ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO CONTRATACIÓN DIRECTA Y RÉGIMEN ESPECIAL

Objeto: Contrato interadministrativo de prestación de servicios para la implementación de soluciones tecnológicas especializadas a los organismos de seguridad y justicia.

Clasificación UNSPSC

Nivel	Código	Descripción
CLASE	46171600	Equipos de vigilancia y detección *(CCTV, cámaras, videograbadores, analítica de video y control de acceso)*
CLASE	80101600	Gerencia de Proyectos
CLASE	26121600	Alambres, cables y arneses

1. Aspectos legales y organizacionales, estos aspectos se cubren con las respuestas a las siguientes preguntas:

¿El Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín requiere para la ejecución del contrato una persona natural o una persona jurídica?

Para la ejecución del contrato se requiere una persona jurídica de naturaleza estatal que cuente con capacidad jurídica, técnica, administrativa, financiera y operativa para desarrollar integralmente las actividades previstas en el objeto contractual.

En particular, se requiere una entidad con capacidad para suministrar, integrar, instalar, configurar, poner en funcionamiento, capacitar y brindar soporte y mantenimiento a las soluciones tecnológicas especializadas en seguridad requeridas por la Fuerza Aeroespacial Colombiana, el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses y el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario – INPEC.

Lo anterior, teniendo en cuenta que el objeto contractual comprende la adquisición e implementación integral de soluciones tecnológicas especializadas, incluyendo infraestructura tecnológica, sistemas de videovigilancia y monitoreo, sistemas de control de acceso, sistemas de detección y demás componentes tecnológicos y servicios asociados, cuya ejecución requiere capacidades institucionales, técnicas y

operativas especializadas, así como experiencia en integración de tecnologías y gestión de proyectos de alta complejidad.

En consecuencia, no se requiere la contratación de una persona natural, sino de una persona jurídica que reúna las condiciones de entidad ejecutora requeridas para la celebración del contrato interadministrativo.

¿La persona natural debe tener tarjeta profesional?

No aplica, toda vez que la contratación no está dirigida a una persona natural, sino a una persona jurídica/entidad ejecutora.

Sin perjuicio de lo anterior, durante la ejecución contractual podrán requerirse profesionales con formación y experiencia específica para el desarrollo de determinadas actividades técnicas. En esos casos, cuando el ejercicio de la respectiva profesión se encuentre legalmente sujeto a matrícula o tarjeta profesional, el contratista deberá garantizar que el personal destinado a dichas actividades cumpla con los requisitos legales y profesionales aplicables.

¿El objeto y alcance de la necesidad que el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín requiere se encuadra de manera directa en el objeto social de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos?

Sí. El objeto y alcance de la necesidad se encuentran directamente relacionados con el objeto y las actividades de la Corporación de Alta Tecnología para la Defensa – CODALTEC, en cuanto la entidad tiene como propósito el desarrollo, promoción y realización de actividades de ciencia, tecnología e innovación orientadas al fortalecimiento de las capacidades científico-tecnológicas del Sector Defensa y a la generación de desarrollos de carácter tecnológico e industrial.

La relación directa se evidencia en que las obligaciones previstas en el contrato comprenden el diseño, suministro, integración, instalación, configuración, puesta en funcionamiento, capacitación, soporte y demás actividades asociadas a soluciones tecnológicas especializadas para el fortalecimiento de las capacidades de seguridad de los organismos beneficiarios.

Estas actividades guardan correspondencia con las capacidades de CODALTEC en materia de desarrollo e integración de soluciones tecnológicas, tecnologías de

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

información y comunicaciones, seguridad tecnológica, infraestructura tecnológica y soluciones aplicadas al sector seguridad y defensa. La propia entidad señala dentro de sus capacidades el desarrollo e implementación de soluciones TIC innovadoras para seguridad y defensa, así como la celebración de contratos y la ejecución de actividades conexas o complementarias requeridas para el cumplimiento de su objeto.

De igual manera, CODALTEC hace parte del Grupo Social Empresarial del Sector Defensa – GSED, conforme al artículo 20 del Decreto 1874 de 2021.

En consecuencia, existe una relación directa entre el objeto de la entidad ejecutora y las obligaciones derivadas del contrato, requisito establecido por el literal c) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 para la procedencia de la contratación directa mediante contrato interadministrativo.

Decreto 0287 de 2026: El contratista, durante la fase de ejecución del contrato de prestación de servicios, deberá tener en cuenta y dar cumplimiento a lo preceptuado en el Decreto 0287 de 2026, en lo relacionado con las condiciones especiales de ejecución asociadas a la participación de personas con discapacidad y con la incorporación de criterios de accesibilidad que resulten aplicables a los bienes, servicios, sistemas tecnológicos, software, interfaces y demás componentes objeto del contrato.

