



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
		AÑO	MES	DIA
SECRETARIA TIC	2026-1015	2026	01	22

La Ley 1286 de 2009 establece, en su Artículo 3. Bases para la Consolidación de una Política de Estado en Ciencia, Tecnología e Innovación. Además de las acciones previstas en el artículo 2° de la Ley 29 de 1990 y la Ley 115 de 1994, las políticas públicas en materia de estímulo y fomento de la ciencia, la tecnología y la innovación, estarán orientadas por los siguientes propósitos entre otro Incrementar la capacidad científica, tecnológica, de innovación y de competitividad del país para dar valor agregado a los productos y servicios de origen nacional y elevar el bienestar de la población en todas sus dimensiones, Promover el desarrollo de estrategias regionales para el impulso de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, aprovechando las potencialidades en materia de recursos naturales, lo que reciban por su explotación, el talento humano y la biodiversidad, para alcanzar una mayor equidad entre las regiones del país en competitividad y productividad.

Ley 1951 de 2019, crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación como organismo para la gestión de la administración pública, rector del sector y del Sistema Nacional Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), encargado de formular, orientar, dirigir, coordinar, ejecutar, implementar y controlar la política del Estado en esta materia, teniendo concordancia con los planes y programas de desarrollo. Así mismo señala en su Parágrafo 2 del artículo 1 de la presente Ley que el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación para iniciar su labor no debe generar gastos adicionales de personal ni generales a los que al momento de su creación tenga presupuestado el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación

El Decreto 2226 de 2019 mediante su Artículo 1, establece la naturaleza jurídica del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación como organismo principal de la Administración Pública, del Sector Administrativo de CTel y mediante el Artículo 2, establece los siguientes objetivos generales, entre otros, Formular la política pública de ciencia, tecnología e innovación del país, Establecer estrategias para el avance del conocimiento científico, el desarrollo sostenible, ambiental, social, cultural y la transferencia y apropiación social de la Ciencia, Tecnología, la Innovación, para la consolidación una sociedad basada en conocimiento, Impulsar desarrollo científico, tecnológico y la innovación de Nación, programados en la Constitución Política de 1991 y en el Plan Nacional de Desarrollo, de acuerdo con las orientaciones por Gobierno Nacional.

Ahora bien, la administración municipal mediante Acuerdo 002, del año 2022, realizó ajustes a la estructura orgánica y administrativa de la alcaldía de Yopal, con lo cual dentro de este ajuste la administración municipal creó la SECRETARÍA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES – TIC.

En este orden y teniendo en cuenta lo reglamentado en la Ley 1341 de 2009, se establece el marco general del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, donde se incorporan principios, conceptos y competencias sobre su organización y desarrollo, y por medio de la cual se señala que las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones deben servir al interés general y, por tanto, es deber del Estado promover su acceso eficiente y en igualdad de oportunidades a todos los habitantes del territorio nacional. De este modo, se establece en su artículo 2° como principio orientador que “La investigación, el fomento, la promoción y el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son una política de Estado que involucra a todos los sectores y niveles de la administración pública y de la sociedad, para contribuir al desarrollo educativo, cultural, económico, social y político e incrementar la productividad, la competitividad, el respeto a los Derechos Humanos inherentes y la inclusión social.

Así las cosas, dentro de la parte misional y corporativa la Secretaría de Tecnologías de La Información y las comunicaciones – TIC. se deben adelantar entre otras acciones el desarrollo de estrategias planes programas y proyectos, diseñar adoptar y formular las políticas, en concordancia con las disposiciones normativas Nacionales que contribuya con el desarrollo





ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

económico y social del municipio, dinamizar y promover la transferencia del conocimiento en tecnologías de la información hacia el municipio de Yopal, dirigidas al cumplimiento del Plan de Desarrollo; otro aspecto que contempla bajo la estructura de las TIC tiene que ver con el desarrollo y soporte técnico a las distintas dependencias de la administración municipal, al igual que el soporte de plataformas digitales disposición de software, acceso a internet y uso de tecnologías de la información de la entidad, así mismo dirigir a los distintos sectores y ciudadanos digitales múltiples acciones que incentiven el uso y apropiación de las TIC al interior del Municipio.

De igual manera, la secretaria de las TIC deberá promover el desarrollo e implementación uso y mejora de servicios de soluciones digitales que permitan el crecimiento económico acceso a la información pública que contribuya con el incremento de la competitividad en el municipio de Yopal, administrar la infraestructura tecnológica y de comunicaciones asegurando su disponibilidad y correcto funcionamiento al igual que sus procesos de operación, brindar asesoría del correcto funcionamiento de las herramientas informáticas que favorezca la correcta utilización y aprovechamiento de los recursos en articulación la dirección de servicios administrativos de la entidad.

Ahora bien, en términos institucionales y de planeación la Secretaria de las TIC se fundamenta dentro de las estrategias y políticas del Gobierno Nacional que establece como objetivo "impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y, en general, los habitantes del territorio nacional y la competitividad del país, promoviendo la generación de valor público a través de la transformación digital del Estado, de manera proactiva, confiable, articulada y colaborativa entre los Grupos de Interés y permitir el ejercicio de los derechos de los usuarios del ciberespacio".

Así las cosas, las estrategias Nacionales dentro las cuales se instituyen las entidades territoriales respeto a la política de las TIC se establecen:

Gobernanza: Este elemento se basa con el relacionamiento entre el orden nacional y territorial, y el nivel central y descentralizado. Asimismo, involucra a los grupos de interés en la toma de decisiones, la definición de los focos estratégicos de acción y la distribución de los recursos disponibles.

Innovación Pública Digital: La Política de Gobierno Digital propenderá por la generación de valor público a través de la introducción de soluciones novedosas y creativas que hagan uso de las TIC y de metodologías de innovación, para resolver problemáticas públicas desde una perspectiva centrada en los ciudadanos.

Habilitadores: Corresponde a las capacidades que les permitan ejecutar las Líneas de Acción de la Política de Gobierno Digital, Se mantienen los tres habilitadores de la actual Política de Gobierno Digital: Arquitectura, Seguridad y privacidad de la información, y Servicios ciudadanos digitales, Se adiciona el habilitador "Cultura y Apropiación", el cual busca desarrollar las capacidades de los sujetos obligados y los Grupos de Interés, requeridas para el acceso, uso y aprovechamiento de las TIC.

Líneas de acción: Son las acciones orientadas a desarrollar servicios y procesos inteligentes, tomar decisiones basadas en datos y consolidar un Estado abierto, con el fin de articular las Iniciativas Dinamizadoras de la Política de Gobierno Digital. Estas Líneas de Acción se materializarán en las sedes electrónicas de cada uno de los sujetos obligados, siguiendo los estándares señalados para tal fin.





ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

Iniciativas dinamizadoras: Las iniciativas dinamizadoras comprenden los Proyectos de Transformación Digital y las Estrategias de Ciudades y Territorios Inteligentes, que materializan las Líneas de acción y permiten dar cumplimiento al objetivo de la Política.

Respecto al diagnóstico identificado en la estructuración del Plan de Desarrollo Municipal –YOPAL PARA TODOS, para el periodo de gobierno 2024 - 2027 del Municipio de Yopal Casanare, se contextualiza dentro de la política Nacional y surgen situaciones que identifican particularmente a las entidades territoriales en sus expectativas y su problemática, escenarios que se distinguen al momento de trazar una política identificando cada uno de los sectores, dentro de nuestro contexto TIC y bajo el documento diagnóstico del Plan de Desarrollo podemos identificar que la transformación digital se ha convertido ya no en una tendencia sino en un hecho imperativo para las empresas, entes territoriales y gobierno nacional.

En el contexto territorial, estos avances tecnológicos plantean desafíos significativos en cuanto a la conectividad. Por un lado, mejorar las capacidades de la población en el fortalecimiento del tejido empresarial, generación de empleo y oportunidades de emprendimiento para los jóvenes, alfabetización digital y generación de capacidades para operar y mantener su infraestructura propia, acceso a la información y reducción de la brecha digital y la pobreza. Por otro lado, una eficiencia administrativa que impacte la calidad de vida de los ciudadanos del municipio, que promueva la generación de valor público a través de la transformación digital que permita el pleno ejercicio de los derechos de las personas.

Históricamente, Yopal ha experimentado relegación en diversos aspectos cruciales para su crecimiento en áreas como economía, educación, salud, turismo, agricultura, entre otros, al igual que otros municipios en Casanare, se reflejan índices bajos de satisfacción de necesidades básicas en comparación con otras ciudades del país, así las cosas existen carencias graves en educación, innovación, oferta y demanda laboral, y la brecha digital profundiza aún más esta situación.

Por otra parte, son muchos los retos en materia de sociedad y transformación digital en el territorio, la generación del valor público a través del uso de las TIC son una apuesta para mejorar las relaciones Estado-Ciudadano en la prestación de bienes y servicios. La Dirección de Gobierno Digital a través del Índice de Gobierno Digital 2021 presenta el desempeño de las entidades territoriales en la implementación de la Política de Gobierno Digital. Bajo este seguimiento, Yopal se ubica en el puesto número 25 entre las ciudades capitales con bajo desempeño en arquitectura, decisiones basadas en datos, gobernanza, innovación pública digital, servicios ciudadanos digitales y servicios y procesos inteligentes

Para cerrar las brechas de Gobierno digital y lograr los índices a través de la herramienta en línea, (Formulario Único de Reporte de Avances de la Gestión) FURAG, mediante el cual se monitorean y evalúan los avances sectoriales e institucionales en la implementación de las políticas de desarrollo dentro de la estructura del Plan de Desarrollo “YOPAL PARA TODOS 2024-2024”, se planteó dentro del DESAFÍO 2 SECTOR: TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES, bajo el PROGRAMA: YOPAL CONECTADO, FORTALECIDO TECNOLOGICAMENTE Y CON OPORTUNIDADES DIGITALES PARA TODOS se estableció el OBJETIVO PROGRAMATICO: POTENCIAR EL ENTORNO TECNOLÓGICO Y DIGITAL MEDIANTE EL APROVECHAMIENTO Y USO DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES, CON EL FIN DE REDUCIR LA BRECHA DIGITAL EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, Con lo cual se dio para la formulación del proyecto de inversión denominado: DESARROLLO DE ACCESO Y USO DE LAS TIC PARA

¹ <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Mediciones/>





ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

LA MEJORA DE CONECTIVIDAD Y PROCESOS DE GOBIERNO DIGITAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, el cual está debidamente viabilizado, registrado y actualizado en el SUIFP Territorio, con código BPIN No 2024850010009.

En virtud a lo anterior, se identifican las Acciones de fortalecimiento de ecosistemas de innovación, Servicio de asistencia técnica para promocionar el despliegue de infraestructura de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; en este propósito se requiere la transformación digital y tecnología que impulsen la eficiencia administrativa, ya que impactara positivamente la calidad de vida y la competitividad de los ciudadanos del municipio de Yopal, y que se promueva la generación de valor público a través de la transformación digital del estado, de manera proactiva, confiable, articulada y colaborativa entre los grupos de interés que permita el ejercicio de los derechos de los usuarios del ciberespacio

Así las cosas es necesario y fundamental empoderar el tema de las TIC en todas las áreas de la administración para que las inversiones y avances se den en un marco de integridad y bajo esquemas de vanguardia y transformación tecnológica de la plataforma, al igual que la modernización y potencialización de los dominios de infraestructura tecnológica como (equipos de cómputo, servidores y sistemas de almacenamiento, sistemas de información, software, equipos de comunicación cableada e inalámbrica y controles de seguridad perimetral). Bajo esta perspectiva e iniciativas de Política Nacional y Programa de Gobierno, se garantizará infraestructura tecnológica moderna, robusta, actualizada y segura al interior de la administración para mejorar sus procesos internos, soporte a las plataformas tecnologías y sistemas de información.

Concurrente al proyecto BPIN No 2024850010009, se formula la actividad y Servicio de Información Actualizada (Proyecto infraestructura tecnológica), en esta describe las acciones de disposición de la información para asegurar que sea accesible, confiable y oportuna. Para lo cual es necesario actualizar los diferentes sistemas de información como: Document, Gestión de Archivo, Contractvs, Universo, Firewall, servicios de confianza digital, entre otros. Se hace necesario que los sistemas de información y sus diferentes integraciones estén alineados con los objetivos estratégicos de la entidad, minimizando los riesgos relacionados con calidad, costos, tiempo y alcance, para a su vez aumentar la accesibilidad, confiabilidad, oportunidad y satisfacción de los distintos usuarios de las aplicaciones

La Dirección de Rentas adscrita a la Secretaria de Hacienda de la Alcaldía Municipal de Yopal, mediante la comunicación interna con radicado No. 2025326927 de fecha 12 de noviembre de 2025 y comunicación interna con radicado No. 2025310582 de fecha 23 de mayo de 2025, solicito mejoras urgentes sobre el módulo de impuesto predial de la herramienta tecnológica universo online, las cuales consisten en: 1. Parametrización de la liquidación del impuesto predial unificado en observancia de los límites establecidos en la Ley No. 44 de 1990, Ley No. 1995 de 2019, Acuerdo Municipal No. 026 de noviembre de 2024, Acuerdo Municipal No. 002 de abril de 2025, Acuerdo Municipal No. 005 de julio de 2025, Resolución No. 244 de 31 de julio de 2025. 2. Desarrollo de un proceso o procedimiento de auditoría que permita identificar inconsistencias en la información que contenga la base catastral y que entre otros aspectos realice revisión de los datos e identificación de los propietarios, así como las condiciones, destino económico, áreas de terreno, áreas construidas, avalúos, etc., con el fin de realizar los requerimientos de manera oportuna para la verificación por parte del gestor catastral o de la entidad competente. 3. Ajuste a los informes de consulta de acuerdo con la necesidad. 4. Ajuste a los mecanismos de pago alternativo por cuotas de conformidad con el Acuerdo Municipal No. 002 de abril de 2025. 5. Ajuste a la parametrización de los descuentos para el año 2026 en el impuesto predial del Municipio de Yopal.



[Handwritten signature]



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
		AÑO	MES	DIA
SECRETARIA TIC	2026-1015	2026	01	22

A través de la herramienta tecnológica universo online, el Municipio de Yopal adquirió los módulos para la gestión del Impuesto Predial, la gestión del impuesto de industria y comercio, rentas menores, Jefe de presupuesto, tesorería, contador, Recurso humano, informes y estadísticas, inventarios y tesorero, estas funcionalidades en gran medida han aportado mayores niveles de eficiencia en el registro y procesamiento de las operaciones de la entidad, han sido validados durante la vigencia, por cada uno de los funcionarios que operan el aplicativo en las diferentes áreas. Sin embargo; con ocasión de lo indicado en el radicado No. 2025326927 de fecha 12 de noviembre de 2025 y comunicación interna con radicado No. 2025310582 de fecha 23 de mayo de 2025, se hace necesario considerar implementar las mejoras allí relacionadas por la Dirección de Rentas de la Secretaría de Hacienda.

Por lo tanto y de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 1078 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones", busca desarrollar e impulsar el Gobierno Digital en las entidades públicas, y sujetos obligados en cuanto les aplique, para generar mayor valor de lo público a través de lo digital, definiendo condiciones, criterios y lineamientos para las publicaciones disponibles en portales o sitios web principales de las entidades.

La Política de Gobierno Digital se desarrollará conforme a los principios que rigen la función y los procedimientos administrativos consagrados en los artículos 209 de la Constitución Política, 3º de la Ley 489 de 1998, 3º de la Ley 1437 de 2011, 2 y 3 de la Ley 1712 de 2014, así como los que orientan el sector TIC establecidos en el artículo 2 de la Ley 1341 de 2009, y en particular los siguientes: a) Innovación: En virtud de este principio el Estado y los ciudadanos deben propender por la generación de valor público a través de la introducción de soluciones novedosas que hagan uso de TIC, para resolver problemáticas o necesidades identificadas. b) Competitividad: Según este principio el Estado y los ciudadanos deben contar con capacidades y cualidades idóneas para actuar de manera ágil y coordinada, optimizar la gestión pública y permitir la comunicación permanente a través del uso y aprovechamiento de las TIC. c) Seguridad de la Información: Este principio busca crear condiciones de uso confiable en el entorno digital, mediante un enfoque basado en la gestión de riesgos, preservando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información de las entidades del Estado, y de los servicios que prestan al ciudadano.

