ALCALDÍA DE
TOCANCIPÁ

## ANÁLISIS DEL SECTOR

**OBJETO: PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO, ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE TRÁMITES EN LÍNEA DEL IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DEL "SOFTWARE WEB LIGIIC" DE LA ALCALDÍA DE TOCANCIPÁ.**

La actividad económica está dividida en sectores económicos. 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 a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- **Sector primario o sector agropecuario:** Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.

- **Sector secundario o sector industrial:** Comprende todas las actividades económicas de un paso relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

Se divide en dos subsectores:

- Industrial extractivo: Extracción minera y de petróleo.
- Industrial de transformación: Envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.

- **Sector Terciario o sector de servicios:** Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales y de apoyo a la gestión, el gobierno, etc.

El Sector Económico al que pertenece el servicio requerido por el Municipio es el **Sector Terciario o de Servicios.**

El software tiene como objetivo principal solucionar problemas y optimizar recursos, el progreso económico de un país, va de la mano con el adecuado aprovechamiento de los recursos, hay que tener en cuenta varios aspectos importantes para poder comprender la importancia que tiene el software en Colombia; el primero de ellos es que más del 90% de la industria colombiana son Mipymes (micro pequeñas y medianas empresas). El país da un gran paso para la adecuada adaptación de las nuevas tecnologías en el día de las empresas.

El mercado en general de servicios de software e informática y pago de licencias, históricamente en el país ha tenido un crecimiento marcado, fortaleciendo así el uso de software legal. Es así, que según el último estudio de la Asociación Mundial de Empresas que crean Soluciones Informáticas (BSA) por su sigla en inglés, la tasa de piratería de software en Colombia es del 50%, lo que representa un peligro para las organizaciones que lo utilizan, porque aumentan el riesgo de sufrir ataques de seguridad y delitos informáticos, flagelo que le ocasiona pérdidas superiores de USD$ 281 millones a la industria, con serias implicaciones en el detrimento fiscal nacional. Pese a todo ello, Colombia tiene el índice más bajo de piratería de software en Latinoamérica, estando por debajo del índice promedio regional 61%.

Al respecto dado que el sector que interesa en el presente proceso de contratación ctor terciario o de servicios, se observa que este continúa siendo uno de los principales dinamizadores de la economía colombiana. De acuerdo con los resultados más recientes del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) publicados por el DANE, las actividades terciarias registraron un crecimiento anual del 3,55% en su serie ajustada por efecto

estacional y calendario durante octubre de 2025, reflejando el fortalecimiento de actividades relacionadas con servicios empresariales, administración pública, tecnologías de la información, servicios financieros, comunicaciones y demás actividades de apoyo a la gestión. Asimismo, el Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia presentó un crecimiento de 2,6% durante 2025, impulsado principalmente por actividades asociadas al sector servicios, lo que evidencia la estabilidad y consolidación de este mercado para la prestación de servicios especializados y soluciones tecnológicas. En consecuencia, se identifica un sector con amplia oferta de proveedores, capacidad técnica y condiciones adecuadas de competencia para atender las necesidades de la Entidad.

1. **CLASIFICACIÓN UNSPSC**

| Código UNSPC | Nombre |
|---|---|
| 43232100 | Software de edición y creación de contenidos |
| 80101500 | Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa |
| 81102700 | Servicios de diseño e ingeniería de sistemas instrumentados de control |
| 81111500 | Ingeniería de software o hardware |
| 81112200 | Mantenimiento y soporte de Software |

2. **ANÁLISIS DE LA NECESIDAD**

Que la Alcaldía de Tocancipá adquirió mediante el Contrato No. CTO 415 MT 2021 un aplicativo web denominado LIGIIC, destinado a la gestión en línea de trámites tributarios relacionados con el impuesto de industria y comercio, incluyendo inscripción, liquidación, retenciones, autorretenciones, acuerdos de pago, actualización de contribuyentes y soporte técnico. Posteriormente, en las vigencias 2022, 2023 y 2024, se suscribieron contratos de mantenimiento, actualización y soporte técnico (CTO 381 MT 2022, CTO 513 MT 2022-2023 y CTO 470 MT 2024), que incorporaron módulos adicionales como el de información exógena, firma electrónica, integración con pasarelas de pago (Banco Bogotá y BBVA), y vinculación con el censo tributario.

Que para el correcto funcionamiento del sistema requiere soporte técnico especializado, exclusivo del titular de los derechos de autor y/o patrimoniales del software, quien posee el conocimiento técnico y arquitectónico necesario para garantizar su operatividad, seguridad y adaptación a cambios normativos. Este soporte incluye atención remota, asesoría en la construcción de informes, actualizaciones tributarias anuales y ajustes derivados de reformas legales, asegurando el cumplimiento normativo y la continuidad del servicio.

Dado el crecimiento sostenido del número de contribuyentes y el incremento del 4,62 % en solicitudes de soporte, proyectado al 7 % para 2025 (6.778 tickets estimados), es indispensable mantener un servicio ágil y eficiente que reduzca cargas operativas, evite interrupciones y mejore la experiencia del usuario. El sistema, que maneja información sensible, debe operar las 24 horas, los 7 días de la semana, en un entorno de hosting cloud que garantice disponibilidad, escalabilidad, seguridad y respaldo continuo, incluyendo un ambiente espejo para mitigar riesgos de contingencia.

Además, se han implementado integraciones automatizadas con entidades financieras y software contable (como Sysman) para registrar pagos en tiempo real, lo que refuerza la necesidad de mantener la infraestructura y el soporte bajo la responsabilidad del proveedor original. Durante la vigencia 2025, el municipio de Tocancipá consolidó avances significativos en la gestión de sus procesos tributarios y de recaudo, como resultado de la operación continua del ecosistema tecnológico LIGIIC Apps, operado por el proveedor Computación Uno y Cero. Esta plataforma permitió a la Secretaría de Hacienda estructurar procesos más ordenados, medibles, seguros y alineados con las exigencias normativas vigentes, soportando de manera efectiva el incremento en la demanda de servicios, la migración y consolidación de información, así como la atención permanente al ciudadano.

Sin embargo, en la búsqueda de la optimización de la operatividad que permitiera implementar una solución tecnológica integral, esto es, un servicio de software de gestión administrativa, financiera, tributaria y de planeación que integre todos los procesos del ciclo administrativo y financiero del Municipio en una plataforma

ALCALDÍA DE
TOCANCIPÁ

Esta contratación se encuentra contemplada en el Banco de Proyectos del Municipio de acuerdo con el certificado de viabilidad 202600959 de 2026 suscrito por la Secretaria de Planeación y registrado en el Plan Anual de Adquisiciones – PAA de la vigencia 2026, según certificación según certificación AG-SIII-892-2026 de fecha 03 de agosto de 2026 expedida por el Almacenista General del Municipio.

Con el objetivo de satisfacer adecuadamente la necesidad presentada, las siguientes son las características y requerimientos del objeto a contratar:

- **Actualizaciones, mantenimiento & Hosting Cloud SaaS tocancipa.ligiic.co**

Prestar el servicio de actualización, mantenimiento & Hosting Cloud de los siguientes módulos:

| **Servicio SaaS (categoría B + funciones adicionales)** |
|---|
| Atención multicanal a usuarios |
| Módulo de administración & Configuración |
| Módulo de registro tributario |
| Módulo Liquidación de Industria y Comercio |
| Módulo Liquidación de Retenciones de ICA |
| Módulo Liquidación de autorretenciones de ICA |
| Módulo Liquidación de Estampillas |
| Módulo Presentación de información exógena |
| Módulo Firma electrónica |
| Módulo Actualizaciones de RIT & Usuarios |
| Módulo Acuerdos de Pago de ICA |
| Módulo Acuerdos de Pago de Autorretención |
| Módulo Acuerdos de Pago Universal |
| WebService multibanca |
| WebService de integración con pasarela de Pagos |
| Módulo de fiscalización |
| **Servicio de soporte avanzado y desarrollo funcional** |
| **Alistamiento, depuración y seguimiento de entrega de información** |

**Soporte a usuarios (funcionarios y contribuyentes):**

Prestar el servicio de soporte a usuarios finales con relación al funcionamiento tanto de los módulos y servicios que han sido contratados del aplicativo como con relación de su infraestructura y funcionamiento asegurando lo siguiente:

1. Brindar soporte técnico y funcional a los usuarios funcionarios y contribuyentes, atendiendo los requerimientos, consultas e inconsistencias relacionadas con la operación de los módulos y servicios del aplicativo, de acuerdo con su nivel de complejidad, garantizando la continuidad y adecuada prestación del servicio.
2. Brindar resolución de problemas técnicos reportados por los usuarios según su complejidad proporcionando respuestas rápidas y efectivas.
3. Realizar capacitaciones regulares según sea solicitado a los usuarios y la documentación detallada para la facilitación del uso y administración del sistema.
4. Provisionar consejos de expertos y recomendaciones para la optimización del uso del sistema y la infraestructura nube.
5. Configurar los parámetros iniciales del aplicativo y estar al tanto de su administración.
6. Brindar atención a usuarios finales a través de WhatsApp, línea telefónica, gestión de tickets de ayuda, correo electrónico y chat en línea, que aseguren la asesoría y la resolución a inconsistencias presentadas durante la operatividad del mismo.
7. Brindar canales de atención personalizados al municipio que permitan la atención de casos prioritarios para el correcto desempeño de la operación, liderado por un Ingeniero coordinador del proyecto.
8. Establecer horarios de atención a usuarios finales de lunes a viernes, días hábiles, desde las 8:00.AM hasta las 12:00 PM y desde las 2:00 PM hasta las 5:00 PM.

9. Desarrollar y configurar herramientas para la automatización de tareas repetitivas para mejorar la eficiencia operativa.
10. Acompañar, diseñar y elaborar los informes pertinentes para ser reportados a entes de control.
11. Actualizar y personalizar informes necesarios que ayuden al desempeño de la operación.
12. Acompañar y asesorar los procesos de integración e intercambio de información con los distintos entes involucrados en el proceso.
13. Realizar actualizaciones, ajustes y modificaciones en las bases de datos según sean solicitadas por la Administración Municipal.
14. Realizar el alistamiento, organización, estructuración y depuración de la información contenida en las bases de datos del aplicativo, de acuerdo con los requerimientos y estructuras de información definidos por la Administración Municipal.
15. Realizar la transformación, homologación y validación de la información requerida para su intercambio, migración o entrega a terceros, verificando la consistencia e integridad de los registros y su correspondencia con las estructuras de información definidas para el proceso.
16. Apoyar la revisión y validacion de la información tributaria mediante el contraste de registros con las fuentes de información disponibles para la Administración Municipal, incluyendo, cuando sea requerido, información proveniente del RUES y de las bases de información de la DIAN.
17. Preparar y realizar la entrega de la información administrada en el aplicativo a la Administración Municipal y/o al tercero que esta designe, proporcionando los archivos, estructuras, parámetros, relaciones y demás elementos de información necesarios para facilitar su recepción, migración, validación y continuidad operativa en los sistemas que correspondan.
18. Realizar servicio de notificación masiva por correo electrónico con capacidad de 10.000 usuarios y 15.000 correos al mes.
19. Realizar el desarrollo de funcionalidades complementarias para la mejora del desempeño del aplicativo.
20. Realizar la gestión y corrección de errores críticos según sean reportados por la entidad para ser ajustados por el proveedor.
21. Desarrollar servicios de integraciones que permitan la interacción de compatibilidad de los datos con distintos entes involucrados en el proceso.
22. Prestar el servicio de Webinar según sea solicitado para la socialización de información de forma masiva.

**Equipo de trabajo para soporte a usuarios. Para la ejecución del contrato se requiere de:**

- un (1) profesional en contaduría pública con Mínimo seis (6) meses de experiencia certificada manejando herramientas ofimáticas, y servicio al cliente.

- Dos (2) profesionales en Ingeniería de sistemas y/o afines con experiencia mínima de un (1) año en administración de bases de datos y conocimientos en aplicativos de industria y comercio y seminarios web

- Un (1) profesional en Ingeniería Industrial y/o afines con experiencia mínima de un (1) año en levantamiento de requerimientos y gestión de productos digitales.

**4. Acuerdo de nivel de servicio**

A. Disponibilidad del servicio

- Mantener disponibilidad del servicio de 24/7.
- Programar el mantenimiento el cual será notificado con al menos 24 horas de antelación y no se tomarán como cálculo de la disponibilidad.

B. Rendimiento del servicio

• garantizar que el aplicativo continúe siendo operativo y rendimiento óptimo que permita y asegure el recaudo del impuesto.

C. Soporte al cliente

• Brindar soporte técnico en los canales acordados anteriormente con un tiempo de respuesta de 1 hora para incidencias críticas 4 horas para incidencias no críticas.
• Brindar soporte en el horario que estará disponible de 8:00 am a 12:00 pm y de 2:00 pm a 5:00 pm.

D. Respaldos y recuperación de datos

• Realizar respaldos de datos del cliente de manera diaria y lo retendremos por un periodo de 3 meses
• Restaurar, en caso de pérdida de datos, los datos a partir del respaldo más reciente dentro de 48 horas hábiles.