Decreto 1860 de 2021: El contratista, durante la fase de ejecución del contrato de prestación de servicios, deberá tener en cuenta lo preceptuado en el Decreto 1860 de 2021, en lo relacionado con las medidas de fomento dirigidas a población en pobreza extrema, personas desplazadas por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, en los términos y condiciones que resulten aplicables al objeto y ejecución del contrato.

Ley 2119 de 2021: El contratista, durante la fase de ejecución del contrato de prestación de servicios, deberá tener en cuenta lo preceptuado en la Ley 2119 de 2021, en lo relacionado con la promoción de la participación e inserción laboral o contractual de jóvenes entre los dieciocho (18) y veintiocho (28) años, profesionales o tecnólogos, cuando ello resulte aplicable a los perfiles requeridos para la ejecución del objeto contractual.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

2. Aspectos comerciales, técnicos y de análisis de riesgo, estos aspectos se cubren con las respuestas a las siguientes preguntas:

¿Cuál es la experiencia que requiere quien prestará el servicio o entregará el bien de acuerdo con la complejidad del caso?

La experiencia requerida corresponde a la ejecución de proyectos tecnológicos de mediana y alta complejidad, preferiblemente para entidades públicas, organismos de seguridad, defensa, justicia o entidades con infraestructura crítica, que comprendan el suministro, implementación, integración y puesta en operación de soluciones tecnológicas especializadas, así como la prestación de los servicios asociados necesarios para garantizar su adecuada operación y sostenibilidad.

En consideración a la naturaleza y alcance del objeto contractual, el ejecutor deberá acreditar experiencia en la gestión integral de proyectos que involucren la adquisición, suministro, instalación, configuración, integración, pruebas, puesta en funcionamiento, capacitación, transferencia de conocimiento, soporte y mantenimiento de infraestructura y soluciones tecnológicas, incluyendo, según las necesidades de los organismos beneficiarios, sistemas de videovigilancia y monitoreo (CCTV), sistemas de control de acceso, sistemas de detección, infraestructura de redes y comunicaciones, servidores, almacenamiento, software, licenciamiento, plataformas tecnológicas y demás componentes asociados.

La experiencia deberá evidenciar capacidad para integrar diferentes tecnologías, fabricantes, plataformas y componentes de hardware y software, garantizando condiciones de interoperabilidad, disponibilidad, confiabilidad, seguridad, continuidad operativa y escalabilidad de las soluciones implementadas.

Así mismo, se requiere experiencia en la formulación, coordinación y ejecución de proyectos tecnológicos de carácter institucional, en los cuales haya sido necesario articular componentes técnicos, administrativos, logísticos y operativos, gestionar proveedores y fabricantes, realizar procesos de instalación y configuración, ejecutar pruebas funcionales y de aceptación, efectuar la puesta en operación y brindar soporte especializado durante la etapa de estabilización y operación de las soluciones.

La experiencia deberá ser acorde con la complejidad del proyecto, considerando que las soluciones objeto de la contratación estarán destinadas al fortalecimiento de las

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

capacidades tecnológicas y operativas de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses y el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario – INPEC, entidades que desarrollan funciones misionales relacionadas con la seguridad, defensa, justicia, protección de infraestructura, custodia y atención de población privada de la libertad, investigación forense y demás actividades estratégicas del Estado.

En este sentido, resulta particularmente relevante que el ejecutor cuente con experiencia en proyectos destinados a fortalecer capacidades institucionales en materia de seguridad, defensa, justicia, protección de infraestructura crítica, vigilancia, monitoreo, control de acceso, gestión de riesgos y continuidad operacional, sin que la experiencia deba circunscribirse exclusivamente a una única tecnología o solución.

Adicionalmente, teniendo en cuenta que el contrato contempla la implementación de soluciones en diferentes entidades y ubicaciones, se requiere experiencia en la gestión logística y operativa de proyectos de alcance institucional, incluyendo coordinación de entregas, instalación de equipos, adecuaciones y configuraciones requeridas, integración con infraestructura existente, ejecución de pruebas, documentación técnica, capacitación a los usuarios y entrega de las soluciones a satisfacción.

La experiencia requerida también deberá demostrar capacidad para identificar, gestionar y mitigar riesgos técnicos y operativos propios de la implementación de tecnologías en ambientes críticos, así como para garantizar la continuidad y sostenibilidad de las soluciones durante su ejecución.

