

**RESOLUCIÓN NÚMERO 20260546
27-07-2026**

ACTO JUSTIFICACIÓN CONTRATACIÓN DIRECTA

"Por medio de la cual se dispone la selección de un contratista por contratación directa"

El JEFE DE OFICINA DEL CENTRO DE VINCULACIÓN INTERSECTORIAL DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ITM, según Resolución Rectoral de nombramiento No. según Resolución Rectoral de nombramiento No. 202501820 del 1 de septiembre de 2025, el Acuerdo No. 037 y No. 039 del 31 de octubre de 2025, y mediante la Resolución Rectoral No. 202600210 del 29 de enero de 2026 por medio de la cual se delegan funciones en materia de contratación en el marco de la ley 80 de 1993

CONSIDERANDO:

La Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.2.1.4.1. del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, disponen la necesidad de que se dicte acto administrativo de justificación de la contratación directa, siendo de obligatorio cumplimiento en los contratos donde no exista pluralidad de oferentes.

El Centro de Vinculación Intersectorial alineado con El Plan de Desarrollo Institucional 2026-2029 "ITM: Arte y Ciencia a la Vanguardia del Devenir", adoptado mediante Acuerdo No. 005 del 29 de abril de 2026, contempla dentro de su estructura estratégica el Eje 7: Proyección Social para la vinculación con el Territorio, el cual busca fortalecer la articulación institucional con el entorno y la generación de soluciones a las demandas del territorio y de las partes interesadas. En dicho eje se encuentra el Proyecto 7.1: Proyección social, articulación intersectorial e impacto territorial, orientado, entre otros aspectos, a la implementación de un portafolio que integre las capacidades institucionales al servicio de las necesidades del territorio y a la estrategia del Centro de Vinculación Intersectorial como actor para la generación de soluciones a las demandas del entorno y con el fin de dar cumplimiento al objeto contractual fijado en el Contrato interadministrativo número . 4600108172 de 2026.

De la suscripción de dicho contrato interadministrativo se derivan obligaciones contractuales con la Secretaría de Gestión y Control Territorial, Subsecretaria de Control Urbanístico, quienes se encargan de ejercer la gestión y el control del territorio para lo cual, tienen la tarea de identificar física, jurídica y económicamente los bienes inmuebles públicos y privados de todas las comunas y corregimientos del Distrito, a través de procesos catastrales, también enfocan sus esfuerzos en garantizar la prestación de los servicios públicos domiciliarios y no domiciliarios buscando la cobertura plena en todo el territorio de Medellín y, es un pilar fundamental para el proceso del control urbanístico, mediante el seguimiento y monitoreo al modelo de ocupación del territorio definido en el Plan de Ordenamiento Territorial.

Actualmente, la entidad cuenta con licencias de plataformas como ArcGIS y Planet Platform, que permiten visualizar y descargar imágenes satelitales de la ciudad. No obstante, el análisis de

dichas imágenes se realiza de forma manual, lo que limita la capacidad de respuesta institucional ante fenómenos de ocupación ilegal del suelo, construcciones no autorizadas y otras situaciones que deterioran la sostenibilidad ambiental y social del territorio. Este esquema manual no solo demanda recursos humanos significativos, sino que también incrementa los tiempos de detección de infracciones y dificulta la generación de alertas tempranas, impactando negativamente la capacidad operativa de la Subsecretaría para ejercer acciones preventivas y correctivas dentro de los plazos establecidos por la Ley 1801 de 2016 y el Decreto Municipal 883 de 2015.

Frente a esta situación, se hace necesario fortalecer la gestión institucional mediante la automatización del análisis de imágenes satelitales, lo que permitirá procesar grandes volúmenes de información de forma eficiente, estandarizada y con menor margen de error. La automatización aportará un sistema de alertas en tiempo real, optimizará recursos técnicos y humanos, mejorará la capacidad de respuesta inmediata en el control de ocupaciones ilegales y construcciones no permitidas, y contribuirá a preservar la estructura ecológica y el espacio público de la ciudad, en coherencia con los principios del POT y los lineamientos del Plan de Desarrollo Distrital 2024-2027.