Ahora bien, dentro de los componentes de la Política de Gobierno Digital se establecen líneas de acción que orientan el desarrollo y la implementación de la Política de Gobierno Digital, a fin de lograr sus propósitos y mejorar el funcionamiento de las entidades públicas y su relación con otras entidades públicas, a través del uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el propósito del Marco para la Transformación Digital es posibilitar la habilitación de capacidades a las entidades públicas para apalancar su transformación digital y el uso de tecnologías emergentes, a través, de la reinención o modificación de los procesos, productos o servicios, para asegurar la generación del valor de lo público.

Con el fin de obtener mayores beneficios al momento de implementar las Tecnologías de la Información en la Entidad se debe realizar una relación Costo/eficiencia, al tener en cuenta que la implementación de un sistema de información debe contar con un soporte técnico posterior a la puesta en producción, el cual se justifica por las siguientes razones: a) El proveedor que posee los derechos de autor del sistema en producción garantiza la prestación de un soporte técnico integral in-situ y/o virtual. b) Ahorra tiempo en la atención de fallas, al contar con personal del proveedor de la solución tecnológica en la Entidad Territorial. c) Garantiza la funcionalidad permanente para la interacción con los clientes externos "contribuyentes", para la presentación y pago de sus obligaciones en línea y a la vez es la plataforma tecnológica que soporta la labor administrativa del proceso de gestión financiera, ahorrando tiempo. d) Disminuye los riesgos en la seguridad



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

de la aplicación porque el mismo proveedor o desarrollador es quien presta el servicio de soporte. e) Garantiza el soporte a las funcionalidades: *Gestión de informes contables, *Gestión de informes presupuestales, *Conectividad en Línea con los contribuyentes para la presentación de declaraciones, *Gestión de reportes e informes para la toma de decisiones de los procesos de gestión tributaria, *Liquidación y pago en línea de los impuestos Predial e ICA.

En contexto, el Municipio de Yopal adquirió los módulos para la gestión del Impuesto Predial, la gestión del impuesto de industria y comercio, rentas menores, Jefe de presupuesto, tesorería, contador, Recurso humano, informes y estadísticas, inventarios, tesorero web a través de la solución tecnológica en relación (universo Online). La funcionalidad, pertinencia y la medida de aporte para generar mayores niveles de eficiencia en el registro y procesamiento de las operaciones de la entidad, han sido validados durante la vigencia, por cada uno de los funcionarios que operan el aplicativo en las diferentes áreas. Sin embargo; con ocasión de los cambios introducidos en la normatividad de los organismos reguladores y de control, que modifican, en algunos casos de manera sustancial, aspectos de fondo y de forma el registro de las operaciones y/o del reporte de estas, se hace necesario considerar en cada vigencia, un especial acompañamiento por parte del proveedor del software financiero, que permita una razonable seguridad sobre la forma correcta como se procesarán las transacciones.

El servicio de soporte técnico a la solución tecnológica UNIVERSO ONLINE, requiere que sean consideradas las actualizaciones y mejoras al sistema de información a través de la nueva implementación en el módulo de inventarios, la nueva implementación de la facturación electrónica en el módulo contador, la nueva implementación de alivios tributarios para el impuesto de industria y comercio, desarrollos de integración con las pasarelas de pago, web service con aplicativo catastro multipropósito, desarrollo API con Ventanilla Única Empresarial- VUE, herramienta para consolidar los Estados Financieros de las entidades agregadas, módulo que administre el registro de información de las Instituciones Educativas del municipio y entes agregados; las mejoras y actualizaciones antes mencionadas es necesarios que se consoliden a la hora de generar un nuevo servicio de soporte técnico, para que sean cubiertas y atendidas por el proveedor del aplicativo software.

Con los avances tecnológicos, con las actividades diarias del ser humano se determinan nuevas circunstancias que deben ser objeto de regulación normativa y desarrollo de aplicaciones que faciliten el acceso de los usuarios a la administración pública y el servicio de esta en condiciones de oportunidad y eficiencia. Así pues, mediante la contratación de los servicios antes señalados el desarrollador del software o proveedor debe comprometerse a llevar a cabo todas las actividades necesarias para garantizar el correcto, efectivo y eficiente funcionamiento de la solución tecnológica adquirida. Esto implica la revisión de su base de datos, subsanación de bugs o pequeños problemas, revisar el correcto funcionamiento de redes, etc. Debiendo atender posibles errores, También resulta necesario contar con la atención telefónica para la resolución de problemas, la posibilidad de establecer chats por internet para atender consultas.

En tal sentido y dando claridad que el sistema de información (Universo Online) es un producto catalogado como obra inédita por el Ministerio del Interior, así las cosas, por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, en aras de lograr mayores beneficios, toda vez que el sistema se está operando en la administración municipal la ampliación y fortalecimiento de los módulos que demandan el servicio disminuye los costos de adquisición.





ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

Así las cosas siendo el creador y proveedor de la herramienta tecnológica utilizada por el municipio de Yopal es la persona jurídica denominada UNIVERSO ONLINE SAS, en calidad de productor, quien cuenta con CERTIFICADO DE REGISTRO DE SOPORTE LÓGICO – Libro 13 – Tomo 64 – Partida 297 de la Dirección Nacional de Derecho de Autor del Ministerio del Interior, desde el 28 de noviembre de 2017, de la obra denominada: SOFTWARE UNIVERSO ONLINE, que corresponde a PROGRAMA DE COMPUTADOR, y que en su descripción relaciona que el mismo corresponde a UN SISTEMA INTEGRAL QUE INCORPORA MÓDULOS (ADMINISTRADOR, RECURSOS FISICOS, CONTADOR, IMPUESTO PREDIAL, ICA, INVENTARIOS, PRESUPUESTO, NÓMINA, TESORERÍA, CONTABILIDAD, INFORMES, DELINIACIÓN URBANA, ESTAMPILLAS, DEGUELLO, ALUMBRADO PÚBLICO, TRÁNSITO, REGALÍAS, FISCALIZACIÓN, DISCUSIÓN, COBRO) DESARROLLADORES DE APP MOVIL, WEB SERVICE.

Que el mencionado certificado de registro de soporte lógico de la Oficina Nacional De Derechos de Autor indica que por acta 3107 de 26 de agosto 2022 se adicionó a UNIVERSO ONLINE SAS identificada con NIT. 901.125.664-6 como productor de la obra, con lo que cuenta con el uso y goce de los derechos patrimoniales y morales de esta obra. Igualmente, mediante acta 3129 de 08 noviembre 2022 se modificó la descripción de la obra así: "ES UN SISTEMA INTEGRAL QUE INCORPORA MÓDULOS (ADMINISTRADOR, CONTADOR, IMPUESTO PREDIAL, ICA, INVENTARIOS, PRESUPUESTO, NÓMINA, TESORERÍA, CONTABILIDAD, INFORMES, DELINIACIÓN URBANA, ESTAMPILLAS, DEGUELLO, ALUMBRADO PÚBLICO, TRÁNSITO, REGALÍAS, FISCALIZACIÓN, DISCUSIÓN, COBRO) DESARROLLADORES DE APP.MOVIL, WEB SERVICE"

Adicionalmente a lo anterior, los señores DANIFER MONTAÑEZ, con CC 1.098.669.996 Y FAUSTO BAUTISTA, con CC 91.510.961, quienes conforme CERTIFICADO DE REGISTRO DE SOPORTE LÓGICO – Libro 13 – Tomo 64 – Partida 297 de la Dirección Nacional de Derecho de Autor del Ministerio del Interior obran como autores de la obra, autorizaron expresamente a UNIVERSO ONLINE SAS, persona jurídica con NIT. 901.125.664-6 para que explote económicamente la obra denominada SOFTWARE UNIVERSO ONLINE, como único autorizado en el país de Colombia para la comercialización y distribución de la obra y para ello, con facultad de cotizar, suscribir contratos, ejecutar contratos.

Que bajo este entendido, y considerando que el Municipio de Yopal viene cumpliendo las funciones de control, administración y recaudo de los impuestos y rentas municipales, y con la realización de estudios y cruces de información para la fiscalización de los tributos de los cuales es sujeto activo y la disponibilidad de módulos de Predial, industria y comercio, rentas menores, Jefe de presupuesto, tesorería, contador, beneficio a empleados (nómina) informes e inventarios web a través del software de relación, esto se viene realizando desde varias vigencias atrás a través de la herramienta de SOFTWARE UNIVERSO ONLINE, por ello la presente contratación se requiere el soporte técnico de la herramienta en las mismas condiciones que se viene efectuando y debe hacerse en gran parte a través del código fuente del aplicativo, actividades y funciones que en atención a los derechos de autor relacionados, solo puede efectuar el Autor de la obra y sus productores autorizados, para el caso: UNIVERSO ONLINE SAS, persona jurídica lo que limita el principio de libre concurrencia para la satisfacción de esta necesidad. Así las cosas, UNIVERSO ONLINE SAS con NIT. 901.125.664-6 es productor de la propiedad intelectual y del código fuente que es un archivo o conjunto de archivos, que contienen instrucciones concretas y específicas inmodificable, solo por los dueños de autor de la obra, escritas en un lenguaje de programación, que posteriormente compilan en un programa.

Conforme la Decisión 351 de 1993 de la CAN, el derecho de autor protege exclusivamente la forma mediante la cual las ideas del autor son descritas, explicadas, ilustradas o incorporadas a las obras. No son objeto de protección las ideas





ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

contenidas en las obras literarias y artísticas, o el contenido ideológico o técnico de las obras científicas, ni su aprovechamiento industrial o comercial.

Que el Estatuto General de la Contratación y en particular la disposición normativa vigente para interpretar el alcance de la causal de contratación directa establecida en el artículo 2, numeral 4, literal g), de la Ley 1150 de 2007, está compilada en el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015, el cual dispone que se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Siendo la primera circunstancia la que se configura en el caso particular dando procedencia a esta modalidad de contratación, como excepción a la regla general de licitación.

Es así, que para el presente proceso se adelantará atendiendo lo preceptuado en la citada norma con lo cual se atenderá lo relacionado y estipulado en la necesidad previamente identificada y que demanda suplir asuntos de recursos físicos, contabilidad, rentas y soporte técnico.

OBJETO A CONTRATAR:

3.1. OBJETO DEL CONTRATO:

REALIZAR ACTUALIZACION MÓDULO DE IMPUESTO PREDIAL DE LA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA UNIVERSO ONLINE, QUE PERMITA PARAMETRIZACIÓN DE LA LIQUIDACIÓN DEL IMPUESTO PREDIAL UNIFICADO EN OBSERVANCIA DE NORMAS NACIONALES Y, ACUERDOS MUNICIPALES Y DEMÁS ACTOS ADMINISTRATIVOS, ASÍ COMO LA MEJORA DEL PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA QUE PERMITA IDENTIFICAR INCONSISTENCIAS EN LA INFORMACIÓN QUE CONTENGA LA BASE CATASTRAL, ASI MISMO CONTAR CON EL SOPORTE TECNICO EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DE LA SOLUCION TECNOLOGICA UNIVERSO ONLINE DE LA ALCALDIA DE YOPAL.

3.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC:

CODIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
81	11	22	02	Actualizaciones o parches de software

3.3. ACTIVIDADES A DESARROLLAR

1. REALIZAR ACTUALIZACION MODULO PREDIAL

Parametrización de la liquidación del impuesto predial unificado en observancia de los límites establecidos en la Ley No. 44 de 1990, Ley No. 1995 de 2019, Acuerdo Municipal No. 026 de noviembre de 2024, Acuerdo Municipal No. 002 de abril de 2025, Acuerdo Municipal No. 005 de julio de 2025, y las demás normas que lo adicionen, modifiquen o ajustan hasta la realización del contrato. Estas configuraciones se aplicarán partiendo de la relación de los predios que el municipio suministró con sus limitantes en los archivos de Excel entregados al proveedor. El proveedor entregará dichas liquidaciones con sus parametrizaciones nuevas en Excel para que el municipio las apruebe.

Desarrollo de un proceso o procedimiento de auditoría que permita identificar inconsistencias en la información catastral.



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

1.1. Parametrización de la liquidación del impuesto predial unificado en observancia de los límites establecidos en la normatividad. Para los archivos RI, R2 y R3.

1.2. Fortalecimiento del procedimiento de auditoría que permita identificar inconsistencias en la información catastral y que entre otros aspectos realice, revisión de los datos e identificación de los propietarios, así como las condiciones, destino económico, áreas de terreno, áreas construidas, avalúos etc, con el fin de realizar los requerimientos de manera oportuna para la verificación por parte del gestor catastral o de la entidad competente.

- Auditoria de terceros (El proceso de auditoría y análisis comparativo se efectuará tomando como insumo el R1 de la vigencia en curso y la base de datos consolidada al 31 de diciembre del año anterior)
- Auditoria de área construida (El proceso de auditoría y análisis comparativo se efectuará tomando como insumo el R1 de la vigencia en curso y la base de datos consolidada al 31 de diciembre del año anterior)
- Auditoria de destino (El proceso de auditoría y análisis comparativo se efectuará tomando como insumo el R1 de la vigencia en curso y la base de datos consolidada al 31 de diciembre del año anterior)
- Auditoria de dirección (El proceso de auditoría y análisis comparativo se efectuará tomando como insumo el R1 de la vigencia en curso y la base de datos consolidada al 31 de diciembre del año anterior)
- Auditoria de cédula catastral (El proceso de auditoría y análisis comparativo se efectuará tomando como insumo el R1 de la vigencia en curso y la base de datos consolidada al 31 de diciembre del año anterior)
- Auditoria de área de terreno (El proceso de auditoría y análisis comparativo se efectuará tomando como insumo el R1 de la vigencia en curso y la base de datos consolidada al 31 de diciembre del año anterior)
- Auditoria de Cédula del propietario (El proceso de auditoría y análisis comparativo se efectuará tomando como insumo el R1 de la vigencia en curso y la base de datos consolidada al 31 de diciembre del año anterior)
- Auditoria del sector (El proceso de auditoría y análisis comparativo se efectuará tomando como insumo el R1 de la vigencia en curso y la base de datos consolidada al 31 de diciembre del año anterior)

1.3 Ajustes a los informes de consulta de acuerdo a la necesidad.

- Informe de pagos general que se discrimine por pagos de cuotas, pagos anuales y acuerdos de pago
 1. Fecha
 2. Consecutivo



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

3. NIT/CCTercero
 4. No. Predio
 5. Vigencias
 6. Valor Total
 7. No. Recibo
 8. Forma del pago
 9. Opciones
- Informe de pagos alternativos por cuotas en donde se visualice el detalle por cuotas.
 1. Pago Alternativo
 2. Matricula
 3. No Predio
 4. No Predio Nuevo
 5. Dirección
 6. Destino
 7. Sector
 8. Avaluo
 9. Area Construida
 10. Area Terreno
 11. Tipo Documento
 12. Numero Documento
 13. Nombre Propietario
 14. Total Deuda
 15. No Cuota
 16. Fecha Ini
 17. Fecha Fin
 18. No Pago
 19. Fecha Limite
 20. Valor Pago



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
		AÑO	MES	DIA
SECRETARIA TIC	2026-1015	2026	01	22

21. Estado Liq Pago Alternativo
22. Pago
23. Fecha Pago
24. Consecutivo
25. No pago que reemplaza factura
26. No Liq Pago Alternativo
27. No Liq Pago Alternativo anterior

1.4 Adecuar o implementar mecanismos de pago alternativo por cuotas de conformidad con la normatividad aplicable.

- Creación de cuotas parametrizables hasta las que deseen
- Liquidación de cuotas cara interna
- Liquidación de cuotas cara ciudadano (página web)
- Reliquidación de cuotas aumentando o disminuyendo cara interna
- Reliquidación de cuotas aumentando o disminuyendo cara al ciudadano (página web)
- Afectación de cartera
- Afectación de boletín de deudores moroso
- Aplicabilidad de pos totales
- Migración de un año a otro

1.5 Parametrización de los descuentos por pronto pago de conformidad con la normatividad aplicable. (El municipio debe entregar y certificar una relación de los predios que aplican dichos descuentos, ya que el aplicativo se montó de forma manual y no había un sistema de auditoría, para sí poder aplicar dichos descuentos)

2. Soporte técnico a la solución tecnológica software Universo Online..

2.1. Soporte técnico a la solución tecnológica software Universo Online con licencia de uso a nombre de la Alcaldía Municipal de Yopal.