Por lo anterior, la experiencia requerida no se limita al suministro aislado de equipos o bienes tecnológicos, sino que debe comprender la ejecución integral de proyectos de implementación e integración tecnológica, en los cuales el ejecutor haya asumido responsabilidades relacionadas con el suministro, integración, instalación, configuración, puesta en funcionamiento, capacitación, soporte y garantía de las soluciones implementadas.

Esta exigencia responde a la complejidad técnica, operativa e institucional del objeto contractual y busca garantizar que el ejecutor cuente con las capacidades y conocimientos necesarios para atender de manera integral las necesidades de los tres organismos beneficiarios, asegurar la correcta articulación de los diferentes

componentes tecnológicos y contribuir al fortalecimiento efectivo de sus capacidades de seguridad y operación institucional.

3. Aspectos legales, comerciales financieros, organizacionales, técnicos y de análisis de riesgo:

¿El Distrito especial de Ciencia Tecnología e Innovación ha contratado recientemente los bienes o servicios requeridos?

Categoría de Ciencia tecnología e innovación

Para el inicio del estudio de la demanda se parte como base del Plan anual de Adquisiciones (PAA) ejecutado en el año 2025, el cual está clasificado bajo categorías de gasto establecidas por el Distrito de Medellín. Posteriormente se realiza una revisión de cada una de las necesidades que corresponden a **la categoría de Ciencia tecnología e innovación**, identificando y clasificando cuales son las más representativas.

Tabla. Valor necesidades categorías Distrito de Medellín 2025

Categoría	Valor Final contrato	% Participación Valor contratos	Número de Contratos	% Participación Cuenta contratos
Ejecución De Proyectos	$1.597.514.284.690	24,86%	141	9,53%
Bienes Y Servicios De Oficina	$632.616.875.814	9,85%	102	6,90%
Servicios De Construcción	$587.379.487.636	9,14%	22	1,49%
Servicios Educativos	$570.307.514.487	8,88%	132	8,92%
Servicios De Alimentación	$417.986.989.972	6,51%	11	0,74%
Servicios De Salud	$373.269.484.814	5,81%	37	2,50%
Servicios Públicos	$366.477.721.226	5,70%	10	0,68%
Ciencia, Tecnología e Innovación	$365.929.079.137	5,69%	108	7,30%
Servicios Sociales	$312.048.327.379	4,86%	51	3,45%
Servicios De Mantenimiento De Obras Civiles	$276.645.685.137	4,31%	23	1,56%
Gestión Medioambiental	$195.709.007.648	3,05%	18	1,22%
Eventos, Actividades Y Mercadeo	$161.144.433.582	2,51%	47	3,18%
Vehículos	$112.108.844.627	1,74%	27	1,83%
Servicios De Transporte	$93.231.787.479	1,45%	9	0,61%
Servicios Culturales Y Becas	$92.228.730.140	1,44%	59	3,99%
Servicios Profesionales	$91.854.192.773	1,43%	548	37,05%
Servicios De Consultoría	$72.719.321.950	1,13%	39	2,64%
Desarrollo Económico	$41.527.919.151	0,65%	24	1,62%
Servicios Inmobiliarios	$27.708.687.512	0,43%	47	3,18%
Comunicación Masiva	$25.865.402.664	0,40%	9	0,61%
Mantenimiento De Bienes Inmuebles Por Adhesión	$7.884.637.775	0,12%	11	0,74%
Servicios De Seguridad	$3.327.084.607	0,05%	4	0,27%
Total	**$6.425.485.500.200**	**100,00%**	**1479**	**100,00%**

Fuente: Elaboración Unidad de Abastecimiento Estratégico – Plan Anual de Adquisiciones (PAA), 2025

Nota: La información consignada en el presente análisis del sector contempla el gasto del año 2025.
El presente proceso de contratación pertenece a la categoría de Ciencia tecnología e innovación del Distrito de Medellín, la cual comprende:

Conjunto de bienes y servicios relacionados con tecnología ciencia e innovación.

Incluye contratación de:

- Adquisición de Software, hardware, Dispositivos, soporte, licenciamiento.
- sistemas de información, productos y servicios en telecomunicaciones.
- proyectos estratégicos en el ámbito de la ciencia e innovación tecnológica.

Para el 2025 la categoría de Ciencia Tecnología e Innovación tuvo una inversión a diciembre 2025 es de $ 365.929.MM que equivale al 5.69% del total del PAA del Distrito, representados en un total de 108 contratos.