El presente proyecto se ha dado mediante fases, Durante la Fase I del proyecto, se avanzó en el acompañamiento del análisis, diseño, definición de la arquitectura tecnológica y documentación técnica necesaria para la futura automatización del análisis de imágenes satelitales. Esta etapa permitió sentar las bases conceptuales, técnicas y metodológicas que soportan la continuidad del proyecto.

Durante la Fase II, se llevó a cabo la implementación funcional inicial del sistema de automatización para el análisis de imágenes satelitales orientado al control territorial. En esta etapa se materializaron los lineamientos técnicos, metodológicos y arquitectónicos definidos en la Fase I, mediante el desarrollo e integración de una solución tecnológica que permitió realizar análisis geográficos multitemporales, identificar variaciones en el territorio, generar alertas automáticas y visualizar la información a través de tableros de control interactivos. Así mismo, se implementaron mecanismos de gestión de usuarios y seguridad, integrados con el directorio activo del Distrito, así como servicios de interoperabilidad mediante APIs para la carga y procesamiento de imágenes satelitales. La Fase II dejó en funcionamiento un sistema base operativo, con capacidades de análisis, visualización y notificación, debidamente documentado, probado y transferido a la entidad, constituyéndose en un primer nivel de automatización efectivo del proceso de control territorial, aunque aún susceptible de fortalecimiento, ampliación funcional y optimización.

Durante la fase III se consolidó, amplió y optimizó la solución implementada. Esta fase profundizó la automatización del sistema, fortaleció su estabilidad y desempeño, amplió sus capacidades funcionales y analíticas, integró nuevas fuentes y herramientas tecnológicas complementarias, y mejoró la experiencia de uso para los equipos operativos y estratégicos de la entidad.

En ese contexto, la Fase IV constituye la evolución tecnológica del proyecto, orientada a incorporar capacidades de Inteligencia Artificial que permitan automatizar parcialmente la elaboración de los informes técnicos derivados de las actuaciones de control urbanístico. Esta etapa busca desarrollar, integrar y validar un modelo de inteligencia artificial capaz de procesar información proveniente de bases de datos históricas, imágenes de campo y variables normativas estructuradas, con el fin de generar de manera asistida el contenido inicial de los informes

técnicos de presuntas infracciones urbanísticas.

La Fase IV comprende igualmente el desarrollo, codificación, integración y pruebas del componente de inteligencia artificial dentro de la plataforma tecnológica existente, la estructuración de un lote piloto de información histórica para análisis multitemporal, la validación funcional del algoritmo en ambiente de desarrollo (Staging), así como la documentación técnica, entrega del código fuente y los demás productos necesarios para garantizar la futura puesta en producción del componente, fortaleciendo las capacidades analíticas y operativas de la Secretaría de Gestión y Control Territorial y consolidando la transformación digital del proceso de control urbanístico.

Conforme a la propuesta técnica presentada por ASF Soluciones S.A.S., esta nueva fase comprende el desarrollo, codificación, integración y validación de un modelo de Inteligencia Artificial orientado al procesamiento de información urbanística, la migración parcial y estructuración de bases de datos históricas para análisis multitemporal, la construcción de un lote piloto de información que permita entrenar y validar el modelo, la generación automatizada de las secciones iniciales de los informes técnicos de infracciones urbanísticas, así como las pruebas de integración, documentación técnica, empaquetamiento del código fuente y entrega de los componentes necesarios para su posterior despliegue en ambiente productivo. Todo ello constituye un alcance funcional diferente y complementario respecto de las fases anteriores, por cuanto incorpora capacidades de inteligencia artificial inexistentes hasta el momento dentro de la plataforma Control SAT.

La implementación de este componente permitirá que el sistema procese de manera integrada información proveniente de bases de datos históricas, fotografías de campo, información geográfica y variables normativas, generando automáticamente contenido técnico que servirá como apoyo a los profesionales responsables del control urbanístico, reduciendo tiempos de elaboración de informes, aumentando la uniformidad de los conceptos emitidos, fortaleciendo la trazabilidad de las actuaciones administrativas y mejorando la eficiencia en la gestión institucional.