3.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

3. Actualización y mejoras en el módulo de predial. (Ampliación de definición en la ficha técnica 1 y 2 del formato AP5-F42).

3.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y DEL MUNICIPIO DE YOPAL

3.1.1. Obligaciones del Contratista

1. [Desarrollar y cumplir el objeto del Contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el presente Contrato, incluyendo el estudio previo.
2. Colaborar con el Municipio de Yopal en cualquier requerimiento que el haga.
3. El contratista debe cumplir con las Políticas de Seguridad de la información, los roles y responsabilidades del Sistema de Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información SGSI de acuerdo al documento de Alcance, Roles y Responsabilidades del Sistema de Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información Cód. AP6-D41.
4. Comunicarle al Municipio de Yopal, cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
5. Dar a conocer al Municipio cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
6. El contratista se obliga a cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo que implemente el contratante.
7. Elaborar, suscribir y presentar al Municipio de Yopal las respectivas actas requeridas deben estar aprobadas por el interventor y/o supervisor del Contrato, según corresponda.
8. Cumplir oportunamente con la entrega de los elementos solicitados por el Municipio de Yopal de acuerdo a las Especificaciones Técnicas señaladas en el anexo técnico del presente estudio previo.
9. Garantizar la cantidad, calidad, y oportunidad en la entrega de los elementos señalados en las especificaciones técnica solicitadas por el Municipio de Yopal.
10. El contratista se obliga a entregar nuevamente los bienes y/o servicio cuya devolución haga la supervisión del contrato, por estar incompletos o por no cumplir con las especificaciones técnicas requeridas por la **SECRETARÍA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES** de la Alcaldía de Yopal, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de la solicitud que en tal sentido efectúe la Entidad. Los cambios que efectúe el contratista no generarán ningún costo adicional al Municipio.
11. Mantener el valor de los precios unitarios señalados en la propuesta económica aceptada por parte del Municipio de Yopal, durante el plazo de ejecución del contrato.
12. Los elementos tecnológicos a entregar deben ser nuevos, de óptima calidad y atendiendo las especificaciones técnicas previstos en el presente estudio de necesidades.



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

13. Mantener y garantizar los perfiles de los profesionales y técnicos q se requiera en desarrollo del objeto contractual garantizando la seguridad social de estos
14. Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía, a la supervisión del contrato que pueda afectar el cumplimiento oportuno del mismo.

i. Obligaciones del Municipio

1. Ejercer una actividad de vigilancia y control sobre el presente Contrato, de manera directa o indirecta.
2. Pagar el valor del contrato de acuerdo con los términos establecidos en el estudio previo y las fichas técnicas.
3. Prestar su colaboración para el cumplimiento de las obligaciones del contratista.
4. Acoger y ejecutar respecto del contratista las directrices y lineamientos.
5. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en las Fichas Técnicas, pliegos de condiciones y demás documentos que forman parte de este.
6. Prestar la mayor colaboración para el desarrollo del objeto contractual.
7. Verificar, revisar y aprobar por el supervisor designado el cumplimiento de las actividades y las especificaciones técnicas solicitadas, como requisitos previos e indispensables a realizar cada una de las actividades a contratar.
8. Suministrar la documentación al contratista que se requiera para el cabal desarrollo del objeto contratado.
9. Todas las demás que surjan de la naturaleza del contrato.
10. Realizar los pagos de las actas dentro de los 30 días hábiles siguientes de radicadas en la Secretaria de Hacienda Municipal.

3.5. TIPOLOGIA DEL CONTRATO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS
3.6. PLAZO DE EJECUCIÓN	El plazo de ejecución del contrato será de SEIS (06) MESES
3.7. LUGAR DE EJECUCIÓN	El contrato a celebrarse deberá ejecutarse en el MUNICIPIO DE YOPAL.
3.8. FORMA DE PAGO	El valor del presente contrato se pagará mediante CINCO (5) ACTAS PARCIALES MENSUALES, cada uno por un valor de TREINTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS MCTE(\$37.500.000) M/CTE previa presentación del informe de actividades ejecutadas por parte del CONTRATISTA, la acreditación que se encuentran al día en el pago de aportes relativos del Sistema de Seguridad Social Integral y un pago final junto con el ACTA DE LIQUIDACIÓN



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

	<p>por valor de TREINTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS MCTE(\$37.500.000) M/CTE previa entrega del informe del informe final de actividades, informe de supervisión y pago de aportes a seguridad social. por parte del supervisor y acreditación de pago de seguridad social correspondiente al periodo de ejecución, así como la suscripción del acta de liquidación correspondiente. (los pagos parciales estarán sujetos a la certificación expedida por la secretaria de hacienda respecto al avance de la actualización del módulo predial.</p> <p>El municipio de Yopal pagará al contratista dentro de los 30 días siguientes a la fecha de radicación de la cuenta de cobro o factura, en las condiciones pactadas en el respectivo contrato</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.9. SUPERVISIÓN

La supervisión de la ejecución del presente proceso será ejercida por la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del municipio de Yopal

3.10. SOPORTE TÉCNICO

Corresponde al soporte del software desplegado por Hacienda Municipal para dar cumplimiento a los deberes de reporte de información tributaria que le asisten a determinadas personas, así como garantizar el soporte de la plataforma tecnológica así:

Brindar servicio de soporte técnico a la plataforma tecnológica UNIVERSO ONLINE, en cada una de sus vigencias y herramientas digitales que integran la solución tecnológica alojadas en el dominio <https://impuestos.yopal.gov.co/>; el cual incluye capacitación al personal, información y asesoramiento profesional en las herramientas que se encuentran en operación y funcionando en las diferentes dependencias de la Alcaldía Municipal de Yopal.

Mejorar los reportes y consultas a la información que se registra, procesa y almacena en la plataforma tecnológica UNIVERSO ONLINE, cuando así sea necesario y/o requerido por la entidad; el cual incluye la adición o supresión de información en los reportes y/o consultas. La información de manera detallada por ítem se encuentra soportada en las fichas técnicas formato AP5-F42 anexas al estudio previo.

3.11. SOPORTE JURIDICO

Ley 1951 de 2019, crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación como organismo para la gestión de la administración pública, rector del sector y del Sistema Nacional Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), encargado de formular, orientar, dirigir, coordinar, ejecutar, implementar y controlar la política del Estado en esta materia, teniendo concordancia con los planes y programas de desarrollo. Así mismo señala en su Parágrafo 2 del artículo 1 de la presente Ley que el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación para iniciar su labor no debe generar gastos adicionales de personal ni generales a los que al momento de su creación tenga presupuestado el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
		AÑO	MES	DIA
SECRETARIA TIC	2026-1015	2026	01	22

El Decreto 2226 de 2019 mediante su Artículo 1, establece la naturaleza jurídica del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación como organismo principal de la Administración Pública, del Sector Administrativo de CTeI y mediante el Artículo 2, establece los siguientes objetivos generales, entre otros, Formular la política pública de ciencia, tecnología e innovación del país, Establecer estrategias para el avance del conocimiento científico, el desarrollo sostenible, ambiental, social, cultural y la transferencia y apropiación social de la Ciencia, Tecnología, la Innovación, para la consolidación una sociedad basada en conocimiento, Impulsar desarrollo científico, tecnológico y la innovación de Nación, programados en la Constitución Política de 1991 y en el Plan Nacional de Desarrollo, de acuerdo con las orientaciones por Gobierno Nacional.

Ley 1951 de 2019, crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación como organismo para la gestión de la administración pública, rector del sector y del Sistema Nacional Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), encargado de formular, orientar, dirigir, coordinar, ejecutar, implementar y controlar la política del Estado en esta materia, teniendo concordancia con los planes y programas de desarrollo. Así mismo señala en su Parágrafo 2 del artículo 1 de la presente Ley que el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación para iniciar su labor no debe generar gastos adicionales de personal ni generales a los que al momento de su creación tenga presupuestado el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación

3.12. SOPORTE AMBIENTAL

N/A

4. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES

Las Entidades de realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto a contratar desde la perspectiva Legal, Comercial, Financiera Organizacional, Técnica y de Análisis del Riesgo.

En consecuencia, la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector Versión G-EES-03, establece que la estructura a seguir con el propósito que la Entidad Estatal conozca claramente:

- Cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla;
- definir el sector o mercado al cual pertenecen tales bienes, obras o servicios y hacer el análisis correspondiente (b) cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y servicios que necesita; y (c) el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

Por lo que la Alcaldía Municipal de Yopal-Casanare realiza el análisis al sector relacionado con el objeto **REALIZAR ACTUALIZACIÓN MÓDULO DE IMPUESTO PREDIAL DE LA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA UNIVERSO ONLINE, QUE PERMITA PARAMETRIZACIÓN DE LA LIQUIDACIÓN DEL IMPUESTO PREDIAL UNIFICADO EN OBSERVANCIA DE NORMAS NACIONALES Y, ACUERDOS MUNICIPALES Y DEMÁS ACTOS ADMINISTRATIVOS, ASÍ COMO LA MEJORA DEL PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA QUE PERMITA IDENTIFICAR INCONSISTENCIAS EN LA INFORMACIÓN QUE CONTENGA LA BASE CATASTRAL, ASI MISMO CONTAR CON EL SOPORTE TECNICO EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DE LA SOLUCION TECNOLOGICA UNIVERSO ONLINE DE LA ALCALDIA DE YOPAL..**", siguiendo la guía "G-EES-02" de Colombia Compra Eficiente, la estructura para determinar el análisis del sector es:

1. ASPECTOS GENERALES



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

2. ESTUDIO DE LA OFERTA
3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

DEFINICIONES

Las expresiones utilizadas en el presente documento con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que a continuación se indica. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el Artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos a continuación deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

DEFINICIONES	
Análisis del Sector	Es el estudio de mercado que realiza la Entidad relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo.
Activo Corriente	Es el activo corriente susceptible de convertirse en dinero en efectivo en un periodo inferior a un año.
Capacidad Financiera	Son las condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los Proponentes a través de su liquidez y endeudamiento.
Capacidad Organizacional	Es la capacidad organizacional es la aptitud de un Proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. Son aquellos contenidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015
Estudios Previos	Es la justificación jurídica, técnica, económica y financiera del proyecto que realiza la Entidad de acuerdo con la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.
Requisitos Habilitantes	Son la Capacidad Jurídica, las condiciones de Experiencia, la capacidad financiera y la Capacidad de Organización Técnica de los proponentes, en los términos de la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, que son los requisitos que deben cumplir los proponentes, en los términos de la "Ley Aplicable" y del presente Documento.
Proponente	Es la persona o el grupo de personas que presentan una oferta para participar en el Proceso de Contratación.
Utilidad Operacional	Son los ingresos, costos y gastos operacionales relacionados directamente con el objeto social de la empresa, con su actividad principal, dejando de lado los gastos e ingresos no operacionales, es decir, aquellos ingresos diferentes a los obtenidos en el desarrollo de la actividad principal de la empresa, ingresos que por lo general son ocasionales o que son accesorios a la actividad principal.
SECOP	Es el Sistema Electrónico para la Contratación Pública.
SIIS	Es el Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades.



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

De esta forma, la Administración Municipal en cumplimiento de las metas y objetivos del plan de desarrollo debe procurar eficiencia en el desarrollo de sus actividades además de cumplir con la obligación de hacer las provisiones a que haya lugar en cumplimiento de los mandamientos legales relacionados con la dirección, organización, planificación y prestación del servicio, en condiciones de equidad, eficiencia y calidad. Por esta razón, tiene contemplado dentro el fortalecimiento de las herramientas tecnológicas para mejorar las comunicaciones, servicios y la información en el Municipio de Yopal.

Para el presente proceso de selección se analizarán los aspectos más relevantes que permitirán definir las condiciones con las que se adelantará el futuro proceso de contratación, partiendo de las características del objeto a contratar; con el fin de llevar a cabo un proceso de manera adecuada, para cumplir los fines del estado obteniendo el mayor valor por los recursos públicos.

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del Decreto 1082 de 2015, la Secretaría de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, de la Alcaldía Municipal de Yopal, con el fin de conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación, realiza el presente análisis del sector.

ASPECTOS GENERALES

La Administración Municipal en cumplimiento de las metas y objetivos del plan de desarrollo debe procurar eficiencia en el desarrollo de sus actividades además de cumplir con la obligación de hacer las provisiones a que haya lugar en cumplimiento de los mandamientos legales relacionados con la dirección, organización, planificación y prestación del servicio, en condiciones de equidad, eficiencia y calidad; por esta razón tiene contemplado dentro de la modernización de la infraestructura tecnológica de la entidad a través del fortalecimiento del componente de sistemas de información, con herramientas tecnológicas de última generación para mejorar las comunicaciones, servicios y la información en el Municipio de Yopal.

Los sistemas de información facilitan a las entidades organizar los datos y la información física y lógica que se generan o produce en su interior como consecuencia de la aplicación de procesos y procedimientos previamente establecidos por requisitos legales o institucionales.

La industria del software continúa por buen camino con la apuesta de las empresas en los procesos tecnológicos y con el desarrollo acelerado que está teniendo la inteligencia artificial, que requiere de mayores profesionales en esta área. De acuerdo con cifras reveladas por la Federación Colombiana de Software y TI (Fedesoft), la industria del software y TI continúa consolidándose en el país, con unas 11.000 empresas, de las cuales, cerca de 8.000 son emprendimientos o pymes, constituyendo un sector vital para el desarrollo económico del país.

- Durante los primeros diez meses de 2024, en Bogotá se registraron más de 399.000 micro y pequeñas empresas ante la Cámara de Comercio, siendo la mayoría de ellas centradas en el sector tecnológico.
- En 2029 el mundo afrontará un déficit de 85 millones de trabajadores Tech bilingües, lo que podría derivar en pérdidas de hasta \$8,5 billones anuales para las empresas.





ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
		AÑO	MES	DIA
SECRETARIA TIC	2026-1015	2026	01	22

- Los principales orígenes de servicios de informática son Estados Unidos (41,7%), México (12,4%) y España (10,1%) y de licencias para programas informáticos son Estados Unidos (67,8%), Alemania (13,8%) y China (8,9%).
- Según el IBM Global AI Adoption Index 2022, se prevé que la IA sea responsable del 9% de los nuevos empleos para 2025.
- Estados Unidos (29,2%), Brasil (11,6%) y México (9,4%), son los principales destinos de exportación de servicios informáticos.
- En Colombia, el 20% de las empresas emplea herramientas de IA en sus operaciones comerciales. En América Latina, la adopción de la IA alcanza el 29% y un 43% de exploración, lo que la convertiría en la segunda región con mayor ritmo de adopción después de China.
- En el país, el 63% de los ingresos que genera la industria digital, proviene de empresas de orden nacional.
- Las ciudades principales en desarrollo de software y servicios de TI son Bogotá, Medellín y Cali.
- En 2023, más de 399.000 microempresas se registraron en Bogotá, siendo la mayoría de ellas del sector tecnológico
- Medellín constituye el epicentro nacional del desarrollo informático, es líder en acuerdos en el sector, además de ser la sede del Centro para la Cuarta Revolución Industrial

La industria tecnológica se enfrenta al reto de capacitar más profesionales, así como a dominar un segundo idioma, puesto que es la clave para acceder a mercados internacionales.

El índice de ingresos nominales y el índice de personal ocupado en actividades de desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos cerraron con cifras positivas en 2023. Las actividades de software y procesos tecnológicos vienen creciendo en el país, ampliando la oferta para esto profesionales que pueden trabajar tanto en remoto en empresas extranjeras que han traído sus actividades a las principales ciudades, así como en los emprendimientos que han surgido.

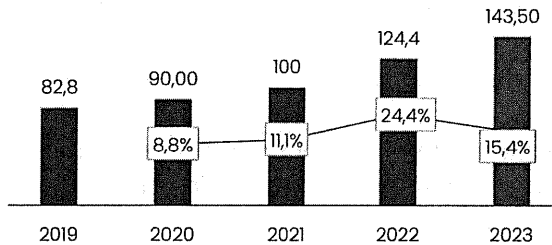
Por otra parte, los empresarios tecnológicos en Colombia se enfrentan a ciertas barreras para el crecimiento de sus negocios debido a que menos de la mitad de los jefes de estas compañías son bilingües. Las habilidades en otro idioma se han vuelto esenciales, especialmente en el ámbito empresarial de la tecnología en Colombia. Lo anterior debido a que la capacidad de comunicarse en inglés puede ser la clave para acceder a mercados internacionales y forjar alianzas estratégicas. Por lo tanto, para este tipo de compañías es fundamental mejorar las competencias lingüísticas entre los líderes empresariales para potenciar la competitividad.

De acuerdo con la consultora Korn Ferry, en 2029 el mundo afrontará un déficit de 85 millones de trabajadores Tech bilingües, lo que podría derivar en pérdidas de hasta \$8,5 billones anuales para las empresas. Es por esto, que se resalta la necesidad de contar con personal calificado en el sector y que, además, domine un segundo idioma.

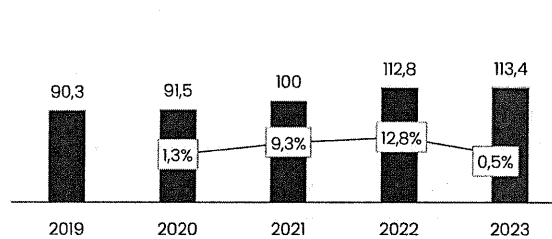
ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

Índice de Ingresos Nominales en Desarrollo de Sistemas y Procesamiento de Datos



Índice de Personal Ocupado en Desarrollo de Sistemas Informáticos y Procesamiento de Datos



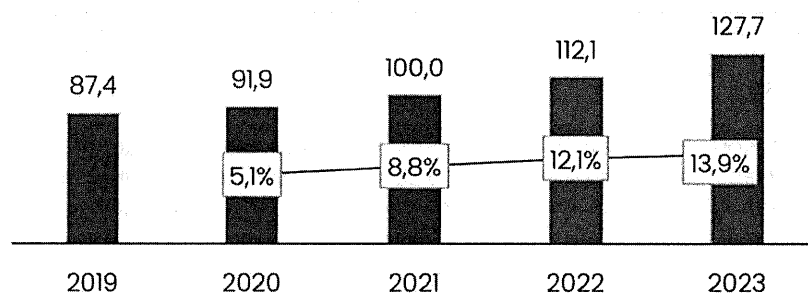
Fuente: DANE. Elaboración: sectorial

La llegada de empresas extranjeras al país y la creación de emprendimientos promueven las mayores importaciones de servicios de informática y licencias, la flexibilización en el precio del dólar ha favorecido las compras de productos tecnológicos a otros países dada la mayor actividad que está teniendo en el país la industria del hardware y software, que está siendo impulsado tanto por compañías extranjeras que ubican sus centros de empleo en las principales ciudades, como por pequeñas empresas que están emergiendo en el país, se ha dinamizado la entrada de estos productos al país.

El nicho tecnológico toma cada vez más fuerza, lo que promueve la compra de paquetes e implementos tecnológicos, por lo que se espera que las importaciones de estos rubros sigan incrementando, a medida que las empresas se van consolidando y aumentan sus apuestas hacia la tecnología.

Por su parte, la flexibilización en el precio del dólar ha favorecido las compras de estos productos a otros países, disminuyendo el precio de las compras internacionales y facilitando a los comercializadores de software incrementar sus pedidos.

Índice de Salarios Personal Permanente en Desarrollo de Sistemas Informáticos y Procesamiento de Datos



Fuente: DANE. DIAN. Elaboración: sectorial

Los salarios del sector tecnológico son de los más competitivos del mercado y han venido incrementando de manera sostenida en los últimos cinco años. Según una investigación realizada por El Empleo, los campos mejores pagos en el



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

país son los programas técnicos vinculados a los sectores financiero, tecnológico y de telecomunicaciones, así como el desarrollo de software.

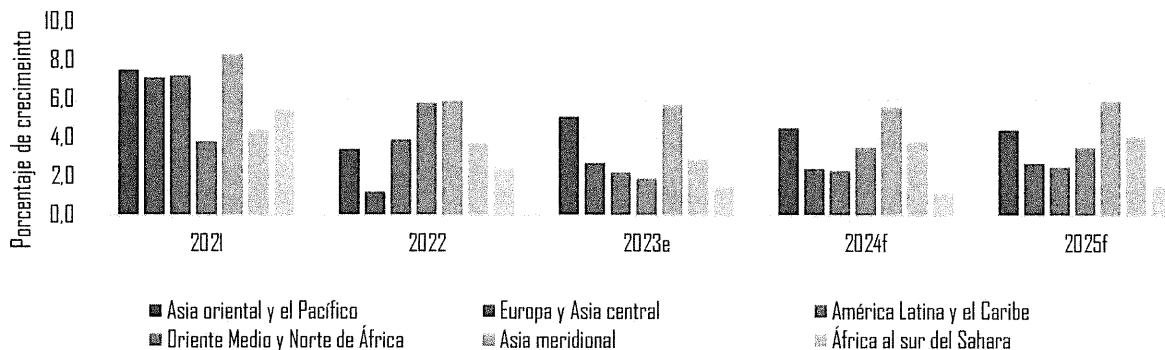
Dado el aumento constante de la demanda de tecnología a nivel mundial, los programadores y desarrolladores de software se encuentran en una posición altamente valorada. Aquellos que estudien estas disciplinas pueden emplearse en la creación y el mantenimiento de software, no solo en empresas nacionales, sino extranjeras que ofrecen la posibilidad de trabajar en remoto. Asimismo, muchas compañías internacionales están fijando sus centros de operaciones en las principales ciudades del país, ofreciendo salarios que son atractivos para estos profesionales.

De esta manera, se presenta el siguiente análisis con respecto al sector objeto de contratación:

A. Contexto Económico:

El Banco Mundial en su informe Global Economic Prospects (January 2024) prevé que el crecimiento mundial disminuirá al 2,4% en 2024, el tercer año consecutivo de desaceleración. Las previsiones indican que las políticas monetarias y las condiciones crediticias restrictivas, y el bajo nivel del comercio y la inversión mundiales incidirán en el crecimiento. El reciente conflicto en Oriente Medio ha aumentado los riesgos geopolíticos. La cooperación mundial es crítica para abordar los problemas de la elevada deuda, el cambio climático, la fragmentación del comercio, y la inseguridad alimentaria. En los mercados emergentes y las economías en desarrollo (MEED), el espacio fiscal limitado pone de relieve la necesidad de mejorar la eficiencia del gasto. La adopción decisiva de políticas adecuadas es necesaria para fomentar una aceleración sostenida de la inversión.

Producto Interno Bruto. Regional.



Fuente: Global Economic Prospects, January 2024. Banco Mundial.

- **Asia oriental y el Pacífico:** Se prevé que el crecimiento se desacelerará, y será del 4,5 % en 2024 y del 4,4 % en 2025.
- **Europa y Asia central:** Se espera que el crecimiento se modere ubicándose en un 2,4 % en 2024 y luego aumente al 2,7 % en 2025.

Handwritten signature

ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
		AÑO	MES	DIA
SECRETARIA TIC	2026-1015	2026	01	22

- **Oriente Medio y Norte de África:** Se espera que el crecimiento repunte hasta alcanzar el 3,5% en 2024 y se mantenga en ese nivel en 2025.
- **Asia meridional:** Se prevé que el crecimiento disminuirá al 5,6 % en 2024 y aumentará al 5,9 % en 2025.
- **África subsahariana:** Se prevé que el crecimiento repuntará hasta alcanzar el 3,8 % en 2024 y seguirá aumentando hasta alcanzar el 4,1 % en 2025.
- **América Latina y el Caribe:** Se prevé que el crecimiento aumentará al 2,3 % en 2024 y al 2,5 % en 2025.

- **Acontecimientos recientes**

En 2023, la región de América Latina y el Caribe experimentó una significativa desaceleración económica, con un crecimiento de solo el 2,2 %. Esta desaceleración se produjo en el contexto de una elevada inflación, condiciones monetarias restrictivas, debilidad del comercio mundial y fenómenos meteorológicos adversos. A pesar de estas dificultades, el crecimiento de Brasil y México superó las previsiones anteriores. El desempeño positivo de Brasil obedeció a que la producción agrícola fue mayor de lo previsto, el consumo privado se mostró firme y las exportaciones aumentaron en los primeros tres trimestres del año. De modo similar, México registró un crecimiento mayor al esperado tanto en el consumo privado como en la inversión.

Perspectivas

Las perspectivas económicas de la región sugieren una recuperación gradual, con un crecimiento proyectado del 2,3 % en 2024 y del 2,5 % en 2025. Si bien los efectos persistentes de la restricción monetaria previa continuarán influyendo en el crecimiento a corto plazo, se espera que su impacto se atenúe. A medida que la inflación disminuya, se prevé que los bancos centrales bajarán las tasas de interés, lo que reducirá los obstáculos al aumento de la inversión.

Las proyecciones específicas para los países son dispares. En el caso de Brasil, se prevé que el crecimiento se desacelerará al 1,5 % en 2024, pero en 2025 se recuperará y se ubicará en el 2,2 %, de la mano de la baja de la inflación y de las tasas de interés. Por su lado, el crecimiento de México se atenuará hasta el 2,6 % en 2024 y el 2,1 % en 2025, como consecuencia de la caída de la inflación y la disminución de la demanda externa. Por otra parte, se prevé que la economía argentina se recupere y se expanda un 2,7 % en 2024 y un 3,2 % en 2025, tras la sequía de 2023.

Según las previsiones, la trayectoria del crecimiento de Colombia mejorará del 1,2 % en 2023 al 1,8 % en 2024 y 3 % en 2025. En Chile, el crecimiento será del 1,8 % en 2024 y luego se acelerará al 2,3 % en 2025. Asimismo, se proyecta que Perú se recuperará de la contracción de 2023, con un crecimiento del 2,5 % en 2024 y 2,3 % en 2025, respaldado por el aumento de la producción minera. Con exclusión de Guyana, que experimenta un auge de sus recursos, se espera que las economías del Caribe crezcan un 4,1 % en 2024 y un 3,9 % en 2025, en parte debido a la actual expansión del sector turístico. Para América Central se prevé un crecimiento sostenido, con tasas del 3,7 % en 2024 y 3,8 % en 2025. Esta perspectiva se apoya en un aumento moderado de las remesas, en especial en 2024.

A largo plazo, la región deberá enfrentar desafíos persistentes. El potencial de crecimiento económico está disminuyendo en el contexto de la desaceleración de la productividad total de los factores y el envejecimiento de la población.

- **Riesgos**

La modesta expansión regional prevista está expuesta a múltiples riesgos. La escalada de las tensiones geopolíticas, especialmente en Oriente Medio, podría perturbar los mercados energéticos y provocar un alza de los precios del petróleo.



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

Los fenómenos meteorológicos extremos, intensificados por el cambio climático, representan amenazas adicionales, en particular para los sectores sensibles al clima, como la agricultura, la energía y la pesca. Los factores externos y las tendencias mundiales también contribuyen al panorama de riesgos. La persistente inflación básica de las economías avanzadas podría ir acompañada de tasas de interés elevadas durante un período prolongado, lo que limitaría las políticas monetarias y fiscales de la región. Asimismo, una desaceleración más abrupta de lo esperado en la economía china podría tener importantes efectos secundarios en la demanda externa, lo que afectaría las exportaciones de productos básicos de la región.

CUADRO 2.3.1 Resumen de las previsiones para América Latina y el Caribe

(Crecimiento del producto interno bruto [PIB] real a precios de mercado, en porcentajes, a menos que se indique otra cosa)

	2021	2022	2023e	2024p	2025p	Diferencias en puntos porcentuales respecto de las proyecciones de junio de 2023		
						2023e	2024p	2025p
MEED ALC, PIB¹	7,2	3,9	2,2	2,3	2,5	0,7	0,3	-0,1
PIB per cápita (USD)	6,4	3,2	1,6	1,5	1,8	0,8	0,2	-0,1
(Promedio que incluye los países que declaran componentes de gastos en sus cuentas nacionales) ²								
MEED ALC, PIB²	7,2	3,8	2,2	2,1	2,5	0,8	0,1	0,0
PIB PPA	7,4	3,9	2,1	2,2	2,5	0,6	0,2	0,0
Consumo privado	7,8	5,6	2,1	1,8	2,5	0,8	-0,7	-0,2
Consumo público	4,1	1,6	1,4	1,2	1,0	0,5	0,6	0,4
Inversión en capital fijo	16,8	4,8	0,9	2,4	3,6	0,9	0,0	0,9
Exportaciones, BSNF ³	8,3	7,7	1,1	4,5	4,0	-2,0	0,1	-0,5
Importaciones, BSNF ³	17,9	7,4	-0,9	3,1	3,8	-2,2	-1,4	-0,6
Exportaciones netas, contribución al crecimiento	-2,1	0,0	0,5	0,3	0,0	0,1	0,4	0,0
Partidas informativas: PIB								
América del Sur ⁴	7,3	3,6	1,6	1,8	2,4	0,8	0,0	-0,1
América Central ⁵	10,5	5,5	4,1	3,7	3,8	0,5	-0,1	-0,1
Caribe ⁶	9,8	8,6	4,6	7,6	5,4	-0,5	2,0	-1,3
Caribe excluida Guyana	9,3	5,4	2,3	4,1	3,9	-1,0	0,2	-0,1
Brasil	5,0	2,9	3,1	1,5	2,2	1,9	0,1	-0,2
México	5,8	3,9	3,6	2,6	2,1	1,1	0,7	0,1
Argentina	10,7	5,0	-2,5	2,7	3,2	-0,5	0,4	1,2

Fuente: Banco Mundial.

M



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

CUADRO 2.3.2 Previsiones para los países de América Latina y el Caribe¹
(Crecimiento del PIB real a precios de mercado, en porcentajes, a menos que se indique otra cosa)

	2021	2022	2023e	2024p	2025p	Diferencias en puntos porcentuales respecto de las proyecciones de junio de 2023		
						2023e	2024p	2025p
Argentina	10,7	5,0	-2,5	2,7	3,2	-0,5	0,4	1,2
Bahamas	17,0	14,4	4,3	1,8	1,6	0,0	-0,2	-0,3
Barbados	-0,8	13,8	4,6	4,0	3,0	-0,3	0,1	-0,1
Belice	15,2	12,7	4,5	3,5	3,3	2,1	1,5	1,3
Bolivia	6,1	3,5	1,9	1,5	1,5	-0,6	-0,5	-0,5
Brasil	5,0	2,9	3,1	1,5	2,2	1,9	0,1	-0,2
Chile	11,7	2,4	-0,4	1,8	2,3	0,0	0,0	0,1
Colombia	11,0	7,3	1,2	1,8	3,0	-0,5	-0,2	-0,2
Costa Rica	7,8	4,3	5,2	3,9	3,6	2,3	0,9	0,4
Dominica	6,9	5,9	4,9	4,6	4,0	0,2	0,0	-0,2
República Dominicana	12,3	4,9	2,5	5,1	5,0	-1,6	0,3	0,0
Ecuador	4,2	2,9	1,3	0,7	2,0	-1,3	-2,1	-0,8
El Salvador	11,2	2,6	2,8	2,3	2,3	0,5	0,2	0,2
Granada	4,7	6,4	3,9	3,8	3,5	0,3	0,5	0,4
Guatemala	8,0	4,1	3,4	3,5	3,5	0,2	0,0	0,0
Guyana	20,1	63,4	29,0	38,2	15,2	3,8	17,0	-13,0
Haiti ²	-1,8	-1,7	-2,5	1,3	2,2	-0,1	-0,4	-0,2
Honduras	12,5	4,0	3,2	3,2	3,4	-0,3	-0,5	-0,4
Jamaica	4,6	5,2	2,3	2,0	1,4	0,3	0,3	0,2
México	5,8	3,9	3,6	2,6	2,1	1,1	0,7	0,1
Nicaragua	10,3	3,8	3,1	3,2	3,5	0,1	-0,2	0,0
Panamá	15,8	10,8	4,9	4,6	5,3	-0,8	-1,2	-0,6
Paraguay	4,0	0,1	4,6	3,8	3,8	-0,2	-0,5	-0,5
Perú	13,4	2,7	-0,4	2,5	2,3	-2,6	-0,1	-0,5
Santa Lucía	12,2	15,9	3,2	2,9	2,3	-0,4	-0,5	-0,2
San Vicente y las Granadinas	0,8	4,9	6,0	4,8	3,7	0,4	0,0	0,2
Suriname	-2,4	2,4	2,0	2,6	3,0	-0,4	-0,6	-0,1
Uruguay	5,3	4,9	1,2	3,2	2,6	-0,6	0,4	0,2

Fuente: Banco Mundial.

• Colombia

Se espera que el PIB crezca a tasas moderadas del 1,2 % en 2023 y del 1,4 % en 2024, antes de repuntar hasta el 3 % en 2025. La elevada inflación, los tipos de interés y la incertidumbre política pesarán sobre la demanda interna en 2024. El banco central ha subido los tipos de interés a su nivel más alto en 25 años para controlar la inflación. La inflación general ha comenzado a bajar y se prevé que vuelva al rango objetivo del 2-4% en el segundo semestre de 2025.

La política monetaria debe evitar una flexibilización prematura para garantizar la continuidad de la desinflación y salvaguardar la credibilidad. Para garantizar la estabilización de la deuda y el cumplimiento de las normas fiscales, al tiempo que se garantiza el espacio presupuestario para un ambicioso programa de reformas sociales, será necesario mejorar la



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

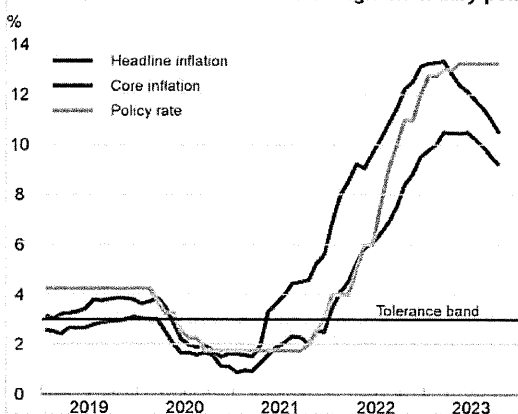
DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

eficiencia del gasto y los ingresos públicos. Aumentar aún más los incentivos para la creación de empleo formal mediante la reducción de los costos laborales no salariales y la mejora de la capacitación podría fomentar tanto la productividad como la equidad.

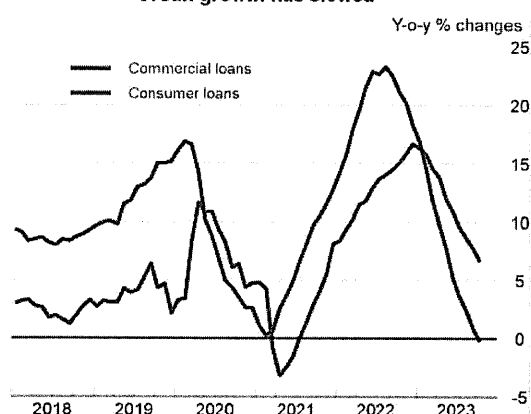
El crecimiento del PIB se ha ralentizado sustancialmente desde finales de 2022 y la confianza de los consumidores y las empresas sigue siendo relativamente débil. La inversión ha caído bruscamente por debajo del 18% del PIB, frente al 22% de media durante el período 2014-2019. Los elevados tipos de interés y la incertidumbre política son los principales factores que pesan sobre la inversión. Además, las condiciones financieras se han endurecido en medio del aumento del costo del crédito y criterios crediticios más estrictos. El consumo privado, un motor clave de la fuerte recuperación de la pandemia, también se ha debilitado. Hasta ahora, la desaceleración aún no se ha trasladado al mercado laboral, donde la tasa de desempleo se encuentra 1,5 puntos porcentuales por debajo de los niveles previos a la pandemia.

Inflación e indicadores bancarios

Inflation has started to fall amidst tight monetary policy



Credit growth has slowed



Fuente: DANE; y BanRep.

Demanda, producción y precios

ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
	Current prices COP trillion	Percentage changes, volume (2015 prices)				
Colombia						
GDP at market prices	997.7	11.0	7.3	1.2	1.4	3.0
Private consumption	706.6	14.5	9.5	1.1	0.3	1.9
Government consumption	171.3	9.8	0.3	2.0	2.0	3.1
Gross fixed capital formation	182.7	17.3	11.4	-7.1	1.2	7.7
Final domestic demand	1 060.6	14.4	8.5	-0.2	0.7	3.0
Stockbuilding ¹	7.6	-0.8	1.0	-3.9	-1.0	0.0
Total domestic demand	1 068.3	13.4	9.4	-4.1	-0.4	3.3
Exports of goods and services	135.0	15.9	14.8	5.1	4.4	3.6
Imports of goods and services	205.5	26.7	22.3	-15.4	-3.1	4.8
Net exports ¹	- 70.5	-3.4	-2.9	5.3	1.5	-0.3
<i>Memorandum items</i>						
GDP deflator	-	7.7	14.3	6.5	6.1	4.4
Consumer price index	-	3.5	10.2	11.7	6.3	4.0
Core inflation index ²	-	1.8	6.4	9.9	6.1	4.0
Unemployment rate (% of labour force)	-	13.8	11.2	10.0	10.2	10.0
Current account balance (% of GDP)	-	-5.7	-6.2	-3.4	-3.2	-3.2
<small>1. Contributions to changes in real GDP, actual amount in the first column. 2. Consumer price index excluding primary food, utilities and fuels. Source: OECD Economic Outlook 114 database.</small>						

El endurecimiento de la política monetaria, con los tipos de interés en el 13,25% desde mayo, ha contribuido al descenso de la inflación hasta el 10,5% interanual en octubre. La inflación subyacente se situó en el 9,5%. La desinflación se produjo a pesar de los importantes aumentos de los precios de la energía, especialmente de los combustibles, y de la repercusión del aumento del salario mínimo del 16% en enero a los precios, especialmente de los servicios. La alineación de los precios internos de la gasolina previamente subsidiados con los precios internacionales mitiga el impacto de los precios mundiales del petróleo en las finanzas públicas de Colombia. Se espera que la gravedad del fenómeno meteorológico de El Niño, que podría causar sequías que podrían provocar presiones sobre los precios de los alimentos debido a la disminución de las cosechas, alcance su punto máximo a principios de 2024.

Se está llevando a cabo una consolidación fiscal, pero existen riesgos de incumplimiento de las reglas fiscales. Los déficits presupuestarios previstos del 4,3% del PIB en 2023, el 4,5% en 2024 y el 3,5% en 2025 estarían justo dentro de los límites estipulados por la regla fiscal. Sin embargo, el gasto primario para implementar la agenda de reformas en 2024 es más alto de lo previsto anteriormente. Además, los ingresos petroleros, aduaneros y tributarios en 2023 son inferiores a los esperados. Además, los planes fiscales incorporan ingresos cíclicos e inciertos, en particular el cobro de atrasos fiscales vía litigios, que ascienden a casi el 1% del PIB en 2024 y al 0,6% en 2025, según el consejo fiscal. Según los planes fiscales actuales, la deuda rondaría el 55% del PIB en 2033, frente a menos del 50% antes de la pandemia. Por el lado monetario, una relajación gradual de las tasas de interés podría comenzar en 2024, suponiendo que la inflación haya caído aún más y



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

esté en una senda duradera de regreso a su objetivo, siguiendo a otros bancos centrales de la región. Se prevé que los tipos de interés oficiales caigan hasta el 6 % a finales de 2025.

El crecimiento del PIB se mantendrá por debajo del potencial mientras la política monetaria sea restrictiva. El crecimiento se recuperará gradualmente con el ciclo de flexibilización del banco central a partir de 2024, aunque hay un retraso significativo en el paso de los tipos de referencia a los préstamos. La aceleración del crecimiento a partir del segundo semestre de 2024 estará especialmente impulsada por un repunte de la inversión impulsado por la relajación de las condiciones financieras. Sin embargo, esto solo compensará en parte el descenso anterior. Las exportaciones, que actualmente están dominadas por el petróleo, seguirán siendo moderadas dada la debilidad de la economía mundial y la debilidad de la inversión en la producción. La inflación seguirá disminuyendo gradualmente, hasta situarse en torno al 10 % a finales de 2023 y en torno al 5 % a finales de 2024, impulsada por el endurecimiento de la política monetaria y la debilidad de la demanda interna. Los riesgos internos incluyen una violación de las reglas fiscales y desafíos a la sostenibilidad de la deuda, en particular con altos gastos públicos planificados, y un fenómeno de El Niño más grave. Por el lado positivo, el aumento de los precios mundiales del petróleo podría mejorar la posición fiscal.

Un compromiso continuo con el marco fiscal y monetario tradicionalmente sólido respaldaría el ambicioso y acelerado programa de reformas del gobierno. También será necesario mejorar la eficiencia del gasto y aumentar los ingresos, por ejemplo, mediante la reducción de los gastos fiscales y las exenciones, para garantizar el cumplimiento de las normas presupuestarias, la estabilización de la deuda y la financiación de las reformas propuestas en materia de salud, pensiones, trabajo y educación y la transición energética. Las reformas para reducir la informalidad, que afecta a la mitad de los trabajadores colombianos, deben incluir la reducción de los costos laborales no salariales y la mejora de la calidad de la capacitación.

- **Variables económicas que pueden afectar el abastecimiento o los precios en el sector como inflación, variación del SMMLV y la tasa de cambio**

⇒ **Producto Interno Bruto (PIB)**

En el segundo trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2023pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 10,2% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).



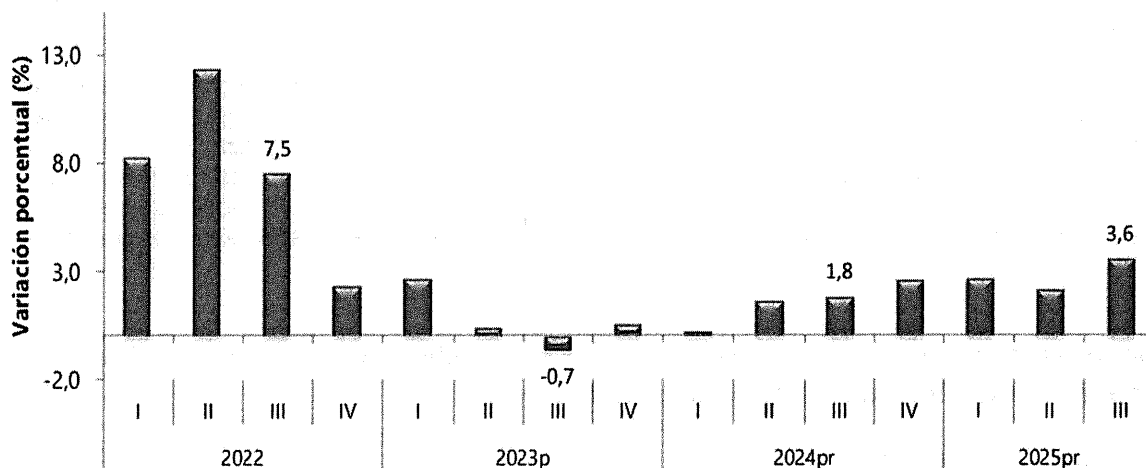
[Handwritten signature]

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

Bogotá D.C. 18 de noviembre de 2025

Producto Interno Bruto (PIB) III trimestre 2025 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen¹
2022-I / 2025^{pr}-III



Fuente: DANF. PIB T

- Producto Interno Bruto (PIB) series encadenadas de volumen con año de referencia 2015 1.1 PIB desde el enfoque de la producción En el tercer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,6% respecto al mismo periodo de 2024pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:
 - Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 8,0% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
 - Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,2 puntos porcentuales

ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

a la variación anual). • Industrias manufactureras crece 4,1% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

2. En lo corrido del año 2025pr , respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,8%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son: • Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,1% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual). • Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual). • Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 4,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual)

**Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Tercer trimestre 2025^{PR}**

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025 ^{PR} -III / 2024 ^{PR} -III	2025 ^{PR} / 2024 ^{PR}	2025 ^{PR} -III / 2025 ^{PR} -II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,4	4,1	1,0
Explotación de minas y canteras	-5,7	-7,2	0,8
Industrias manufactureras	4,1	2,1	1,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	2,3	0,7	0,7
Construcción	-1,5	-2,7	1,1
Comercio al por mayor y al por menor ³	5,6	5,1	0,2
<u>Información y comunicaciones</u>	1,9	1,8	0,4
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,5	2,3
Actividades inmobiliarias	2,1	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	1,1	1,3	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	8,0	4,4	3,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	5,7	9,4	1,0
Valor agregado bruto	3,6	2,8	1,3





ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

DANE

Producto Interno Bruto (PIB_T)
II trimestre de 2024^{Pr}

Tabla 8. Información y comunicaciones
Tasas de crecimiento en volumen¹
Segundo trimestre 2024^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024 ^{Pr} -II / 2023 ^{Pr} -II	2024 ^{Pr} / 2023 ^{Pr}	2024 ^{Pr} -II / 2024 ^{Pr} -I
Información y comunicaciones	-1,9	-1,9	0,3

Fuente: DANE, PIB_T

^{Pr} preliminar

¹Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Producto Interno Bruto (PIB) a precios corrientes 2.1 PIB desde el enfoque de la producción En el segundo trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto crece 7,5% a precios corrientes respecto al mismo periodo de 2023pr (ver tabla 19). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son: • Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 14,0% (contribuye 2,4 puntos porcentuales a la variación anual). • Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 8,3% (contribuye 1,6 puntos porcentuales a la variación anual). • Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 11,2% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).

ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

Tabla 19. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento a precios corrientes
Segundo trimestre 2024^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie Original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024 ^{Pr} -II / 2023 ^{Pr} -II	2024 ^{Pr} / 2023 ^{Pr}	2024 ^{Pr} -II / 2024 ^{Pr} -I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	11,2	2,7	9,1
Explotación de minas y canteras	-12,7	-21,3	2,6
Industrias manufactureras	0,5	-2,7	0,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ¹	14,0	16,7	2,7
Construcción	12,0	10,5	4,7
Comercio al por mayor y al por menor ²	8,3	7,5	2,0
Información y comunicaciones	1,4	1,3	1,3
Actividades financieras y de seguros	13,8	12,5	3,2
Actividades inmobiliarias	11,0	10,7	2,8
Actividades profesionales, científicas y técnicas ²	8,0	8,3	2,6
Administración pública, defensa, educación y salud ⁴	14,0	14,8	3,1
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ³	20,0	18,6	5,3
Valor agregado bruto	8,4	6,3	2,9
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	-2,0	-0,2	-0,9
Producto Interno Bruto	7,5	5,7	2,6

Fuente: DANE, PIB.T

Handwritten signature



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

Finalidad	Tasa de crecimiento ¹ (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024 ^{Pr} -II / 2023 ^{Pr} -II	2024 ^{Pr} / 2023 ^{Pr}	2024 ^{Pr} -II / 2024 ^{Pr} -I
Alimentos y bebidas no alcohólicas	4,1	2,5	3,0
Bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes	-2,1	-0,04	-0,4
Prendas de vestir y calzado	-1,8	-3,4	3,0
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	2,3	2,7	0,3
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	2,6	2,1	1,2
Salud	5,1	4,4	2,0
Transporte	0,6	-1,0	0,6
Comunicaciones	1,1	-1,1	1,9
Recreación y cultura	8,7	6,1	5,4
Educación	0,7	0,2	1,4
Restaurantes y hoteles	-4,5	-3,9	-0,8
Bienes y servicios diversos	-3,0	-1,4	1,2

Fuente: DANE, PIB_T
^{Pr} preliminar
¹Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
 Nota: El gasto de consumo final corresponde al consumo final de los hogares residentes efectuado dentro del territorio económico.

- **Índice de Precios al Consumidor – IPC**

RESULTADOS DEL MES DE AGOSTO 2024 1.1 Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases 1.1.1 Variación y contribución mensual por divisiones de gasto En el mes de agosto de 2024, el IPC registró una variación de 0,00% en comparación con julio de 2024, cuatro divisiones se ubicaron por debajo del promedio nacional (0,00%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,68%), Información y comunicación (-0,40%), Recreación y cultura (-0,22%), y por último Educación (-0,16%). Por encima se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,00%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,02%), Prendas de vestir y calzado (0,06%), Transporte (0,13%), Salud (0,17%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,22%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,30%) y por último, Restaurantes y hoteles (0,31%).



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual Según divisiones de gasto Agosto 2023 - 2024

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2023		2024	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,13	0,22	-0,68	-0,13	
Información y comunicación	4,33	0,04	0,00	-0,40	-0,01	
Recreación y cultura	3,79	1,02	0,03	-0,22	-0,01	
Educación	4,41	0,38	0,01	-0,16	-0,01	
TOTAL	100,00	0,70	0,70	0,00	0,00	
Bienes y servicios diversos	5,36	0,46	0,02	0,00	0,00	
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,27	0,01	0,02	0,00	
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,26	0,01	0,05	0,00	
Transporte	12,93	0,90	0,12	0,13	0,02	
Salud	1,71	0,28	0,00	0,17	0,00	
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,14	0,02	0,22	0,00	
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,61	0,19	0,30	0,09	
Restaurantes y hoteles	9,43	0,52	0,06	0,31	0,03	

Fuente: DANE, IPC

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

RESULTADOS AÑO CORRIDO 2.1 Comportamiento de la variación año corrido del IPC según divisiones y subclases 2.1.1 Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto En lo corrido del año, (enero - agosto), siete divisiones de bienes y servicios se ubicaron por debajo del promedio: Recreación y cultura (-1,21%), Información y comunicación (-0,64%), Prendas de vestir y calzado (1,47%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,92%), Bienes y servicios diversos (2,68%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (3,31%), y por último Bebidas alcohólicas y tabaco (4,27%). El resto de las divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (4,33%): Educación (8,53%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (5,88%), Restaurantes y hoteles (5,77%), Salud (4,53%) y por último, Transporte (4,36%).



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
		AÑO	MES	DIA
SECRETARIA TIC	2026-1015	2026	01	22

**Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Agosto 2023 - 2024**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2023		2024	
		Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Recreación y cultura	3.79	5.34	0.18	-1.21	-0.04
Información y comunicación	4.33	0.19	0.01	-0.64	-0.02
Prendas de vestir y calzado	3.98	4.37	0.14	1.47	0.05
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4.19	8.20	0.34	1.92	0.08
Bienes y servicios diversos	5.36	7.02	0.42	2.68	0.14
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15.05	4.03	0.98	3.31	0.63
Bebidas alcohólicas y tabaco	1.70	9.06	0.15	4.27	0.07
TOTAL	100.00	7.43	7.43	4.33	4.33
Transporte	12.93	13.57	1.72	4.36	0.58
Salud	1.71	7.63	0.13	4.53	0.08
Restaurantes y hoteles	9.43	10.02	1.04	5.77	0.62
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33.12	6.40	1.96	5.88	1.80
Educación	4.41	9.32	0.35	8.53	0.33

Fuente: DANE, IPC.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes negativos a la variación en lo corrido del año (enero - agosto), se ubicaron en las divisiones de Recreación y cultura e Información y comunicación, las cuales en conjunto restaron 0,06

ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22



IPC. Variación y contribución mensual, año corrido y anual por divisiones y grupos de gasto

Agosto de 2024							
Código	Divisiones y grupos	Variación			Contribución		
		Mensual	Año corrido	Anual	Mensual	Año corrido	Anual
30 05600000	Bienes Y Servicios Para Conservación Ordinaria Del Hogar	0,03	2,92	3,89	0,00	0,08	0,11
31 06000000	Salud	0,17	4,53	6,34	0,00	0,08	0,11
32 06100000	Productos, Artefactos Y Equipos Médicos	0,15	3,72	5,92	0,00	0,04	0,07
33 06200000	Servicios Para Pacientes Externos	0,20	6,39	7,14	0,00	0,03	0,03
34 06300000	Servicios De Hospital	0,30	6,37	8,38	0,00	0,00	0,01
35 07000000	Transporte	0,13	4,36	6,06	0,02	0,58	0,81
36 07100000	Adquisición de vehículos	-0,21	-2,58	-5,97	-0,01	-0,08	-0,20
37 07200000	Funcionamiento De Equipo De Transporte Personal	0,42	6,03	12,12	0,02	0,29	0,57
38 07300000	Servicios De Transporte	0,06	6,84	8,08	0,00	0,37	0,44
39 08000000	Información Y Comunicación	-0,40	-0,64	-0,72	-0,01	-0,02	-0,02
40 08200000	Equipo Telefónico Y De Facsímile	-6,54	-19,17	-20,51	-0,01	-0,04	-0,04
41 08300000	Servicios Telefónicos Y De Facsímile	0,00	0,75	0,79	0,00	0,02	0,02
42 09000000	Recreación Y Cultura	-0,22	-1,21	0,44	-0,01	-0,04	0,01
43 09100000	Equipo Audiovisual, Fotográfico Y De Procesamiento De Información	-1,54	-10,46	-13,83	0,00	-0,03	-0,04
44 09300000	Otros Artículos Y Equipo Para Recreación, Jardines Y Animales Domésticos	0,16	1,86	3,84	0,00	0,01	0,03
45 09400000	Servicios de recreación y culturales	0,12	2,21	3,72	0,00	0,03	0,05
46 09500000	Periódicos, Libros Y Papeles Y Útiles De Oficina	0,07	1,69	1,80	0,00	0,01	0,01
47 09600000	Paquetes turísticos	-1,44	-12,22	-6,57	-0,01	-0,07	-0,03
48 10000000	Educación	-0,16	8,53	10,60	-0,01	0,33	0,40

⇒ Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMLMV) – 2025

El decreto del Gobierno de Gustavo Petro para aumentar el salario mínimo legal vigente (smlv) en 23,7% para 2026 desató una serie de alertas en la comunidad financiera. De acuerdo con el más reciente informe de Investigaciones Económicas y Análisis de Mercados del Banco de Bogotá, el ajuste –el más alto en la historia reciente del país– tendrá consecuencias profundas sobre la inflación, el costo del crédito y la economía en general durante los próximos años.

Precisamente, el 6 de enero, el equipo de analistas de la entidad anotó que “el rumbo de la inflación y la tasa del Banco de la República en 2026 dependerá del smlv, convirtiendo su definición en uno de los principales riesgos macroeconómicos del año”. Esto, teniendo en cuenta que el incremento real es superior en 17% después de descontar una inflación de cierre de 2025 estimada en 5,2%.

ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

Gráfico 3: Proyección de inflación antes y después de anuncio de Salario Mínimo (%)

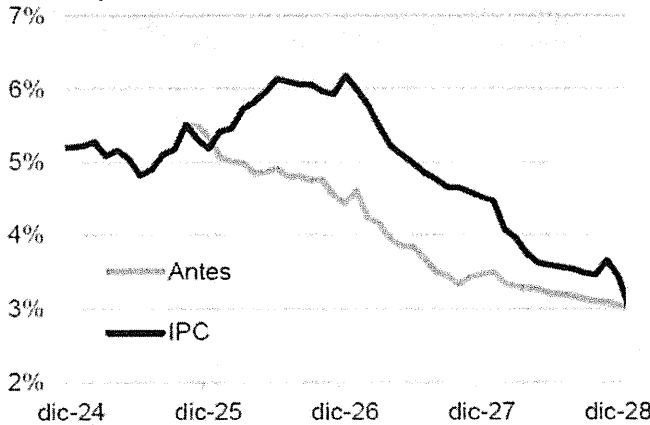
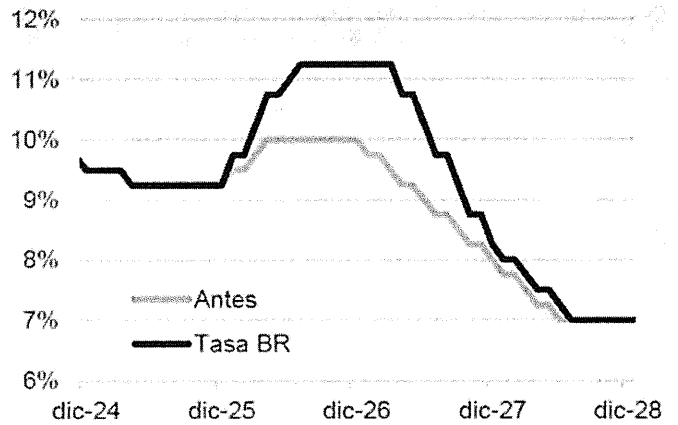


Gráfico 4: Proyección de tasa de interés del Banco de la República (%)



Fuente: Banco de la República, DANE. Cálculos Investigaciones Económicas y Análisis de Mercados Banco de Bogotá.

Servicios y regulados, los mayores focos de presión inflacionaria.

El análisis de los expertos destacó que los servicios intensivos en mano de obra –como comida fuera del hogar, peluquerías, guarderías, recreación, cultura, servicio doméstico y administración de copropiedades– registraron desde el segundo semestre de 2025 una clara tendencia al alza, proceso que se profundizará en 2026 por el impacto del smlv.

“La inflación de servicios sin arriendo podría cerrar el año en 11,1% en 2026”, calculan, frente al 6,4% estimado para diciembre de 2025 (la cifra era de 6,1% en junio de ese año). En cuanto a los arriendos, la ley solo permite incrementos basados en la inflación del año anterior. Sin embargo, la gran brecha entre una inflación estimada de 5,2% y el aumento salarial de 23,7% podría llevar a algunos propietarios a buscar fórmulas para ajustar los cánones más allá de lo permitido de forma legal.

Fuente: DANE, IPC

⇒ Tasa Representativa del Mercado (TRM) (Pesos colombianos por dólar US)

La Tasa de Cambio Representativa del Mercado–TRM– es el promedio ponderado por monto de las operaciones de compra y venta de dólares de los Estados Unidos de América a cambio de moneda legal colombiana, pactadas para cumplimiento en ambas monedas el mismo día de su negociación, efectuadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario dentro del horario que establezca el Banco de la República mediante reglamentación general. Para el cálculo de la TRM se deberán excluir las operaciones de derivados, así como las operaciones efectuadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario con entidades diferentes de las entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia y de la Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público. La TRM es calculada diariamente y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia con base en la información disponible y la reglamentación expedida por el Banco de la República.

ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

La Superintendencia Financiera de Colombia tiene la obligación de calcular y certificar la TRM y divulgarla al mercado y al público en general, conforme a lo dispuesto en el artículo 40 de la Resolución Externa No. 1 de 2018, expedida por la Junta Directiva del Banco de la República, la metodología establecida por el Banco de la República mediante Circular Reglamentaria DODM – 146, el artículo 11.2.1.4.15 del Decreto 2555 de 2010 y la Resolución No.0416 de 2006 de la Superintendencia Financiera de Colombia.

Tasa de Cambio Representativa del Mercado –TRM

Promedio ponderado por monto de las operaciones de compra y venta de dólares de los Estados Unidos de América a cambio de moneda legal colombiana, pactadas para cumplimiento en ambas monedas el mismo día de su negociación, efectuadas por los Intermediarios del mercado cambiario según reglamentación expedida por el Banco de la República.

Información certificada el 16/01/2026

\$3.700,05

COP/USD

17/01/2026 20/01/2026

Vigencia desde Vigencia hasta

Proceso estadístico
Certificado - DANE

NTC PE 1000: 2020
25 - PE - E102 - OE220



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia

La Tasa de Cambio Representativa del Mercado–TRM– es el promedio ponderado por monto de las operaciones de compra y venta de dólares de los Estados Unidos de América a cambio de moneda legal colombiana, pactadas para cumplimiento en ambas monedas el mismo día de su negociación, efectuadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario dentro del horario que establezca el Banco de la República mediante reglamentación general. Para el cálculo de la TRM se deberán excluir las operaciones de derivados, así como las operaciones efectuadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario con entidades diferentes de las entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia y de la Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público. La TRM es calculada diariamente y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia con base en la información disponible y la reglamentación expedida por el Banco de la República..



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
		AÑO	MES	DIA
SECRETARIA TIC	2026-1015	2026	01	22

De conformidad con lo anterior, el objeto a contratar: **“REALIZAR ACTUALIZACION MÓDULO DE IMPUESTO PREDIAL DE LA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA UNIVERSO ONLINE, QUE PERMITA PARAMETRIZACIÓN DE LA LIQUIDACIÓN DEL IMPUESTO PREDIAL UNIFICADO EN OBSERVANCIA DE NORMAS NACIONALES Y, ACUERDOS MUNICIPALES Y DEMÁS ACTOS ADMINISTRATIVOS, ASÍ COMO LA MEJORA DEL PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA QUE PERMITA IDENTIFICAR INCONSISTENCIAS EN LA INFORMACIÓN QUE CONTENGA LA BASE CATASTRAL, ASI MISMO CONTAR CON EL SOPORTE TECNICO EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DE LA SOLUCION TECNOLÓGICA UNIVERSO ONLINE DE LA ALCALDIA DE YOPAL.”** Se encuentra del sector servicios correspondiente al sector económico terciario que 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, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.

La tendencia en la utilización de TIC en Colombia y el mundo aplica a todos los sectores de la economía incluyendo el Sector Público donde la modernización de sus procesos y el uso de herramientas informáticas le permiten agilizar su funcionamiento.

Además de su contribución al desarrollo de diferentes sectores sociales, como salud y educación, gracias al acceso de información en condiciones de igualdad, el uso de Internet es una herramienta esencial que contribuye al desarrollo económico local, dado que permite a las pequeñas, medianas y grandes empresas acceder a la información necesaria para construir y consolidar su negocio, convirtiéndose, además, en una forma rápida y eficiente para mantenerse en contacto con los proveedores y clientes, con el fin de aumentar su productividad.

En el informe emitido por el Ministro de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del 26 noviembre del 2023, muestra que Colombia cerró junio de 2023 con más de 41 millones de accesos móviles a internet, en donde cerca del 88% se realizaron a través de la tecnología móvil 4G. Además, evidencia que 79 de cada 100 colombianos tiene este tipo de conexión, un aumento de seis puntos comparado con el mismo periodo del año anterior.

Según las estadísticas, Bogotá sigue liderando las conexiones a internet fijo, con 29 accesos por cada 100 habitantes, seguido de los departamentos de Antioquia, con 23, y Risaralda, con 22.

Por otra parte, tenemos que la cadena de valor del sector TIC en Colombia se compone de cinco grandes dimensiones:

1. La infraestructura que soporta la utilización de los servicios y productos.
2. La fabricación y/o venta de los bienes TIC.
3. La producción de los servicios de telecomunicaciones, donde el servicio de Internet comienza a ser el punto de surgimiento de una nueva industria.
4. La industria de las plataformas digitales.
5. Un último componente transversal compuesto por el conjunto de Investigación, desarrollo e innovación necesarios para la continua evolución.

B. Comportamiento del Gasto Histórico

ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

- Las entidades públicas que han adquirido bienes y/o servicios similares:

Entidad	Ciudad Entidad	Referencia del Proceso	Descripción del Procedimiento	Precio Base	Modalidad de Contratación	Duración	Unidad de Duración
MUNICIPIO DE YOPAL	Yopal	MYCA-SG-SD-0095-2020	ACTUALIZACION DE UN (1) COMPONENTE DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, SOPORTE TÉCNICO, A LOS SISTEMAS DE INFORMACION QFDOCUMENT Y QFCALIDAD DE LA ALCALDIA DE YOPAL CASANARE.	86,902,180	Contratación Directa (con ofertas)	60	día(s)
IFC	Yopal	IFC-SMC-015-2022	SOPORTE Y ACTUALIZACION PARA SISTEMA QF DOCUMENT.	24,132,056	Mínima cuantía	8	Mes(es)
MUNICIPIO DE YOPAL	Yopal	Numero de contrato 2846	ADECUACIÓN, ADQUISICIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN DATACENTER Y PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA LA CONECTIVIDAD Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS EN EL MUNICIPIO DE YOPAL	2.398.649.641,00	CONTRATO DE COMPRAVENTA	5	Meses
MUNICIPIO DE YOPAL	Yopal	Numero de contrato 2007	ADQUISICION SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPOS PARA LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LAS INSTALACIONES DE LA ALCALDIA DE YOPAL	533.422.188,00	SELECCIÓN ABREVIADA	10	Días
MUNICIPIO DE YOPAL	Yopal	Numero de contrato 2826	REALIZAR ACCIONES DE INNOVACIÓN DEL COMPONENTE DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA CON LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES PARA LA AMPLIACIÓN DE LAS INSTALACIONES, CONECTIVIDAD Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS EN EL MUNICIPIO DE YOPAL	270.176.644,43	SELECCIÓN ABREVIADA	1	Mes

Fuente: <https://www.datos.gov.co>

ESTUDIO DE LA OFERTA

La Alcaldía Municipal de Yopal - Casanare con el deseo de efectuar un estudio de mercado eficiente que permita evidenciar cuales son los posibles proveedores y el comportamiento del nicho de mercado relacionado con el objeto a contratar al interior del País donde según información suministrada por las bases de datos de información financiera base individual NIIF Para Pymes de que dispone la Superintendencia de Sociedades a



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

través del Sistema de Información y Reporte Empresarial – SIREM, con corte diciembre de 2022[1] se evidencia que existen a nivel nacional alrededor 30 empresas relacionadas con otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos y actividades de telecomunicaciones inalámbricas, cuyo alcance atañe directamente con el objeto del proceso. Por lo que se estudia las actividades con código CIU: 6201, 6202, 6209, 4651.

900734017	GRUPO EMPRESARIAL EL PUNTO DE COLOMBIA	J6120 - Actividades de telecomunicaciones inalámbricas
811022288	PUNTO CARDINAL COMUNICACIONES SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
811034376	DATOS, ENERGIA Y COMUNICACIONES S.A.S. EN REORGANIZACION	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
800167494	ADA SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
900292680	ACCESO VIRTUAL AULAS AMIGAS SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
900746078	TEAM INTERNATIONAL SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
811028339	IUVITY COLOMBIA LTDA	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
811042907	SOFTWARE QUALITY ASSURANCE S.A	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
802000047	INTERLINK SA	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
802015290	ANPALA S.A.S	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

900657897	BD GUIDANCE SAS BIC	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
900291891	SILICE COLOMBIA SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
900233598	DRIDCO COLOMBIA SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
830067394	MERCADOLIBRE COLOMBIA LTDA	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
830084688	JYG ASOCIADOS SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
830103081	E ADVISING S.A.S.	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
900786485	TREND MICRO COLOMBIA SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
900210800	ANDES SERVICIO DE CERTIFICACION DIGITAL SA	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
830076979	UNIVERSIA COLOMBIA SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
830141562	CREANGEL LTDA	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
900054952	EVOLUTION OUTSOURCING S.A.S EN REORGANIZACION	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
900936652	D&N BUSINESS INTELLIGENCE & CONSULTING SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

830048654	SAS INSTITUTE COLOMBIA SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
901551748	SELENIO SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
900423948	TN COLOMBIA SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
830105652	GPSTRATEGY S.A.S	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
900935549	FONYOU COLOMBIA SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
830083523	INFORMATICA DOCUMENTAL S.A.S	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
900170037	JUNIPER NETWORKS MEXICO S.A. DE C.V.	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
830120501	IT CORPORATION SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
900171416	RTRC COLOMBIA LTDA	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
830048425	SINCH COLOMBIA SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
900857105	HCL TECHNOLOGIES COLOMBIA S A S	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
830084433	SOCIEDAD CAMERAL DE CERTIFICACION DIGITAL CERTICAMARA S A	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

830080727	COMPAÑÍA DE SERVICIOS ARCHIVISTICOS Y TECNOLOGICOS S.A.S	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
-----------	----------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Elaboración propia con cifras del SIREM, 2022

- **ANÁLISIS DE LA DEMANDA**

La entidad siguiendo las recomendaciones de Colombia Compra Eficiente ha identificado los procesos que tanto la entidad como otras entidades estatales han adelantado, con el fin de analizar aspectos como: modalidad de selección, Objeto, Cantidades, Oferentes, Garantías, entre otros. La consulta fue realizada en www.contratos.gov.co encontrando lo siguiente:

C. DEMANDA INTERNA

Comportamiento del Gasto Histórico

- Las entidades públicas que han adquirido bienes y/o servicios similares:

Entidad	Ciudad Entidad	Referencia del Proceso	Descripción del Procedimiento	Precio Base	Modalidad de Contratación	Duración	Unidad de Duración
MUNICIPIO DE YOPAL	Yopal	MYCA-SG-SD-0095-2020	ACTUALIZACION DE UN (1) COMPONENTE DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, SOPORTE TÉCNICO, A LOS SISTEMAS DE INFORMACION QFDOCUMENT Y QFCALIDAD DE LA ALCALDIA DE YOPAL CASANARE.	86,902,180	Contratación Directa (con ofertas)	60	día(s)
IFC	Yopal	IFC-SMC-015-2022	SOPORTE Y ACTUALIZACION PARA SISTEMA QF DOCUMENT.	24,132,056	Mínima cuantía	8	Mes(es)
MUNICIPIO DE YOPAL	Yopal	Numero de contrato 2846	ADECUACIÓN, ADQUISICIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN DATACENTER Y PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA LA CONECTIVIDAD Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS EN EL MUNICIPIO DE YOPAL	2.398.649.641,00	CONTRATO DE COMPRAVENTA	5	Meses
MUNICIPIO DE YOPAL	Yopal	Numero de contrato 2007	ADQUISICION SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPOS PARA LA INFRAESTRUCTURA	533.422.188,00	SELECCIÓN ABREVIADA	10	Días



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

			TECNOLOGICA DE LAS INSTALACIONES DE LA ALCALDIA DE YOPAL			
MUNICIPIO DE YOPAL	Yopal	Numero de contrato 2826	REALIZAR ACCIONES DE INNOVACIÓN DEL COMPONENTE DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA CON LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES PARA LA AMPLIACIÓN DE LAS INSTALACIONES, CONECTIVIDAD Y SERVICIOS TECNOLOGICOS EN EL MUNICIPIO DE YOPAL	270.176.644,43	SELECCIÓN ABREVIADA	1 Mes

Fuente: <https://www.datos.gov.co>

• **DEMANDA EXTERNA.**

Entidad	Ciudad Entidad	Referencia del Proceso	Descripción del Procedimiento	Precio Base	Modalidad de Contratación	Duración	Unidad de Duración
HOSPITAL FEDERICO LLERAS ACOSTA DE IBAGUE TOLIMA - EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	Ibagué	COM-0002-2019	"PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN DOCUMENTAL MEDIANTE IMPLEMENTACIÓN DE UN SOFTWARE Y HARDWARE PARA EL MÓDULO DE RADICACIÓN Y MÓDULO DE WORK FLOW PARA EL HOSPITAL FEDERICO LLERAS ACOSTA E.S.E EN SU SEDE LA FRANCIA DE LA CIUDAD DE IBAGUE - TOLIMA"	80,982,500	Contratación régimen especial	12	Mes(es)
MUNICIPIO DE ITAGUI	Itagüí	SSA-CD-041-2021	ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DEL SOFTWARE DE GESTIÓN DOCUMENTAL QF-DOCUMENT PARA LA DIGITALIZACIÓN DE HISTORIAS LABORALES A CARGO DE LA SECRETARÍA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DEL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ.	30,000,000	Contratación Directa (con ofertas)	1	Mes(es)
ENTIDAD ADMINISTRADORA DE PENSIONES DE ANTIOQUIA	Medellín	2022-CD-025	ADQUISICION Y PARAMETRIZACION DEL MODULO DE EXPEDIENTES, MODULO WORK FLOW Y MEJORA EN LOS REPORTES QFDOCUMENT	25,000,000	Contratación directa	15	día(s)
INSTITUTO MUNICIPAL DE EDUCACION FISICA,	Rionegro	CPS-007-2023	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA ACTUALIZACION Y SOPORTE DEL SOFTWARE DE GESTIÓN DOCUMENTAL QF DOCUMENT, ADEMAS LA	22,841,462	Contratación directa	8	Mes(es)

ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

DEPORTE Y RECREACION DE RIONEGRO			IMPLEMENTACION Y CAPACITACION DEL MÓDULO DE WORK FLOW				
CENTRO DE FORMACION INTEGRAL PARA EL TRABAJO - CEFIT	Envigado	CD-05-2022	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO PARA EL SOSTENIMIENTO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE GESTIÓN DOCUMENTAL Y DEMÁS HERRAMIENTAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS DE LA INSTITUCIÓN Y DAR CUMPLIMIENTO A LA NORMATIVIDAD DEFINIDA PARA LA GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA	22,550,400	Contratación directa	315	día(s)
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA	Medellín	CMA-CD-8591-JU-475-2022	EL CONTRATISTA DE MANERA INDEPENDIENTE, ES DECIR, SIN QUE EXISTA SUBORDINACIÓN DE ÍNDOLE LABORAL, SE OBLIGA A PRESTAR SUS SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN PARA LA MIGRACIÓN TOTAL DE METADATOS Y DOCUMENTOS QUE SE ENCUENTRAN EN EL SOFTWARE QF DOCUMENT, HACIA EL NUEVO SISTEMA INSTITUCIONAL LLAMADO GMAS	20,000,000	Contratación directa	339	día(s)

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

El valor del presente proceso se estableció de acuerdo con la propuesta presentada por UNIVERSO ONLINE SAS para fortalecer la innovación de la categoría de servicios tecnológicos con el soporte para el mantenimiento y actualización de bases de datos del sistema de solución tecnológica en finanzas en el municipio de Yopal.

El valor estimado del Contrato a celebrar es de DOSCIENTOS VEINTICINCO MILLONES DE PESOS (\$225.000.000,00) M/CTE, incluidos todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Se tomará como presupuesto oficial el valor de la propuesta presentada por UNIVERSO ONLINE S.A.S, titular de la propiedad intelectual y por tanto de los derechos de autor del sistema de información mencionado, lo que conlleva la modalidad de contratación directa con esta persona jurídica.

Así mismo, la contratación de la actualización de la plataforma tecnología se encuentra registrado en el Plan Anual de Adquisiciones de la Secretaría General.





ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

6. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, FUNDAMENTOS JURIDICOS Y JUSTIFICACIÓN

6.1. MODALIDAD DE SELECCIÓN

La modalidad de selección por la cual se adelantará el presente proceso contractual es: **CONTRATACIÓN DIRECTA**

6.2. FUNDAMENTOS JURIDICOS Y JUSTIFICACIÓN QUE SOPORTA LA MODALIDA DE SELECCIÓN

El Municipio de Yopal conforme a la necesidad antes señalada, requiere adelantar el proceso de selección, bajo la causal de prestación de servicios en actividades de las cuales dependerá la idoneidad y experiencia en razón a la modalidad de contratación directa, conforme a los siguientes fundamentos jurídicos: La Contratación Directa: Es una de las modalidades de contratación, que está prevista en el numeral 4 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007 señala que la modalidad de contratación directa.

Decreto 1082 de 2015 6.1. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

La modalidad de selección por la cual se adelantará el presente proceso contractual es: **CONTRATACIÓN DIRECTA**

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.4.8. Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación.

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE E IDONEIDAD DEL CONTRATISTA

El creador y proveedor de la herramienta tecnológica utilizada por el municipio de Yopal es la persona jurídica denominada UNIVERSO ONLINE SAS, en calidad de productor, quien cuenta con CERTIFICADO DE REGISTRO DE SOPORTE LÓGICO – Libro 13 – Tomo 64 – Partida 297 de la Dirección Nacional de Derecho de Autor del Ministerio del Interior, desde el 28 de noviembre de 2017, de la obra denominada: SOFTWARE UNIVERSO ONLINE, que corresponde a PROGRAMA DE COMPUTADOR, y que en su descripción relaciona que el mismo corresponde a UN SISTEMA INTEGRAL QUE INCORPORA MÓDULOS (ADMINISTRADOR, RECURSOS FISICOS, CONTADOR, IMPUESTO PREDIAL, ICA, INVENTARIOS, PRESUPUESTO, NÓMINA, TESORERÍA, CONTABILIDAD, INFORMES, DELINIACIÓN URBANA, ESTAMPILLAS, DEGUELLO, ALUMBRADO PÚBLICO, TRÁNSITO, REGALÍAS, FISCALIZACIÓN, DISCUSIÓN, COBRO) DESARROLLADORES DE APP MOVIL, WEB SERVICE.

Que el mencionado certificado de registro de soporte lógico de la Oficina Nacional De Derechos de Autor indica que por acta 3107 de 26 de agosto 2022 se adicionó a UNIVERSO ONLINE SAS identificada con NIT. 901.125.664-6 como productor de la obra, con lo que cuenta con el uso y goce de los derechos patrimoniales y morales de esta obra. Igualmente, mediante acta 3129 de 08 noviembre 2022 se modificó la descripción de la obra así: "ES UN SISTEMA INTEGRAL QUE INCORPORA MÓDULOS (ADMINISTRADOR, CONTADOR, IMPUESTO PREDIAL, ICA, INVENTARIOS, PRESUPUESTO, NÓMINA, TESORERÍA, CONTABILIDAD, INFORMES, DELINIACIÓN URBANA, ESTAMPILLAS, DEGUELLO, ALUMBRADO PÚBLICO, TRÁNSITO, REGALÍAS, FISCALIZACIÓN, DISCUSIÓN, COBRO) DESARROLLADORES DE APP.MOVIL, WEB SERVICE" (se anexa documento certificación de derechos de autor por el Ministerio del Interior



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

Regulación aplicable sobre los derechos de autor.

El derecho de autor es un conjunto de normas que protegen los derechos subjetivos del creador de la obra, entendida ésta como la manifestación personal, expresada de forma tal que pueda ser perceptible. La protección se concede al autor desde el momento mismo de la creación de la obra sin que para ello requiera formalidad jurídica alguna.