En atención a la naturaleza integral del objeto contractual, el análisis económico se complementa con la revisión de las condiciones particulares del mercado de seguridad electrónica e integración tecnológica, considerando que la necesidad comprende no solo servicios de implementación, sino también el suministro de equipos, componentes tecnológicos, licencias y servicios asociados. En este sentido, se analizan las condiciones de fabricantes, integradores y distribuidores, así como la disponibilidad y procedencia de los equipos, el nivel de dependencia de bienes importados, el comportamiento de la tasa de cambio, los tiempos de entrega y suministro, la vigencia y obsolescencia tecnológica, las condiciones de garantía y soporte ofrecidas por los fabricantes, y los costos asociados a la instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento. Estas variables permiten identificar las condiciones reales de oferta y demanda del sector y establecer los factores técnicos, comerciales y económicos que pueden incidir en la estructuración del presupuesto, la forma de ejecución y el precio de las soluciones requeridas, complementando así la información general obtenida de la categoría de Ciencia, Tecnología e Innovación del PAA 2026 del Distrito.

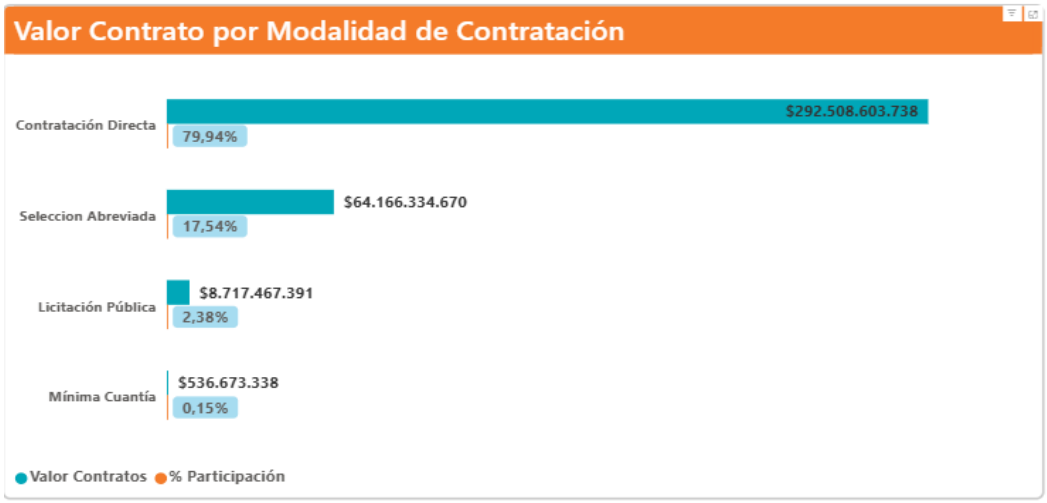
Gráfico. Valor histórico necesidades de la categoría de Ciencia tecnología e innovación - Cifras en miles de millones COP



Fuente: Elaboración Unidad de Abastecimiento Estratégico – Plan Anual de Adquisiciones (PAA), 2020 – 2025
Nota: La información consignada en el presente análisis del sector contempla el gasto del año 2025

https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMzE2YTViYzUtZTFhZC00YmQzLTlkNDctNGRlNDc5ZDUwOGUxIiwidCI6IjljNDhlMDg4LTVlNDQtNGIwZC05M2EwLWVlYjJjNjEyN2MzZCIsImMiOjR9

Gráfico. Número de contratos por modalidad categoría de Ciencia Tecnología e Innovación 2025

