ANEXO No. 1
DE LOS ESTUDIOS PREVIOS

En este sentido, el Artículo No. 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, estableció como deber de las entidades estatales elaborar el análisis de sector durante la etapa de planeación de un proceso de contratación pública. El análisis de sector es el documento que sustenta la toma de decisiones en el Proceso de Contratación y orienta aspectos como la determinación de requisitos habilitantes y técnicos de su proceso, criterios de evaluación de las ofertas, especificaciones del bien, obra o servicio a contratar, posibles riesgos del proceso de contratación, condiciones del mercado, así como otros aspectos relevantes que deban ser tenidos en cuenta para una correcta planeación de la compra.

De acuerdo con lo anterior, y los lineamientos establecidos por Agencia Nacional "Colombia Compra Eficiente", la Alcaldía de Popayán procede a efectuar el presente análisis económico del sector, como parte de la etapa de planeación del proceso contractual que tiene por OBJETO: "***PRESTAR LA CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS DE LICENCIAMIENTO CLOUD COMPUTING INTEGRAL DEL SISTEMA LIQUIDADOR DE IMPUESTOS NACIONALES "SILIN" PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROCESO DE COBRO COACTIVO DE LOS IMPUESTOS DE PREDIAL E ICA PARA 30.000 EXPEDIENTES***" .". El mismo consta de la siguiente información:

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Administración Municipal, dentro de su estructura organizacional, cuenta con la secretaría de Hacienda, la cual tiene como misión: "*Formular, orientar, aplicar y evaluar la política fiscal del Municipio, mediante los procesos de planeación financiera, ejecución de ingresos y gastos, registro y análisis contable, con el fin de garantizar la disponibilidad, eficiencia y transparencia en la administración de los recursos financieros.*"

De conformidad con el artículo 209 de la Carta Política: "*La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones*".

La Secretaría de Hacienda dada la misión, visión y responsabilidad asignada, tiene como reto encontrar un mecanismo de gestión que le permita mejorar el control y seguimiento de los tributos municipales, lo anterior se logra mediante el uso de la Tecnologías de la información para innovar y transformar los procesos tributarios, en especial el concerniente al proceso de cobro coactivo para los diferentes tributos, es de vital importancia la implementación del software, toda vez, que garantiza la ejecución de las políticas de seguridad para controlar cualquier anomalía que pueda presentarse.

Así las cosas y dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, "*Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional*", se procede a realizar el estudio y documentos previos que debe contener el proceso de contratación a surtir actualmente.

De acuerdo a la Estructura Orgánica del Municipio de Popayán, Decreto 121 de 2001, a la Secretaría de Hacienda Municipal le corresponde el desarrollo de las siguientes funciones: "*Elaborar estudios técnicos sobre las finanzas municipales con el fin de determinar las políticas tributarias de endeudamiento, racionalización de gasto, fortalecimiento fiscal, inversión y optimización de la información financiera de acuerdo al análisis de la situación fiscal del municipio. Coordinar los procesos de elaboración, modificación, ejecución, registro, presentación de informes y control del presupuesto general del municipio, de conformidad con las normas orgánicas del presupuesto. Elaborar, implementar y evaluar el Programa Anual Mensualizado de*

caja PAC con el fin de programar los gastos según el flujo de ingresos de la administración. Diseñar, aplicar y evaluar estrategias de fortalecimiento fiscal con el fin de incrementar el recaudo de los ingresos propios del Municipio. Gestionar las rentas del municipio mediante la actualización de la información sobre hechos generadores, sujetos pasivos, bases gravables y tarifas de impuestos, tasas y contribuciones; el desarrollo de los procesos de aforo, liquidación y facturación; la celebración de compromisos de pago, la presentación de informes del estado de las obligaciones y cartera del municipio y el ejercicio de la jurisdicción coactiva. Diseñar procedimientos y controles para el recaudo de los ingresos por concepto de las tasas por utilización de los bienes del municipio como plazas de mercado, de ferias y matadero. Recaudar todos los ingresos del municipio y de terceros, registrarlos, garantizar su seguridad y presentar informes a las autoridades de control que los soliciten. Efectuar y registrar el pago de todas las obligaciones del municipio y presentar los informes respectivos a las entidades de control fiscal. Efectuar el cálculo de la capacidad de endeudamiento de acuerdo a la capacidad de pago del municipio y realizar las proyecciones de la deuda pública. Registrar contablemente las operaciones financieras del municipio y presentar los estados financieros y de la situación económica ante las autoridades competentes de acuerdo a las normas de la contabilidad pública. Las demás que en el marco de su misión se deriven de planes, programas y proyectos del municipio o le sean asignadas por norma o autoridad competente de acuerdo con el carácter de sus funciones."

Para lograr dichos el cumplimiento de las funciones misionales que le competen a la dependencia, se deben utilizar los mecanismos otorgados por la Ley para contratar servicios de los que trata el objeto de este documento.

Para el caso particular del que se ocupan los presentes la necesidad resulta coherente principalmente con las siguientes competencias de la dependencia:

1. *Elaborar estudios técnicos sobre las finanzas municipales con el fin de determinar las políticas tributarias de endeudamiento, racionalización de gasto, fortalecimiento fiscal, inversión y optimización de la información financiera de acuerdo al análisis de la situación fiscal del municipio.*

2. *Diseñar, aplicar y evaluar estrategias de fortalecimiento fiscal con el fin de incrementar el recaudo de los ingresos propios del municipio.*

3. *Gestionar las rentas del municipio mediante la actualización de la información sobre hechos generadores, sujetos pasivos, bases gravables y tarifas de impuestos, tasas y contribuciones; el desarrollo de los procesos de aforo, liquidación y facturación; la celebración de compromisos de pago, la presentación de informes del estado de las obligaciones y cartera del municipio y el ejercicio de la jurisdicción coactiva.*

Para contrarrestar estas disminuciones y fortalecer la estructura tributaria, es esencial incrementar la competitividad fiscal. Una estructura tributaria más competitiva puede atraer mayor inversión privada y fomentar el crecimiento del sector productivo. Además, los entes territoriales deben adaptarse continuamente a los cambios normativos y económicos, buscando siempre optimizar sus procesos de recaudación y gestión de recursos.

El proceso de cobro coactivo es un procedimiento especial establecido por la Ley 1066 de 2006, el Decreto reglamentario 4473 de 2006 y los artículos 823 y siguientes del Estatuto Tributario Nacional. Este proceso permite a las Entidades Públicas recuperar recursos adeudados de manera eficiente y ágil. La jurisdicción coactiva permite a las entidades iniciar el cobro de obligaciones sin recurrir a la autoridad judicial, haciendo exigibles las deudas fiscales contenidas en actos administrativos a favor de una entidad pública.

Además de la Ley 1066 de 2006 y el Decreto 4473 de 2006, el proceso de cobro coactivo se rige por varias normas adicionales que fortalecen su marco jurídico: Ley 1437 de 2011 (Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo): Regula el procedimiento

administrativo, incluyendo aspectos del cobro coactivo. Ley 1739 de 2014: Introduce medidas para la lucha contra la evasión y elusión fiscal, fortaleciendo los mecanismos de cobro. Decreto 1625 de 2016 (*Decreto Único Reglamentario en Materia Tributaria*) Compila y regula normas en materia tributaria, incluyendo procedimientos de cobro coactivo.

Es crucial entender las diferencias entre un software sistematizado y uno automatizado en el contexto del cobro coactivo:

Software Sistematizado: Organiza y gestiona datos y procesos manuales mediante sistemas informáticos. Aunque mejora la eficiencia al centralizar la información y facilitar el acceso a datos, todavía requiere una intervención humana significativa para ejecutar tareas específicas, como la actualización de registros y la generación de reportes.

Software Automatizado: Ejecuta automáticamente tareas repetitivas y basadas en reglas sin intervención humana. En el contexto del cobro coactivo, esto significa que el software puede identificar deudas, enviar notificaciones, generar y emitir órdenes de cobro, y realizar seguimiento a los pagos de manera automática. La automatización reduce significativamente los errores humanos, aumenta la velocidad y eficiencia del proceso, y libera recursos humanos para tareas más estratégicas.

El mercado de software en Colombia ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años. Las empresas están invirtiendo en soluciones tecnológicas para mejorar su eficiencia y cumplir con regulaciones más estrictas. Según el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), la industria de TI ha crecido a un ritmo anual del 10%. El gobierno colombiano está promoviendo la digitalización de sus procesos para mejorar la transparencia y la eficiencia. Esto ha aumentado la demanda de software especializado en gestión tributaria, contabilidad y otros servicios administrativos. La Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública (Ley 1712 de 2014) es un ejemplo de iniciativas que impulsan esta transformación.

Contar con un equipo de profesionales cualificados en TI y con conocimientos en la normativa tributaria colombiana es fundamental. La formación continua y la actualización en regulaciones son aspectos críticos para el éxito en este sector. Además, las inversiones en tecnología de automatización y big data están marcando la pauta, ya que estas tecnologías permiten ofrecer soluciones más precisas y eficientes para la gestión tributaria y administrativa.

El estudio de mercado tiene como finalidad identificar las soluciones tecnológicas disponibles que permitan gestionar el proceso de cobro coactivo de manera automática y en línea, así como estimar la inversión necesaria para su implementación, mantenimiento y garantía de un servicio en la nube. La adopción de estas tecnologías mejorará la recuperación de cartera morosa, fomentará una cultura tributaria más robusta y aumentará la eficiencia del recaudo en el marco del proyecto del plan de desarrollo Popayán 2024-2027.

2. OBJETIVOS PRINCIPALES:

1. Identificar la demanda gubernamental para habilitar y mejorar la provisión de servicios digitales de alta confianza y calidad para los entes territoriales.

2. Facilitar la toma de decisiones basadas en datos mediante la utilización y aprovechamiento de la automatización de procesos dentro del marco del desarrollo institucional.

La rápida evolución tecnológica ha forzado a las entidades a adoptar métodos más eficientes para registrar, almacenar y administrar información. Con la reducción de los costos de digitalización y la expansión del big data, es imperativo que las entidades implementen sistemas de información más avanzados. Una estrategia adecuada de manejo y archivo de datos es fundamental para apoyar las estrategias fiscales dentro del marco del desarrollo institucional.

En atención a la necesidad de garantizar la continuidad de la herramienta tecnológica actualmente implementada para la gestión automatizada y en línea del proceso de cobro coactivo, el Municipio de Popayán requiere mantener la operación de la plataforma SILIN, sus módulos, funcionalidades, parametrizaciones, expedientes digitales, trazabilidad, infraestructura tecnológica en nube y mecanismos de seguridad de la información. La continuidad del servicio contribuirá al fortalecimiento de la gestión tributaria, la recuperación de cartera, el control de las actuaciones administrativas y la toma de decisiones basadas en información confiable, en concordancia con los objetivos de transformación digital y fortalecimiento institucional establecidos en el Plan de Desarrollo Popayán 2024-2027.

El presente estudio para el objeto: "***PRESTAR LA CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS DE LICENCIAMIENTO CLOUD COMPUTING INTEGRAL DEL SISTEMA LIQUIDADOR DE IMPUESTOS NACIONALES "SILIN" PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROCESO DE COBRO COACTIVO DE LOS IMPUESTOS DE PREDIAL E ICA PARA 30.000 EXPEDIENTES***".

Se sustenta en la necesidad de fomentar el desarrollo de iniciativas para generar beneficios a la ciudadanía y la entidad, mediante el desarrollo de proyectos tecnológicos relacionados con inteligencia artificial, innovación digital, estado abierto y demás componentes de la política de gobierno digital, que faciliten la gestión tributaria y la toma de decisiones informadas, garantizando el cumplimiento de los programas de transformación digital del gobierno local, tal como se establece en el Plan de Desarrollo Popayán 2024-2027.

En contratos anteriores, la Alcaldía de Popayán implementó el sistema SILIN (Sistema Liquidador de Impuestos Nacionales) bajo la modalidad SaaS para la Automatización Robótica de Procesos (RPA) del cobro coactivo. Esta implementación transformó el proceso manual (que contaba con 96 actividades y alta carga administrativa) a un proceso automatizado.

Los resultados operativos demostraron que la automatización mediante SILIN permitió:

- Reducción de Actividades manuales repetitivas.
- Optimización del Talento Humano: La utilización de los abogados en tareas operativas se ve disminuida, permitiéndoles enfocarse en análisis jurídico, excepciones complejas y estrategia de recaudo.
- Trazabilidad y Ciberseguridad: Digitalización y control en la nube de los 30.000 expedientes, con acceso seguro y portal para el contribuyente.

La necesidad actual del Municipio no corresponde a la implementación de un nuevo sistema de información, sino a garantizar la continuidad del licenciamiento, acceso, funcionamiento, soporte y actualización de la plataforma SILIN durante el periodo comprendido entre julio y diciembre de 2026. La plataforma se encuentra implementada, parametrizada y configurada para la gestión automatizada del proceso de cobro coactivo de aproximadamente treinta mil (30.000) expedientes correspondientes a los impuestos Predial Unificado e Industria y Comercio. La continuidad permitirá conservar los módulos, funcionalidades, expedientes digitales, flujos de trabajo, reglas de automatización, trazabilidad e infraestructura tecnológica actualmente utilizados por la Secretaría de Hacienda.

La interrupción del servicio afectaría la operación institucional, incrementaría la ejecución manual de actividades, reduciría la eficiencia del recaudo y generaría riesgos operativos, tecnológicos y de seguridad de la información.

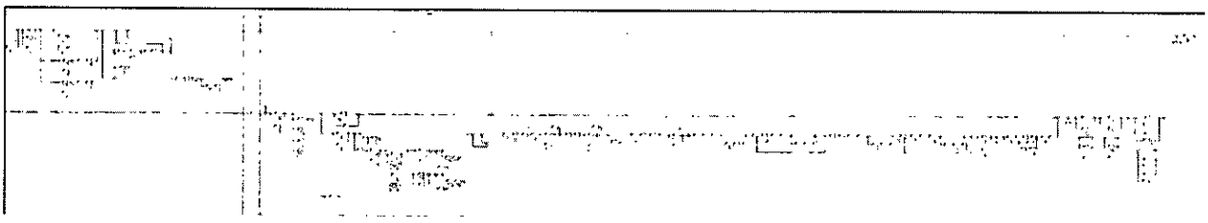
3. ANÁLISIS DEL PROCESO

Durante la vigencia 2025 en el Municipio de Popayán se implementó el proceso de cobro coactivo bajo modalidad Software como Servicio (SaaS) de SILIN, mediante la cual se automatizaron las principales actividades asociadas al procedimiento de cobro coactivo para los impuestos Predial Unificado e Industria y Comercio.

En la solución tecnológica el municipio administra aproximadamente treinta mil (30.000) expedientes digitales (los cuales fueron migrados en el proceso de implementación de SILIN), permitiendo la ejecución automatizada de actividades previamente parametrizadas conforme a la normativa tributaria vigente, la generación automática de documentos, la administración documental, el seguimiento de términos procesales, la trazabilidad de cada actuación administrativa y el control de las etapas procesales.

En la figura 1 se presenta el análisis del proceso de cobro coactivo automatizado, implementado para la Alcaldía de Popayán:

Figura 1. Flujo BPMN proceso Cobro Coactivo de Alcaldía de Popayán (Actual con SILIN):



La continuidad del servicio garantiza que los expedientes permanezcan disponibles para gestión, asegura la operación de los módulos implementados, mantiene las integraciones existentes, preserva la infraestructura tecnológica en la nube y permite la incorporación de ajustes derivados de cambios normativos o requerimientos funcionales de la Secretaría de Hacienda.

La implementación del Sistema Liquidador de Impuestos Nacionales – SILIN, bajo la modalidad de Software como Servicio (SaaS) durante la vigencia 2025, permitió a la Alcaldía de Popayán modernizar y automatizar el proceso de cobro coactivo para los impuestos Predial Unificado e Industria y Comercio logrando una operación más eficiente, segura y trazable para la administración de aproximadamente treinta mil (30.000) expedientes.

Con esta implementación se lograron mitigar y resolver desafíos para la gestión tributaria del Municipio, entre los cuales se destacan:

1. **Operatividad:** se mejoró la capacidad operativa de la Secretaría de Hacienda. El no contar con el servicio para la vigencia 2026 impediría la utilización de la plataforma tecnológica sobre la cual actualmente se desarrolla el proceso de cobro coactivo, afectando la operación diaria de la secretaría obligado a regresar a la ejecución manual de las 96 actividades.

2. **Financiero:** La implementación de la plataforma contribuyo directamente al fortalecimiento del recaudo mediante la automatización de actividades repetitivas, el seguimiento permanente de los expedientes y la generación oportuna de actuaciones administrativas, la interrupción detendría la generación automática de mandamientos de pago, embargos y seguimientos, ralentizando la recuperación de cartera morosa y por ende afectando los ingresos del municipio.

3. **Normativo:** La automatización implementada mediante SILIN permite controlar los tiempos procesales y ejecutar oportunamente cada una de las etapas del procedimiento de cobro coactivo. La interrupción del servicio podría generar retrasos en las actuaciones administrativas, incrementando el riesgo de vencimiento de términos y afectando la eficacia del proceso.

Por lo tanto, el análisis del proceso para 2026 se centra en garantizar la operatividad ininterrumpida, el soporte técnico, la asistencia tributaria y el mantenimiento de la infraestructura cloud que soporta el proceso de automatización que lleva a cabo SILIN para los 30.000 expedientes actuales.

4. BIEN OBRA O SERVICIO QUE SATISFACE LA NECESIDAD:

La continuidad del licenciamiento permite mantener la operación integral de la plataforma SILIN para los módulos ya implementados, garantizando:

ESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS			
ITEM	SERVICIO	CATEGORÍA DEL SERVICIO	
1	SOPORTE, ASISTENCIA TÉCNICA, MANTENIMIENTO, CAMBIOS NORMATIVOS Y FUNCIONALES	1.1	Soporte.
		1.2	Asistencia Técnica
		1.3	Cambios Normativos
		1.4	Cambios Funcionales
2	SERVICIO DE GESTIÓN TECNOLÓGICA INTEGRAL	2.1	Servicio De Administración Y Monitoreo De Recursos
		2.2	Servicio De Subida A Producción De Esquema De Respaldo
		2.3	Servicios De Copias De Seguridad
		2.4	Licenciamiento Infraestructura De Gestión.
		2.5	Disponibilidad
		2.6	Seguridad Y Privacidad De La Información

- **Servicio de gestión tecnológica integral:** Este servicio debe garantizar la operación de la infraestructura tecnológica que soporta la plataforma SILIN bajo un modelo de Cloud Computing, asegurando la disponibilidad, confidencialidad, integridad y continuidad de la información administrada por la Secretaría de Hacienda.
- Debe incluir la administración de los recursos tecnológicos, el monitoreo permanente de la infraestructura, la gestión de la disponibilidad del servicio, la ejecución de copias de seguridad, los mecanismos de recuperación ante incidentes, la administración de la infraestructura licenciada y la implementación de controles de seguridad que permitan proteger la información institucional y garantizar la continuidad operativa de la plataforma.
- **Soporte técnico especializado**: Este servicio debe garantizar el acompañamiento técnico y funcional requerido para asegurar el correcto funcionamiento de todos los subsistemas, módulos, funcionalidades y componentes que integran la plataforma SILIN durante la ejecución del contrato.

  Debe comprender la prestación de soporte especializado a los usuarios autorizados, la atención y solución de incidentes, el mantenimiento preventivo, correctivo y evolutivo de la solución tecnológica, así como la incorporación de actualizaciones derivadas de cambios normativos, ajustes funcionales o requerimientos operativos de la Secretaría de Hacienda.

  De igual manera, debe permitir mantener la plataforma permanentemente actualizada conforme a la normativa tributaria vigente y a las necesidades institucionales, garantizando la continuidad del proceso de cobro coactivo sin afectar la operación de la entidad.

  La continuidad del servicio debe garantizar los siguientes aspectos clave:

- **Eficiencia Operativa:**

  Automatización de Tareas: La continuidad del servicio debe asegurar el funcionamiento permanente de la automatización implementada para las actividades que conforman el proceso de cobro coactivo, permitiendo mantener la ejecución sistemática de tareas como la generación de actuaciones administrativas, el control de términos, la administración de expedientes y el seguimiento de las diferentes etapas procesales.

- **Reducción de Errores:**

  La automatización minimiza los errores humanos, asegurando que los procesos se realicen de manera uniforme y consistente, lo que aumenta la precisión en la gestión de datos y la toma de decisiones.

- **Aumento de la Efectividad:**

  Mayor Tasa de Recaudo: Con la implementación de un sistema automatizado, la efectividad del proceso de cobro coactivo puede incrementarse significativamente.

  Optimización de Recursos: La automatización reduce la carga de trabajo de los abogados y otros funcionarios, permitiéndoles enfocarse en actividades más estratégicas y de mayor valor agregado.

- **Escalabilidad y Adaptabilidad**
- **Capacidad de Escalamiento:** un sistema automatizado puede manejar un mayor volumen de expedientes sin necesidad de incrementar proporcionalmente los recursos humanos, lo que facilita la adaptación a picos de demanda y la gestión de casos complejos.
- **Flexibilidad para Cambios Normativos:** La solución automatizada puede adaptarse rápidamente a cambios en la normativa y regulaciones fiscales, asegurando el cumplimiento continuo y eficiente.
- **Mejora en la Transparencia y Control**

  Trazabilidad y Monitoreo en Tiempo Real: La automatización permite un monitoreo continuo y la generación de informes detallados sobre el estado de los expedientes, lo que mejora la transparencia y facilita la toma de decisiones informadas.

- **Seguridad de la Información:** Un sistema automatizado asegura la integridad y confidencialidad de los datos, protegiendo la información sensible contra accesos no autorizados y garantizando su correcta administración.

La continuidad a la implementación del software SILIN, solución de automatización robótica de procesos permitirá a la Alcaldía de Popayán, mantener un proceso de cobro coactivo optimizado, y contribuirá al desarrollo económico del municipio al asegurar una recaudación eficiente de los tributos e impuestos adeudados. Esto, a su vez, proporcionará los recursos necesarios para mejorar la infraestructura y los servicios públicos, promoviendo el bienestar de la comunidad y apoyando la prosperidad general del Municipio.

En conclusión, la necesidad de la Alcaldía de Popayán de continuar con la automatización lograda del proceso de cobro coactivo es crítica para mejorar la eficiencia operativa, aumentar la efectividad en la recaudación de impuestos y asegurar la transparencia y seguridad en la gestión de la información. La adopción de una solución tecnológica avanzada es esencial para enfrentar los desafíos actuales y garantizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos del Municipio.

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESENCIALES, IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

"PRESTAR LA CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS DE LICENCIAMIENTO CLOUD COMPUTING INTEGRAL DEL SISTEMA LIQUIDADOR DE IMPUESTOS NACIONALES "SILIN" PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROCESO DE COBRO COACTIVO DE LOS IMPUESTOS DE PREDIAL E ICA PARA 30.000 EXPEDIENTES"

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

Tabla 2. Especificaciones técnicas

ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1.	*"PRESTAR LA CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS DE LICENCIAMIENTO CLOUD COMPUTING INTEGRAL DEL SISTEMA LIQUIDADOR DE IMPUESTOS NACIONALES "SILIN" PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROCESO DE COBRO COACTIVO DE LOS IMPUESTOS DE PREDIAL E ICA PARA*	6	Meses

	30.000 EXPEDIENTES"		
2.	La solución deberá permitir el cobro coactivo de máximo treinta mil expedientes (30.000)	30.000	Expedientes
3.	La solución deberá ser SaaS (Software as a Service) la cual se ejecuta en una infraestructura en la nube (AWS), eliminando la necesidad de mantener hardware y software localmente, garantizando el acceso vía navegador web.	6	Meses
4.	La solución se basa en la Automatización Robótica del proceso de cobro coactivo, aplicando mecanismos avanzados de validación de información, asegurando que	6	Meses
	los datos utilizados en el proceso de cobro sean precisos y actualizados, reduciendo errores y aumentando la confiabilidad del proceso		
5.	Mantenimiento, SOPORTE Y CAMBIOS NORMATIVOS: Soporte técnico especializado con ANS definidos (Niveles 1, 2 y 3), asistencia técnica, aplicación de cambios normativos y funcionales, y acompañamiento tributario a través de mesa de ayuda sobre el motor de Automatización Robótica (RPA)	6	Meses
6.	Gestión Tecnológica Integral: Servicio de administración y monitoreo de recursos, esquema de respaldo, copias de seguridad, licenciamiento de infraestructura, disponibilidad y seguridad/privacidad de la información.	6	Meses
7.	Continuidad de Módulos Operativos: Garantía de funcionamiento ininterrumpido de los módulos de Cobro Coactivo (semaforización, generación automática de actos administrativos, auditoría), Acuerdos de Pago (generación de facturas, detección de incumplimiento), Administración de Usuarios, Cartera y Buzón de Correspondencia.	6	Meses
8	Integración Bancaria: Continuidad de la integración con entidad bancaria para identificación en tiempo real de los recaudos de los impuestos de manera automática en SILIN	6	Meses
9	Procesamiento, limpieza y transformación de los 30.000 expedientes, actualización de recaudos y migración a SILIN para el reentrenamiento del modelo del robot y	6	Meses

	regularización del proceso		

6. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

A la fecha, se han creado mecanismos legales para que las entidades territoriales puedan fortalecer sus finanzas por medio de la generación de recursos propios suficientes y estables, que le permitan financiar sus niveles de gasto. Colombia ha tratado de avanzar en dicho proceso, disponiendo una serie de medidas gubernamentales que garanticen a las entidades territoriales las condiciones necesarias para liderar el desarrollo de sus territorios, con una mayor autonomía en la administración y gestión de sus recursos; pese a ello, se han presentado una serie de inconvenientes relacionados con un bajo nivel de recaudo.

La tributación aporta de manera importante al cumplimiento del recaudo que generan los ingresos necesarios para financiar la provisión de bienes y servicios públicos. En la medida que estos ingresos sean suficientes para el nivel de gastos establecidos se contribuye al equilibrio fiscal y estabilidad macroeconómica, que muchos gobiernos consideran fundamentales para promover el crecimiento económico.

Para maximizar el recaudo y mejorar la eficiencia en la recuperación de cartera morosa a través del proceso de cobro coactivo, es fundamental considerar los siguientes aspectos económicos:

Contexto Legal y Normativo: El proceso de cobro coactivo está debidamente regulado y establecido por la Ley 1066 de 2006, el Decreto reglamentario 4473 de 2006 y los artículos 823 y siguientes del Estatuto Tributario Nacional. Estas normativas facultan a las Entidades Públicas para ejercer la función de cobro sobre las sumas líquidas de dinero a favor del Estado Colombiano.

Situación previa a la implementación de SILIN: Antes de la implementación de la plataforma, una parte significativa de las actividades del proceso de cobro coactivo se realizaba manualmente, lo cual demandaba tiempo y recursos humanos, limitaba la capacidad de gestionar simultáneamente la cartera morosa y aumentaba el riesgo de errores, retrasos y vencimiento de términos. La automatización implementada permitió reducir estas cargas operativas; por esta razón, la interrupción del servicio implicaría el retorno parcial o total a actividades manuales.

La automatización de los procesos de cobro coactivo presenta una gran oportunidad para mejorar la eficiencia y efectividad en la recuperación de cartera morosa. Darle continuidad al sistema automatizado permite:

- **Reducción de Tiempo y Costos:** Disminuir el tiempo requerido para gestionar cada caso, liberando recursos humanos para tareas más estratégicas.

- **Aumento de la Capacidad de Gestión:** Manejar un mayor volumen de expedientes simultáneamente, evitando la prescripción de deudas y maximizando el recaudo.

- **Mejora en la precisión:** Reducir errores humanos y asegurar el cumplimiento de las normativas vigentes, mejorando la calidad de la gestión tributaria.

- **Optimización de Recursos:** Permitir que los recursos humanos se enfoquen en la toma de decisiones y resolución de casos complejos, en lugar de tareas repetitivas y administrativas.

El análisis del sector evidencia que los procesos manuales de cobro coactivo presentan ineficiencias operativas debido a la alta carga de interacción humana, la dispersión de

información y la limitada capacidad de seguimiento y fiscalización. Contar con el software especializado ya implementado, permitirá mantener automatizadas las gestiones, reducir tiempos de respuesta y mejorar la recuperación de ingresos tributarios y no tributarios.

De acuerdo con el informe de Viabilidad fiscal territorial 2024 para el Departamento del Cauca, en 2023, los ingresos tributarios representaron el 19% del total de los ingresos municipales, con un crecimiento del 16% en comparación con el año anterior. Este incremento estuvo impulsado principalmente por el comportamiento positivo de los principales impuestos, destacando el impuesto predial, el impuesto de industria y comercio, y las estampillas, que en conjunto aportaron el 72% del total recaudado. El impuesto predial registró un aumento del 25% en términos reales, gracias a los avances en la implementación del catastro multipropósito, desarrollado en convenio con el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), permitiendo la actualización de más de 42.000 predios rurales y 96.000 urbanos, así como la incorporación de 12.803 nuevos predios a la base catastral.

Por su parte, la actualización del Estatuto Tributario en Popayán favoreció el crecimiento del impuesto de industria y comercio, que presentó un aumento real del 18%, mientras que las estampillas incrementaron un 14%, impulsadas por el fortalecimiento del recaudo destinado al bienestar del adulto mayor. No obstante, la sobretasa a la gasolina presentó un decrecimiento del 3% en términos reales, reduciendo su participación en el total de ingresos tributarios en 2 puntos porcentuales. Durante el periodo 2020-2023, los ingresos tributarios han mostrado un crecimiento sostenido del 6% anual en promedio, evidenciando la necesidad de continuar fortaleciendo los mecanismos de recaudo y fiscalización para garantizar la sostenibilidad de las finanzas municipales.

Tabla 3. Ingresos Tributarios

Valores en millones de $ a precios de 2023

Concepto	Vigencia		Variación Real
	2022	2023	2023/2022
Estampillas	4.971	6.206	14%
Sobretasa a la gasolina	17.362	18.477	-3%
Impuesto predial unificado	47.726	65.228	25%
Impuesto de industria y comercio	39.654	51.199	18%
Impuesto de alumbrado público	18.585	17.016	-16%
Otros impuestos	7.127	14.273	83%
TOTAL	135.426	172.399	16%

Fuente: DAF con base en información de la Secretaría de Hacienda.

El crecimiento de los ingresos tributarios y no tributarios refleja la efectividad de las estrategias de fiscalización y cobro implementadas por la administración municipal. Acciones como el cobro persuasivo y coactivo, el ajuste en las tarifas del impuesto de industria y comercio, han contribuido significativamente al aumento del recaudo, fortaleciendo la sostenibilidad financiera del municipio.

Si bien las transferencias corrientes aumentaron un 8% en términos reales, manteniéndose como la principal fuente de ingresos externos, su dependencia resalta la importancia de diversificar las fuentes de financiamiento. La gestión de mayores contribuciones sobre contratos de obras públicas y la optimización en el cobro de intereses de mora representan avances positivos, pero es fundamental seguir impulsando estrategias que reduzcan la dependencia de las transferencias del Sistema General de Participaciones (SGP) y fortalezcan la autonomía financiera del municipio.

Para todos los efectos legales y fiscales el valor total del presente contrato asciende a la suma **TRESCIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL M/CTE ($363.264.000)** todos los impuestos incluidos.

El valor del contrato resultante del proceso de selección en la modalidad de contratación directa será pagado por la alcaldía municipal de Popayán mediante (6) seis pagos parciales de la siguiente manera:

Cinco (5) actas parciales por el valor de **SETENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS PESOS M/CTE ($72.652.800)** cada una. al recibo a satisfacción del servicio.

En relación con el valor del contrato y teniendo en cuenta la naturaleza del Servicio es preciso aclarar que el valor de la tarifa del servicio de licenciamiento cloud computing integral (calculado como el 30% del valor del contrato inicial de implementación ajustado con el IPC) no responde a una métrica de cobro por fracción de tiempo, disponibilidad de horas ni a una mensualidad independiente. Responde, de manera estricta, a una unidad de servicio integral indivisible, orientada a la culminación de procesos y al ciclo completo de la vigencia tributaria. A diferencia de una prestación de servicios convencional que se liquida proporcionalmente a los días de calendario transcurridos, la asistencia cloud computing del software de gestión tributaria y cobro coactivo SILIN mide su alcance en función de la totalidad del proceso técnico y tributario requerido para procesar el ciclo fiscal de la entidad. La firma e inicio del contrato en este punto del año no reduce la carga de trabajo; al contrario, exige a nuestro equipo ejecutar de manera intensiva y retroactiva el trabajo de ingesta, actualización y procesamiento de los datos generados desde enero de 2026 hasta la fecha de los expedientes ya establecidos. El volumen de expedientes son exactamente los mismos, independientemente de la fecha en que se firme el acta de inicio.

Dentro de los principales factores que justifican el valor total de la vigencia, para garantizar la continuidad operativa sin baches de información y lograr la seguridad jurídica del municipio, el contratista deberá asumir una carga de actividades integral compuesta por infraestructura que impactan la totalidad del periodo 2026, tales como:

TRABAJO OPERATIVO E INTENSIVO POR PROCESOS COMPLETOS

- **CARGA E INGESTA DE DATOS ACUMULADOS:**

Aunque el contrato se formalice en el segundo semestre, el sistema debe procesar e integrar toda la información operativa, actos administrativos, notificaciones y pagos generados por la entidad durante los meses previos. Esto implica un pico de esfuerzo técnico concentrado para nivelar el histórico de la vigencia.

- **DIGITALIZACIÓN, DEPURACIÓN Y NORMALIZACIÓN DE CARTERA:**

Ingesta y digitalización de documentos tanto de la fase persuasiva como de la coactiva. Se realiza la normalización y actualización de saldos, pagos y estados de la cartera morosa a la fecha de inicio, insumo indispensable para que los algoritmos y bots de SILIN continúen la trazabilidad automática sin errores.

- **CONTINUIDAD DEL MODELO AUTOMATIZADO (RPA):**

Procesamiento, limpieza y migración de la información para garantizar la correcta continuidad y reentrenamiento del modelo de automatización robótica de procesos (RPA), garantizando que las decisiones masivas (como la emisión de mandamientos de pago o la gestión de embargos/desembargos) operen con absoluta validez jurídica.

COSTOS CONTINUOS E INDIVISIBLES DE INFRAESTRUCTURA Y GARANTÍA TECNO-LEGAL

- **DISPONIBILIDAD PERMANENTE E HISTÓRICA EN LA NUBE (AWS):**

La infraestructura multicapa en Amazon Web Services (AWS) mantiene de forma ininterrumpida la disponibilidad, custodia, copias de seguridad de alta frecuencia y el aislamiento seguro de los datos de la Alcaldía de Popayán. Los costos de almacenamiento y licenciamiento en la nube no se prorratean retroactivamente, pues la infraestructura ha resguardado y continuará resguardando la integridad de los datos (cumplimiento Ley 1581 de 2012).

Para lo cual se indica, que la Alcaldía de Popayán adquiere la prestación de servicios con la tarifa ofertada de $303.264.000, lo cual no se limita simplemente a un número de días de atención, sino el resultado integral del procesamiento, saneamiento y continuidad de la automatización de los 30.000 expedientes. Si se fragmentara el pago, se estaría pretendiendo que la plataforma y el equipo consultor procesen el 100% de la carga de trabajo e historial cobrando sólo una fracción del costo operativo real, lo cual desequilibraría la ecuación económica del servicio.

7. ANÁLISIS DE OFERTA Y LA DEMANDA

7.1. ANÁLISIS DE LA OFERTA

En el mercado colombiano se identifican diferentes fabricantes y proveedores de soluciones tecnológicas orientadas a la gestión tributaria, financiera, documental y administrativa de entidades públicas. Sin embargo, la existencia de proveedores de software tributario no significa que todos puedan prestar el objeto específico del presente proceso, dado que la necesidad del Municipio corresponde a la continuidad del licenciamiento, soporte, mantenimiento y actualización de la plataforma SILIN actualmente implementada y no a la adquisición o implementación de un software nuevo:

- **Tabla 4. Fabricantes Software con contratos en SECOP**

Fabricante	Producto	Modelo de Implementación
Informática y Tributos S.A.S	Taxation Smart	On - Premises / Sistemático
Soluciones de Información S.A.S	SiifWeb	On - Premises / Sistemático
ITsense S.A.S	Soluciones digitales	On - Premises / Sistemático
Arquitecsoft S.A.S	ARQ Business Suite	On - Premises / Sistemático
Nexura	Nexura Cloud	On - Premises /

Internacional S.A.S	Platform	Sistemático
Comercializadora de Software, Servicios y Suministros S.A.S	(Software Web de Impuestos Territoriales)	On - Premises / Sistemático
Jikkosoft S.A.S	SILIN	SaaS / Automático

Fuente: Colombia Compra Eficiente.

A continuación, se presenta una breve descripción de cada uno de los Fabricantes.

- **Informática y Tributos S.A.S.** Tiene base en la Costa Atlántica y más de 10 años de experiencia en soluciones de compras para el mercado corporativo. Provee una solución integral diseñada con base en el flujo del proceso. Es una solución On-Premises y su modelo de negocio implica el cobro por módulo, en contratación directa. Informática y Tributos S.A.S funciona en Alcaldías y Gobernaciones.

- **Soluciones de información S.A.S** Está ubicado en Pereira - Risaralda, más de 15 años de experiencia desarrollando productos sistemáticos para entidades estatales y privadas que se ajustan a las necesidades corporativas, en todos los procesos administrativos. (Subsistema financiero, Subsistema de Gestión de Gasto, Subsistema de fiscalización y cobranza, portal tributario, etc) Es una solución On-Premises con tipo de clientes como: Alcaldías, Gobernaciones y Empresa de Desarrollo Urbano de Pereira.

- **ITsense S.A.S** ubicado en Chía - Cundinamarca, con más de 10 años de experiencia. A través de ITSense Data Science desarrollan soluciones tecnológicas basadas en la inteligencia de negocios. Es una solución On-Premises con clientes como: Coeducadores Boyacá, Credifinanciera, Datascoring.

- **ArquitecSOFT S.A.S** Desarrollan y facilitan los procesos comerciales, financieros y administrativos en empresas de servicios públicos domiciliarios y ambientales. Ubicado en Cali - Colombia con más de 15 años de experiencia. Es una solución On-Premises y su tipo de clientes son: Empresas públicas de Medellín, Empresas públicas de Armenia, ACUAVALLE, CVC.

- **Nexura Internacional S.A.S** Su área geográfica es Colombia (Bogotá y Cali), México y Perú. Con más de 14 años de experiencia. Diseñan, desarrollan, implementan y miden los servicios que más se adapten a las necesidades de cada entidad del sector público. Es una solución Saas, desde integraciones, soluciones en la nube, procesos de Gestión Documental, automatización de trámites y sedes electrónicas con pagos en línea para recaudo de impuestos y aplicaciones móviles de participación ciudadana hasta herramientas y servicio de atención en línea a todos sus usuarios.

- **Comercializadora de Software, Servicios y Suministros S.A.S** Ubicado en Barranquilla - Atlántico más de 15 años de experiencia dedicada al desarrollo, comercialización, implementación y consultoría de soluciones integrales de software especializado para empresas del sector gobierno. Ofreciendo productos de Sistema de facturación electrónica y Sistema para la gestión de predios. Con más de 45 clientes (Alcaldías) y solución On-Premises.

- **Jikkosoft S.A.S** Ubicado en la ciudad de Santiago de Cali, su año de establecimiento fue en el 2014, con más de 10 años de experiencia en la identificación de contribuyentes

omisos, liquidación y facturación del impuesto de alumbrado público y Automatización Robótica del proceso de cobro coactivo. Usa metodologías Big Data y modelo de implementación SaaS / Automático. Tiene una amplia experiencia en entidades gubernamentales.

La evolución de los Fabricantes de Software continúa y cada vez estarán en desarrollo de funcionalidades básicas o incluso en procesos de fusiones y adquisiciones para incorporar los Módulos, administrar flujos de trabajo y la inclusión de características avanzadas como colaboración, reportes y análisis del gasto. Esto será de acuerdo con el mercado dependiendo que se incluyen, modelo de implementación y modelo del negocio.

Tabla 5. Módulos de Automatización Robótica de procesos de Cobro Coactivo para Impuestos

Fabricante	Producto	Módulo Cobro Coactivo
Informática y Tributos S.A.S	Taxation Smart	No cuenta con Automatización Robótica de procesos
Soluciones de información S.A.S	SiifWeb	No cuenta con Automatización Robótica de procesos
ITsense S.A.S	Soluciones digitales	No cuenta con Automatización Robótica de procesos
Arquitecsoft S.A.S	ARQ Business Suite	No cuenta con Automatización Robótica de procesos
Nexura Internacional S.A.S	Nexura Cloud Platform	No cuenta con Automatización Robótica de procesos
Comercializadora de Software, Servicios y Suministros S.A.S	SWIT	No cuenta con Automatización Robótica de procesos
Jikkosoft S.A.S	Sistema Liquidador de Impuestos Nacionales -	Automatización Robótica de procesos SILIN Natural Language

	SILIN	

Fuente: Colombia Compra Eficiente.

Con base en la información pública consultada durante la elaboración del estudio, se identificaron diferencias entre las soluciones tecnológicas disponibles en el mercado respecto de su modelo de implementación, módulos, funcionalidades y nivel de automatización. No obstante, la causal de contratación directa del presente proceso no se sustenta exclusivamente en la comparación funcional con otros programas, sino en que la necesidad concreta del Municipio consiste en dar continuidad a SILIN, plataforma actualmente implementada y protegida por derechos de propiedad intelectual.

SIS LEGAL

De conformidad con el literal g) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, procede la modalidad de contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado. A su vez, el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015 establece que no existe pluralidad de oferentes cuando solamente una persona puede proveer el bien o servicio por ser titular de derechos de propiedad industrial, derechos de autor o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional, circunstancia que debe constar en los estudios previos.

Para el presente proceso, la necesidad del Municipio de Popayán consiste en garantizar la continuidad del licenciamiento, funcionamiento, mantenimiento, soporte técnico, actualizaciones normativas y funcionales y administración tecnológica de la plataforma SILIN, actualmente implementada, parametrizada y configurada para la gestión automatizada de aproximadamente treinta mil (30.000) expedientes de cobro coactivo.

JIKKOSOFT S.A.S., en su condición de desarrollador y titular de los derechos de propiedad intelectual de SILIN, es la empresa facultada para otorgar el licenciamiento de la plataforma, modificar y actualizar sus componentes, intervenir su código, realizar ajustes normativos y funcionales y prestar el soporte especializado requerido para garantizar su continuidad operativa.

La inexistencia de pluralidad de oferentes deberá acreditarse mediante el correspondiente certificado de registro de derechos de autor y una certificación vigente expedida por el representante legal de JIKKOSOFT S.A.S., en la cual se indique que la sociedad es titular de los derechos sobre SILIN y que no existen distribuidores, revendedores o terceros autorizados en Colombia para otorgar su licenciamiento, actualización y soporte.

Por lo tanto, el objeto: "***PRESTAR LA CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS DE LICENCIAMIENTO CLOUD COMPUTING INTEGRAL DEL SISTEMA LIQUIDADOR DE IMPUESTOS NACIONALES "SILIN" PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROCESO DE COBRO COACTIVO DE LOS IMPUESTOS DE PREDIAL E ICA PARA 30.000 EXPEDIENTES.***"

Labor que sólo puede desarrollarse por la modalidad de contratación directa por el fabricante y propietario de los derechos de autor.

8. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Por la categoría del servicio a contratar y similitud con la contratación adelantada, se encontraron los siguientes procesos publicados en SECOP II.

Tabla 6. Adquisiciones Software entidades públicas

AÑO	ENTIDAD	OBJETO	VALOR	NÚMERO DE CONSTANCIAS O REFERENCIA DEL PROCESO
2020	EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - E.S.P.	MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE LAS LICENCIAS SAP DE PROPIEDAD DE EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ ESP	$6.114.601.148	IT-0013-2020
2020	ADMINISTRADORA COLOMBIANA DE PENSIONES COLPENSIONES	SAP COLOMBIA SAS	$5.921.871.900	CONTRATO No. 056 DE 2020
2020	GOBERNACIÓN DE VALLE DEL CAUCA	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SUSCRIPCIÓN A LA SOLUCIÓN SILIN (SISTEMA LIQUIDADOR DE IMPUESTOS NACIONALES) PARA INNOVAR Y TRANSFORMAR EL PROCESO TRIBUTARIO DE LA TASA ESPECIAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA DEL DEPARTAMENTO, A FIN DE MEJORAR EL PORCENTAJE DE EFICIENCIA DEL RECAUDO Y RECUPERAR LA CARTERA; Y PARA ALCANZAR LOS OBJETIVOS Y METAS DEL PROYECTO DENOMINADO "MEJORAMIENTO DE LAS CAPACIDADES DEL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE HACIENDA Y FINANZAS PÚBLICAS PARA UNA GESTIÓN FINANCIERA INTELIGENTE Y SOSTENIBLE BAJO EL MARCO DE SU ARQUITECTURA EMPRESARIAL DEL PLAN DE DESARROLLO 2020 – 2023 VALLE INVENCIBLE.	$8.387.822.133	1.120.01-59.2-026 7-2020

2022	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN	ADQUIRIR LA SUSCRIPCIÓN A LOS SERVICIOS DE MICROSOFT AZURE Y EL LICENCIAMIENTO DEL SOFTWARE MICROSOFT EDUCATIVO EES (ENROLLMENT FOR EDUCATION SOLUTIONS) Y SCE (SERVER AND CLOUD ENROLLMENT.	$5.126.044.614	9014450
2024	ALCALDÍA MUNICIPIO DE TULUÁ	ADQUISICIÓN DE LA SUSCRIPCIÓN DE LA LICENCIA SaaS DEL SOFTWARE "SILIN" PARA EL EFECTIVO COBRO DEL IMPUESTO DE ALUMBRADO PÚBLICO, PARA LOS MÓDULOS DE LIQUIDACIÓN, FACTURACIÓN, RECAUDO, CARTERA, COBRO COACTIVO Y COMERCIALIZADORA, GARANTIZANDO LA PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO	$1.550.000.000	230.20.1.009-2024
2024	ALCALDÍA MUNICIPIO DE PALMIRA	ADQUIRIR LICENCIAMIENTO DEL SISTEMA CLOUD COMPUTING DE LIQUIDACIÓN DE IMPUESTOS NACIONALES (SILIN) PARA LA AUTOMATIZACIÓN ROBÓTICA DEL PROCESO DE COBRO COACTIVO DEL IMPUESTO PREDIAL UNIFICADO, IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO, IMPUESTO DE CIRCULACIÓN Y TRÁNSITO, MULTAS DE CÓDIGO DE POLICÍA Y MULTAS DE TRÁNSITO DE LA ALCALDÍA DE PALMIRA	$5.850.000.000	MP-2070-2024
2024	BANCO DE LA REPÚBLICA	SUSCRIPCIÓN A LA TECNOLOGÍA SAP	$6.445.559.761	CT352445017043
2024	BANCO AGRARIO DE COLOMBIA S.A.	PRESTACIÓN DEL SERVICIO EN MODALIDAD SAAS DEL LICENCIAMIENTO DEL ERP CLOUD DE ORACLE, INCLUYENDO LOS MÓDULOS DE INVENTARIOS Y MANTENIMIENTO CON SU IMPLEMENTACIÓN.	$5.636.098.726	PAC-2024-1806
2025	INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN - ICFES	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE FÁBRICA DE SOFTWARE Y FÁBRICA DE PRUEBAS PARA LOS PROYECTOS DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL ICFES,	$4.200.993.000	CD-188-2025

9. HISTÓRICO DE LA ENTIDAD

Durante la vigencia 2025, el Municipio de Popayán celebró el contrato No. 20251800020707, cuyo objeto fue "ADQUISICIÓN DE LA SUSCRIPCIÓN DE LICENCIA DE SOFTWARE PARA LA AUTOMATIZACION ROBOTICA DEL PROCESO DE COBRO COACTIVO Y PERSUASIVO EN EL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD OPERATIVA DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN", por valor de NOVECIENTOS SESENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($960.000.000) y con un plazo de 159 días. En desarrollo de dicho contrato se realizó la implementación, parametrización y puesta en operación de la plataforma SILIN para la automatización del proceso de cobro coactivo de los impuestos Predial Unificado e Industria y Comercio.

Este antecedente constituye el principal referente para el análisis económico del presente proceso, teniendo en cuenta que la contratación proyectada para 2026 corresponde a la continuidad del licenciamiento y de los servicios tecnológicos implementados durante la vigencia anterior.

10. ANÁLISIS DE PRECIOS DEL MERCADO

- **Análisis Comercial**

La implementación de un sistema de gestión integral para la administración de tributos nacionales representa un avance significativo en la eficiencia y efectividad de los procesos tributarios. La automatización y modernización de estos procesos no solo mejoran la capacidad de recaudo, sino que también proporciona herramientas avanzadas para la toma de decisiones estratégicas.

La inclusión de la Automatización Robótica de procesos de cobro coactivo en el sistema proporciona una automatización completa de tareas repetitivas, reduciendo significativamente los errores humanos y mejorando la capacidad de gestión. Esta Automatización Robótica de procesos puede procesar grandes volúmenes de datos rápidamente, interactuar automáticamente con los contribuyentes y generar informes y análisis en tiempo real, lo que incrementa la tasa de recuperación de cartera morosa y mejora las finanzas del ente territorial.

La continuidad de la plataforma se encuentra alineada con la Política de Gobierno Digital regulada en el Decreto 1078 de 2015 y desarrollada mediante el Decreto 767 de 2022, en cuanto promueve el aprovechamiento de las tecnologías de la información, la transformación digital, la seguridad y privacidad de la información y la generación de valor público mediante servicios digitales confiables.

Las entidades estatales pueden contratar directamente a personas naturales o jurídicas para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, así como para la adquisición de bienes o servicios, especialmente cuando se trate de proveedores exclusivos o titulares de derechos específicos. Esta modalidad de contratación, independiente de la cuantía del contrato, permite una rápida implementación y adaptación de soluciones tecnológicas avanzadas.

En resumen, la adquisición de un sistema de gestión integral con Automatización Robótica de procesos de cobro coactivo representa una solución innovadora y eficaz para la administración de tributos. Este sistema no solo mejora la eficiencia y precisión de los procesos tributarios, sino que también proporciona herramientas avanzadas para la toma de decisiones, alineándose con las normativas y objetivos estratégicos de las entidades públicas. La implementación de esta solución asegura una administración financiera más robusta y sostenible, optimizando los resultados de los proyectos y fortaleciendo las finanzas del ente territorial.

En relación con los Módulos de los Fabricantes, se determina que ninguno de los fabricantes consultado trabaja con una Automatización Robótica de procesos de cobro coactivo para los diferentes tributos como Impuesto Predial Unificado, Impuesto de Industria y Comercio excepto la empresa Jikkosoft S.A.S.

En este contexto, el presente análisis de mercado no solo identifica diferencias técnicas sustanciales entre los sistemas disponibles, sino que también sirve como soporte para la adopción de un proceso de contratación directa con proveedor único, siempre que se garantice contractualmente el cumplimiento normativo, la protección de los datos personales (Ley 1581 de 2012), la trazabilidad de las actuaciones automatizadas, el respeto al debido proceso y la existencia de mecanismos de supervisión institucional, reversibilidad tecnológica y auditoría externa.

Dado en Popayán a los nueve (09) días del mes de julio del año 2026.

JENNYFER YOLANDA VALENCIA RIVERA
Secretaria de Hacienda

Elaboró: Daniel Chitiva - Contratista - Apoyo a La Gestión de Proyectos
Revisó aspectos técnicos: Andrés Fernando Piamba – Jefe de la Oficina TIC