Para garantizar la continuidad y el éxito de este proceso de modernización tecnológica, es indispensable contratar apoyo profesional especializado que permita abordar la Fase IV del proyecto,

Este acompañamiento técnico y especializado asegura que el desarrollo de la automatización se realice conforme a los parámetros definidos por la Alcaldía de Medellín, la Secretaría de Innovación Digital y las políticas de gestión de la información del Distrito, minimizando riesgos de incompatibilidades tecnológicas, sobrecostos o fallas en la operación del sistema una vez entre en funcionamiento.

En este sentido, la contratación del presente servicio es una medida estratégica y necesaria para garantizar la protección del territorio, la legalidad urbanística, la eficiencia administrativa y la sostenibilidad ambiental de la ciudad, respondiendo de manera coherente a los retos y oportunidades que trae consigo la reciente declaratoria de Medellín como Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación.

En conclusión, la presente contratación responde a la necesidad institucional de avanzar en la implementación del sistema de gestión y control territorial, como herramienta fundamental para mejorar el control urbanístico, fortalecer la legalidad en el uso del suelo y garantizar la sostenibilidad ambiental del Distrito de Medellín, alineado con los lineamientos del Distrito y las directrices de la Secretaría, en el marco de las obligaciones contraídas en el contrato.

Por lo anterior, el Centro de Vinculación Intersectorial del ITM requiere contratar una persona jurídica con reconocida idoneidad y experiencia específica en desarrollo de software, arquitectura de soluciones e implementación de modelos de Inteligencia Artificial, que cuente con el equipo técnico especializado para desarrollar el componente tecnológico requerido durante la Fase IV del proyecto. Lo anterior, teniendo en cuenta que la Institución no dispone dentro de su planta de personal de profesionales con la experticia altamente especializada necesaria para desarrollar las actividades asociadas al diseño, integración, entrenamiento, validación y documentación del modelo de Inteligencia Artificial, razón por la cual resulta indispensable acudir a un contratista externo que garantice el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato Interadministrativo No. 4600108172 de 2026, asegurando la continuidad técnica del proyecto y el cumplimiento de los compromisos adquiridos con el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

El objeto contractual que responde a esta necesidad puede ser satisfecha por la empresa **ASF SOLUCIONES S.A.S.**

La contratación de ASF Soluciones S.A.S. se justifica en la necesidad de garantizar la continuidad metodológica, técnica y operativa del proceso de implementación del sistema de gestión y control territorial, el cual ha sido desarrollado de manera progresiva y por fases. ASF Soluciones S.A.S. ha participado directamente en las fases anteriores del proyecto, razón por la cual posee el conocimiento integral de la arquitectura tecnológica, los desarrollos implementados, las integraciones realizadas y las particularidades funcionales del sistema, lo que resulta determinante para asegurar la correcta consolidación de la solución en la presente etapa.

La vinculación de un proveedor distinto implicaría la transferencia de conocimiento crítico, la reinterpretación del modelo metodológico ya definido y el riesgo de inconsistencias técnicas que podrían afectar la estabilidad, coherencia y desempeño del sistema, así como generar mayores costos, retrasos y riesgos operativos para la entidad. En consecuencia, la contratación de ASF permite dar continuidad al enfoque metodológico adoptado desde la Fase I, optimizar los desarrollos existentes y culminar el proceso con una solución robusta, integrada y alineada con los objetivos institucionales del control territorial.

Adicionalmente, La selección de la empresa en mención obedece a que cuenta con experiencia certificada de mas de nueve (9) años en la integración de soluciones tecnológicas avanzadas, incluyendo el acompañamiento y soporte de sistemas de información geográfica (GIS), automatización de procesos mediante tecnologías de vanguardia y consultoría especializada en infraestructura TI, telecomunicaciones y seguridad.