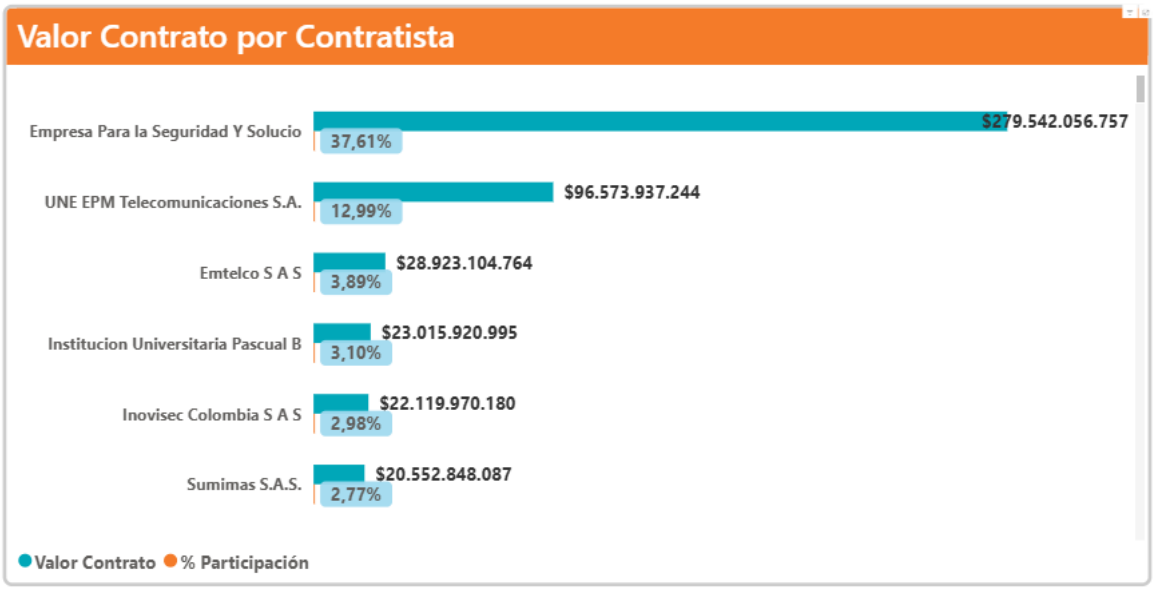


Fuente: Elaboración Unidad de Abastecimiento Estratégico – Plan Anual de Adquisiciones (PAA), 2020 -2025
Nota: La información consignada en el presente análisis del sector contempla el gasto del año 2025.
https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMzE2YTViYzUtZTFhZC00YmQzLTlkNDctNGRlNDc5ZDUwOGUxIiwidCI6IjljNDhlMDg4LTVlNDQtNGIwZC05M2EwLWVlYjJjNjEyN2MzZCIsImMiOjR9.

Modalidad	Valor por modalidad	% contratado
Contratación Directa	$ 292.508.603.738	79,94%
Selección Abreviada	$ 64.166.334.670	17,54%
Licitación Pública	$ 8.717.467.391	2,38%
Mínima Cuantía	$ 536.673.338	0,15%
Total, general	**$ 365.929.079.137**	**100%**

Fuente: Elaboración Unidad de Abastecimiento Estratégico – Plan Anual de Adquisiciones (PAA), 2025
Nota: La información consignada en el presente análisis del sector contempla el gasto del año 2025.

Los principales contratistas en la categoría de Ciencia, Tecnología e Innovación en el 2025 fueron la Empresa Para la Seguridad Y Solución con el 37.61%, UNE EPM 12.99%, y el top 3 lo cierra Colombia Emtelco S.A.S. con el 3.89%, así:
así:



Fuente: Elaboración Unidad de Abastecimiento Estratégico – Plan Anual de Adquisiciones (PAA), 2024
Nota: La información consignada en el presente análisis del sector contempla el gasto del año 2025.

NOTA IMPORTANTE:

Acorde con el Plan anual de adquisiciones 2025 y las cifras reportadas en los análisis del sector que inicialmente se publicaron como parte de los documentos previos y las diferencias que hoy se advierten en el valor total y cada una de las categorías, los mismos obedecen a que se están tomando los valores totales de los contratos de la vigencia 2025 e inicialmente se calcularon con el valor de la necesidad generando diferencia en lo que se presenta hoy en los documentos previos; asimismo se realizó una re categorización de los contratos que también generan diferencias en número de contratos y valor por categoría, igualmente se excluyeron los contratos que no tienen afectación presupuestal en la vigencia.

Con lo anterior se justifica la diferencia de valores presentados por categoría y totales en el análisis del sector.

PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIONAL 2026

El Presupuesto General de la Nación (PGN) representa la estimación financiera anual del gobierno, delineando la distribución de recursos destinados a cumplir con los objetivos y políticas públicas del país. Este presupuesto incluye los ingresos que el Estado prevé recaudar y los gastos que realizará en diferentes áreas como salud, educación, defensa, e infraestructura, asegurando así la implementación de las estrategias nacionales y el desarrollo sostenible de Colombia.

El Congreso de Colombia aprobó el pasado 16 de octubre de 2025 el Presupuesto General de la Nación para la vigencia 2026, a través del Decreto 1477 emitido el 30 de diciembre de 2025 el Gobierno Nacional formalizó la liquidación del presupuesto general de la nación para el ejercicio fiscal 2026 por $546,9 billones detallando las apropiaciones, clasificaciones y definiciones de los gastos; esto representa un incremento del 7.03% respecto al presupuesto del 2025 ($511 billones). El presupuesto prioriza la educación ($88,2 billones), la salud ($78,1 billones) y la defensa ($65,7 billones), además de incluir un presupuesto de inversión de $88,4 billones para proyectos de desarrollo[1].

DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTAL:

El gasto total se distribuye en $358,1 billones para funcionamiento (65,5%), $100,4 billones para servicio de la deuda (18,4%), que se redujo en $2 billones frente al primer debate, y $88,4 billones para inversión pública (16,1%).[2]

PRESUPUESTO DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN 2026

[1] https://www.senado.gov.co/index.php/el-senado/noticias/6891-senado-aprobo-presupuesto-general-de-la-nacion-del-2026-por-546-9-billones

[2] https://www.minhacienda.gov.co/w/c%C3%A1mara-aprueba-presupuesto-general-de-la-naci%C3%B3n-2026-y-da-paso-a-la-recta-final-en-el-senado

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Mediante acuerdo N° 048 de 2025, publicado en Gaceta oficial 5719 de diciembre 17 de 2025, el Honorable Concejo Distrital establece el Presupuesto General del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e innovación de Medellín para la vigencia fiscal 2026, por un valor de **DOCE BILLONES SESENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE PESOS ($12.062.991.348.619)**, lo que representa un aumento del 10.08% en su presupuesto general.

PRESUPUESTO GENERAL DE GASTOS VIGENCIA 2026	
PRESUPUESTO GENERAL	12.062.991.348.619
PRESUPUESTO DISTRITAL	11.666.845.988.150
PRESUPUESTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS CON RECURSOS PROPIOS Y APORTES DE LA NACIÓN	396.145.360.469

Fuente: Gaceta oficial 5728 lunes 29 de diciembre de 2025

El gasto total se distribuye en $1,247 billones para funcionamiento (10.34% del presupuesto), $673 mil millones para servicio de la deuda (5,58%) y la inversión pública pasa de 8.79 billones en 2025 a $9.745 billones, representando un aumento del 10.86% con relación al año anterior; es decir, el 80.79% del presupuesto general del distrito está enfocado en la inversión social.[3].

En cuanto a las asignaciones específicas, algunas de las dependencias con mayores recursos en el Presupuesto 2025 incluyen: Educación con 2.100 billones, Salud con 1.775 billones, Secretaría de Infraestructura Física con 764.705 millones, Secretaría de Inclusión Social y Familia con 574.907 millones y Gestión y Control Territorial con 552.247 millones[4].

¿El Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín ha contratado recientemente los bienes o servicios requeridos?

[3] https://simi.concejodemedellin.gov.co/simi3/invitados/proyectos/proyectos.xhtml
[4] https://mercurio.medellin.gov.co/mercurio/IndiceServlet

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Sí. El Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín ha adelantado y/o financiado anteriormente adquisiciones relacionadas con el fortalecimiento de las capacidades tecnológicas y de seguridad de organismos que desarrollan funciones estratégicas para el Estado, particularmente en el marco de las acciones lideradas por la Secretaría de Seguridad y Convivencia y financiadas con recursos del Fondo Territorial de Seguridad y Convivencia Ciudadana – FONSET.

entro de estos antecedentes se encuentra el Convenio Interadministrativo de Cooperación N.° 4600102531 de 2024, suscrito entre el Distrito de Medellín y la Fuerza Aeroespacial Colombiana – Comando Aéreo de Combate N.° 5, cuyo objeto estuvo orientado a aunar esfuerzos para el desarrollo de acciones tendientes a mejorar las condiciones de seguridad y convivencia del Distrito.

De igual manera, el Distrito suscribió el Convenio Interadministrativo de Cooperación N.° 4600105769 de 2025 con el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario – INPEC, orientado a la cooperación para la reducción de los índices de hacinamiento en los centros de detención transitoria y estaciones de Policía del Distrito.

Adicionalmente, en el marco del Proyecto 1310, se han adelantado acciones de fortalecimiento institucional dirigidas al Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses – Regional Noroccidente, dentro de las cuales se contempla la implementación de soluciones tecnológicas de seguridad, tales como sistemas de control de acceso y sistemas de Circuito Cerrado de Televisión – CCTV, orientadas a fortalecer las condiciones de seguridad de su infraestructura y contribuir a la protección de sus procesos institucionales.

No obstante, los antecedentes identificados deben analizarse teniendo en cuenta que la presente necesidad no corresponde exclusivamente a la adquisición aislada de equipos de videovigilancia, control de acceso o dispositivos de seguridad, sino a la implementación integral de soluciones tecnológicas especializadas destinadas al fortalecimiento de las capacidades de tres organismos beneficiarios: la Fuerza Aeroespacial Colombiana, el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses y el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario – INPEC.

En este sentido, la contratación proyectada comprende de manera integral el suministro de bienes y equipos tecnológicos, licencias y componentes especializados,

así como su instalación, configuración, integración, puesta en funcionamiento, capacitación, soporte y demás servicios asociados, requeridos para atender las necesidades específicas de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses y el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario – INPEC. En consecuencia en el presente análisis del sector se considera tanto el mercado de suministro y disponibilidad de los bienes, equipos, licencias y tecnologías requeridas, como el mercado de los servicios especializados de instalación e integración tecnológica, teniendo en cuenta factores como fabricantes, distribuidores e integradores, disponibilidad y tiempos de entrega, dependencia de bienes importados, garantías, soporte de fabricante, obsolescencia tecnológica y costos de instalación, configuración e integración. Esta caracterización permite establecer de manera objetiva las condiciones técnicas, comerciales y económicas que inciden en la estructuración de la contratación, así como determinar la naturaleza y alcance principal de las prestaciones requeridas.

Por lo anterior, los antecedentes contractuales constituyen un referente para identificar las necesidades, tecnologías, condiciones de ejecución, mecanismos de articulación institucional y experiencias previas del Distrito; sin embargo, no necesariamente representan contratos idénticos al que se pretende celebrar, dado que la presente contratación integra requerimientos de diferentes organismos y busca atender de manera articulada necesidades tecnológicas y operativas de distinta naturaleza.

En consecuencia, sí existen antecedentes de contratación y actuaciones del Distrito relacionados con las necesidades que se pretenden atender, particularmente en materia de fortalecimiento de organismos de seguridad y justicia e implementación de soluciones tecnológicas. Estos antecedentes constituyen un insumo para la estructuración técnica, económica y jurídica de la presente contratación, pero deben ser complementados con la revisión de los respectivos expedientes y de la información disponible en SECOP, con el propósito de establecer con precisión los valores, contratistas, condiciones de ejecución, garantías, resultados y demás variables requeridas para el análisis del comportamiento histórico de las adquisiciones.

¿La necesidad del Distrito especial de Ciencia Tecnología e Innovación fue satisfecha, con el/los procesos de contratación anterior?

La presente contratación responde a una necesidad actual de fortalecer, modernizar, ampliar e integrar las capacidades tecnológicas y operativas de dichos organismos mediante la adquisición e implementación de soluciones especializadas en seguridad, infraestructura tecnológica y servicios asociados.

A diferencia de las contrataciones anteriores, la presente necesidad contempla un alcance integral que comprende, entre otras actividades, el suministro, instalación, configuración, integración, pruebas, puesta en funcionamiento, capacitación, transferencia de conocimiento, soporte y demás servicios asociados a las soluciones tecnológicas requeridas, de acuerdo con las necesidades particulares de cada organismo.

Asimismo, las necesidades actuales obedecen a la evolución tecnológica, las condiciones operativas y los requerimientos institucionales identificados para la vigencia 2026. Por esta razón, aun cuando algunas de las soluciones requeridas tengan antecedentes de adquisición o implementación, ello no implica que la necesidad actual haya sido satisfecha, toda vez que se requiere ampliar capacidades existentes, modernizar componentes, incorporar nuevas tecnologías, integrar sistemas y atender requerimientos adicionales de seguridad y operación institucional.

En este sentido, los procesos anteriores constituyen un antecedente y un insumo para la planeación de la presente contratación, pero no generan duplicidad de objeto ni implican la inexistencia de la necesidad actual, siempre que las especificaciones técnicas y los requerimientos de cada organismo beneficiario se encuentren debidamente diferenciados y soportados.

La presente contratación deberá entenderse, por tanto, como una actuación de continuidad, ampliación, modernización y/o fortalecimiento de capacidades institucionales, según corresponda a cada organismo beneficiario, y no como una simple repetición de adquisiciones realizadas anteriormente.

4. El tipo de remuneración recomendada para la prestación del servicio o entrega del bien y el motivo por el cual se escoge desde la economía, la eficiencia y la eficacia, es decir, si se pacta como valor mensual fijo; un valor por hora trabajada con un tope en el número de horas mensuales y totales; cuota Litis o una combinación de las anteriores.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

La remuneración para la ejecución del contrato corresponde a un valor asociado al cumplimiento integral del objeto contractual, con pagos realizados de acuerdo con los porcentajes y condiciones establecidos en la forma de pago,

Esta forma de remuneración resulta adecuada teniendo en cuenta que el objeto contractual comprende el suministro de bienes y equipos tecnológicos, licencias, instalación, configuración, integración, puesta en funcionamiento, capacitación, transferencia de conocimiento, soporte y demás actividades necesarias para la implementación integral de soluciones tecnológicas especializadas.

Se contempla un desembolso inicial equivalente al treinta por ciento (30 %) del valor del contrato,. En este sentido, el desembolso no corresponde a la entrega de recursos para financiar de manera específica la adquisición, importación o disponibilidad de equipos, materiales o componentes por parte del contratista, sino al reconocimiento anticipado de una parte del valor contractual, condicionado al inicio de la ejecución y al cumplimiento de los requisitos y actividades iniciales definidos por la Entidad.

Si bien el mercado de seguridad electrónica e integración tecnológica se caracteriza por la intervención de fabricantes, distribuidores, integradores y proveedores especializados, y puede involucrar bienes de origen nacional e importado, con condiciones variables de disponibilidad, tiempos de entrega y comportamiento de la tasa de cambio, el pago anticipado del treinta por ciento (30 %) no se fundamenta exclusivamente en una práctica comercial generalizada del mercado ni constituye un mecanismo de financiación de las adquisiciones del contratista. Su conveniencia para la Entidad radica en que permite establecer una distribución del precio contractual acorde con las etapas de ejecución del proyecto y reconocer una parte del valor del contrato una vez se haya dado inicio a la ejecución y se hayan cumplido las condiciones iniciales exigidas para la puesta en marcha de las actividades.

Desde el punto de vista de la economía, esta modalidad permite definir desde el inicio la distribución y programación de los pagos, facilitando la adecuada planeación y control presupuestal y evitando que la remuneración se determine exclusivamente con base en horas de trabajo o tiempos de dedicación que no necesariamente se relacionan con resultados concretos. Desde la perspectiva de la eficiencia y la eficacia, el esquema permite orientar la ejecución hacia el cumplimiento de las actividades, productos y entregables previstos, garantizando que los desembolsos posteriores se encuentren asociados al avance efectivo del proyecto y al recibo a satisfacción de los bienes y servicios correspondientes.

La procedencia del pago anticipado estará condicionada al cumplimiento de los requisitos establecidos en la forma de pago, incluyendo las condiciones, garantías y soportes que correspondan según su naturaleza jurídica. La ejecución contractual y el cumplimiento de las actividades y entregables asociados serán objeto de seguimiento por parte de la supervisión mediante la verificación del avance frente al cronograma y la revisión de los informes periódicos de ejecución, en los cuales se dará cuenta del avance técnico, administrativo y financiero del contrato.

5. Acuerdo 016 de 2020, el cual se creó con la finalidad de dar lineamientos en materia de Compras Públicas Innovadoras, Sostenibles y Socialmente Responsables para la Distrito Especial de ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín como para su Conglomerado Público.

En este ítem se debe verificar con referencia al objeto del contrato y su alcance la posibilidad de incluir algunos de los criterios en cumplimiento del Acuerdo 016 de 2020 en las siguientes líneas:

Criterios de sostenibilidad para la adquisición de bienes, obras y servicios, considerando su ciclo de vida y alineando dicha estrategia con el Sistema de Gestión Ambiental Institucional de Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

Criterios que promuevan la innovación para la adquisición de bienes y servicios, alineando dicha estrategia a la creación y desarrollo de ideas en la contratación pública

Criterios socialmente responsables para la adquisición de bienes, obras y servicios en el Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación y su conglomerado, alineando dicha estrategia con la inclusión de población de especial protección constitucional en la contratación pública.

Los criterios definidos pueden consultarse en los anexos del Decreto 310 de 2022 reglamentario del Acuerdo:
Anexo 3.Modelo de Compras Públicas Sostenibles
Anexo 4.Modelo de Compras Públicas Innovadoras
Anexo 5.Modelo de Compras Públicas Socialmente responsables

¿En el presente proceso es posible la inclusión de alguno de los criterios ya definidos?

SI _X__ NO ____

Si la respuesta es afirmativa, describa los criterios establecidos acorde con el modelo para que sea tenido en cuenta dentro del proceso contractual:

CRITERIOS AMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS.

B&S	Criterio Ambiental	Medio de verificación	Aspecto Ambiental / Impacto Ambiental
Ejecución de proyectos.	Los equipos tecnológicos deben ofrecer un período de garantía mayor a dos años.	El contratista deberá exigir a sus proveedores Declaración juramentada del y ficha técnica del producto. Información para recibir: Dentro de la ficha técnica se debe especificar los años de garantía.	Generación De Residuos Peligrosos / Daño a la calidad del ecosistema.
Ejecución de proyectos.	Un programa posconsumo para realizar una correcta disposición final y/o aprovechamiento de los equipos tecnológicos.	Procurar por la implementación de un plan de contingencia ambiental, que propenda por el uso adecuado y la disposición final de elementos o repuestos utilizados para el funcionamiento de las cámaras o de los sistemas de acceso que puedan generar contaminación ambiental.	Generación De Residuos Peligrosos / Daño a la calidad del ecosistema.

Firma
CAROLINE AYALA PÉREZ
Contratista Apoyo Técnico CEEC

Firma
LINA MARIA RAMIREZ VILLADA
Contratista Apoyo Logístico CEEC

Firma
LEYDY CAROLINA DEBOYA LOPEZ
Contratista Apoyo Jurídico CEEC

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia