1	1,0
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	0,9	-0,3	1,0
Construcción	-3,5	-3,3	-0,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	5,6	4,8	0,03
Información y comunicaciones	3,0	1,8	2,3
Actividades financieras y de seguros	2,8	3,0	0,8
Actividades inmobiliarias	2,0	2,0	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,5	1,3	0,7
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	1,8	2,7	-0,04
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	7,5	11,4	-2,4
Valor agregado bruto	**2,1**	**2,4**	**0,3**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,3	0,3
Producto Interno Bruto	**2,1**	**2,4**	**0,5**

Fuente: DANE 2025[12]

Conforme con los resultados presentados por el DANE y en relación con las actividades de servicios que son los que se relacionan con el presente proceso de contratación revisaremos la variación de crecimiento de las siguientes actividades económicas:

1. Información y comunicaciones.
2. Actividades profesionales, científicas y técnicas.
3. Administración pública y defensa.

Información y comunicaciones

En el Segundo trimestre de 2025pr, el valor agregado de información y comunicaciones crece 3.0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 2.3%, respecto al trimestre inmediatamente anterior[13].

Ilustración 6 Tasa de crecimiento en volumen segundo trimestre 2025 - Información y Comunicaciones

[12] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2025.pdf
[13] Ibidem

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-II / 2024pr-II	2025pr/ 2024pr	2025pr-II / 2025pr-I
Información y comunicaciones	3,0	1,8	2,3

Fuente: DANE 2025[14]

Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el segundo trimestre de 2025, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,0%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,7%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,6%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,6%.

Ilustración 7 Tasa de crecimiento en volumen segundo trimestre 2025 - Actividades profesionales, científicas y técnicas

[14] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2025.pdf

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-II / 2024pr-II	2025pr/ 2024pr	2025pr-II / 2025pr-I
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,0	1,0	0,6
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,8	1,6	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**1,5**	**1,3**	**0,7**

Fuente: DANE 2025[15]

Administración pública y defensa

En el segundo trimestre de 2025, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1.8% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 2.3%.
- Educación crece 2.4%.
- Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0.4%

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece en 0,04%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria decrece 0.1%.
- Educación decrece 0,04%.
- Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales decrece 0,5%.

Ilustración 8 Tasa de crecimiento en volumen segundo trimestre 2025 - Administración Pública y Defensa

[15] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2025.pdf

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025^{Pr}-I / 2024^{Pr}-I	2025^{Pr}-I / 2024^{Pr}-IV
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	4,6	2,8
Educación	3,3	-0,6
Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales	2,7	0,1
Administración pública y defensa[1]	**3,5**	**0,6**

Fuente: DANE 2025[16]

Como se puede evidenciar de las cifras mostradas anteriormente, las actividades de la economía pertenecientes al sector de servicios que se analizaron y que se relacionan con el presente proceso de contratación, en la mayoría de los casos presentan crecimiento y aporte al PIB Nacional, lo que hace que sea importante para el Ministerio TIC y para el país el desarrollo del **proyecto de transformación digital para el municipio de San Sebastián de Mariquita - Tolima.**

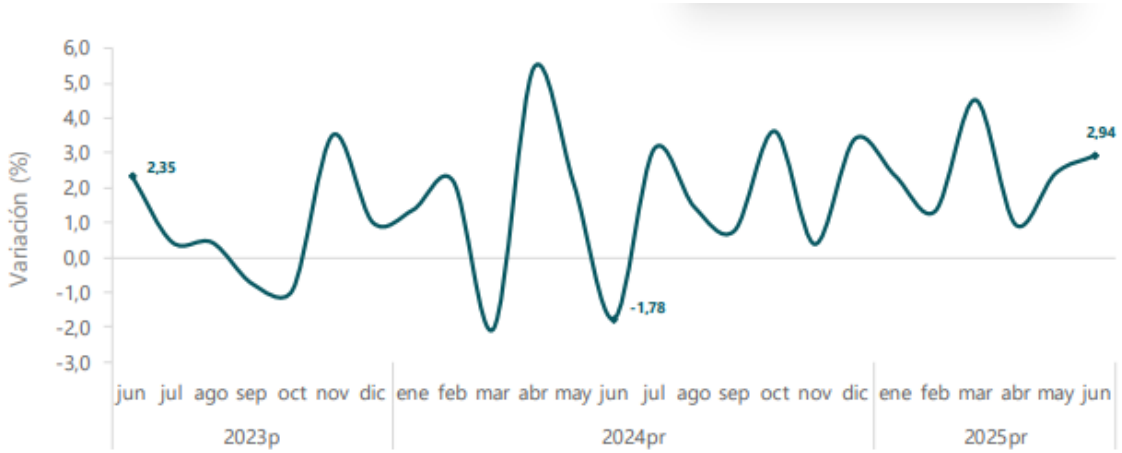
Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)

El anterior análisis se complementa con el Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) que es un índice sintético mensual, cuyo fin es proporcionar una medida de la evolución de la actividad económica del país en el corto plazo; el cual es construido a partir de un conjunto heterogéneo de indicadores representativos de cada actividad económica. Este indicador permite identificar la estacionalidad, la tendencia y el ciclo de la dinámica económica a lo largo del tiempo, a través de un análisis coherente y comparativo.

Según el DANE[17], en su último reporte publicado en la página Web y con fecha 15 de agosto del 2025, Para el mes de junio de 2025 el ISE en su serie original, se ubicó en 122.50, lo que representó un crecimiento de 2.94% respecto al mes de junio de 2024.

Ilustración 9 Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)

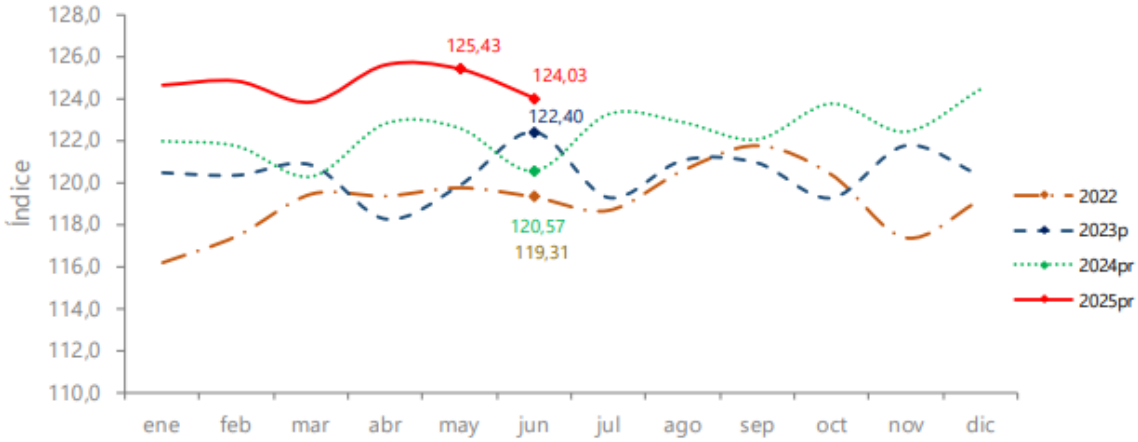
[16] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2025.pdf
[17] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ISE/bol-ISE-jun2025.pdf



Fuente: DANE 2025[18]

Para el mes de junio de 2025 el ISE en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, se ubicó en 124.03 lo que representó un crecimiento de 2,87% respecto al mes de marzo de 2024 (120.57).

Ilustración 10 4. Índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (base 2015)

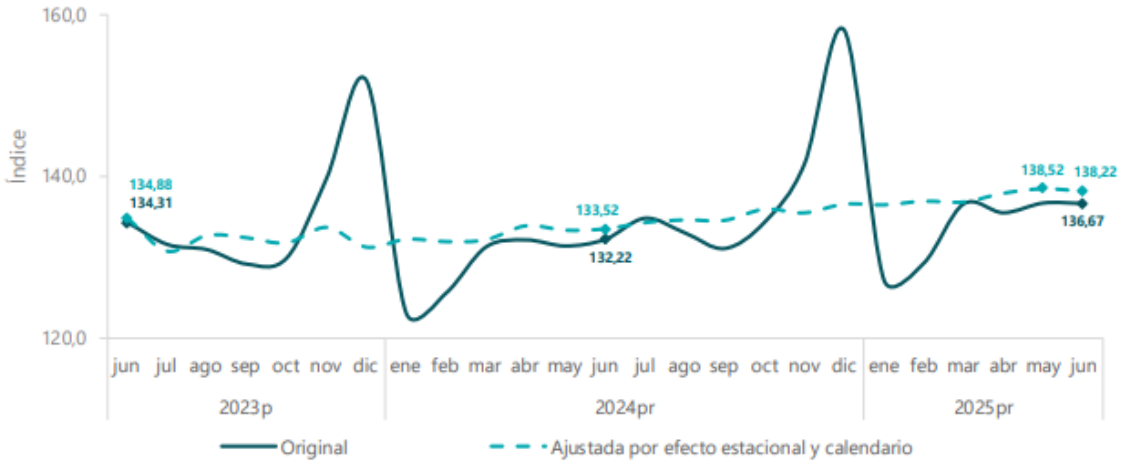


Fuente: DANE 2025[19]

Específicamente y en relación con las actividades terciarias que son las que competen al presente proceso de contratación, el ISE tuvo el siguiente comportamiento:

[18] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ISE/bol-ISE-jun2025.pdf
[19] Ibidem

Ilustración 11 Índice de las actividades terciarias (base 2015)



Fuente: DANE 2025[20]

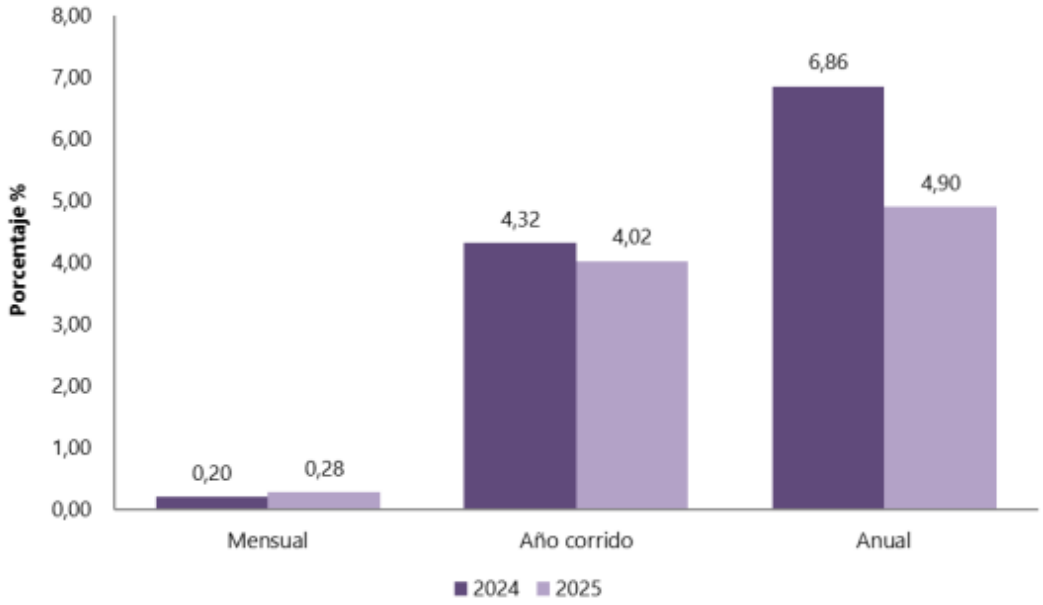
Para el mes de junio de 2025 el índice de las actividades terciarias, en su serie original se ubicó en 136.67, lo que representó un crecimiento de 3.37% respecto al mes de junio de 2024 (132.22). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de junio de 2025, se ubicó en 138.22, lo que representó un crecimiento de 3,53% respecto al mes de junio de 2024. Es decir, el comportamiento de las actividades terciarias en el ISE ha sido satisfactorio.

Índice de Precios al Consumidor- IPC

Encontramos inicialmente que la información reportada por el DANE para el corte a julio de 2025, se encuentra dentro del boletín técnico emitido el 08 de agosto de 2025, en donde se presenta una gráfica comparativa de variación del IPC, evidenciando una disminución de 1.96 puntos comparados 2024 (6.86) con lo corrido a la fecha de corte de 2025 (4.90):

Ilustración 12 IPC Variaciones 2024-2025

[20] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ISE/bol-ISE-jun2025.pdf



Fuente: DANE 2025[21]

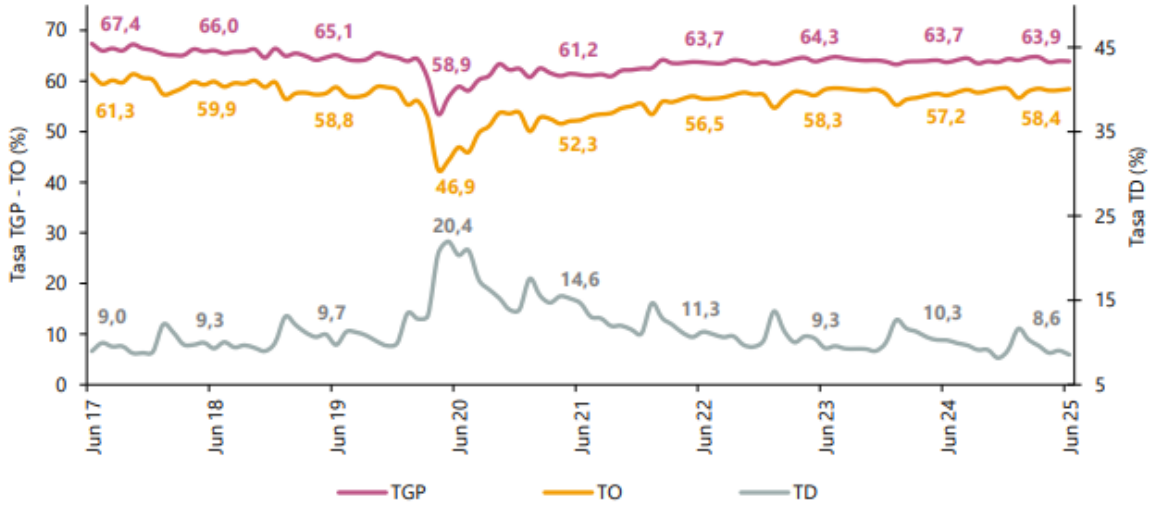
En el mes de julio de 2025, el IPC registró una variación de 0,28% en comparación con junio de 2025, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,28%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,82%), Salud (0,39%) y por último, Restaurantes y hoteles (0,35%). Por debajo se ubicaron: Información y comunicación (0,22%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,19%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,15%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,14%), Recreación y cultura (0,05%), Bienes y servicios diversos (0,04%), Transporte (0,01%), Educación (0,00%) y por último, Prendas de vestir y calzado (-0,08%).

Empleo

Para el mes de junio de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 8.6%, lo que representó una disminución de 1.7 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (10.3%). La tasa global de participación se ubicó en 63,9%, mientras que en junio de 2024 fue 63.7%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,4%, lo que representó un aumento de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (57,2%)

Ilustración 13 Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)

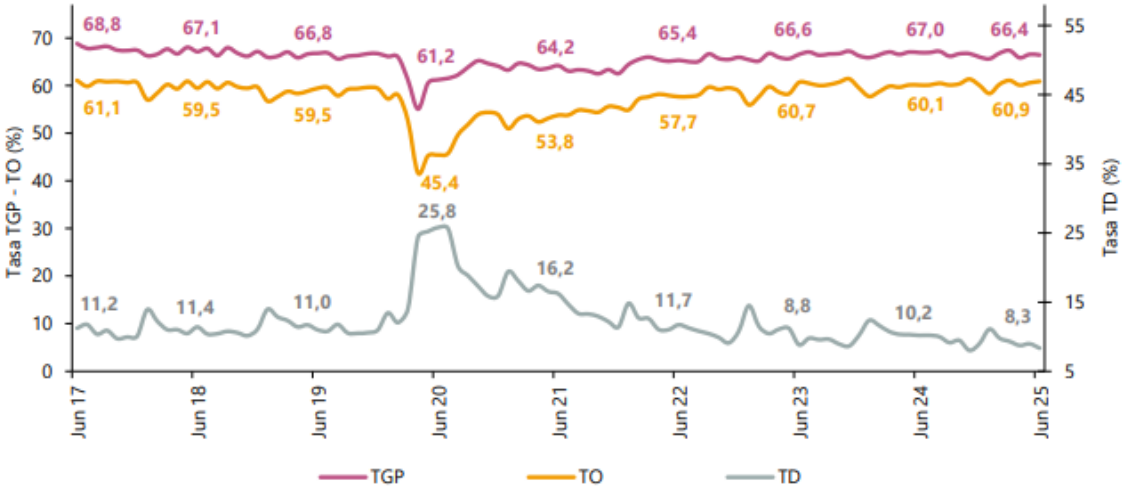
[21] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/jul2025/bol-IPC-jul2025.pdf



Fuente: DANE 2025[22]

En junio de 2025, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8.3%, lo que representó una disminución de 1.8 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (10.2%). La tasa global de participación se ubicó en 66.4% y la tasa de ocupación en 60.9%, estas tasas en junio de 2024 fueron 67.0% y 60.1%, respectivamente.

Ilustración 14 Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) Total 13 ciudades y áreas metropolitanas

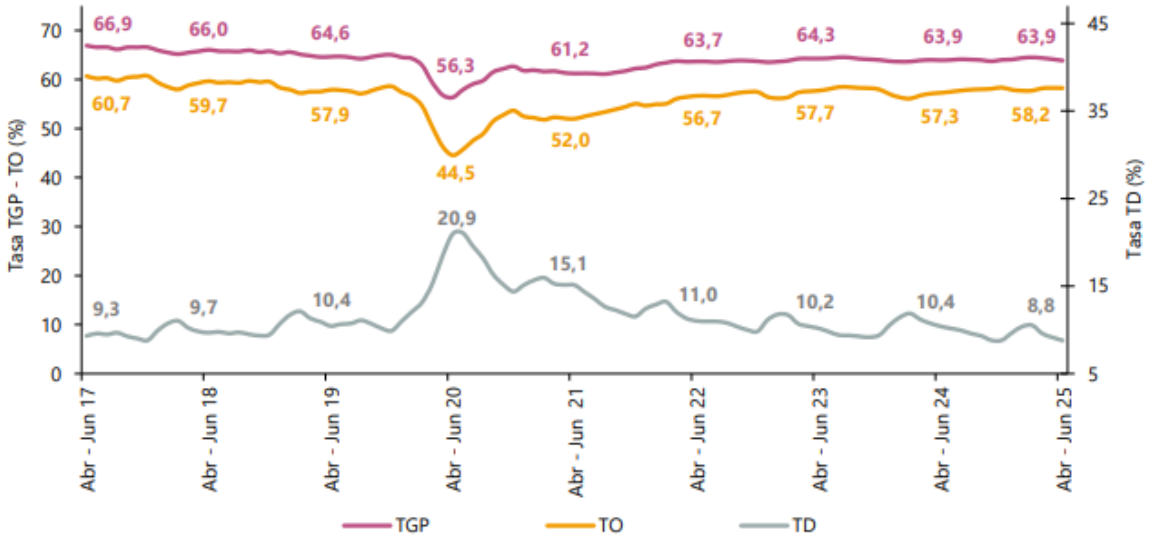


[22] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-jun2025.pdf

Fuente: DANE 2025[23]

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre abril - junio 2025 fue 8.8%, lo que representó una disminución de 1,6 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil abril - junio 2024 (10.4%). La tasa global de participación se ubicó en 63.9%, siendo similar a la registrada en el mismo periodo del año anterior. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,2%, lo que representó un aumento de 1,0 puntos porcentuales respecto al trimestre abril – junio 2024 (57.3%).

Ilustración 15 Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) Total nacional - Trimestre

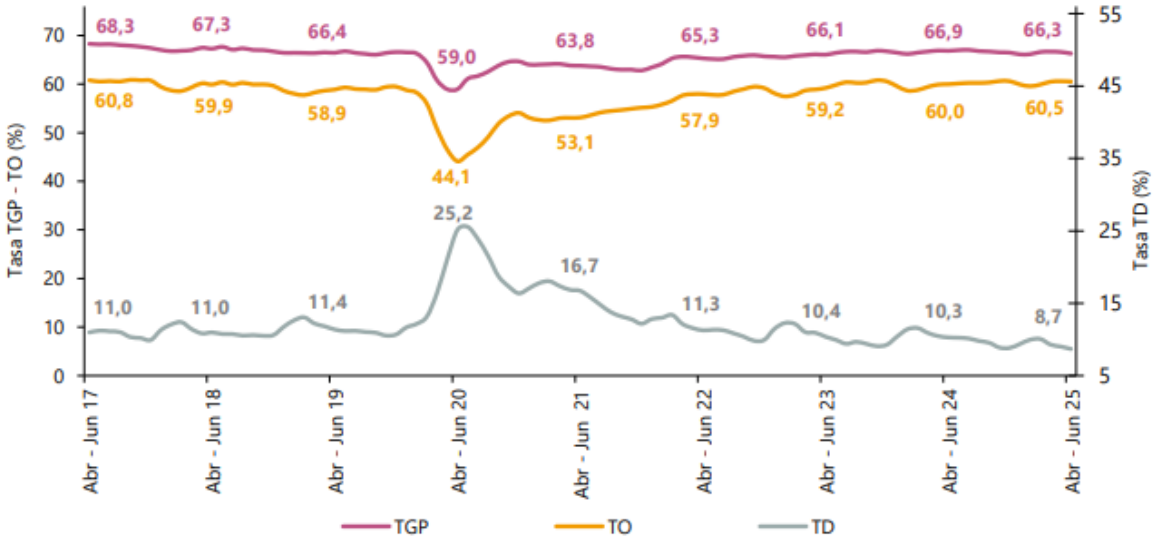


Fuente: DANE 2025[24]

En el trimestre abril - junio 2025, la tasa de desocupación de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8.7%, lo que representó una disminución de 1,6 puntos porcentuales respecto al trimestre abril - junio 2024 (10,3%). La tasa global de participación se ubicó en 66,3%, y la tasa de ocupación fue 60,5%, estas tasas en el mismo periodo del año anterior fueron 66.9% y 60.0%, respectivamente:

Ilustración 16 Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) Total 13 ciudades y áreas metropolitanas - Trimestre

[23] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-jun2025.pdf
[24] Ibidem



Fuente: DANE 2025[25]

Tasa Representativa del Mercado - TRM

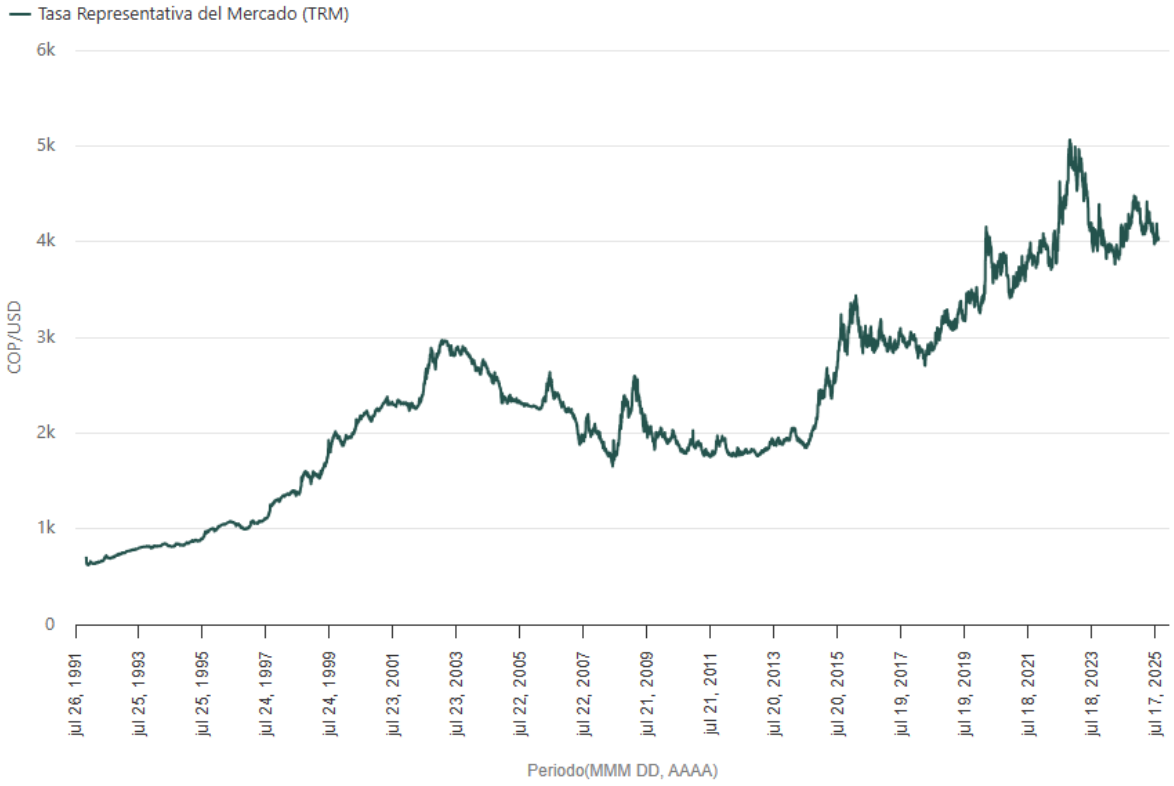
La TRM es un factor muy importante en la estructuración de las diferentes etapas de un proyecto, es especial para la elaboración de los aspectos económicos. Teniendo en cuenta las características del proyecto y cuya probabilidad es alta de que sean prestados por proponentes nacionales, aunque se trate de servicios relacionados con el sector TIC, estos servicios no se ven directamente impactados por la TRM. No obstante, si se debe tener en cuenta para el aprovisionamiento de plataformas tecnológica que soporten dichos proyectos.

Por lo tanto, se debe verificar y revisar la información suministrada por el Banco de la República respecto de la tasa representativa del mercado (TRM peso por dólar)[26] la cual se calcula con base a las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transa en el mercado cambiario colombiano. Actualmente la Superintendencia Financiera Colombiana es la que calcula y certifica la TRM con base a las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

A continuación, se muestra el comportamiento de la TRM hasta el último año:

Ilustración 17 Tasa de Cambio del peso Colombiano

[25] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-jun2025.pdf
[26] https://www.banrep.gov.co/es/glosario/tasa-cambio-trm



Fuente: Banco de la Republica[27]

8. ANALISIS DE LA OFERTA

Para el desarrollo de las actividades requeridas para poder formular y ejecutar las acciones tendientes a transformación digital del municipio de San Sebastián de Mariquita - Tolima, se requiere contar con los servicios de un aliado que tenga experiencia certificada en la realización de ejercicios de innovación abierta, el fortalecimiento de la infraestructura TI y el fortalecimiento de las capacidades para la transformación digital de la administración pública, de forma tal que se puedan fomentar estrategias para lograr los objetivos planteados.

Teniendo en cuenta que este proceso de selección tiene como objeto "*Aunar Esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y jurídicos para promover, coordinar y ejecutar las actividades tendientes a*

[27] https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-economicas/informacionSerie/1/tasa_cambio_peso_colombiano_trm_dolar_usd

fortalecer la transformación digital del municipio de SAN SEBASTIAN DE SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA - TOLIMA (Tolima)". se ha tomado como referencia a los proponentes que se han presentado en vigencia anteriores para procesos similares adelantados por la Dirección de Gobierno Digital, a lo anterior sumado la base de proveedores que se encuentran registrados en el SECOP y que cumplen o están alineados con los códigos UNSPSC registrados para el presente proceso

Algunos de estos proveedores son:

Tabla 4 Proveedores

LISTADO DE PROVEEDORES
ARTHUR D. LITTLE
BD GUIDANCE
CÁMARA COLOMBIANA DE COMERCIO ELECTRÓNICO
CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ
CENTRO NACIONAL DE CONSULTORÍA S.A.
CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACION Y DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD EDUCATIVA, LABORAL Y TECNOLOGICA – E-DEMING. S.A.S
CINTEL
COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
CORPORACION UNIVERSITARIA EMPRESARIAL DE SALAMANCA
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
CORPORACION UNIVERSITARIA REMINGTON
ERNST & YOUNG
ESTUDIOS Y CONSULTORÍAS SOCIOECONÓMICAS ECSE S.A.S
FUNDACION PARA EL DESARROLLO Y LA COMPETITIVIDAD
FUNDACION PARA EL FOMENTO DE LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES
FUNDACION TECNOLOGICA AUTONOMA DE BOGOTA
FUNDACION UNIVERSIDAD DEL VALLE
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA DEL NORTE
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES
INDRA SISTEMAS S.A., SUCURSAL COLOMBIA
INSTITUCION UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA-IUB
INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA S.A.S
SINCOTEL SOLUTION SAS
TECNOLOGIA EDUCATIVA SAS
UNIANDES
UNIVERSIDAD CATOLICA DE COLOMBIA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ORIENTE
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
UNIVERSIDAD DE INVESTIGACION Y DESARROLLO - UDI
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA COLOMBIA

LISTADO DE PROVEEDORES
UNIVERSIDAD DEL VALLE
UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS
UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA
UNIVERSIDAD ICESI
UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA
UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA**
UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI
UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA
UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE BOLIVAR
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
YANHAAS S.A

Fuente: elaboración propia

9. ESTUDIO DE MERCADO

Para la ejecución del objeto del convenio, se ha definido el costo de las actividades a desarrollar de conformidad con el estudio de mercado y la propuesta económica presentada, los cuales han sido validados por los equipos de la Dirección de Gobierno Digital, atendiendo a criterios de razonabilidad de precios de mercado mediante un estudio de mercado adjunto a este documento y del cual dejamos las siguientes conclusiones:

El estudio de mercado fue realizado con el objetivo de determinar el valor de mercado más cercano a la realidad. En primer lugar, se realizó un evento de cotización a través de la plataforma de SECOP II - "COTIZACION FUTIC-087-2025", el cual inició el 6 de agosto y finalizó el 19 de agosto de 2025. En el estudio de mercado cada empresa cotizó el valor unitario por ítem a contratar, con el fin de determinar el valor de mercado por cada una de las actividades/entregables del proceso.

La estimación del valor de la presente contratación se realizó con base en la propuesta económica presentada por el municipio de San Sebastián de Mariquita - Tolima, no sin antes, realizar un análisis de mercado para validar que estuviera acorde a los precios del mercado.

Para determinar el presupuesto del proyecto de inversión, se recibieron un total tres (3) cotizaciones, de los siguientes interesados:

1. NGEEK SAS Nit 900.697.738
2. ARTICS Nit 901.263.523
3. GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS SA Nit 830.060.020

A continuación, se encuentra el detalle de las cotizaciones de los interesados con IVA:

Tabla 5 Cotizaciones presentadas

ELEMENTO A COTIZAR	COTIZANTE

	NGEEK SAS	ARTICS	GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS SA
Componente 1: Alistamiento de la ejecución del proyecto	220.150.000,00	190.400.000,00	232.050.000,00
Componente 2: Infraestructura tecnológica - red de sensores	737.800.000,00	690.200.000,00	678.300.000,00
Componente 3: Competitividad basada en datos - servicios de datos	458.150.000,00	499.800.000,00	458.150.000,00
Componente 4: Apropiación tecnológica (Punto Economía Inteligente)	565.250.000,00	523.600.000,00	565.250.000,00
Componente 5: Punto de realidad virtual	202.300.000,00	202.300.000,00	172.550.000,00
Componente 6: Uso de tecnología de inteligencia artificial	731.850.000,00	714.000.000,00	803.250.000,00
TOTAL COTIZACION[28]	**2.915.500.000,00**	**2.820.300.000,00**	**2.909.550.000,00**

Fuente: Elaboración propia MinTIC

Evaluación económica de las cotizaciones recibidas

Este Ministerio tuvo en cuenta las recomendaciones de Colombia Compra Eficiente para el desarrollo del Estudio de Sector. En ese sentido, se tuvo en cuenta lo planteado en la Guía para el perfilamiento del mercado[29], entendido como "*Ejercicio de búsqueda, análisis y recopilación de información en diferentes ámbitos, que ayuda a una Entidad a proyectar un escenario concreto y real de los proveedores que participan en la dinámica de un mercado de oferta, a partir del análisis y comparación de sus perfiles mediante la aplicación de herramientas cuantitativas y cualitativas*".

En el ejercicio de desarrollo del estudio de mercado, se tuvo en cuenta las recomendaciones planteadas por CCE de 'solicitud de cotización de propuestas'. En ese sentido, fue realizado mediante la "COTIZACION FUTIC-087-2025", el cual inició el 6 de agosto y finalizó el 19 de agosto de 2025 en SECOP II el RFI, además de la invitación por correo electrónico para determinar el estudio de mercado.

Por lo tanto, esta Dirección procedió a calcular por cada actividad/entregable las medidas de tendencia central como la media aritmética, mediana y desviación estándar. Con el objetivo, de determinar los

[28] IVA Incluido. No incluye el valor de impuestos departamentales y municipales
[29] https://colombiacompra.gov.co/wp-content/uploads/2024/08/2022-Guia-para-la-elaboracion-de-Estudios-de-Sector-CCE-EICP-GI-18.pdf

límites superiores e inferiores por cada uno de ellos, y de esta forma definir los rangos de mercado por cada uno de ellos SIN IVA. Con el fin de no deformar los valores cotizados, y posterior a este análisis, se incluyó al terminar el ejercicio el 19% del Impuesto al Valor Agregado.

A partir de esta información se procede a obtener el promedio, la desviación estándar y límite inferior y superior para detectar valores atípicos, como se muestra a continuación:

Tabla 6 Medidas estadísticas - Cotizaciones

ELEMENTO A COTIZAR	COTIZANTE[30]			MEDIDAS ESTADISTICAS DE DESCRIPCION						
	NGEEK SAS	ARTICS	GLOBAL TECHNOLOG Y SERVICES GTS SA	PROMEDIO	DESVIACION ESTANDAR	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR	PROMEDIO AJUSTADO	IVA	TOTAL CON IVA
Alistamiento de la ejecución del proyecto	185.000.000,00	160.000.000,00	195.000.000,00	180.000.000,00	18.027.756,38	161.972.243,62	198.027.756,38	190.000.000,00	36.100.000,00	226.100.000,00
Infraestructura tecnológica - red de sensores	620.000.000,00	580.000.000,00	570.000.000,00	590.000.000,00	26.457.513,11	563.542.486,89	616.457.513,11	575.000.000,00	109.250.000,00	684.250.000,00
Competitividad basada en datos - servicios de datos	385.000.000,00	420.000.000,00	385.000.000,00	396.666.666,67	20.207.259,42	376.459.407,25	416.873.926,09	385.000.000,00	73.150.000,00	458.150.000,00
Apropiación tecnológica (Punto Economía Inteligente)	475.000.000,00	440.000.000,00	475.000.000,00	463.333.333,33	20.207.259,42	443.126.073,91	483.540.592,75	475.000.000,00	90.250.000,00	565.250.000,00
Punto de realidad virtual	170.000.000,00	170.000.000,00	145.000.000,00	161.666.666,67	14.433.756,73	147.232.909,94	176.100.423,40	170.000.000,00	32.300.000,00	202.300.000,00

[30] Valores sin IVA. No incluye impuestos departamentales y municipales.

ELEMENTO A COTIZAR	COTIZANTE[30]			MEDIDAS ESTADISTICAS DE DESCRIPCION						
	NGEEK SAS	ARTICS	GLOBAL TECHNOLOG Y SERVICES GTS SA	PROMEDIO	DESVIACION ESTANDAR	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR	PROMEDIO AJUSTADO	IVA	TOTAL CON IVA
Uso de tecnología de inteligencia artificial	615.000.000,00	600.000.000,00	675.000.000,00	630.000.000,00	39.686.269,67	590.313.730,33	669.686.269,67	607.500.000,00	115.425.000,00	722.925.000,00
TOTAL	**2.450.000.000,00**	**2.370.000.000,00**	**2.445.000.000,00**	**2.421.666.666,67**				**2.402.500.000,00**	**456.475.000,00**	**2.858.975.000,00**

Fuente: Elaboración propia MinTIC

Articulación del estudio de mercado de todos los componentes del proyecto

Con el objetivo de generar mayor valor por dinero en el convenio con el Municipio de San Sebastián de Mariquita - Tolima. Y con base en las cotizaciones solicitadas por valor unitario se determinó el valor total de todo el proyecto. A continuación, se plantean los precios promedio por cada actividad/entregable VS la propuesta económica de San Sebastián de Mariquita - Tolima, así:

Ilustración 18 Comparativo estimado análisis estadístico / propuesta San Sebastián de Mariquita - Tolima

ELEMENTOS A COTIZAR	ESTUDIO DE MERCADO	PROPUESTA SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA - TOLIMA
Componente 1: Alistamiento de la ejecución del proyecto	226.100.000,00	160.000.000,00
Componente 2: Infraestructura tecnológica - red de sensores	684.250.000,00	525.511.000,00
Componente 3: Competitividad basada en datos - servicios de datos	458.150.000,00	430.000.000,00
Componente 4: Apropiación tecnológica (Punto Economía Inteligente)	565.250.000,00	410.000.000,00
Componente 5: Punto de realidad virtual	202.300.000,00	150.000.000,00
Componente 6: Uso de tecnología de inteligencia artificial	722.925.000,00	550.000.000,00

ELEMENTOS A COTIZAR	ESTUDIO DE MERCADO	PROPUESTA SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA - TOLIMA
TOTAL[31]	**2.858.975.000,00**	**2.648.358.090,00**

Fuente: MinTIC

Nota 1: Los valores se acerca al entero más próximo.
Nota 2: El municipio de San Sebastián de Mariquita - Tolima al no contar con la capacidad técnica para dar cumplimiento al objeto del convenio, surtirá la contratación derivada, por lo cual la propuesta incluye la proyección del IVA.

Teniendo en cuenta los precios en sus límites inferiores, superiores y la media aritmética. Este Ministerio ha utilizado el criterio de evaluación de 'Menor Valor', en el cual con base en la iniciativa presentada por la Alcaldía Municipal de San Sebastián de Mariquita - Tolima por **$2.648.358.090**, para el desarrollo del proyecto, encontramos que la iniciativa se alinea con las funciones y metas del Ministerio TIC y la misma es económicamente más eficiente en el uso de los recursos. De igual manera la Alcaldía Municipal de San Sebastián de Mariquita - Tolima demuestra idoneidad y experiencia como aliado estratégico, en consecuencia, el proyecto es razonable en su presupuesto, eficiente en el uso de recursos públicos y respaldado por la capacidad institucional del municipio, adicionalmente, la Alcaldía Municipal de San Sebastián de Mariquita – Tolima entrega una contrapartida en especie de $50.000.000 para tener un mayor alcance al proyecto, el cual se detalla en el anexo técnico, por lo tanto, se recomienda suscribir el convenio con el Municipio de San Sebastián de Mariquita - Tolima por un total de **$3.050.000.000.**

10. CONCLUSIONES ESTUDIO DE SECTOR

En cuanto a los aspectos económicos, se concluye que la TRM en Colombia periodo 2019-2025 ha presentado una notable volatilidad, influenciada por factores externos como las decisiones de política monetaria de EE.UU, los precios internacionales del petróleo, y condiciones geopolíticas globales. En 2025, la TRM mostró una tendencia mixta, con episodios de apreciación del peso colombiano durante los primeros meses del año, seguidos por periodos de devaluación en el segundo trimestre. Esta dinámica afectó la compra y venta de divisas, con impactos directos en la inflación importada, el costo de insumos tecnológicos y los márgenes de empresas importadoras, lo cual tuvo repercusiones sobre el crecimiento económico del país.

Durante el segundo trimestre de 2025, la economía colombiana experimentó un crecimiento del 2,1% en comparación con el mismo periodo del año anterior, superando las expectativas de analistas y autoridades. Este crecimiento fue impulsado principalmente por el comercio al por mayor y al por menor con un crecimiento de 5.6%, la agricultura y la ganadería con un aumento de 3.8% y la administración

[31] Valores sin Impuestos departamentales y municipales

publica y defensa con 1.8%. Sin embargo, el sector de la construcción continuó enfrentando dificultades. En el segundo trimestre de 2025, se registró una reducción del 3.5% que junto a la explotación de minas canteras con un descenso de 10.2%, presentan reducciones en su aporte al PIB nacional .

En el estudio de la oferta, se encontró que para los códigos consultados existe una gran variedad de empresas que en el mercado desarrollan y proveen soluciones tecnológicas para promover la transformación digital. En definitiva, consultado el sector de servicios en esos códigos, es un pilar clave para asegurar un entorno construido seguro y resiliente en todo el país, demostrando su importancia en para la transformación digital de las entidades públicas y las regiones en general.

Las actividades relacionadas a la transformación digital, desde hace décadas, fundamentales para el desarrollo de los países; de ahí el interés por formular, cuantificar y hacer seguimiento a la política pública, la cual identifica los insumos disponibles para su creación como son la inversión, los recursos humanos y los resultados obtenidos como artículos científicos y patentes. Comprende las actividades sistemáticas que están estrechamente relacionadas con la producción, promoción, difusión y aplicación de los conocimientos científicos y técnicos en los campos de la ciencia, la tecnología y la innovación. Con este proyecto se fortalece la transformación digital del país, en especial la del municipio de San Sebastián de Mariquita - Tolima.

Como se observa del anterior análisis, Colombia debe continuar con iniciativas como las que se buscan con **la transformación digital del municipio de San Sebastián de Mariquita - Tolima** y así mejorar y ayudar en la innovación al territorio para crear y aprovechar futuras oportunidades de crecimiento en un panorama económico de recuperación y crecimiento como el que se está viviendo a nivel mundial. Finalmente, la aplicación de ejercicios y acciones de transformación digital, dinamizado por la cuarta revolución industrial, le aportará a un enfoque directo a la aplicación de soluciones basadas en problemáticas públicas.

12. Firmas autorizadas:

Firma responsable: Viceministro/Jefe/ Director /Subdirector/ de la Dependencia Solicitante Nombre: Lucy Elena Urón Rincón Cargo: Directora de Gobierno Digital Fecha: septiembre 2025	

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

Análisis de Sector - Mariquita

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20250912-154959-7c4895-74982430
Estado: Finalizado

Creación: 2025-09-12 15:49:59
Finalización: 2025-09-12 16:09:15

Escanee el código para verificación

Firma: Directora de Gobierno Digital



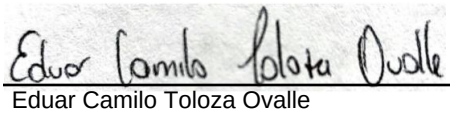
Lucy Elena Urón Rincón
60395345
luron@mintic.gov.co
Directora de Gobierno Digital
MINTIC

Revisión: Contratista



Laurent Marcela Casanova Klinger
C.C.1082688024
lcasanova@mintic.gov.co
Contratista
Dirección de Gobierno Digital

Aprobación: Funcionario



Eduar Camilo Toloza Ovalle
1019029360
etoloza@mintic.gov.co
Profesional Especializado
Gobierno Digital

Aprobación: Contratista



DANIEL FERNANDO PORTILLA ARCINIEGAS
1085327426
dportilla@mintic.gov.co
Contratista
Subdirección de Fortalecimiento de Capacidades Públicas Digitales

REPORTE DE TRAZABILIDAD

Análisis de Sector - Mariquita

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20250912-154959-7c4895-74982430
Creación: 2025-09-12 15:49:59
Estado: Finalizado
Finalización: 2025-09-12 16:09:15

Escanee el código para verificación

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Aprobación	DANIEL FERNANDO PORTILLA ARCINIEGAS dportilla@mintic.gov.co Contratista Subdirección de Fortalecimiento de Capacidades Púb	Aprobado	Env.: 2025-09-12 15:50:18 Lec.: 2025-09-12 15:50:41 Res.: 2025-09-12 15:50:48 IP Res.: 190.145.189.98
Aprobación	Eduar Camilo Toloza Ovalle etoloza@mintic.gov.co Profesional Especializado Gobierno Digital	Aprobado	Env.: 2025-09-12 15:50:48 Lec.: 2025-09-12 16:03:06 Res.: 2025-09-12 16:03:13 IP Res.: 190.145.189.98
Revisión	Laurent Marcela Casanova Klinger lcasanova@mintic.gov.co Contratista Dirección de Gobierno Digital	Aprobado	Env.: 2025-09-12 16:03:13 Lec.: 2025-09-12 16:06:42 Res.: 2025-09-12 16:06:47 IP Res.: 191.156.178.47
Firma	Lucy Elena Urón Rincón luron@mintic.gov.co Directora de Gobierno Digital MINTIC	Aprobado	Env.: 2025-09-12 16:06:47 Lec.: 2025-09-12 16:09:07 Res.: 2025-09-12 16:09:15 IP Res.: 191.156.153.85