La empresa seleccionada tiene pleno conocimiento de la infraestructura tecnológica actual de la entidad, así como de los procesos y licencias vigentes (ArcGIS Online y PRO, Planet Platform), lo que permite garantizar la continuidad técnica y la compatibilidad de la nueva arquitectura con los

sistemas ya implementados, minimizando riesgos operativos y sobre costos por incompatibilidades. Adicionalmente, es una empresa nacional con mano de obra local, lo que fomenta el desarrollo regional y garantiza respuestas ágiles y cercanas. Su propósito es llevar soluciones efectivas en tecnología y energía a cada rincón del país; La misión resalta un equipo en constante aprendizaje, enfocado en agregar valor con calidad e innovación. La visión es generar productividad y eficiencia globalmente, con una orientación futurista.

Aunado a lo anterior, tiene un amplio portafolio de soluciones integrales

- Servicios web y cloud: diseño de páginas, hosting, correos corporativos, e-commerce,
- Desarrollo de software a la medida: aplicaciones móviles y software
- Infraestructura y seguridad TI
- Telecomunicaciones: cableado, networking, CCTV, control de accesos, telefonía IP, audio y video, soporte postventa.
- Consultoría y outsourcing: asesorías TI y energía, renting, capacitaciones, auditorías,
- Comercialización de TI: hardware, software, licencias, consumibles, con respaldo

La empresa en mención, trabaja con personal propio, idóneo y experimentado, contienen una Política de calidad enfocada en el fortalecimiento de habilidades y mejora continua, desde la integridad y transparencia, con tolerancia cero a la corrupción.

ASF SOLUCIONES S.A.S. contribuye a la sostenibilidad empresarial mediante soluciones en tecnología y energía, teniendo así compromiso con la innovación, evidenciado en contenidos educativos sobre IA, seguridad web, energías renovables, entre otros.

Como valor agregado, ofrecen respuesta rápida, asesoría integral y soporte posventa. Además, aplican metodologías de gestión con estándares rigurosos de calidad.

La selección directa de la empresa evita interrupciones y reprocesos que afectarían la operatividad de la Subsecretaría de Control Urbanístico en el seguimiento de construcciones ilegales y la prevención de deterioro ambiental.

En conclusión, la contratación directa con **ASF SOLUCIONES S.A.S** garantiza la idoneidad técnica, la continuidad de los procesos de monitoreo territorial y la protección de la información estratégica del Distrito, asegurando la consecución de los fines estatales con eficiencia, eficacia y economía.

Por las razones expuestas, se considera plenamente justificada la contratación directa **ASF SOLUCIONES S.A.S.**, empresa que cumple con los criterios de idoneidad, experiencia para realizar el seguimiento necesario, continuidad técnica, especialización temática y eficiencia económica, siendo la contratación ideal para asegurar el cumplimiento de las obligaciones contraídas.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, se elaboraron y suscribieron los estudios previos que soportan la presente contratación.

Conforme el artículo 2.2.1.2.1.4.3., la modalidad de selección para el presente proceso es la Contratación Directa, específicamente la enunciada en el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007

“h) Para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que sólo puedan encomendarse a determinadas personas naturales”

Y en el artículo 2.2.1.2.1.4.9., del Decreto 1082 de 2015

“Contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales. Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la Entidad Estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita.

Los servicios profesionales y de apoyo a la gestión corresponden a aquellos de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la Entidad Estatal, así como los relacionados con actividades operativas, logísticas, o asistenciales.

La Entidad Estatal, para la contratación de trabajos artísticos que solamente puedan encomendarse determinadas personas naturales o jurídicas, debe justificar esta situación en los estudios y documentos previos”.

En este caso se entiende que no contamos con el personal de planta en la Institución que pueda prestar el servicio.

Que el Proceso de Contratación se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones.

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, se elaboraron y suscribieron los estudios previos y el análisis técnico que soportan la presente contratación.

Que de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015 la entidad estatal debe señalar en un acto administrativo la justificación para contratar bajo la modalidad de contratación directa

En mérito a lo expuesto,

RESUELVE:

PRIMERO: Justificar en la modalidad de Contratación Directa la celebración del Contrato con **ASF SOLUCIONES S.A.S.**, identificado con NIT. 900617221-5

SEGUNDO: Determinar que en cumplimiento del artículo 2.2.1.2.1.4.1. del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, la contratación objeto del presente acto administrativo tiene las siguientes características:

a) Señalamiento de la causal que se invoca.

Se ha determinado como modalidad de selección la Contratación Directa, prevista en el literal h), numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.8. del Decreto Reglamentario 1082 de 2015.

“h) Para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos
que sólo puedan encomendarse a determinadas personas naturales”

Y en el artículo 2.2.1.2.1.4.9., del Decreto 1082 de 2015

“Contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales. Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la Entidad Estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita.

Los servicios profesionales y de apoyo a la gestión corresponden a aquellos de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la Entidad Estatal, así como los relacionados con actividades operativas, logísticas, o asistenciales.

La Entidad Estatal, para la contratación de trabajos artísticos que solamente puedan encomendarse a determinadas personas naturales, debe justificar esta situación en los estudios y documentos previos”.

ARTÍCULO 2.8.4.4.5. del Decreto 1068 de 2015.

Condiciones para contratar la prestación de servicios. Los contratos de prestación de servicios con personas naturales o jurídicas, sólo se podrán celebrar cuando no exista personal de planta con capacidad para realizar las actividades que se contratarán. **NORMATIVIDAD LEGAL Y REGLAMENTARIA CONTRATACIÓN DIRECTA TEMA DESCRIPCIÓN NORMA** Se entiende que no existe personal de planta en el respectivo organismo, entidad, ente público o persona jurídica, es imposible atender la actividad con personal de planta, porque de acuerdo con los manuales específicos, no existe personal que pueda desarrollar la actividad para la cual se requiere contratar la prestación del servicio, o cuando el desarrollo de la actividad requiere un grado de especialización que implica la contratación del servicio, o cuando aun existiendo personal en la planta, éste no sea suficiente, la inexistencia de personal suficiente deberá acreditarse por el jefe del respectivo organismo.

b) Determinación del objeto a contratar:

“Prestación de servicios de apoyo profesional para el desarrollo, implementación y validación del componente de Inteligencia Artificial orientado al procesamiento de datos y la automatización de



la elaboración de informes técnicos de infracciones urbanísticas, correspondiente a la Fase IV del Sistema para la Gestión y Control Territorial – ControlSat, siguiendo la arquitectura tecnológica, especificaciones técnicas y desarrollos implementados durante las Fases I, II y III, en el marco del Contrato Interadministrativo No. 4600108172 celebrado entre el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín – Secretaría de Gestión y Control Territorial y La Institución Universitaria ITM.”

c) Presupuesto y condiciones para la contratación.

Para la presente contratación directa se cuenta con un presupuesto oficial de **CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/L (\$50.000.000) IVA INCLUIDO**, respaldados en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 16809 del 27 de Julio de 2026. Se tendrán en cuenta las obligaciones y especificaciones técnicas contenidas en los estudios previos como condiciones particulares para la contratación.

d) Lugar donde se pueden consultar los estudios y documentos

Los estudios, documentos previos y definitivos, estarán a disposición de los interesados, para ser consultados en la plataforma SECOP II

TERCERO: El presente Acto rige a partir de la fecha de su expedición.

Dado en Medellín, a los 27 días del mes de Julio de 2026

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

MARIA ELENA ESTRADA OSORIO
JEFE DE OFICINA

CENTRO DE VINCULACIÓN INTERSECTORIAL

Proyectó: CAMILO CESAR MOLINA CERÓN
CONTRATISTA
UNIDAD ESTRATÉGICA DE NEGOCIOS

Revisó: LUIS DUVAN OSORIO CALDERON
CONTRATISTA
UNIDAD ESTRATÉGICA DE NEGOCIOS

Aprobó: MARIA ELENA ESTRADA OSORIO
JEFE DE OFICINA
CENTRO DE VINCULACIÓN INTERSECTORIAL