E. Alistamiento, integridad y entrega de la información

• Garantizar que la información objeto de alistamiento, depuración, transformación, homologación y entrega conserve condiciones de integridad, consistencia y disponibilidad durante el proceso de transición.
• Realizar las validaciones necesarias sobre la información antes de su entrega, identificando y gestionando las inconsistencias que puedan afectar su recepción, migración o utilización por parte de la Administración Municipal o del tercero que esta designe.
• Entregar la información en las estructuras, formatos y condiciones técnicas definidas por la Administración Municipal y/o por el tercero designado para su recepción, de conformidad con los requerimientos establecidos para el proceso de migración o transferencia.
• Acompañar los procesos de recepción, carga, validación y verificación de la información entregada, atendiendo las inconsistencias de carácter técnico o funcional que sean identificadas durante dicho proceso y que correspondan a la información administrada en el aplicativo.
• Garantizar la trazabilidad de la información objeto de entrega, permitiendo identificar las estructuras, parámetros y relaciones necesarias para su correcta interpretación y utilización.
• Mantener disponible la información y los mecanismos técnicos requeridos para su consulta y validación durante la ejecución del contrato y hasta la culminación del proceso de entrega establecido por la Administración Municipal.

**Análisis de los Riesgos económicos que pueden llegar a afectar el valor del contrato:**

Este análisis se hace con el fin de exponer a los oferentes la tipificación, estimación, asignación, impacto y tratamiento de los riesgos en la contratación; se desarrolla de conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto Único Reglamentario No.1082 de 2015 y el Manual para la Identificación del Riesgo en los Procesos de Contratación emitido por Colombia Compra Eficiente, cuya conclusión se encuentra contenida en la siguiente:

**3. MATRIZ DE RIESGOS**

(Ver documento anexo)

**4. ASPECTOS GENERALES**

**VARIABLES ECONÓMICAS QUE AFECTAN EL SECTOR, COMO IPC, PIB, SMMLV, EMPLEO, EMS Y LA TASA DE CAMBIO.**

➢ **Tasa Representativa del Mercado (TRM – Peso por Dólar)**

ALCALDÍA DE
TOCANCIPÁ

La TRM es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.

**Valor histórico del Dólar en Colombia para 2022-2026 (resumen)**

Tabla 2: Valor histórico del Dólar en Colombia para 2022-2023-2024-2025- a 30 junio de 2026

| | |
|---|---|
| Agosto 31/2022 | $ 4.400,16 |
| Septiembre 30/2022 | $ 4.532,07 |
| Octubre 31/2022 | $ 4.819,42 |
| Noviembre 30/2022 | $ 4.809,51 |
| Diciembre 31/2022 | $ 4.810,20 |
| Enero 31/2023 | $ 4.632,20 |
| Febrero 28/2023 | $ 4.808,14 |
| Marzo 31/2023 | $ 4.627,27 |
| Abril 30/2023 | $ 4.669,00 |
| Mayo 31/2023 | $ 4.408,65 |
| Junio 30/2023 | $ 4.191,28 |
| Julio 31/2023 | $ 3.923,49 |
| Agosto 31/2023 | $ 4.085,33 |
| Septiembre 30/2023 | $ 4.053,76 |
| Octubre 31/2023 | $ 4.060,83 |
| Noviembre 30/2023 | $ 3.980,67 |
| Diciembre 31/2023 | $ 3.822,05 |
| Enero 31/2024 | $ 3.925,60 |
| Febrero 29/2024 | $ 3.933,56 |
| Marzo 31/2024 | $ 3.842,30 |
| Abril 30/2024 | $ 3.873,44 |
| Mayo 31/2024 | $ 3.874,32 |
| Junio 30/2024 | $ 4.148,04 |
| Julio 31/2024 | $ 4.089,05 |
| Agosto 31/2024 | $ 4.160,31 |
| Septiembre 30/2024 | $ 4.164,21 |
| Octubre 31/2024 | $ 4.413,46 |
| Noviembre 30/2024 | $ 4.419,59 |
| Diciembre 31/2024 | $ 4.409,15 |
| Enero 31/2025 | $ 4.170,01 |
| Febrero 28/2025 | $ 4.120,11 |
| Marzo 31/2025 | $ 4.192,57 |
| Abril 30/2025 | $ 4.198,83 |
| Mayo 31/2025 | $ 4.148,72 |
| Junio 30/2025 | $ 4.069,67 |
| Julio 31/2025 | $ 4.179,69 |
| Agosto 31/2025 | $ 4.018,41 |
| Septiembre 30/2025 | $ 3.901,29 |
| Octubre 31/2025 | $ 3.870,42 |
| Noviembre 28/2025 | $ 3.773,60 |
| Diciembre 30/2025 | $ 3.706,91 |
| Enero 15/2026 | $ 3.655,16 |
| Febrero 15/2026 | $ 3.652.89 |
| Marzo 15/2026 | $ 3.685,53 |
| Abril 15 /2026 | $ 3.578,82 |

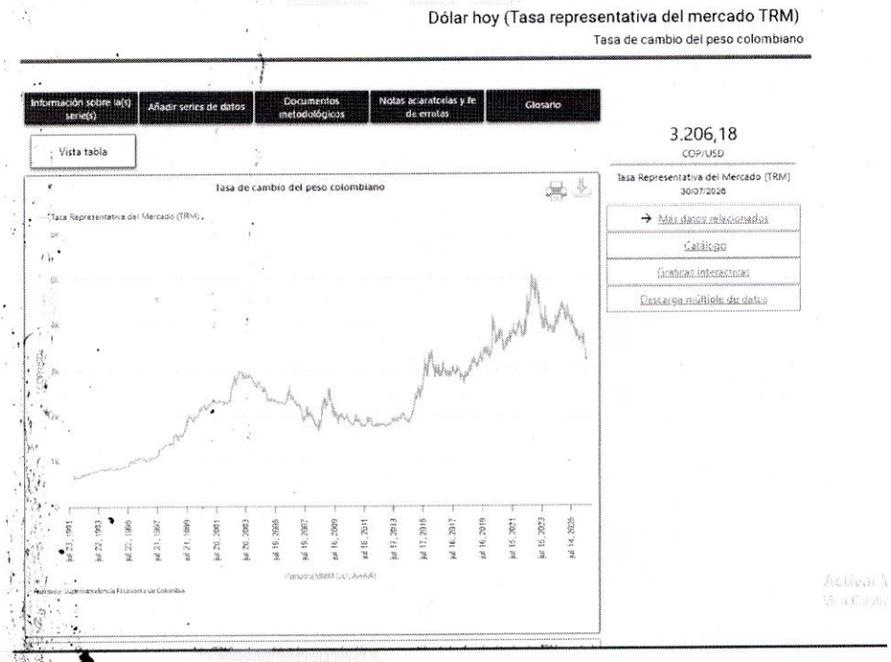
| | |
|---|---|
| Mayo 15/2026 | $ 3.784,70 |
| Junio 15/2026 | $ 3.475,72 |
| Julio 15/2026 | $ 3.252,11 |
| Julio 30/2026 | $ 3.206,18 |

Fuente: Banco de la República. https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm

A cierre de 30 junio de 2026 el dólar registró un promedio mensual en la TRM de $3.443.59 lo que representó una disminución del 15,38% frente al promedio mensual del mes de junio de 2025 que fue de $4.069.67

El precio del dólar en Colombia lo determina un mercado libre, sin embargo, existe un sistema de control establecido por el Banco de la República a través de la llamada banda cambiaria dentro de la cual el precio de la divisa se mueve y es casi que imposible controlarlo, ya que es un factor global que afecta todas las economías mundiales.

Para este proceso la TRM es un indicador que no es relevante, específicamente porque es un servicio integral, en dónde se encuentran insumos tecnológicos que la entidad tomará en arriendo y el futuro contratista deberá velar por su mantenimiento para cumplir con el objeto contractual.




Gráfica 1. Tasa Representativa del Mercado – TRM

Fuente: https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm

- **Índice de Precios al Consumidor (IPC)**

Cuando se hace referencia al Índice de Precios al Consumidor (IPC) se debe tener en cuenta que este mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. La variación porcentual del IPC entre dos periodos de tiempo representa la inflación observada en dicho lapso. El cálculo del IPC para Colombia se hace mensualmente en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Este índice es constantemente frecuentado porque participa como base fundamental para el ajuste de otras variables económicas como el salario mínimo.

Es tarea fundamental del Banco de la República, utilizar las herramientas necesarias con el fin de mantener tasas de inflación de un dígito, lo que permite a la economía generar confianza tanto a nivel interno como

externo. Colombia ha logrado en los últimos diez (10) años, mantener el crecimiento de los precios en un dígito (ver Tabla No 3.)

La inflación controlada no solo permite a los consumidores mantener niveles aceptables de poder adquisitivo, sino que, además, genera una atmósfera positiva a la inversión lo que repercute en productividad.

Tabla 3. Variaciones porcentuales 2024 – 2025

*Información junio 2026*

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

La inflación en el último trimestre sorprendió al alza con una presión generalizada proveniente tanto de la canasta de alimentos como de la sin alimentos. La inflación anual fue de 0.39%, reforzando la postura del Banco de la República y señalando que las tasas de interés probablemente se mantendrán estables en el futuro previsible.

La inflación en el primer semestre de 2026 sorprendió al alza con una presión generalizada proveniente de las canastas básicas. La inflación mensual de 0,39 % superó el comportamiento del mismo periodo del año anterior (0,10 %), impulsando la tasa anual al 6,14 %.

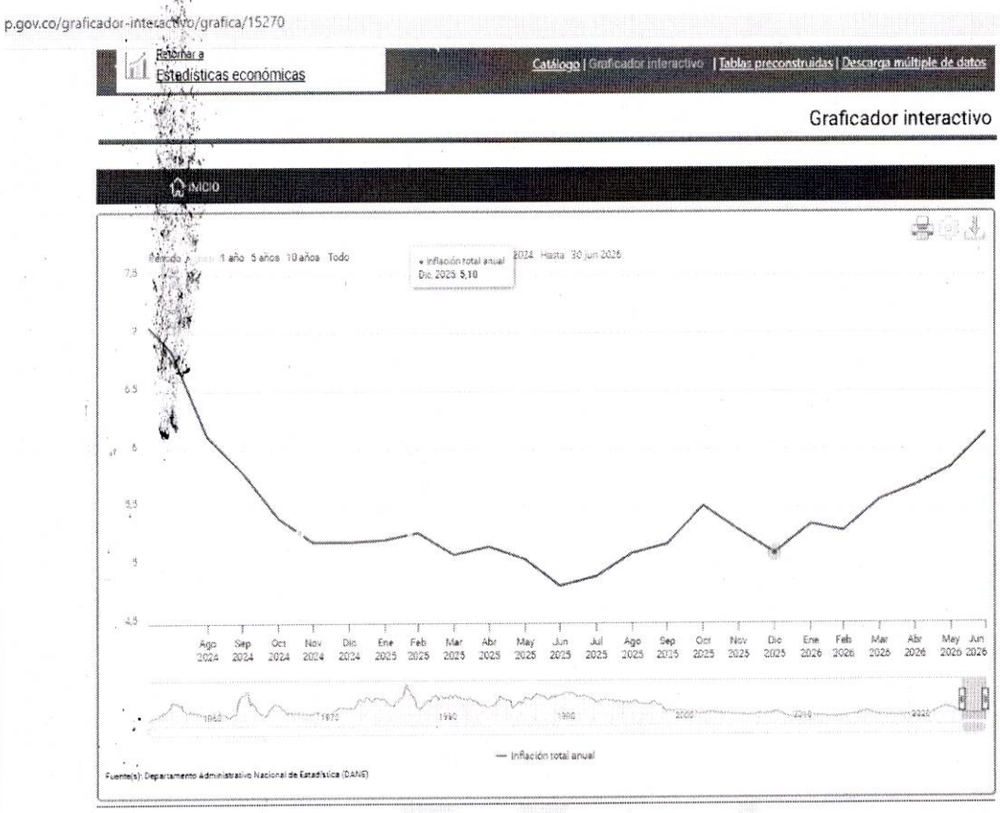
Esto consolida una tendencia de incrementos en lo corrido del año, acumulando una variación año corrido del 4,77 % a junio de 2026, una cifra notablemente superior al 3,74 % registrado en el primer semestre de 2025.

También se observó que la inflación anual en Colombia continuó mostrando una tendencia de moderación, aunque aún se mantiene por encima de la meta de largo plazo establecida por el Banco de la República. De acuerdo con las cifras más recientes publicadas por el DANE, en enero de 2026 la variación mensual del Índice de Precios al Consumidor (IPC) fue de 1,18%, mientras que la variación anual se ubicó en 5,35%. El comportamiento de la inflación estuvo explicado principalmente por las divisiones de alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, transporte, alimentos y bebidas no alcohólicas, así como por algunos servicios asociados al consumo de los hogares.

En términos generales, los componentes asociados a bienes y servicios regulados continúan presentando presiones sobre los precios, especialmente aquellos relacionados con servicios públicos domiciliarios y combustibles. No obstante, la inflación anual ha mostrado una reducción significativa frente a los niveles observados durante los años 2022 y 2023, consolidando un proceso gradual de convergencia hacia los objetivos de estabilidad de precios definidos por la autoridad monetaria.

De acuerdo con el DANE, la variación anual del IPC en enero de 2026 fue de 5,35%, manteniéndose en niveles moderados frente a los registros observados en periodos anteriores y reflejando el comportamiento de los diferentes grupos de gasto que conforman la canasta de consumo de los hogares colombianos.

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: https://suameca.banrep.gov.co/graficador-interactivo/grafica/15270

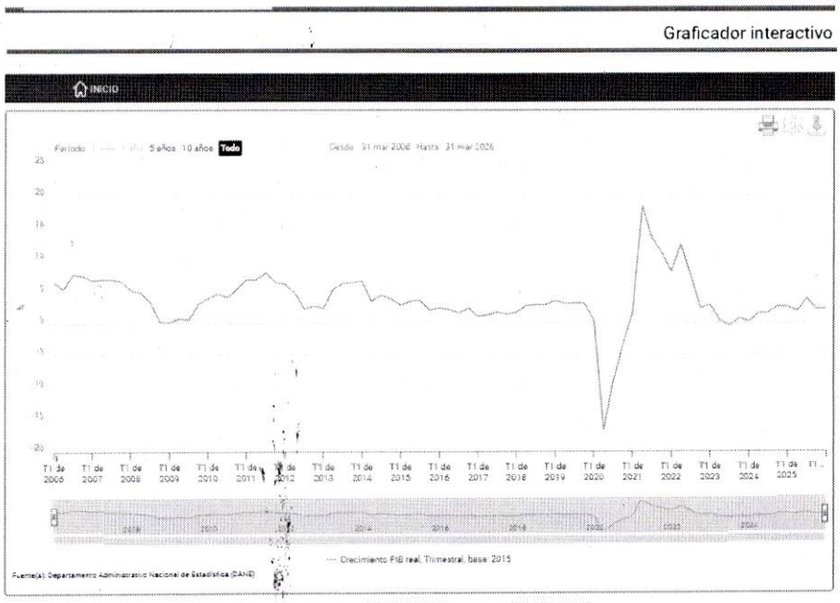
Para el presente proceso se recomienda tener en cuenta el indicador del Índice de Precios al Consumidor, por cuanto es una variable macroeconómica que se emplea para actualizar los valores de los bienes y servicios del país, para nuestro caso el valor del IPC tiene un efecto directo en la estructuración del presupuesto de cada uno de los elementos que lo integran (Salarios, prestaciones, tasas y contribuciones, insumos para la producción y otros).

- **Producto Interno Bruto (PIB)**

El PIB es la representación del resultado final de la actividad productiva del total de las unidades de producción residentes. Es un agregado que caracteriza la economía en su conjunto. Se deriva básicamente del concepto de valor agregado. El valor agregado bruto es la diferencia entre la producción y el consumo intermedio. El PIB es la suma del valor agregado bruto de todas las unidades de producción residentes más la parte (posiblemente el total) de los impuestos, menos las subvenciones, sobre los productos, no incluida en la valoración de la producción.

Gráfica 3. Producto Interno Bruto Información 31 de marzo de 2026

ALCALDÍA DE
TOCANCIPÁ




Fuente: https://suameca.banrep.gov.co/graficador-interactivo/grafica/15271

El Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia continuó mostrando una recuperación moderada durante 2025. De acuerdo con la información oficial, la economía colombiana registró un crecimiento de 2,6% durante el año 2025, impulsado principalmente por las actividades de comercio, transporte, alojamiento, servicios de comida y demás actividades del sector servicios. Asimismo, en el primer trimestre de 2026, el PIB presentó un crecimiento de 2,2% frente al mismo trimestre de 2025, mientras que en términos trimestrales (serie ajustada por efecto estacional y calendario) la economía creció 0,6% respecto al cuarto trimestre de 2025, evidenciando la continuidad del proceso de recuperación económica nacional.

El producto interior bruto de Colombia en el primer trimestre de 2026 ha crecido un 0,6% respecto al trimestre anterior. Esta tasa es 6 décimas mayor que la del cuarto trimestre de 2025, que fue del 0%.

La variación anual del Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia fue de 2,2% en el primer trimestre de 2026 frente al mismo trimestre de 2025. Este resultado representó un incremento de 0,2 puntos porcentuales respecto al crecimiento anual observado en el cuarto trimestre de 2025, cuando la economía registró una expansión de 2,0%. El comportamiento estuvo impulsado principalmente por las actividades de servicios, comercio, administración pública y actividades profesionales, consolidando la recuperación gradual de la economía colombiana.

La variación interanual del PIB ha sido del 3,56 %, experimentando un crecimiento de 0,9 en comparación con el mismo periodo del año anterior, que fue del 2,66%.

La cifra del PIB en el primer trimestre fue de 111.260 millones de euros, con lo que Colombia se situaba como la economía número 28 en el ranking de PIB trimestral entre 55 económicas que se analizan

Colombia tiene un PIB Per cápita trimestral de 2.097 k euros, 143 euros mayor que el del mismo trimestre del año anterior, que fue de 1.954 euros.

Si ordenamos los países que publicamos en función de su PIB percápita trimestral, Colombia se encuentra en el puesto 52, por lo que sus habitantes tienen, según este parametro, un bajo nivel de riqueza en relación a los 55 países de los que publicamos este dato.

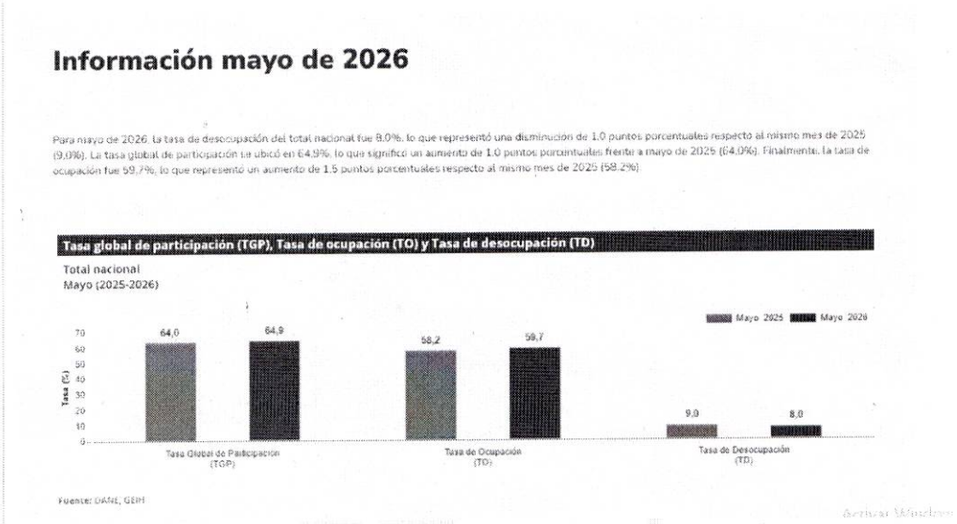
En esta página puedes ver la evolución del PIB en Colombia. Puedes ver el listado completo de los países de los que publicamos el PIB clicando en PIB y ver toda la información económica de Colombia en Economía de Colombia.

- **Empleo**

ara mayo de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue de 8,0%, lo que representó una disminución de 1,0 punto porcentual respecto al mismo mes de 2025 (9,0%). La tasa global de participación se ubicó en 64,9%, registrando un incremento de 1,0 punto porcentual frente a mayo de 2025 (64,0%). Por su parte, la tasa de ocupación fue de 59,7%, lo que representó un aumento de 1,5 puntos porcentuales respecto al mismo periodo del año anterior (58,2%).

Estos resultados evidencian una mejora en las condiciones del mercado laboral colombiano, reflejada en una mayor participación de la población en edad de trabajar y una reducción de los niveles de desocupación

Grafica 4. Principales indicadores del mercado laboral mayo 2026




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

**Sector Servicios – EMS**

a Encuesta Mensual de Servicios (EMS) es una operación estadística desarrollada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), cuyo propósito es medir la evolución de las principales variables económicas del sector servicios en el corto plazo, incluyendo ingresos, personal ocupado y salarios. Esta encuesta constituye una herramienta fundamental para el seguimiento y análisis de la dinámica económica del sector terciario en Colombia.

De acuerdo con los resultados más recientes de la Encuesta Mensual de Servicios publicados por el DANE, durante el primer semestre de 2026 el sector servicios continuó mostrando un comportamiento favorable. La mayoría de los subsectores registraron incrementos en los ingresos nominales y en los salarios promedio, reflejando la recuperación gradual de la actividad económica y el fortalecimiento de la demanda de servicios empresariales, profesionales, tecnológicos, administrativos y de apoyo.

Asimismo, los indicadores de ocupación evidencian estabilidad en el empleo del sector servicios, el cual continúa siendo uno de los principales generadores de empleo del país y uno de los mayores aportantes al Producto Interno Bruto nacional. El comportamiento positivo de los ingresos y salarios en los diferentes subsectores evidencia la consolidación de un mercado con capacidad de crecimiento, amplia participación empresarial y condiciones favorables para la contratación de servicios especializados requeridos por las entidades públicas.

ALCALDÍA DE
TOCANCIPÁ

En consecuencia, el análisis de la Encuesta Mensual de Servicios permite concluir que existe una oferta suficiente de proveedores en el mercado nacional para atender las necesidades de contratación relacionadas con servicios profesionales, tecnológicos, administrativos y de apoyo a la gestión, garantizando condiciones adecuadas de competencia y disponibilidad para la ejecución del objeto contractual. Gráfica 5. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios.

**Tabla 4. Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios**
**Total nacional**
**Enero - mayo 2026ᵖ / enero - mayo 2025**

| Clasificación CIIU Rev. 4 A.C. | | | Variación (%) Año corrido | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Sección | División | Descripción | Ingresos | Personal Ocupado total* | Salarios** |
| H | División 52 | Almacenamiento y actividades complementarias al transporte | 0,2 | 0,7 | 11,8 |
| H | División 53 | Correo y servicios de mensajería | 12,0 | -5,0 | 19,0 |
| I | División 56 | Restaurantes, catering y bares | 8,5 | -1,6 | 20,2 |
| J | División 58 | Actividades de edición | 0,6 | -11,1 | 7,6 |
| J | División 59, excepto Clase 5920 | Producción de películas cinematográficas y programas de televisión | 18,0 | 9,6 | 14,9 |
| J | División 60 y Clase 6391 | Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias | 7,9 | 0,2 | 7,7 |
| J | División 61 | Telecomunicaciones | 1,9 | -7,5 | 9,4 |
| J | División 62, División 63, excepto Clase 6391 | Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos | 7,2 | 1,1 | 2,5 |
| LN | Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730 | Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo | 6,3 | -3,5 | 10,3 |
| M | Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74 | Actividades profesionales científicas y técnicas | 12,5 | -1,8 | 7,0 |
| M | Clase 7310 | Publicidad | 10,7 | -4,5 | 9,8 |
| N | Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130 | Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios | 16,8 | -1,2 | 19,6 |
| N | Clase 8220 | Actividades de centros de llamadas (Call center) | -8,0 | -9,9 | 9,3 |
| N | División 82 excepto Clase 8220 | Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center | -2,1 | -8,9 | 20,1 |
| P | Grupo 854 | Educación superior privada | 5,6 | -0,9 | 6,1 |
| Q | Clase 8610 | Salud humana privada con internación | 4,8 | -1,9 | 8,9 |
| Q | División 86 excepto Clase 8610 | Salud humana privada sin internación | 8,4 | -0,3 | 8,9 |
| S | Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96 | Otros servicios de entretenimiento y otros servicios | 14,6 | -3,0 | 15,7 |

**Fuente:** DANE, EMS.

Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-mensual-de-servicios-ems

Para este proceso, de acuerdo con la Encuesta Mensual de Servicios, los servicios relacionados con las actividades profesionales, científicas y técnicas presentan un crecimiento, que se verá fortalecido por procesos realizados por entidades estatales como la Alcaldía de Tocancipá:

- **Salario Mínimo**

El salario mínimo legal vigente en Colombia para el año 2026 aumentó del 23% comparado con el año anterior, pasando de $1.423.500 en el 2024 a $1.750.905 en el 2025 a partir del 1 de enero.

El salario mínimo es una de las figuras más importantes cuando se trata de compensación laboral. Su valor define varias circunstancias, entre ellas:

a. El monto mínimo que todo empleador deberá pagar a sus trabajadores vinculados a través de un contrato.
b. El tope del salario ordinario e integral.
c. La base para la cotización y el pago de prestaciones sociales, seguridad social y parafiscales.
d. Entrega de dotación y acceso a auxilio de transporte.

Durante la última década, desde 2010 hasta el 2021, el salario mínimo creció sobre la inflación, durante el año de negociación que se realiza entre los sindicatos y los empresarios, pasando de $515.000 en 2010 a $1.300.000 en el 2024.

ALCALDÍA DE
TOCANCIPÁ

Tabla 6. Salario Mínimo Histórico

| Año | Salario mínimo mensual S.M | Variación S.M $ | Variación S.M. % | Auxilio de Transporte | Normatividad o Decreto |
|---|---|---|---|---|---|
| 2026 | $1.750.905 | $ 327,405.00 | 23% | $249.095 | 1469 de dic 29 de 2025 |
| 2025 | $1.423.500 | $ 123.500 | 9,5% | $200.000 | 1572 de dic 24 de 2024 |
| 2024 | $ 1.300.000,00 | $ 140.000,00 | 12,07% | $162.000,00 | 2292 de dic 29 de 2023 |
| 2023 | $ 1.160.000,00 | $ 160.000,00 | 16,00% | $140.606,00 | 2613 de dic 28 de 2022 |
| 2022 | $ 1.000.000,00 | $ 91.474,00 | 10,07% | $117.172,00 | 1724 de dic 15 de 2021 |
| 2021 | $ 908.526,00 | $ 30.723,00 | 3,50% | $106.454,00 | 1786 de dic 29 de 2020 |
| 2020 | $ 877.803,00 | $ 49.687,00 | 6,00% | $102.854,00 | 2360 de dic 26 de 2019 |
| 2019 | $ 828.116,00 | $ 46.874,00 | 6,00% | $ 97.032,00 | 2451 de dic 27 de 2018 |
| 2018 | $ 781.242,00 | $ 43.525,00 | 5,90% | $88.211,00 | 2269 de dic 30 de 2017 |
| 2017 | $ 737.717,00 | $ 48.262,00 | 7,00% | $83.140,00 | 2209 de dic 30 de 2016 |
| 2016 | $ 689.455,00 | $ 45.105,00 | 7,00% | $77.700,00 | 2552 de dic 30 de 2015 |
| 2015 | $ 644.350,00 | $ 28.350,00 | 4,60% | $74.000,00 | 2731 de dic 30 de 2014 |
| 2014 | $ 616.000,00 | $ 26.500,00 | 4,50% | $72.000,00 | 3068 de dic 30 de 2013 |
| 2013 | $ 589.500,00 | $ 22.800,00 | 4,02% | $70.500,00 | 2738 de dic 28 de 2012 |
| 2012 | $ 566.700,00 | $ 31.100,00 | 5,81% | $67.800,00 | 4919 de dic 26 de 2011 |
| 2011 | $ 535.600,00 | $ 20.600,00 | 4,00% | $63.600,00 | 033 de enero 11 de 2011 |
| 2010 | $ 515.000,00 | $ 18.100,00 | 3,64% | $61.500,00 | 5053 de dic 30 de 2009 |

Fuente: https://www.salariominimocolombia.net/historico/

De esta forma podemos determinar que la variación del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente, no afecta el valor del contrato, ya que es responsabilidad del contratista contar con la mano de obra requerida y calificada

para la ejecución. Es por esto, que se puede afirmar que dicha variable no afecta el estudio del sector para el presente contrato en particular.

El software tiene como objetivo principal solucionar problemas y optimizar recursos, el progreso económico de un país, va de la mano con el adecuado aprovechamiento de los recursos, hay que tener en cuenta varios aspectos importantes para poder comprender la importancia que tiene el software en Colombia; el primero de ellos es que más del 90% de la industria colombiana son Mipymes (micro pequeñas y medianas empresas). El país da un gran paso para la adecuada adaptación de las nuevas tecnologías en el día de las empresas.

El mercado en general de servicios de software e informática y pago de licencias, históricamente en el país ha tenido un crecimiento marcado, fortaleciendo así el uso de software legal. Es así, que según el último estudio de la Asociación Mundial de Empresas que crean Soluciones Informáticas (BSA) por su sigla en inglés, la tasa de piratería de software en Colombia es del 50%, lo que representa un peligro para las organizaciones que lo utilizan, porque aumentan el riesgo de sufrir ataques de seguridad y delitos informáticos, flagelo que le ocasiona pérdidas superiores de USD$ 281 millones a la industria, con serias implicaciones en el detrimento fiscal nacional. Pese a todo ello, Colombia tiene el índice más bajo de piratería de software en Latinoamérica, estando por debajo del índice promedio regional 61%.

Al respecto, dado que el sector que interesa en el presente proceso de contratación corresponde al sector terciario o de servicios, se observa que este continúa siendo uno de los principales dinamizadores de la economía colombiana. De acuerdo con los resultados más recientes del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) publicados por el DANE, en mayo de 2026 las actividades terciarias registraron un crecimiento anual de 3,8% en su serie ajustada por efecto estacional y calendario frente al mismo mes del año anterior. Este comportamiento estuvo impulsado principalmente por las actividades de administración pública, educación, salud, actividades profesionales, científicas y técnicas, servicios empresariales, actividades financieras y de seguros, comercio, transporte y tecnologías de la información, evidenciando la consolidación y fortaleza del sector servicios dentro de la economía nacional.

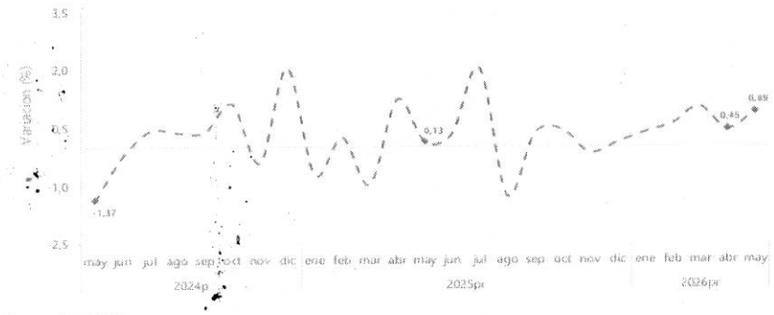
DANE

**Boletín técnico**

Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)

*Mayo 2026pr*

**Gráfico 16. Tasa de crecimiento mensual del índice de las actividades terciarias**
**Serie ajustada por efecto estacional y calendario**
**2024p - 2026pr (mayo)**




**Fuente:** DANE, ISE
prpreliminar
pprovisional

Activar Windo
Ve a Configuración

Fuente:https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/indicador-de-seguimiento-a-la-economia-ise

De acuerdo con la Cuenta Satélite de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CSTIC), publicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en marzo de 2026, el valor agregado bruto del sector TIC ascendió a 58,1 billones de pesos en 2025 preliminar, registrando un crecimiento de 5,5% respecto a 2024 provisional. Por su parte, en 2024 provisional el valor agregado bruto fue de 55,1

billones de pesos, con un crecimiento de 5,3% frente a 2023. Asimismo, el sector TIC registró una participación de 3,47% en el valor agregado bruto nacional durante 2025, consolidándose como una actividad estratégica para el crecimiento económico y la transformación digital del país.

De igual manera, el excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la Cuenta Satélite TIC presentó un crecimiento de 5,2% en 2025 preliminar, mientras que en 2024 provisional registró un crecimiento de 3,1% respecto a 2023. Estos resultados reflejan el fortalecimiento de las actividades relacionadas con desarrollo de software, telecomunicaciones, procesamiento de datos, infraestructura tecnológica y servicios especializados en tecnologías de la información y las comunicaciones.https://www.dane.gov.co/files/operaciones/CSTIC/bol-CSTIC-2025pr.pdf

**Tabla 1. Cuenta de producción y generación del ingreso del sector TIC (millones de pesos)**
**Valores a precios corrientes**
**Total nacional**
**2023 - 2025Pr**

| Concepto | 2023 | 2024P | 2025Pr |
|---|---|---|---|
| Producción | 104.447.703 | 108.137.381 | 114.164.400 |
| (-) Consumo intermedio | 52.186.738 | 53.083.486 | 56.108.131 |
| **(=) Valor Agregado bruto** | **52.260.965** | **55.053.895** | **58.056.269** |
| (-) Remuneración de los asalariados | 22.402.813 | 24.266.619 | 25.660.884 |
| (-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones | 1.980.388 | 2.049.619 | 2.172.783 |
| **(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto** | **27.877.764** | **28.737.657** | **30.222.602** |

**Fuente:** DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC
P provisional
Pr preliminar

Fuente:https://www.dane.gov.co/files/operaciones/CSTIC/bol-CSTIC-2025pr.pdf

En consecuencia, el comportamiento positivo del sector TIC evidencia la existencia de un mercado dinámico, competitivo y con amplia capacidad de oferta, favoreciendo la disponibilidad de proveedores especializados para atender los requerimientos tecnológicos y de transformación digital de las entidades públicas, en concordancia con los lineamientos de Gobierno Digital y modernización institucional.

Actualmente, la Industria del Software y las Tecnologías de la Información es uno de los campos más fuertes en el contexto global, y hace parte del desarrollo de la economía del país. Durante los últimos años, el sector ha registrado un avance significativo, pues cada vez más, aumentan los ingresos en la industria, demostrando que el fortalecimiento y la participación en aras de reforzar la tecnología como potencia nacional, es una realidad.

En 2025pr, el valor agregado bruto del sector TIC ascendió a 58,1 billones de pesos, presentando un crecimiento de 5,5% respecto a 2024 p; mientras que en 2024 p el valor agregado bruto fue de 55,1 billones de pesos, con un crecimiento de 5,3% con relación a 2023. Por su parte, el excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la CSTIC presentó un crecimiento de 5,2% para 2025pr; En 2024 p, este agregado presentó un crecimiento de 3,1% con respecto a 2023.

Los servicios informáticos en Colombia, se ha convertido en una actividad importante en el desempeño de toda empresa que quiera expandir su negocio. Con las tecnologías de la información, las empresas de servicios de informática evolucionan constantemente para satisfacer y ahorrar costos de monitoreo en diversos procesos de las compañías usuarias.

**Aspecto económico.**

La Ingeniería en Sistemas es una rama de la ingeniería que se aprueba como título oficial de ámbito universitario, para ocuparse del desarrollo, uso, aplicación e influencia de las tecnologías de la información.

Contempla una amplia área de trabajo. Su trabajo profesional tiende hacia puestos directivos, principalmente en el área administrativa y de las TIC, como dirección de diversos tipos de proyectos, investigación y desarrollo de sistemas, asesoría, consultoría e informática funcional de la organización; para apoyar la automatización de toma de decisiones y procesos operativos.

La tecnología utilizada para la implementación de sistemas de información no es obligadamente la tecnología de la computación. La informática es un elemento muy utilizado por esta disciplina, ya que tiene la capacidad de procesar datos de una forma rápida, eficaz y eficiente.

De acuerdo con el análisis realizado en Colombia por la Federación Colombiano de la Industria del Software y Tecnologías Informáticas relacionadas – FEDESOFT, indica que:

"De las empresas dedicadas a este sector de la economía, se destacan las actividades de desarrollo de software (31%) y servicios de software y outsourcing (31%). El licenciamiento de software nacional (propio y de un tercero) representa un 18%, mientras el licenciamiento de software extranjero apenas representa el 4%. Por su parte, el 15% de las empresas afirmó que se dedicaba a otro tipo de actividades, tales como consultoría, computación en la nube, seguridad informática, y educación, entre otras actividades.

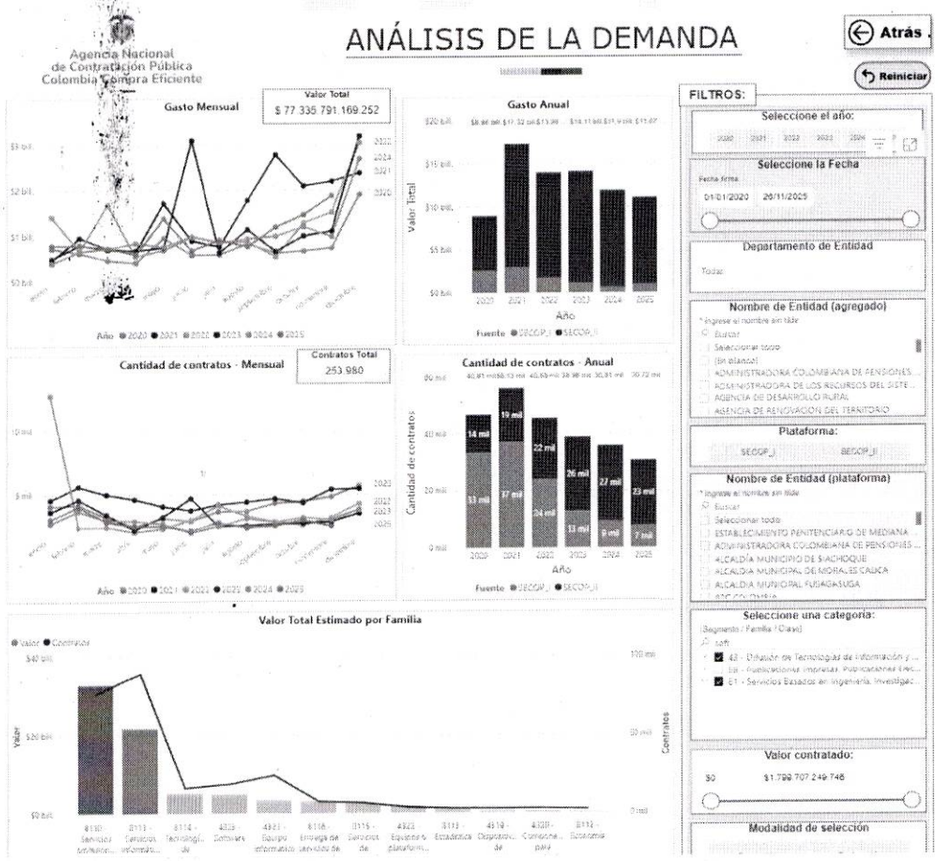
## 5. ANALISIS DE LA DEMANDA

En primera medida se realizó la consulta en la página de Herramienta de análisis de la demanda – Modelo de Abastecimiento Estratégico (Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente).

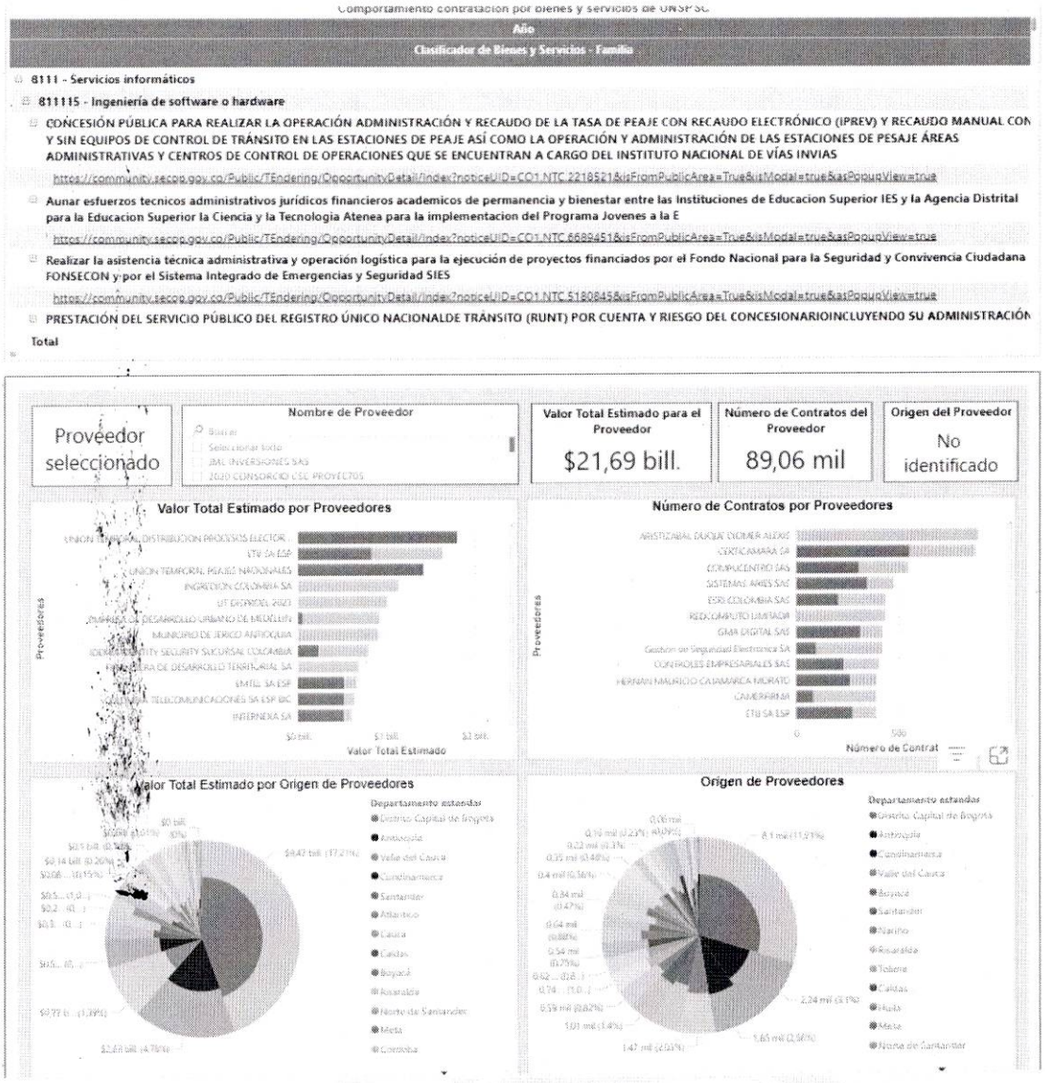
Empleando los códigos de Naciones Unidas descritos en los aspectos generales del mercado del presente documento, se encuentra en la herramienta de análisis de la oferta de Modelo de Abastecimiento Estratégico, los siguientes datos, desde el año 2017 a cierre de la vigencia 2025 para el sector de servicios con clasificación 43232100, 80101500, 81102700, 81111500, 81112200

- Cantidad de contratos: 89,06 mil

A continuación, se presentan las tablas con los datos descritos:



ALCALDÍA DE
TOCANCIPÁ




Ahora bien, el servicio a adquirir es prestado por una persona jurídica, con domicilio en Colombia cuyo objeto social o actividad mercantil le permite desarrollar el objeto de la contratación, contando con el personal capacitado e idóneo para cumplir con todas las obligaciones plasmadas en los Estudios previos de esta contratación.

Debido al veloz avance de la tecnología y su aplicación en un mayor número de tareas cotidianas, abre un sin número de posibilidades de negocios que pueden estar a la mano para incorporarse como nuevas líneas de negocios.

Sin embargo, el software "Software web LIGIIC" solo puede ser provisto por la sociedad COMPUTACIÓN UNO Y CERO SAS, en virtud de los derechos de autor y/o patrimoniales que es titular, según el Certificado de registro de soporte lógico – software expedido por el Ministerio del Interior – Dirección Nacional de Derechos de Autor, quienes tienen el dominio y los derechos de autor del software sobre el cual esta soportada la información del impuesto de industria y comercio y del cual se conoce su amplia experiencia en el sector y mercado del aplicativo y en actividades relacionadas con el soporte y actualización de esta plataforma, con trayectoria comercial reconocida y con quien se debe contratar el mantenimiento y soporte del software en virtud de la propiedad intelectual sobre el mismo.

Por lo anterior, la entidad ha contratado con él, en distintas vigencias, como se evidencia a continuación:

ALCALDÍA DE
TOCANCIPÁ

| AÑO | CONTRATISTA | N. CONTRATO | OBJETO | VALOR | TIEMPO DE EJECUCION | ENTIDAD |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2020 | COMPUTACION UNO Y CERO LTDA | CPS-124-2020[1] | PRESTACION DE SERVICIOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO ACTUALIZACION Y SOPORTE TECNCO PARA LA PAGINA WEB DEL IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO LIIGIC SUMINISTRANDO EL SEVICIO DE HOSTING PARA EL ALOJAMIENTO DE LA PAGINA WEB Y LA BASE DE DATOS LIIGIC PAGOS ONLINE Y PLUSVALIA PARA EL MUNICIPIO DE CAJICA | $129.000.000 | DIEZ MESES Y QUINCE DIAS CALENDARIO | MUNICIPIO DE CAJICA |
| 2021 | COMPUTACION UNO Y CERO LTDA | CPS-122-2021[2] | PRESTACION DE SERVICIOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO, ACTUALIZACION Y SOPORTE TECNICO DE LA PAGINA WEB DEL IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO LIGIIC Y TEL, SUMINISTRANDO EL SERVICIO DE HOSTING PARA EL ALOJAMIENTO DE LA PAGINA WEB Y LA BASE DE DATOS LIGIIC, PAGOS ONLINE, PLUSVALIA ESTRATIFICACION, NOMENCLATURA Y CONCEPTO DE USO DE SUELO E IMPLEMENTACION Y SOPORTE DE LOS NUEVOS MODULOS LICENCIAS DE CONSTRUCCION, CESIONES Y DENUNCIA | $150.000.000 | DIEZ MESES Y NUEVE DIAS CALENDARIO | MUNICIPIO DE CAJICA |
| 2021 | COMPUTACION UNO Y CERO LTDA | CTO 415 MT 2021[3] | ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN, SOPORTE TÉCNICO Y CAPACITACIÒN DE UN APLICATIVO WEB PARA TRÁMITES TRIBUTARIOS DEL IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ. . | $85.000.000 | 5 MESES | MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ |
| 2022 | COMPUTACION UNO Y CERO LTDA | CPS-381-2022[4] | PRESTACION DE SERVICIOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO, ACTUALIZACION SOPORTE TECNICO DE TRAMITES EN LINEA DEL IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA ALCALDIA DE TOCANCIPA. | $160.000.000 | NUEVE MESES | MUNICIPIO DE TOCANCIPA |
| 2022 | COMPUTACION UNO Y CERO LTDA | CPS-513-2022[5] | PRESTACION SERVICIOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO, ACTUALIZACION SOPORTE TECNICO DE TRAMITES EN LINEA DEL IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA ALCALDIA DE TOCANCIPA | $343.819.528 | CATORCE MESES | MUNICIPIO DE TOCANCIPA |
| 2024 | COMPUTACION UNO Y CERO LTDA | 470-2024[6] | PRESTACION DE SERVICIOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO, ACTUALIZACION Y SOPORTE TECNICO DE TRAMITES EN LINEA DEL IMPUESTO DE INDUSTRIA Y | $219.341.800 | SIETE (07) MESES Y (11) DIAS | MUNICIPIO DE TOCANCIPA |

[1] https://siaobserva.auditoria.gov.co/guess/cto_ficha_resumen_guess.aspx?idc=4233079&ide=eb4d7f27-94dd-4410-b7c0-f78b19f0b57a

[2] https://siaobserva.auditoria.gov.co/guess/cto_ficha_resumen_guess.aspx?idc=5359055&ide=eb4d7f27-94dd-4410-b7c0-f78b19f0b57a

[3] https://siaobserva.auditoria.gov.co/guess/cto_ficha_resumen_guess.aspx?idc=5848616&ide=8ef1514c-7aea-4ebc-9f61-eded6b7dcc7f

[4] https://siaobserva.auditoria.gov.co/guess/cto_ficha_resumen_guess.aspx?idc=6712894&ide=8ef1514c-7aea-4ebc-9f61-eded6b7dcc7f

[5] https://siaobserva.auditoria.gov.co/guess/cto_ficha_resumen_guess.aspx?idc=7629051&ide=8ef1514c-7aea-4ebc-9f61-eded6b7dcc7f

[6] https://siaobserva.auditoria.gov.co/guess/cto_ficha_resumen_guess.aspx?idc=9635936&ide=8ef1514c-7aea-4ebc-9f61-eded6b7dcc7f

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | COMERCIO DEL SOFTWARE WEB LIGIIC DE LA ALCALDIA DE TOCANCIPA. | | | |
| 2025 | COMPUTACION UNO Y CERO LTDA | 320-2025[7] | PRESTACION DE SERVICIOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO, ACTUALIZACION Y SOPORTE TECNICO DE TRAMITES EN LINEA DEL IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DEL SOFTWARE WEB LIGIIC DE LA ALCALDIA DE TOCANCIPA | $230.866.000 | NUEVE MESES | MUNICIPIO DE TOCANCIPA |
| 2026 | COMPUTACION UNO Y CERO LTDA | 642-2026 | PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO, ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE TRÁMITES EN LINEA DEL IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DEL "SOFTWARE WEB LIGIIC" DE LA ALCALDÍA DE TOCANCIPÁ. | $140.000.000 | SEIS MESES | MUNICIPIO DE TOCANCIPA |

## 6. ANALISIS DE LA OFERTA

En primera medida se realizó la consulta en la página de Herramienta de análisis de la oferta – Modelo de Abastecimiento Estratégico (Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente).

Empleando los códigos de Naciones Unidas descritos en los aspectos generales del mercado del presente documento, se encuentra en la herramienta de análisis de la oferta de Modelo de Abastecimiento Estratégico, los siguientes datos, dèsde el año 2017 a la presente vigencia 2025 para el sector de servicios con clasificación 43232100, 80101500, 81102700, 81111500, 81112200

- Valor total de contratación: $374 mil M.
- Número de proveedores: 7853
- Cantidad de contratos: 8.708

A continuación, se presentan las tablas con los datos descritos:

[7] https://siaobserva.auditoria.gov.co/guess/cto_ficha_resumen_guess.aspx?idc=10764043&ide=8ef1514c-7aea-4ebc-9f61-eded6b7dcc7f




En cuanto a la cantidad de competidores dentro del mercado colombiano, según FEDESOFT, Federación Colombiana de Software y TI en sus indicadores establece que en 2025 existen 19.3mil empresas dedicadas al ecosistema digital, que generan 270608 empleos, que representan un 3.2% en representación en el PIB nacional[8] empresas dedicadas al desarrollo, producción y comercialización de software y tecnologías de la información. De éstas, 1.902 empresas (32.5%) se dedicaban, principalmente, a la consultoría y suministro de programas informáticos, 791 empresas (11%) al comercio al por menor de computadoras y programas de computadoras y 511empresas (8.1%) a la consultoría en equipos de informática.

A nivel Nacional son numerosas las empresas que desarrollan programas informáticos, al encontrarse el sector de Tics en auge en los últimos años y a raíz de la normatividad que regula e impulsa la creación de empresas proveedoras de servicios.

| NIT | RAZÓN SOCIAL |
|---|---|
| 860002120 | IBM DE COLOMBIA & CIA SCA |
| 900401714 | OPEN SYSTEMS COLOMBIA S.A.S. |

[8] https://fedesoft.org/

ALCALDÍA DE
TOCANCIPÁ

| | |
|---|---|
| 900966568 | THOMAS PROCESSING & SYSTEMS S.A.S. |
| 900074316 | SOPHOS SOLUTIONS SAS |
| 830001637 | SONDA DE COLOMBIA S.A |
| 900353530 | ACI WORLDWIDE COLOMBIA SAS |
| 830047444 | SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE TECNOLOGIA E INFORMATICA SETI SAS |
| 890923937 | PRODUCTORA DE SOFTWARE SAS |
| 805025355 | NEXURA INTERNACIONAL SAS |
| 800114672 | INFORMATICA & TECNOLOGIA STEFANINI SA |
| 900128566 | EVERIS COLOMBIA S. A. S. |
| 900032774 | OLIMPIA IT SAS |
| 800110980 | ACCENTURE |
| 800226094 | FINANCIAL SISTEMS COMPANY SAS |
| 830027574 | TIVIT COLOMBIA TERCERIZACION DE PROCESOS SERVICIOS Y TECNOLOGIA SAS |
| 811020576 | CHOUCAIR CARDENAS TESTING SA |
| 811003486 | QUIPUX S.A.S. |
| 890319193 | SISTEMAS DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL S.A. |
| 800090963 | SOFTLAND COLOMBIA SAS |
| 900129331 | EMC INFORMATION SYSTEMS COLOMBIA LTDA |
| 900555829 | SOLEX COLOMBIA SAS |
| 900481621 | LG CNS COLOMBIA SAS |
| 901323081 | COPILOTO COLOMBIA SAS |
| 900320612 | SAP Colombia SAS |
| 800066453 | SKANDIA PLANEACION FINANCIERA S.A. |
| 900103457 | TCS SOLUTION CENTER SUCURSAL COLOMBIA |
| 900091709 | LICENCIAS ON LINE SAS |
| 830084433 | SOCIEDAD CAMERAL DE CERTIFICACION DIGITAL CERTICAMARA S A |
| 900601546 | HITACHI VANTARA COLOMBIA SAS |
| 830089336 | WESTCON GROUP COLOMBIA LTDA |
| 900210032 | EVERIS SPAIN S.L EN COLOMBIA |
| 800198591 | BRANCH OF MICROSOFT COLOMBIA INC |
| 830013774 | INDRA COLOMBIA LTDA |
| 830105621 | OSP INTERNATIONAL CALA SAS |

ALCALDÍA DE
TOCANCIPÁ

| | |
|---|---|
| 800057965 | VISION SOFTWARE SAS |
| 830079872 | STUDIOCOM COM INC |
| 800159527 | AMADEUS IT GROUP COLOMBIA SAS |
| 900912034 | BIZAGI LATAM SAS |
| 900237820 | QUANTUM DATA PROCESSING DE COLOMBIA S.A.S. |
| 900079131 | TECNOCOM COLOMBIA S.A.S |
| 830110433 | MQA BUSINESS CONSULTANTS |
| 900266595 | MANAR TECHNOLOGIES SAS |
| 830124633 | ROAD TRACK DE COLOMBIA S.A.S. |
| 900773345 | TELEFONICA GLOBAL TECHNOLOGY SUCURSAL COLOMBIA |
| 830103650 | PRICELESS COLOMBIA SAS PRICELESS COLOMBIA SAS |
| 900478030 | INDRA SOLUCIONES TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION SLU SUCURSAL COLOMBIA |
| 860002433 | UNISYS DE COLOMBIA S A |
| 900387076 | INFORMATICA EL CORTE INGLES SA SUCURSAL COLOMBIA |
| 900583745 | HOLCREST SAS |
| 830042244 | DIGITAL WARE SAS |
| 900150662 | EVERIS BPO COLOMBIA S.A.S |
| 800241958 | Hewlett Packard Colombia LTDA |
| 830006265 | CA SOFTWARE DE COLOMBIA SAS |
| 900211457 | ITS INFOCOMUNICACION SAS |
| 830114969 | COBISCORP COLOMBIA SA |
| 830096374 | INDRA SISTEMAS S.A. SUCURSAL COLOMBIA |
| 830081273 | SUSTS COLOMBIA LIMITADA |
| 900218578 | Sistemas Colombia S.A.S. |
| 900633782 | AMERIKA TECNOLOGIA Y SERVICIOS S.A.S. |
| 900478383 | SOFTWAREONE COLOMBIA SAS |
| 900471195 | IDEAS MUSICALES DE COLOMBIA SAS |
| 830055791 | AXITY COLOMBIA SAS\| |
| 800103052 | ORACLE COLOMBIA LTDA |
| 900843898 | RAPPI S.A.S. |
| 830080727 | COMPAÑÍA DE SERVICIOS ARCHISVISTICOS Y TECNOLOGICOS S.A.S |
| 860353611 | COMPUCOM S.A.S. |

ALCALDÍA DE
TOCANCIPÁ

| | |
|---|---|
| 830016840 | CROMASOFT LTDA. |
| 900294369 | COMERCIAL CARD SAS |
| 900222314 | GAMMAPEIT SAS |
| 800040620 | HG & CIA SAS |
| 830074045 | COGNOSONLINE SOLUTIONS COLOMBIA SA |
| 805025345 | SIMITOCCIDENTE SA |
| 900508203 | FRIENDLY TECHNOLOGIES LTDA |
| 800231706 | AMERICAN SMART SYSTEMS & NETWORKS LTDA AS/NET |
| 900563909 | INNOVACION Y DESARROLLO DE NUEVOS CANALES COMERCIALES DE COLOMBIA SAS |
| 830122983 | ESRI COLOMBIA SAS |
| 890900229 | CODISCOS S.A.S. |
| 900321702 | DUNNHUMBY COLOMBIA SAS |
| 830087915 | CERCA TECHNOLOGY S.A.S. |
| 900122930 | METROFFLEX SAS EN REORGANIZACIÓN |
| 900358726 | ENGHOUSE INTERACTIVE SAS |
| 900396176 | MNEMO COLOMBIA SAS |

Dentro de la categoría de consultoría y suministro de programas informáticos, destaca la oferta colombiana de software desarrollado a la medida, servicios de consultoría diversa, desarrollo de aplicaciones web, soporte y mantenimiento de software, computación en la nube y servicios de integración de sistemas.

Ahora bien, si bien existen empresas que se dedican al mundo de la tecnología el software "Software web LIGIIC" solo puede ser provisto por la sociedad COMPUTACIÓN UNO Y CERO SAS, en virtud de los derechos de autor que es titular, según el Certificado de registro de soporte lógico – software expedido por el Ministerio del Interior – Dirección Nacional de Derechos de Autor, quienes tienen el dominio y los derechos de autor del software sobre el cual esta soportada la información del impuesto de industria y comercio y del cual se conoce su amplia experiencia en el sector y mercado del aplicativo y en actividades relacionadas con el soporte y actualización de esta plataforma, con trayectoria comercial reconocida y por tanto, es con ella que podrá suscribirse el contrato requerido para satisfacer la necesidad del Municipio.

Por lo anterior, se solicitó cotización del valor del servicio con los requerimientos técnicos contenidos en el estudio previo a fin de determinar si su valor se encuentra ajustado a precios de mercado, para lo cual se desarrolla el siguiente comparativo histórico del costo individual de servicios, determinando porcentajes anuales de variación en cada uno de ellos así:

**ESTUDIO DE MERCADO**

**COTIZACIÓN DE SERVICIOS 2026**

| | Concepto | Valor 2026-2 |
|---|---|---|
| | **TOTAL: LIGIIC SaaS (Municipio categoría B + funciones adicionales) — exento de IVA** | **$52,500,000** |
| Dis | Atención multicanal a usuarios | $ 5,250,000 |

ALCALDÍA DE
TOCANCIPÁ

| | |
|---|---|
| Módulo de administración & Configuración | $ 2,916,667 |
| Módulo de registro tributario | $ 2,916,667 |
| Módulo Liquidación de Industria y Comercio | $ 2,916,667 |
| Módulo Liquidación de Retenciones de Industria y Comercio | $ 2,916,667 |
| Módulo Liquidación de autorretenciones de Industria y Comercio | $ 2,916,667 |
| Módulo Liquidación de Estampillas | $ 2,333,333 |
| Módulo Presentación de información exógena | $ 2,916,667 |
| Módulo Firma electrónica | $ 2,333,333 |
| Módulo Actualizaciones de RIT & Usuarios | $ 1,750,000 |
| Módulo Acuerdos de Pago de ICA | $ 2,916,667 |
| Módulo Acuerdos de Pago de Autorretención | $ 2,916,667 |
| Módulo Acuerdos de Pago Universal | $ 2,916,667 |
| WebService multibanca | $ 1,750,000 |
| WebService de integración con pasarela de Pagos | $ 1,166,667 |
| Módulo de fiscalización | $ 11,666,667 |
| **TOTAL: Servicio de soporte avanzado y desarrollo funcional — IVA incluido** | **$ 29,166,667** |
| **TOTAL: Alistamiento, depuración y seguimiento de entrega de información** | **$ 8,333,333** |
| **TOTALES** | **$ 90,000,000** |

La presente inversión corresponde a la renovación de los servicios LIGIIC Apps para la el plazo de tres (3) meses y quince (15) días de ejecución, garantizando la continuidad operativa, la infraestructura tecnológica requerida y el soporte especializado para el acompañamiento permanente de las secretarías de Hacienda, Planeación y Gobierno.

Los valores incluyen los componentes esenciales:

- Servicio SaaS
- Infraestructura Cloud Azure
- Soporte Avanzado
- Desarrollo Funcional
- Acompañamiento operativo y técnico durante toda la vigencia
- Entrega de toda la información del aplicativo a la Administración Municipal

Con relación a la comparativa de precios de los conceptos relacionados y que se realizan de forma recurrente se detecta lo siguiente:

| | CTO 381-2022 | | | | CTO 513-2022 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Concepto | Meses | Valor | Valor Mensual | %Vig Ant | Meses | Valor | Valor Mensual | %Vig Ant |
| servicio de alojamiento nube | 9 | $ 59,000,000 | $ 6,555,556 | 0 | 14 | $ 112,000,000 | $ 8,000,000 | 22% |
| servicio de soporte tecnico | 9 | $ 71,000,000 | $ 7,888,889 | 0 | 14 | $ 141,000,000 | $ 10,071,429 | 28% |
| servicios complementarios | 9 | $ 30,000,000 | $ 3,333,333 | 0 | 14 | $ 90,819,528 | $ 6,487,109 | 95% |
| | | **$ 160,000,000** | | | | **$ 343,819,528** | | |

ALCALDÍA DE
TOCANCIPÁ

| CTO 470-2024 | | | | CTO 320-2025 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Meses | Valor | Valor Mensual | %Vig Ant | Meses | Valor | Valor Mensual | %Vig Ant |
| 9 | $ 83,349,884 | $ 9,261,098 | 16% | 9 | $ 87,729,080 | $ 9,747,676 | 5.25% |
| 9 | $ 100,897,228 | $ 11,210,803 | 11% | 9 | $ 106,198,360 | $ 11,799,818 | 5.25% |
| 9 | $ .35,094,688 | $ 3,899,410 | -40% | 9 | $ 36,938,560 | $ 4,104,284 | 5.25% |
| | **$ 219,341,800** | | | | **$ 230,866,000** | | |

| | CTO 642-2026 | | | |
|---|---|---|---|---|
| Concepto | Meses | Valor | Valor mensual | %Vig Ant |
| Alojamiento y | 6 | $ 90.000.000 | $ 15.000.000 | 8,29% |
| Servicio Sopo | 6 | $ 50.000.000 | $ 8.333.333 | -29,38% |
| Total | 6 | $ 140.000.000 | $ 23.333.333 | -9,04% |

Para los servicios correspondientes de alojamiento en nube y horas de ingeniería especializada se realiza un comparativo de precios de mercado para garantizar que el contrato es un precio adecuado y ajustado a los precios del mercado cumpliendo con la exigencia de la norma.

Se encuentran dos contratos del proveedor con distintas entidades como son:

199-2025 con el municipio de Cajicá por valor de $274.138.360 por una duración de 11 meses con el siguiente objeto de contrato

PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SOPORTE, ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SITIOS CAJICA.LIGIIC.CO Y TEL-CAJICA.COM., PARA LA GENERACIÓN DE CUADROS DE RESULTADOS DE LA TEMÁTICA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCIDOS Y LA ACTUALIZACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA ALCALDÍA DE CAJICÁ.

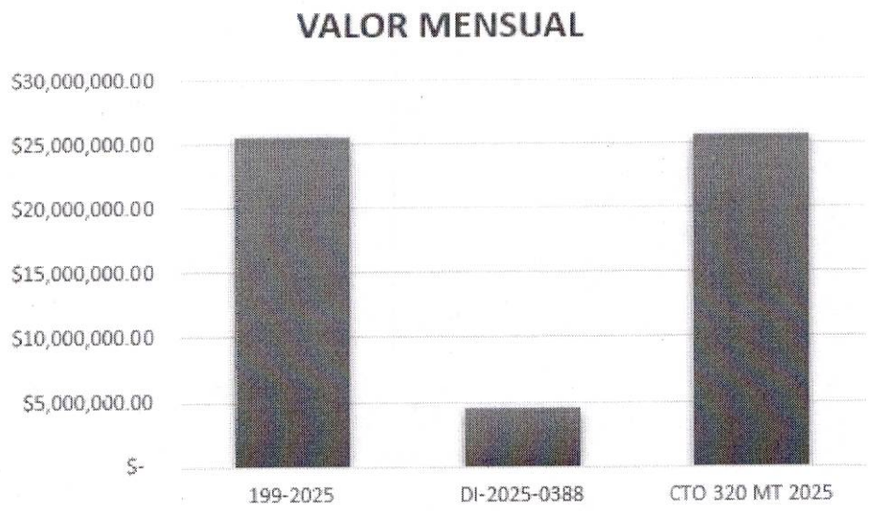
DI-2025-0388 con el municipio de Sopó por valor de $42.953.636 por una duración de 10 meses por el siguiente concepto:

PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SOPORTE, ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SITIOS SOPO.LIGIIC.CO Y TEL-SOPO.COM ADEMÁS DE PROVEER SERVICIOS ADICIONALES (SAAS AZURE CLOUD SEMI-DEDICADO Y SOPORTE PLUS)

Realizandc un análisis de comportamiento global en precios de forma mensual tendría el siguiente comportamiento:

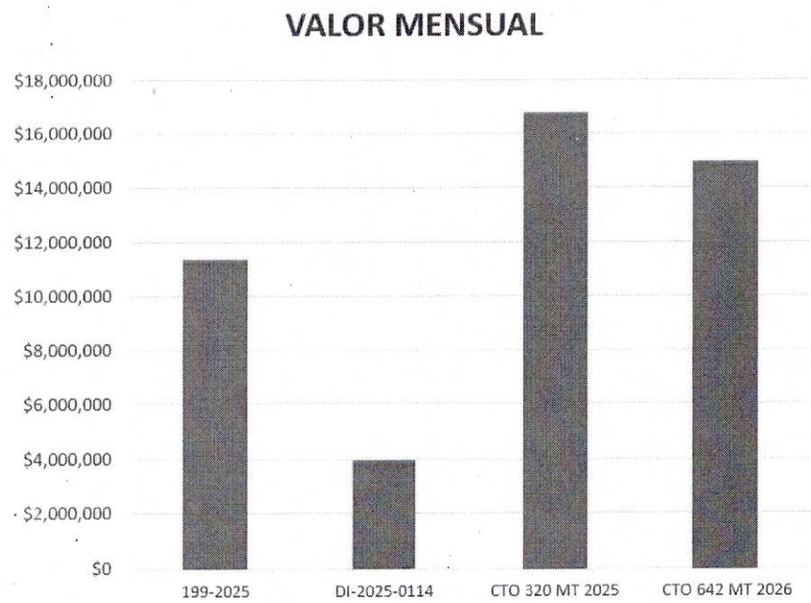
| CONTRATO | MUNICIPIO | VALOR TOTAL | MESES | VALOR MENSUAL |
|---|---|---|---|---|
| 199-2025 | Alcaldía de Cajicá | $ 274.138.360,00 | 11 | $ 25.620.407,48 |
| DI-2025-0388 | Alcaldía de Sopó | $ 42.953.636,00 | 10 | $ 4.493.058,16 |
| CTO 320 MT 2025 | Alcaldía de Tocancipá | $ 230.866.000,00 | 9 | $ 25.651.777,00 |

ALCALDÍA DE
TOCANCIPÁ




Ahora con relación al precio estipulado para el concepto de hosting Cloud SaaS LIIGIIC y las horas de ingeniería especializada se agrupan según su relación para llegar al siguiente análisis.

| CONTRATO | MUNICIPIO | VALOR TOTAL | MESES | VALOR MENSUAL |
|---|---|---|---|---|
| 199-2025 | Actualización y Hosting cloud | $ 125.710.204 | 11 | $ 11.428.244 |
| DI-2025-0114 | Actualización y Hosting cloud | $ 39.990.090 | 10 | $ 3.990.900 |
| CTO 320 MT 2025 | Actualización y Hosting cloud | $ 117.341.400 | 9 | $ 16.763.057 |
| CTO 642 MT 2026 | Actualización y Hosting cloud | $ 90.000.000 | 6 | $ 15.000.000 |



ALCALDÍA DE
TOCANCIPÁ

Esta gráfica nos permite ver un comportamiento similar en cuanto a los servicios y su costo, lo cual es notorio un aumento en la tarifa mensual en comparación con el municipio de Cajicá con lo cual se puede ver que el municipio de Tocancipá cuenta actualmente con la contratación de módulos adicionales como lo son:

- Módulo de presentación de información exógena
- Módulo de integración para censo
- Módulo de notificación de resoluciones para contribuyentes
- Acuerdos de pago para autorretenciones de Industria y Comercio
- Presentación de declaraciones por emplazamiento

Esto implica que el servidor requiere de una mayor adaptación y un mejor entorno en características técnicas para su funcionamiento y su correspondiente incremento. Ahora por otro lado con relación al municipio de Sopó no se logra tener una certera comparación ya que sus características técnicas y servicios adquiridos son de capacidades mucho menores a las que actualmente se están contratando a pesar de ser el mismo objeto contractual.

Con los valores anteriormente presentados se identifica un aumento con relación a los servicios prestados de alejamiento NUBE correspondientes al 77% con relación a lo anteriormente contratado.

Esto ya que el aplicativo dada su demanda debió aumentar su capacidad de 150 GB de alojamiento en disco a 200 GB dado al alto flujo de manejo de su información.

Adicional a ello fue necesario incluir costos de servicios adicionales que se describen como los WCF de integración, los cuales fueron desarrollados para la entidad y requieren estar alojados en un entorno nube para su funcionamiento y operatividad para la integración de datos.

Por otro lado, se nota un aumento del 55% con relación al servicio de soporte técnico. Este concepto aumenta, dado que se ha dado una atención prioritaria a los contribuyentes y funcionarios del municipio lo que ha aumentado el # de atenciones que se realizan al año como se demuestra en el siguiente bosquejo de atención de tickets al usuario contribuyente y funcionario por parte del proveedor. Por lo que de esa forma hay un aumento a 90 horas de atención al funcionario de forma dedicada y prioritaria y de la misma forma una atención prioritaria por los distintos canales de comunicación al contribuyente.

**COMPARATIVO DE HISTÓRICO DE CONTRATACIÓN Y COTIZACIÓN**

Con relación a los contratos se ha tenido el siguiente histórico de contratación con el proveedor y se tiene el siguiente comportamiento a través del tiempo:

| Contrato | Duración Meses | Valor Total | Valor Mensual | Crecimiento |
|---|---|---|---|---|
| 381 - 2022 | 9 | $ 160.000.000 | $ 17.777.778 | 0 |
| 513 - 2022 | 14 | $ 343.819.528 | $ 24.558.538 | 38% |
| 470-2024 | 7 | $ 219.341.800 | $ 31.334.543 | 27.5% |
| 320-2025 | 9 | $ 230.866.000,00 | $ 25.651.777,00 | (18%) |
| 642-2026 | 6 | $140.000.000 | $23.333.333.33 | (9.93%) |

Dado que el municipio en relación con la base de contribuyentes aumenta y que los servicios adquiridos con el aplicativo en cuanto a funcionalidades han aumentado es necesario, por consiguiente, se parametriza la tarifa de atención en relación con los servicios de soporte que se adquieren tanto para el contribuyente como para el funcionario.

En la vigencia 2025 el Municipio de Tocancipá suscribió el contrato que se enuncia a continuación para apoyar los tramites en línea del impuesto de industria y comercio:

ALCALDÍA DE
TOCANCIPÁ

| No. del contrato | Objeto | Vr. honorarios mensuales | Plazo de ejecución |
|---|---|---|---|
| CTO 320 MT 2025 | PRESTACION DE SERVICIOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO, ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE TRÁMITES EN LINEA DEL IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DEL "SOFTWARE WEB LIGIIC" DE LA ALCALDÍA DE TOCANCIPÁ. | $ 230.866.000 | NUEVE MESES (09) Y (16) DIECISEIS DIAS |

En la vigencia 2026 el Municipio de Tocancipá suscribió el contrato que se enuncia a continuación para apoyar los tramites en línea del impuesto de industria y comercio:

| No. del contrato | Objeto | Vr. honorarios mensuales | Plazo de ejecución |
|---|---|---|---|
| CTO 642 MT 2026 | PRESTACION DE SERVICIOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO, ACTUALIZACION Y SOPORTE TECNICO DE TRAMITES EN LINEA DEL IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DEL SOFTWARE WEB LIGIIC DE LA ALCALDIA DE TOCANCIPA. | $140.000.000 | SEIS (6) MESES |

En consideración a la necesidad de garantizar la continuidad de los servicios tecnológicos asociados a la gestión y administración del impuesto de Industria y Comercio del Municipio de Tocancipá, resulta necesario adelantar un nuevo contrato que permita mantener en funcionamiento el portal tributario dispuesto para los contribuyentes, así como los servicios de alojamiento, soporte, asistencia y atención técnica requeridos para asegurar la disponibilidad, estabilidad y operación de la plataforma durante el periodo de transición tecnológica que actualmente adelanta la Administración Municipal.

El servicio objeto del contrato reviste especial importancia para la Secretaría de Hacienda, toda vez que el portal constituye una herramienta fundamental para el desarrollo de las actividades relacionadas con la gestión tributaria del impuesto de Industria y Comercio, mediante la cual se soporta la interacción con los contribuyentes, la presentación y administración de información tributaria y demás actuaciones necesarias para garantizar la continuidad de los procesos asociados al tributo.

No obstante, el alcance del nuevo contrato no se limita a mantener la operación de los servicios actualmente prestados. En el marco del proceso de modernización tecnológica adelantado por la Administración Municipal se encuentra en implementación un nuevo sistema de información, circunstancia que hace necesario que, durante la ejecución contractual, además de garantizar la continuidad de la plataforma tributaria actual, se desarrollen las actividades requeridas para el adecuado alistamiento, depuración, estructuración, validación, transformación y entrega de la información que actualmente se encuentra administrada en LIGIIC.

En consecuencia, durante el plazo contractual deberá garantizarse que la información pueda ser entregada a la Administración Municipal y/o al tercero que esta designe en condiciones que permitan su adecuada recepción, interpretación, validación y posterior incorporación al nuevo sistema. Para ello se requiere efectuar actividades técnicas relacionadas con la revisión de bases de datos, validación de registros, homologación de estructuras, atención de inconsistencias, preparación de archivos, verificación de parametrizaciones y acompañamiento durante el proceso de entrega y recepción de la información.

Estas actividades representan un componente adicional respecto de las condiciones económicas del contrato anterior, toda vez que requieren la disposición de personal técnico y funcional con conocimiento de la estructura y parametrización de la plataforma, así como la ejecución de labores específicas de preparación y validación de información que deben desarrollarse paralelamente a la prestación ordinaria del servicio, sin afectar la disponibilidad y funcionamiento del portal tributario para los contribuyentes.

Ahora bien, para efectos de determinar el valor del nuevo contrato, la Administración tomó como referencia la estructura económica y los valores mensuales del contrato inmediatamente anterior, con el propósito de conservar las mismas condiciones económicas para aquellos componentes que continúan siendo requeridos y reconocer de manera independiente únicamente las nuevas actividades asociadas al proceso de alistamiento y entrega de información.

El contrato anterior tuvo una duración de seis (6) meses y un valor total de CIENTO CUARENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($140.000.000), correspondiente a un valor mensual promedio de VEINTITRÉS MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE ($23.333.333).

Por su parte, el nuevo contrato tendrá una duración de tres (3) meses y quince (15) días, equivalentes para efectos de la estructuración económica a tres coma cinco (3,5) meses, y un valor total de NOVENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($90.000.000), correspondiente a un valor mensual equivalente aproximado de VEINTICINCO MILLONES SETECIENTOS CATORCE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS M/CTE ($25.714.286).

La diferencia entre el valor mensual equivalente del contrato anterior y el correspondiente al nuevo contrato no obedece a un incremento en los valores de los servicios que venían siendo contratados. Por el contrario, los componentes asociados al licenciamiento, alojamiento, operación, soporte técnico y funcionalidades de la plataforma mantienen para el nuevo contrato un valor mensual conjunto de VEINTITRÉS MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE ($23.333.333), equivalente al valor mensual reconocido en el contrato anterior.

Aplicado dicho valor mensual al nuevo plazo de tres (3) meses y quince (15) días, el costo de los componentes que continúan siendo prestados asciende aproximadamente a OCHENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($81.666.667). En consecuencia, existe correspondencia económica entre ambos contratos respecto de los servicios que conservan el mismo alcance, modificándose únicamente su valor total en función del menor periodo de ejecución.

La diferencia hasta completar el valor contractual de NOVENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($90.000.000) corresponde a OCHO MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE ($8.333.333), valor destinado específicamente al componente de alistamiento, depuración y seguimiento de la entrega de información, el cual representa un valor mensual equivalente aproximado de DOS MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M/CTE ($2.380.952) durante los tres (3) meses y quince (15) días de ejecución.

De esta manera, el valor mensual equivalente del nuevo contrato se encuentra conformado por los $23.333.333 correspondientes a los servicios que ya venían siendo prestados y $2.380.952 asociados exclusivamente a las nuevas actividades de alistamiento, depuración, validación y entrega de información, para un valor mensual equivalente aproximado de $25.714.286.

La siguiente tabla presenta de manera comparativa la estructura económica del contrato anterior y del nuevo contrato, permitiendo evidenciar que los valores mensuales de los servicios que mantienen continuidad permanecen invariables y que la diferencia económica corresponde exclusivamente al nuevo componente requerido para garantizar la adecuada transición y entrega de la información:

| Concepto | | Valor 2026-2 | 2026-2 x mes | Valor 2026-1 | 2026-1 x mes |
|---|---|---|---|---|---|
| **TOTAL: LIGIIC SaaS (Municipio categoría B + funciones adicionales) — exento de IVA** | | **$ 52,500,000** | **$ 15,000,000** | **$ 90,000,000** | **$ 15,000,000** |
| **Discriminación LIGIIC SaaS** | Atención multicanal a usuarios | $ 5,250,000 | $ 1,500,000 | $ 9,000,000 | $ 1,500,000 |
| | Módulo de administración & Configuración | $ 2,916,667 | $ 833,333 | $ 5,000,000 | $ 833,333 |
| | Módulo de registro tributario | $ 2,916,667 | $ 833,333 | $ 5,000,000 | $ 833,333 |

ALCALDÍA DE
TOCANCIPÁ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Módulo Liquidación de Industria y Comercio | $ 2,916,667 | $ 833,333 | $ 5,000,000 | $ 833,333 |
| | Módulo Liquidación de Retenciones de Industria y Comercio | $ 2,916,667 | $ 833,333 | $ 5,000,000 | $ 833,333 |
| | Módulo Liquidación de autorretenciones de Industria y Comercio | $ 2,916,667 | $ 833,333 | $ 5,000,000 | $ 833,333 |
| | Módulo Liquidación de Estampillas | $ 2,333,333 | $ 666,667 | $ 4,000,000 | $ 666,667 |
| | Módulo Presentación de información exógena | $ 2,916,667 | $ 833,333 | $ 5,000,000 | $ 833,333 |
| | Módulo Firma electrónica | $ 2,333,333 | $ 666,667 | $ 4,000,000 | $ 666,667 |
| | Módulo Actualizaciones de RIT & Usuarios | $ 1,750,000 | $ 500,000 | $ 3,000,000 | $ 500,000 |
| | Módulo Acuerdos de Pago de ICA | $ 2,916,667 | $ 833,333 | $ 5,000,000 | $ 833,333 |
| | Módulo Acuerdos de Pago de Autorretención | $ 2,916,667 | $ 833,333 | $ 5,000,000 | $ 833,333 |
| | Módulo Acuerdos de Pago Universal | $ 2,916,667 | $ 833,333 | $ 5,000,000 | $ 833,333 |
| | WebService multibanca | $ 1,750,000 | $ 500,000 | $ 3,000,000 | $ 500,000 |
| | WebService de integración con pasarela de Pagos | $ 1,166,667 | $ 333,333 | $ 2,000,000 | $ 333,333 |
| | Módulo de fiscalización | $ 11,666,667 | $ 3,333,333 | $ 20,000,000 | $ 3,333,333 |
| **TOTAL: Servicio de soporte avanzado y desarrollo funcional — IVA incluido** | | **$ 29,166,667** | **$ 8,333,333** | **$ 50,000,000** | **$ 8,333,333** |
| **TOTAL: Alistamiento, depuración y seguimiento de entrega de información** | | **$ 8,333,333** | **$ 2,380,952** | **$ -** | **$ -** |
| **TOTALES** | | **$ 90,000,000** | **$ 25,714,286** | **$140.000.000** | **$ 23,333,333** |

Como se observa en el comparativo, para el componente de licenciamiento y servicios asociados se conserva un valor mensual de $15.000.000, mientras que para los servicios de soporte técnico y funcional se mantiene un valor mensual de $8.333.333, para un total mensual de $23.333.333, exactamente equivalente al valor mensual del contrato anterior. Estos valores, proyectados durante los tres (3) meses y quince (15) días de ejecución, corresponden a $52.500.000 y $29.166.667, respectivamente.

A estos componentes se incorpora exclusivamente el valor de $8.333.333 correspondiente al alistamiento, depuración y seguimiento de la entrega de información, actividad que no hacía parte de la estructura económica del contrato anterior y que resulta necesaria como consecuencia del proceso de transición tecnológica adelantado por la Administración Municipal.

En consecuencia, el valor total de **NOVENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($90.000.000)** para un plazo de tres (3) meses y quince (15) días responde a una estructuración económica proporcional y verificable, en la cual se mantienen los valores mensuales previamente reconocidos para los servicios que continúan siendo requeridos y se incorpora de manera diferenciada únicamente el costo de las nuevas actividades necesarias para garantizar el alistamiento, integridad, validación y entrega de la información administrada en la plataforma actual.

ALCALDÍA DE
TOCANCIPÁ

De esta manera, el valor contractual se encuentra directamente relacionado con el alcance de las obligaciones requeridas por la Administración Municipal, garantizando simultáneamente la continuidad del servicio tributario durante los tres (3) meses y quince (15) días de ejecución y la adecuada culminación del proceso de transición de la información hacia el nuevo entorno tecnológico institucional.

**VALOR DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL**

Se estima el valor del contrato en la suma **NOVENTA MILLONES DE PESOS M/CTE. ($90.000.000),** incluido IVA, impuestos, contribuciones y demás costos indirectos que la prestación del servicio conlleva.

El Municipio pagará el valor del contrato de la siguiente forma:

**1. UN (1) PRIMER PAGO, una vez cumplidos los primeros quince (15) días de ejecución del contrato, por valor de DOCE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE ($12.857.142).**

**2. TRES (3) PAGOS MENSUALES VENCIDOS, iguales y sucesivos, por valor de VEINTICINCO MILLONES SETECIENTOS CATORCE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS M/CTE ($25.714.286) cada uno.**

Para cada uno de los pagos, el contratista deberá presentar: **i)** Informe de ejecución. **ii)** Factura o cuenta de cobro. **iii)** Soportes que acrediten estar a paz y salvo en el pago de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y pago de parafiscales. **iv)** Certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato. **v)** los demás documentos que sean necesarios para corroborar el cumplimiento de las obligaciones.

**GARANTIAS A EXIGIR**

Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica del negocio jurídico a celebrar y su cuantía, se considera necesario amparar el riesgo por el Cumplimiento de las obligaciones contractuales que le competen al futuro contratista y la Calidad de los bienes a adquirir, en consecuencia se hace necesario que en la futura contratación se amparen los riesgos que se señalan a continuación, para lo cual El CONTRATISTA debe constituir un patrimonio autónomo, o con una entidad bancaria o compañía de seguros legalmente establecida en Colombia a favor del MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ, Garantía Única que ampare los siguientes riesgos:

a) **Cumplimiento del Contrato,** por una suma asegurada igual al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y vigente por el termino de duración del contrato y seis (6) meses más.

b) **Calidad del servicio**, En cuantía del veinte (20%) del valor del contrato y vigente por el termino de duración y dos (2) años más.

c) **Salarios y Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales,** por una suma asegurada igual al cinco por ciento (5%) del valor del contrato y vigente por el término de duración del contrato y tres (3) años más.

Elaborado el primer (01) día del mes de septiembre de 2026

**JAIRO AUGUSTO MERCHAN QUINTANA**
**Secretario de Hacienda**

Anexo . **MATRIZ DE RIESGOS**

De acuerdo con las disposiciones del articulo 4 de la ley 1150 de 2007 y de los articulos 3, 15, 17 y el numeral 2 del artículo 159 del decreto 1510 de 2013 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación. Seguidamente, se identifican y describen los riesgos, según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre. Luego, se evalúan los riegos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos, así:

**OBJETO: PRESTACION DE SERVICIOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO, ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE TRÁMITES EN LINEA DEL IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DEL "SOFTWARE WEB LIGIIC" DE LA ALCALDÍA DE TOCANCIPÁ.**

| No. | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción (Que puede pasar y como puede Ocurrir) | Consecuencia de la Ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Calificación Total | Evaluación | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/ Controles a ser implementados | Impacto después del Tratamiento | | | | ¿Afecta el equilibrio económico del Contrato? | Persona responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Calificación | Calificación Total | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad ¿Cuándo? |
| 1 | Especifico | Interno | Ejecución | Tecnológico | Fallo de hardware o software puede interrumpir el servicio en línea | Interrupción en la disponibilidad del servicio | 2 | 3 | 5 | Medio | Proveedor | Validación del acuerdo del nivel de servicio donde establece el tiempo de recuperación para este caso en específico | 2 | 2 | 4 | Bajo | Si | Proveedor | En la fecha que ocurre la interrupción | Primera repsuesta de diágnostico a 1 hora hábil de notificación del fallo critico | Revisiones técnicas periódicas | Mensual |
| 2 | Especifico | Externo | Ejecución | Seguridad | Ataques cibernéticos podrían comprometer datos sensibles | Pérdida de datos y compromiso de privacidad | 1 | 5 | 6 | Alto | Proveedor | Validación del acuerdo del nivel de servicio donde establece el tiempo de recuperación para este caso en específico | 1 | 4 | 5 | Medio | Si | Proveedor | El día en el que ocurre el siniestro | El documento DRP del proveedor establece los tiempos de recuperación | Monitoreo de seguridad y auditorias | Trimestral |
| 3 | General | Interno | Planeación | Regulatorio | Cambios normativos afectan la operatividad del software | Necesidad de adaptaciones costosas | 3 | 4 | 7 | Alto | Alcaldía | Revisión y actualización constante del software | 2 | 2 | 4 | Bajo | Si | Alcaldía | En el momento en el que se notifican los ajustes al proveedor | De acuerdo a los tiempos establecidos por el proveedor para cumplir con los ajustes | Revisión de cambios legales | Semestral |
| 4 | Especifico | Interno | Ejecución | Operacional | Sobrecarga del sistema durante picos de demanda | Ralentización o fallos del servicio | 2 | 3 | 5 | Medio | Proveedor | Escalado de recursos durante picos | 2 | 2 | 4 | Bajo | Si | Proveedor | En la fecha que se detecten bajos niveles de respuesta ante los HIIT's del servidore | 4 horas después de la detección de la ocurrencia | Monitoreo de carga del sistema | Diario durante picos |
| 5 | Especifico | Interno | Ejecución | Operacional | Catástrofes Naturales en servidores presenciales | Evento causado por fuerzas naturales que está fuera de control humano. | 1 | 5 | 6 | Alto | Proveedor | Validación del acuerdo del nivel de servicio donde establece el tiempo de recuperación para este caso en específico | 1 | 4 | 5 | Medio | Si | Proveedor | En la fecha que se detecten caidas del aplicativo por sobrecarga | El documento DRP del proveedor establece los tiempos de recuperación | Monitoreo de carga del sistema | Diario durante picos |

JAIRO AUGUSTO MERCHAN QUINTANA
Secretario de Hacienda

| IMPACTO RIESGO | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Impacto | | | | |
| Calificación Cualitativa | | Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente. | Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual | Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes | Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual | Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual. |
| Calificación Monetaria | | Los sobrecostos no representan mas del uno por ciento (1%) del valor del contrato. | Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato | Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%). | Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%) | Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%). |
| Categoría | Valoración | Insignificante | Menor | Moderado | Mayor | Catastrófico |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Raro (puede ocurrir excepcionalmente) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Improbable (puede ocurrir ocasionalmente) | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro) | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Probable (probablemente va a ocurrir) | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias) | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

| Valoración del Riesgo | Categoría |
|---|---|
| 8, 9 y 10 | Riesgo extremo |
| 6 y 7 | Riesgo alto |
| 5 | Riesgo medio |
| 2, 3 y 4 | Riesgo bajo |

Dada la anterior calificación cualitativa de riesgos previsibles para el contrato, se presenta a continuación la calificación cuantitativa para establecer los costos a cargo de estos riesgos para el contrato. Para la cuantificación de los riesgos se utilizará la metodología para la estimación de riesgos según CONPES 3714 DE 2011

NOTA: Los riesgos previsibles asignados al contratista, se deberán entender siempre incorporados en la propuesta del mismo. Así, en caso de que el riesgo que se materialice haya sido aceptado por el contratista, **NO** podrá alegarse por parte de este algún desequilibrio económico del contrato. En caso de que la entidad no reciba observaciones a la presente Matriz de Riesgos, esta se entiende **ACEPTADA**.

**Tabla Equivalencia entre CONPES y cualitativa**

| Valoración de Impacto | Valoración de Probabilidad | Valoración de Impacto CONPES | Valoración de Probabilidad CONPES |
|---|---|---|---|
| 1. Insignificante. | 1. Raro (puede ocurrir excepcionalmente). | Bajo. | Bajo. |
| 2. Menor. | 2. Improbable (puede ocurrir ocasionalmente). | Bajo. | Bajo. |
| 3. Moderado. | 3. Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro). | Medio Bajo. | Medio Bajo. |
| 4. Mayor. | 4. Probable (probablemente va a ocurrir). | Medio Alto. | Medio Alto. |
| 5. Catastrófico. | 5. Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias). | Alto. | Alto. |