De la autoría se desprenden dos tipos de derechos: los patrimoniales y los morales. Los primeros son el conjunto de prerrogativas del autor que le permite percibir remuneraciones o ingresos por la explotación económica de la obra, constituye una facultad exclusiva para realizar, autorizar o prohibir cualquier, utilización que se quiera hacer de la creación, como su reproducción, comunicación pública, distribución pública, importación, traducción, adaptación, arreglo u otra clase de transformación.

En tanto que los derechos morales facultan al autor para reivindicar en todo tiempo la paternidad de la obra; oponerse a toda deformación, modificación, o publicación no autorizada, y a retirarla de circulación. Este tipo de prerrogativas se caracterizan por ser intransferibles, irrenunciables e imprescriptibles.

Ahora bien, el artículo 3 de la Decisión Andina 351 de 1993 define el programa de ordenador de la siguiente manera: "Expresión de un conjunto de instrucciones mediante palabras, códigos, planes o en cualquier otra forma que, al ser incorporadas en un dispositivo de lectura automatizada, es capaz de hacer que un ordenador, un aparato electrónico o similar capaz de elaborar informaciones, ejecute determinada tarea u obtenga determinado resultado. El programa de ordenador comprende también la documentación técnica y los manuales de uso". Tal como lo señala el artículo 4 de la Decisión 351 de 1993, el programa de ordenador se protege a través del régimen del derecho de autor. Esto implica que el autor cuenta con prerrogativas de carácter patrimonial y moral sobre su obra.

Igualmente, el artículo 23 del mismo cuerpo normativo indica que "los programas de ordenador se protegen en los mismos términos que las obras literarias. Dicha protección se extiende tanto a los programas operativos como a los programas aplicativos, ya sea en forma de código fuente o código objeto".

Por código fuente se entiende el lenguaje del programa legible por el ser humano, es el código que realiza el programador y a partir del cual se puede entender el programa o modificarlo, mientras que el código objeto es aquel, producto del procesamiento del código fuente por un ordenador a partir del cual sólo puede ser comprendido y utilizado por la máquina.

Así las cosas, el autor o el titular de derechos de un programa de computador cuenta con las prerrogativas de orden patrimonial reconocidas por la legislación autoral.

Para el presente proceso se requiere que se presente el registro de los derechos de autor que consiste en un conjunto de normas que protegen los derechos subjetivos del creador de la obra, entendida esta como "toda creación intelectual, original, expresada en una forma reproducible" (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI). Glosario del Derecho de Autor y Derechos Conexos. Autor Principal György Boyta. Ginebra, 1980. Voz 262., p. 268), en este mismo sentido la

ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
		AÑO	MES	DIA
SECRETARIA TIC	2026-1015	2026	01	22

Decisión Andina 351 de 1993 en su artículo 3º define a la obra como “toda creación intelectual originaria, de naturaleza artística, científica o literaria susceptible de ser divulgada o reproducida en cualquier forma”.

El artículo 4 de la Decisión 351 de 1993, el programa de ordenador se protege a través del régimen del derecho de autor. Esto implica que el autor cuenta con prerrogativas de carácter patrimonial y moral sobre su obra. Ahora bien, el artículo 3 de la Decisión Andina 351 de 1993 define el programa de ordenador de la siguiente manera: “Expresión de un conjunto de instrucciones mediante palabras, códigos, planes o en cualquier otra forma que, al ser incorporadas en un dispositivo de lectura automatizada, es capaz de hacer que un ordenador, un aparato electrónico o similar capaz de elaborar informaciones, ejecute determinada tarea u obtenga determinado resultado. El programa de ordenador comprende también la documentación técnica y los manuales de uso”.

Igualmente, el artículo 23 del mismo cuerpo normativo indica lo siguiente: “Los programas de ordenador se protegen en los mismos términos que las obras literarias. Dicha protección se extiende tanto a los programas operativos como a los programas aplicativos, ya sea en forma de código fuente o código objeto”. Por código fuente se entiende el lenguaje del programa legible por el ser humano, es el código que realiza el programador y a partir del cual se puede entender el programa o modificarlo, mientras que el código objeto es aquel, producto del procesamiento del código fuente por un ordenador, al cabo del cual sólo puede ser comprendido y utilizado por la máquina. Así las cosas, el autor o el titular de derechos de un programa de computador cuenta con las prerrogativas de orden patrimonial reconocidas por la legislación autoral, específicamente por las siguientes disposiciones legales, a saber:

1. Decisión Andina 351 de 1991, Capítulo VIII.
2. Ley 23 de 1982 “Sobre derechos de autor”.
3. Código Penal, artículos 270, 271 y 272.
4. Decreto 1360 de 1989 “Por el cual se reglamenta la inscripción del soporte lógico (software) en el Registro Nacional de Derecho de Autor”. En el campo internacional, las principales normas que regulan la materia son acuerdos multilaterales, entre los que se destacan: El Convenio de Berna para la protección □ de las obras literarias y artísticas. Ley 33 de 1987.
5. Los Acuerdos sobre Aspectos de los Derechos de la Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC). Ley 170 de 1994.
6. El Tratado de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) sobre Derecho de Autor (TODA). Ley 565 de 2000.

La capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, que serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos de idoneidad, técnicos y jurídicos para la presentación de la propuesta.

1. Presentación propuesta técnica y económica.
2. El proveedor debe acreditar experiencia relacionada en la que demuestre que cuenta con mínimo tres (3) años de experiencia en el sector público y/o privado prestando el servicio de soporte técnico y desarrollo de software. La verificación se hará mediante presentación de certificaciones y/o actas de liquidación.



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

3. Deberá soportar perfiles profesionales en las siguientes condiciones:

PERFILES PROFESIONALES:

Deberá soportar perfiles profesionales en las siguientes condiciones:

3.1 Profesional de Desarrollo Senior: Título profesional en Ingeniería de Sistemas.

Experiencia profesional en lenguajes de programación web: Java, SQL, Dart, PHP y TypeScript.

Experiencia en procesos de implementación de software ERP para el sector público.

Experiencia general mínima de dos (2) años.

3.2. Profesional de Apoyo: Título profesional en Contaduría Pública.

Título de profesional en contaduría pública

Experiencia profesional mínima de dos (2) años, de los cuales al menos un (1) año debe corresponder a actividades de soporte técnico financiero en empresas implementadoras de software para el sector público.

Servicio Al Cliente:

Acción y formación De Servicio Al Cliente.

Experiencia mínima de seis (6) meses el cual como mínimo tres (3) meses debe corresponder a actividades de soporte técnico financiero en empresas implementadoras de software para el sector público.

3. Capacidad jurídica. Se verificará que el proveedor de la solución tecnológica cuente con la capacidad legal para obligarse y en consecuencia deberá acreditar:

- Certificación de existencia y representación legal con expedición mínima a 30 días o certificado de registro mercantil
- Autorización del representante legal para contratar por parte de la Junta de socios
- Rut impreso con fecha actual
- Certificado de registro de Derechos de autor
- Cedula del representante legal en copia ampliada al 150%
- Libreta Militar del representante legal en copia ampliada al 150%
- Declaración juramentada de bienes y rentas del representante legal
- Certificación del revisor fiscal que se encuentra al día en el pago de seguridad social y aportes parafiscales
- Copia de las últimas tres planillas de pago de seguridad social de la nómina de la empresa
- Cedula del revisor fiscal o contador público



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

- Tarjeta Profesional del revisor fiscal o contador público
- Antecedentes disciplinarios de la tarjeta del revisor fiscal o contador público
- Declaración de inhabilidades
- Compromiso Anticorrupción
- Certificación Bancaria de la persona jurídica
- Antecedentes Disciplinarios generados de la página de la Procuraduría General de la Nación de la persona jurídica y del representante legal, que serán consultados por la entidad contratante
- Antecedentes Fiscales generados de la página de la Contraloría General de la República de la persona jurídica y del representante legal, que serán consultados por la entidad contratante
- Antecedentes judiciales generados de la página de la Policía Nacional de la persona jurídica y del representante legal, que serán consultados por la entidad contratante
- Inhabilidades por condena de delitos sexuales generados de la página de la Policía Nacional del representante legal, que serán consultados por la entidad contratante
- Registro Nacional de Medidas Correctivas, con el fin de verificar que se encuentre al día en el pago de multas establecidas en el Código Nacional de Policía del representante legal, que serán consultados por la entidad contratante.

8. ANALISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

De acuerdo a lo establecido por el artículo [4º de la Ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015] y el Manual para la Identificación y Cobertura de Riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente, la **SECRETARÍA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES**, han tipificado, estimado y asignado provisionalmente los riesgos de la presente contratación, los cuales se presentan a continuación.

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia	Probabilidad	Impacto	Valora	Conti	¿A	Tratamiento/Con	Impacto después del tratamiento.	¿Afecta la	Persona	Fecha	Fecha	Monitoreo y revisión
-----	-------	--------	-------	------	---------------------------------	-------------------------------	--------------	---------	--------	-------	----	-----------------	----------------------------------	------------	---------	-------	-------	----------------------





ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

2	1	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
General	General	Raro - 1	Insignificante - 1	2	Riesgo Bajo	En la etapa de planeación contractual	Antes de radicar el estudio previo para la etapa de selección.
Externo	Interno	Menor - 2			Si		
Selección	Planeación	3			Entidad		
Económico	Operacional	Riesgo bajo					
Presentación de ofertas con precios artificialmente bajos	Inconsistencias de datos consignados en documentos que comprenden la etapa de planeación contractual	Contratista	Planeación, revisión y seguimiento de la fase planeación contractual			Realizando revisiones cada componente dentro del proceso de planeación contractual	
Desequilibrio económico del contrato o que sean otros los bienes ofrecidos por el oferente	Deficiencia en el cumplimiento del objeto del contrato	Solicitar al oferente sustentar el porqué de los precios ofrecidos (si fuese necesario) de acuerdo al procedimiento del manual de Colombia compra eficiente					
raro- 1	raro- 1	Raro - 1					
Menor - 2	Menor - 2	Insignificante - 1					
3	3	2					
Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo Bajo					
Contratista	Entidad	Si					
En el periodo de evaluación de propuestas	Entidad	Entidad					
Al finalizar el proceso de Evaluación de propuestas	Entidad	Entidad					
Mediante el análisis de las respuestas otorgadas por los proponentes	Entidad	Entidad					
Una vez se presente	Entidad	Entidad					



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

5	4	3
General	General	General
Interno	Interno	Interno
Ejecución	Ejecución	contratación
Operacional	Operacional	Operacional
Los elementos a suministrar no se entregan dentro del plazo estipulado	Los elementos suministrados por el contratista presentan defectos de fabrica	Que no se firme el contrato por parte del contratista
Se retrasa la clausura de los juegos al no contar con la premiación de los deportistas	Se retrasa la entrega de la compra por devoluciones por mala calidad	Perdidas administrativas para la entidad ya que perdería el tiempo y valor utilizado para adelantar el proceso contractual y tampoco se satisface la necesidad
raro - 1	raro - 1	raro - 1
Menor - 2	Menor - 2	Mayor - 4
3	3	5
Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo medio
Contratista	Contratista	Contratista
Se debe exigir el cumplimiento del contrato dentro del plazo por parte del supervisor – en caso contrario hacer efectiva la póliza de cumplimiento	Los productos deben ser objeto de revisión de acuerdo a las especificaciones técnicas, esta labor debe realizarse por parte del supervisor	Exigiendo la póliza de seriedad de la oferta
Raro - 1	Raro - 1	Raro - 1
Insignificante - 1	Insignificante - 1	Insignificante - 1
2	2	2
Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo
Si	Si	Si
Entidad - supervisor	Entidad - supervisor	Entidad
Desde el inicio del contrato	Cuando se presente el evento	Desde el momento de adjudicación
Hasta la terminación del plazo del contrato	Durante la ejecución del contrato	Hasta la celebración del contrato
Se debe exigir el cumplimiento del contrato dentro del plazo por parte del supervisor	El supervisor estará atento a la ejecución contractual y realizará los requerimientos que conlleven a que la alcaldía siempre tenga el control	Exhortando a que el contratista firme la minuta
Dentro del plazo del contrato	Cuando se presente el evento	Durante el proceso de contratación

9. GARANTIAS A EXIGIR

ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

El contratista constituirá con sus propios recursos y a favor del MUNICIPIO DE YOPAL Nit. No. 891.855.017-7, una Garantía que amparará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato a través de los mecanismos de cobertura del riesgo, a saber:

1. Contrato de seguro contenido en una póliza
2. Patrimonio Autónomo
3. Garantía bancaria

Teniendo en cuenta el objeto, la naturaleza y las características de contrato a celebrar los siguientes son los amparos que el Municipio de Yopal ha estimado:

MONTO	VIGENCIA	AMPARO	APLICA
Por diez (10%) por ciento del valor total del contrato	tres (3) meses a partir del cierre del proceso	Seriedad De La Propuesta	NO
Por el 10% del valor del contrato.	Duración del contrato y cuatro (4) meses más. Deberá permanecer vigente hasta la liquidación del contrato.	Cumplimiento	SI
Por el [20] % del valor del contrato.	Por el término de cinco (5) años a partir del recibo definitivo de las obras.	Estabilidad y calidad de la Obra	NO
Por el 100% del valor total del anticipo.	Por el término de ejecución del contrato y se mantendrá vigente hasta su liquidación.	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	NO
Por un valor equivalente a [200] SMMLV	Por el término de duración del contrato.	Responsabilidad Extracontractual.	NO
Por el [20] % del valor del contrato.	Duración del Contrato y Un (1) Año Más	Calidad del Bien	NO
Por el [20] % del valor del contrato.	Por el término de 1 año contado a partir del acta de recibo.	Calidad del Servicio	SI
Por el cinco (5%) por ciento del valor total del contrato.	Por el término del plazo del contrato y tres (3) años más.	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	SI

10. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

De acuerdo con el Manual de Acuerdo Comerciales de Colombia Compra Eficiente versión 14, las Entidades Estatales que adelantan sus Procesos de Contratación con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, no deben hacer este análisis en las modalidades de selección de contratación directa, mínima cuantía o para la enajenación de bienes del Estado.

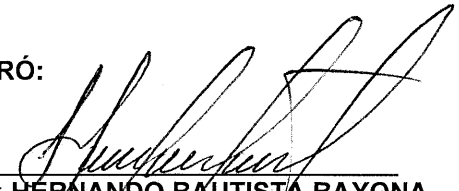


ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

DEPENDENCIA EJECUTORA	NUMERO	FECHA DE PRESENTACIÓN		
SECRETARIA TIC	2026-1015	AÑO	MES	DIA
		2026	01	22

11. RESPONSABLE POR LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL ESTUDIO PREVIO

ELABORÓ:

Firma: 
 Nombre: **HERNANDO BAUTISTA BAYONA**
 Cargo: Profesional Contratado Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

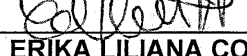
APROBÓ:

Firma: 
 Nombre: **JOSÉ TOBIÁS DÍAZ ALARCÓN**
 Cargo: Secretario de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Firma: 
 Nombre: **CARMENZA MOLINA ROA.**
 Cargo: Profesional Contratada Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.


12. REVISION BANCO DE PROYECTOS (Aspectos para viabilizar la solicitud de Disponibilidad Presupuestal cuando se trata de Recursos de Inversión).

Vo.Bo. BANCO DE PROYECTOS:

Firma: 
 Nombre: **ERIKA LILIANA COLINA APONTE**
 Cargo: Profesional Contratada Banco de Programas y Proyectos.

Firma: 
 Nombre: **JUAN CARLOS OLIVARES NIETO**
 Cargo: Profesional Contratada

APROBÓ:

Firma: 
 Nombre: **NARDA CONSUELO PERILLA ALONSO**
 Cargo: Secretaria de Planeación

13. APROBACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO

Firma: 
 Nombre: **JOSÉ TOBIÁS DÍAZ ALARCÓN**
 Cargo: Secretario de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones