CONVOCATORIA PÚBLICA

ANÁLISIS DEL SECTOR

OBJETO: ***EJECUTAR ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN E INSTALACIÓN, ASÍ COMO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA MUNICIPAL DE VIDEOVIGILANCIA (CCTV) Y DEL OBSERVATORIO O CENTRO DE INFORMACIÓN DEL DELITO Y DE LAS CONDUCTAS CONTRARIAS A LA CONVIVENCIA DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ, DE CONFORMIDAD CON LOS DISEÑOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES DEFINIDAS EN LA INGENIERÍA DE DETALLE Y DEMÁS DOCUMENTOS DEL PROCESO, EN CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS FRENTE AL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ EN VIRTUD DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO CTO INT 015 MT 2025.***

TOCANCIPA - SEPTIEMBRE DE 2026

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETO DEL CONTRATO 8
2. DATOS GENERALES 8
3. ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS DE SECTOR 8
4. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO 9
   - 4.1. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS 9
   - 4.2. IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR ECONÓMICO AL CUAL PERTENECE LA NECESIDAD 10
   - 4.3. AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR 14
   - 4.4. VARIABLES ECONOMICAS DEL SECTOR 16
     - 4.4.1. PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) SERIES ENCADENADAS DE VOLUMEN CON AÑO DE REFERENCIA 2026 17
     - 4.4.2. ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS 19
     - 4.4.3. ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC) JULIO 2026 . 20
     - 4.4.4. RESULTADOS AÑO CORRIDO 23
     - 4.4.5. ENCUESTA MENSUAL DE SERVICIOS (EMS) 24
     - 4.4.6. VARIACIÓN ANUAL: JUNIO 2026/ JUNIO 2025 25
     - 4.4.7. PRINCIPALES INDICADORES DEL MERCADO LABORAL JULIO DE 2026 26
     - 4.4.8. INDICADORES DE MERCADO LABORAL MES Y TRIMESTRE MÓVIL PARA EL TOTAL 13 CIUDADES Y ÁREAS METROPOLITANAS 27
     - 4.4.9. INFORMACIÓN DEL SALARIO MÍNIMO LEGAL MENSUAL VIGENTE (SMLMV) 30
   - 4.5. INDICADOR DE SEGUIMIENTO A LA ECONOMÍA – ISE 31
     - 4.5.1. RESULTADO ÍNDICES ACTIVIDADES TERCIARIAS – ISE .. 33
5. ASPECTOS TÉCNICOS 35
6. ASPECTOS REGULATORIOS 35
7. MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO 37
   - 7.1. ESTUDIO DE LA DEMANDA Y LA OFERTA 38
     - 7.1.1. ESTUDIO DE LA OFERTA: COMPORTAMIENTO DE LOS PROVEEDORES POR CÓDIGO UNSPSC 38
     - 7.1.2. ADQUISICIONES DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO DE MANERA PREVIO POR OTRAS ENTIDADES ESTATALES 51
     - 7.1.3. ADQUISICIONES DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO DE MANERA PREVIA POR LA ENTIDAD 64
     - 7.1.4. ESTRATEGIA DE ABASTECIMIENTO 65
8. MUESTRA DE POSIBLES PROVEEDORES 66
   - 8.1. PROVEEDORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO DE MERCADO 66
   - 8.2. EMPRESAS DEL SECTOR INSCRITAS ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES 67
   - 8.3. OTROS ACTORES IDENTIFICADOS EN EL ESTUDIO DE LA OFERTA 68

9. ESTUDIO DE MERCADO 69
9.1. MARCO Y METODOLOGÍA 69
9.2. SOLICITUD PÚBLICA DE COTIZACIONES COT URB 001-2026 70
9.2.1. PUBLICIDAD Y DOCUMENTOS PUESTOS A DISPOSICIÓN DEL MERCADO 70
9.2.2. CRONOLOGÍA DEL ESTUDIO 70
9.2.3. VERIFICACIÓN DOCUMENTAL E IDONEIDAD DE LOS COTIZANTES 71
9.3. ANÁLISIS DE LAS COTIZACIONES 73
9.3.1. COMPARATIVO POR VIGENCIA 73
9.3.2. VERIFICACIÓN ARITMÉTICA 74
9.3.3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO 74
9.3.4. COMPORTAMIENTO DE LOS INCREMENTOS ANUALES 75
9.4. DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL 75
9.5. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO 77
10. ANÁLISIS FINANCIERO (INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES) 78
10.1. METODOLOGÍA DE ANÁLISIS 78
10.1.1. IDENTIFICACIÓN DE MUESTRA REPRESENTATIVA DEL SECTOR CONSULTADO 78
10.1.2. IDENTIFICACIÓN DE INFORMACIÓN FINANCIERA 80
11. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DEL SECTOR 88

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Producto Interno Bruto – tasa de crecimiento en volumen, 2023-I a 2026pr-II. 17
Gráfico 2. Índice de Precios al Consumidor (IPC) – variaciones mensual, año corrido y anual, total nacional, julio 2025-2026. 21
Gráfico 3. Variación anual de los ingresos nominales según subsector de servicios, total nacional, junio de 2026. 25
Gráfico 4. Tasa global de participación (TGP), tasa de ocupación (TO) y tasa de desocupación (TD), total nacional, julio 2018-2026. 27
Gráfico 5. Tasa global de participación (TGP), tasa de ocupación (TO) y tasa de desocupación (TD), total nacional, julio 2018-2026. 28
Gráfico 6. Tasa global de participación (TGP), tasa de ocupación (TO) y tasa de desocupación (TD), total 13 ciudades y áreas metropolitanas, julio 2018-2026. 29
Gráfico 7. Tasa de crecimiento anual del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE), serie original y ajustada, 2024p-2026pr (junio). 33
Gráfico 8. Índice de las actividades terciarias (base 2015), serie original y ajustada, 2024p-2026pr (junio). 34
Gráfico 9. Componentes secuenciales del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) aplicados al proceso. 38
Gráfico 10. Indicadores de contratación y valor total estimado por proveedor – código UNSPSC 46171600, nivel nacional. 40
Gráfico 11. Comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC – código UNSPSC 46171600, nivel nacional. 40
Gráfico 12. Valor total estimado por proveedor – código UNSPSC 46171600, nivel nacional. 41
Gráfico 13. Indicadores de contratación y valor total estimado por proveedor – código UNSPSC 46171600, nivel regional – Cundinamarca. 42
Gráfico 14. Comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC – código UNSPSC 46171600, nivel regional – Cundinamarca. 42
Gráfico 15. Valor total estimado por proveedor – código UNSPSC 46171600, nivel regional – Cundinamarca. 43
Gráfico 16. Indicadores de contratación y valor total estimado por proveedor – código UNSPSC 46171600, nivel municipal – Tocancipá. 44
Gráfico 17. Comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC – código UNSPSC 46171600, nivel municipal – Tocancipá. 44
Gráfico 18. Valor total estimado por proveedor – código UNSPSC 46171600, nivel municipal – Tocancipá. 45
Gráfico 19. Valor total estimado por proveedor – código UNSPSC 92121700, nivel nacional. 46
Gráfico 20. Comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC – código UNSPSC 92121700, nivel nacional. 46
Gráfico 21. Valor total estimado por proveedor – principales proveedores – código UNSPSC 92121700, nivel nacional. 46
Gráfico 22. Indicadores de contratación y valor total estimado por proveedor – código UNSPSC 92121700, nivel regional – Cundinamarca. 48
Gráfico 23. Comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC – código UNSPSC 92121700, nivel regional – Cundinamarca. 48
Gráfico 24. Valor total estimado por proveedor – código UNSPSC 92121700, nivel regional – Cundinamarca. 49
Gráfico 25. Indicadores de contratación y valor total estimado por proveedor – código UNSPSC 92121700, nivel municipal – Cota. 50

Gráfico 26. Comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC – código UNSPSC 92121700, nivel municipal – Cota. 50
Gráfico 27. Valor total estimado por proveedor – código UNSPSC 92121700, nivel municipal – Cota. 51
Gráfico 28. Gasto anual – código UNSPSC 46171600, nivel nacional. 53
Gráfico 29. Comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC – código UNSPSC 46171600, nivel nacional. 53
Gráfico 30. Cantidad de contratos anual – código UNSPSC 46171600, nivel nacional. 53
Gráfico 31. Gasto anual – código UNSPSC 46171600, nivel regional – Cundinamarca. 55
Gráfico 32. Comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC – código UNSPSC 46171600, nivel regional – Cundinamarca. 55
Gráfico 33. Cantidad de contratos anual – código UNSPSC 46171600, nivel regional – Cundinamarca. 55
Gráfico 34. Gasto anual – código UNSPSC 46171600, nivel municipal – Tocancipá. 57
Gráfico 35. Comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC – código UNSPSC 46171600, nivel municipal – Tocancipá. 57
Gráfico 36. Cantidad de contratos anual – código UNSPSC 46171600, nivel municipal – Tocancipá. 58
Gráfico 37. Gasto anual – código UNSPSC 92121700, nivel nacional. 59
Gráfico 38. Comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC – código UNSPSC 92121700, nivel nacional. 59
Gráfico 39. Cantidad de contratos anual – código UNSPSC 92121700, nivel nacional. 59
Gráfico 40. Gasto anual – código UNSPSC 92121700, nivel regional – Cundinamarca. 61
Gráfico 41. Comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC – código UNSPSC 92121700, nivel regional – Cundinamarca. 61
Gráfico 42. Cantidad de contratos anual – código UNSPSC 92121700, nivel regional – Cundinamarca. 62
Gráfico 43. Valor anual cotizado por vigencia completa, 2027-2035. 73
Gráfico 44. Rentabilidad del sector de vigilancia y seguridad privada por tamaño de empresa, 2024. 88
Gráfico 45. Razón de endeudamiento del sector de vigilancia y seguridad privada por tamaño de empresa, 2024. 88

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos generales del proceso de selección. 8
Tabla 2. Clasificador de Bienes y Servicios (UNSPSC) aplicable al objeto contractual. 9
Tabla 3. Producto Interno Bruto por actividad económica – tasas de crecimiento (serie original y ajustada), II trimestre de 2026. 19
Tabla 4. Producto Interno Bruto – detalle de actividades profesionales, científicas y técnicas y de servicios administrativos y de apoyo, II trimestre de 2026. 20
Tabla 5. Índice de Precios al Consumidor (IPC) – variación y contribución mensual según divisiones de gasto, julio 2025-2026. 22
Tabla 6. Índice de Precios al Consumidor (IPC) – variación y contribución mensual por principales subclases, julio 2026. 23
Tabla 7. Índice de Precios al Consumidor (IPC) – variación y contribución año corrido según divisiones de gasto, julio 2025-2026. 24
Tabla 8. Variación anual y contribución de los ingresos nominales, personal ocupado y salarios – actividades de programación y transmisión y agencias de noticias, junio de 2026. 26
Tabla 9. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución de la población ocupada según rama de actividad, total nacional, julio 2025-2026. 30
Tabla 10. Histórico del salario mínimo legal mensual vigente (SMLMV), auxilio de transporte y salario mínimo integral en Colombia, 2019-2026. 31
Tabla 11. Fundamentos normativos del régimen de derecho privado aplicable a URBANITTECH S.A.S. 37
Tabla 12. Muestra de contratos relacionados con sistemas CCTV celebrados por otras entidades estatales. 63
Tabla 13. Proveedores que presentaron cotización en la solicitud pública COT URB 001-2026. 66
Tabla 14. Muestra de empresas del sector inscritas ante la Superintendencia de Sociedades y perfil predominante. 67
Tabla 15. Proveedores con mayor participación identificados en la herramienta del MAE por código UNSPSC. 68
Tabla 16. Cronología de la solicitud pública de cotizaciones COT URB 001-2026. 71
Tabla 17. Verificación de la documentación aportada por los cotizantes. 72
Tabla 18. Comparativo de las cotizaciones recibidas por vigencia (valores con IVA incluido). 73
Tabla 19. Verificación aritmética de las cotizaciones. 74
Tabla 20. Estadística descriptiva de las cotizaciones (valores totales declarados). 74
Tabla 21. Distribución del presupuesto oficial por vigencia (valores con IVA incluido). 76
Tabla 22. Actividades económicas (CIIU) de la muestra representativa. 79

Tabla 23. Medidas de tendencia central y posición de los indicadores de la muestra. 81
Tabla 24. Indicadores de capacidad financiera requeridos. 82
Tabla 25. Indicadores de capacidad organizacional requeridos. 82
Tabla 26. Nivel de cumplimiento de la muestra frente a los indicadores requeridos. 83
Tabla 27. Información financiera de los cotizantes, RUP con corte a 31 de diciembre de 2025. 84
Tabla 28. Indicadores financieros del sector de vigilancia y seguridad privada, 2024. 86

1. OBJETO DEL CONTRATO

EJECUTAR ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN E INSTALACIÓN, ASÍ COMO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA MUNICIPAL DE VIDEOVIGILANCIA (CCTV) Y DEL OBSERVATORIO O CENTRO DE INFORMACIÓN DEL DELITO Y DE LAS CONDUCTAS CONTRARIAS A LA CONVIVENCIA DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ, DE CONFORMIDAD CON LOS DISEÑOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES DEFINIDAS EN LA INGENIERÍA DE DETALLE Y DEMÁS DOCUMENTOS DEL PROCESO, EN CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS FRENTE AL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ EN VIRTUD DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO CTO INT 015 MT 2025.

2. DATOS GENERALES

Tabla 1. Datos generales del proceso de selección.[1]

Concepto	Descripción
VALOR PRESUPUESTO OFICIAL	DIECISÉIS MIL TREINTA MILLONES SETECIENTOS DIEZ MIL QUINIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS M/CTE ($16.030.710.583) IVA INCLUIDO.
PLAZO DE EJECUCIÓN	CIENTO ONCE (111) MESES SIN EXCEDER EL 31 DE DICIEMBRE DE 2035
TIPO DE CONTRATO	CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS
MODALIDAD DE SELECCIÓN	CONVOCATORIA PÚBLICA

3. ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS DE SECTOR

El estudio del sector constituye una herramienta de planeación que permite conocer y comprender el contexto económico y comercial relacionado con el objeto del proceso de contratación, identificar las condiciones del mercado, los actores que intervienen en él, los riesgos previsibles y las capacidades técnicas, financieras y organizacionales requeridas para su adecuada ejecución.

El presente el análisis del sector comprende los siguientes componentes:

A. Aspectos generales del mercado.

[1] Elaboración propia de URBANITTECH S.A.S., con base en el Contrato Interadministrativo CTO INT 015 MT 2025 y el Manual de Contratación de URBANITTECH S.A.S.

B. Modelo de abastecimiento estratégico.

C. Comportamiento del gasto histórico – estudio de la demanda.

D. Estudio de la oferta.

E. Estudio de mercado.

F. Conclusiones del estudio del sector.

Esta estructura permite analizar de manera integral las condiciones que rodean la contratación y contar con elementos objetivos para la estructuración del proceso, la definición de requisitos y la identificación de las condiciones existentes en el mercado.

4. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

El análisis de los aspectos generales del mercado tiene por finalidad establecer el contexto económico en el cual se desarrolla la necesidad contractual, identificando la naturaleza de los bienes y servicios involucrados, el sector económico al cual pertenecen, los principales agentes que participan en su cadena de valor y las condiciones generales que inciden en su prestación.

Para el caso analizado, el mercado se encuentra relacionado con la implementación, instalación, integración, operación y mantenimiento de sistemas de videovigilancia y de su infraestructura asociada, con una importante articulación con actividades de ingeniería eléctrica y electrónica, telecomunicaciones y fibra óptica, infraestructura tecnológica, centros de monitoreo, seguridad ciudadana y analítica de datos.

4.1. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

El objeto del presente Proceso de Contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el tercer nivel, como se indica en la siguiente tabla:

Tabla 2. Clasificador de Bienes y Servicios (UNSPSC) aplicable al objeto contractual.[2]

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
26 12 16 00	Cables eléctricos y accesorios
43 21 15 00	Computadores

[2] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Clasificador de Bienes y Servicios (Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas – UNSPSC). https://operaciones.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
43 22 18 00	Dispositivos de red óptica
43 22 25 00	Equipos de seguridad en red
43 22 26 00	Equipo de servicio de red
43 23 23 00	Software de consultas y gestión de datos
43 23 24 00	Programas de desarrollo
43 23 28 00	Software de administración de redes
43 23 34 00	Software de controladores de dispositivos y utilidades
45 12 15 00	Cámaras
46 17 16 00	Equipo de vigilancia y detección
72 10 33 00	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72 15 16 00	Servicios de sistemas especializados de comunicación
80 10 16 00	Gerencia de proyectos
81 10 15 00	Ingeniería civil y arquitectura
81 10 17 00	Ingeniería eléctrica y electrónica
81 11 15 00	Ingeniería de software o hardware
81 11 17 00	Sistemas de manejo de información (MIS)
81 11 18 00	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
81 11 19 00	Sistemas de recuperación de información
81 11 20 00	Servicios de datos
81 11 22 00	Mantenimiento y soporte de software
81 16 17 00	Servicios de telecomunicaciones
83 11 23 00	Servicios de Telecomunicaciones por Fibra
92 12 17 00	Servicios de sistemas de seguridad

4.2. IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR ECONÓMICO AL CUAL PERTENECE LA NECESIDAD

URBANITTECH S.A.S., en desarrollo de su objeto social y en cumplimiento de las obligaciones asumidas frente al Municipio de Tocancipá mediante el Contrato Interadministrativo CTO INT 015 MT 2025, requiere contratar la ejecución integral de las actividades necesarias para la implementación, instalación, puesta en funcionamiento, operación y mantenimiento del Sistema Municipal de Videovigilancia CCTV, así como de los componentes tecnológicos y operativos asociados al Observatorio o Centro de Información del Delito y de las Conductas Contrarias a la Convivencia.

La necesidad contractual tiene su origen en el compromiso asumido por URBANITTECH S.A.S. de desarrollar una solución tecnológica integral que permita implementar, operar, modernizar, ampliar y mantener en funcionamiento la infraestructura de videovigilancia del Municipio de Tocancipá, garantizando no solamente la instalación inicial de los equipos y demás componentes requeridos, sino también su disponibilidad, continuidad, funcionalidad y sostenibilidad durante el término de ejecución del proyecto.

Como resultado de las actividades técnicas previamente adelantadas, URBANITTECH S.A.S. cuenta con una Ingeniería de Detalle mediante la cual se definieron las condiciones técnicas definitivas, diseños, especificaciones, arquitectura tecnológica, cantidades, infraestructura de comunicaciones, sistemas eléctricos y de respaldo, Centro de Monitoreo, plataformas y demás componentes requeridos para la implementación y funcionamiento integral de la solución. En consecuencia, dicho documento, en conjunto con las especificaciones técnicas y los demás documentos que integran el proceso, constituye el referente técnico para la ejecución de las obligaciones a cargo del contratista.

El desarrollo del proyecto se estructura, en términos generales, sobre dos (2) grandes etapas. La primera, Etapa I de alistamiento técnico, operativo, administrativo y jurídico de la plataforma CCTV del municipio, ya fue ejecutada por URBANITTECH S.A.S. a través del Contrato de Prestación de Servicios No. 2026-06-24-01 suscrito con **IOT SEGURIDAD ELECTRÓNICA S.A.S.** con la prórroga de un (1) mes adicional prevista en su Otrosí No. 1. Superada esta etapa de alistamiento, la satisfacción permanente de la necesidad exige adelantar la instalación y puesta en operación del sistema, etapa que constituye el objeto de la presente contratación y que, de acuerdo con las especificaciones técnicas del proyecto, se estructura a su vez sobre dos (2) etapas principales e interdependientes:

Etapa II. Instalación e implementación de la infraestructura tecnológica para su puesta en funcionamiento. Comprende la ejecución de las actividades necesarias para la recuperación, actualización, modernización, instalación, configuración, integración y puesta en operación de la infraestructura tecnológica del sistema, incluyendo los cuarenta (40) puntos de CCTV existentes objeto de intervención y los quince (15) puntos nuevos de videovigilancia dotados de veinte (20) cámaras (diez domo PTZ y diez de reconocimiento de placas vehiculares o LPR, con doble cámara LPR en cinco de los quince puntos), así como los sistemas de conectividad, transmisión de datos, infraestructura eléctrica y de

respaldo, equipos, plataformas, Centro de Monitoreo y demás elementos requeridos para la implementación y puesta en funcionamiento del CCTV.

Esta etapa deberá ejecutarse conforme a la Ingeniería de Detalle y a las especificaciones técnicas, garantizando que los diferentes elementos que conforman la solución sean compatibles, interoperables y funcionales y que, una vez culminada su implementación, el sistema pueda operar integralmente bajo las condiciones técnicas y niveles de servicio establecidos.

Etapa III. Operación integral y mantenimiento del sistema. Una vez implementada y puesta en funcionamiento la infraestructura, el contratista deberá garantizar su operación continua durante la ejecución contractual, desarrollando las actividades de operación, soporte técnico, monitoreo, mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo de los equipos, redes, infraestructura de fibra óptica y conectividad, servidores, sistemas eléctricos y de respaldo, software, plataformas de almacenamiento, Centro de Monitoreo y demás componentes que integran la solución.

Esta etapa tiene como finalidad asegurar que la infraestructura tecnológica permanezca disponible y funcional durante toda la vigencia contractual, permitiendo la atención oportuna de fallas e incidencias, la ejecución de los mantenimientos programados y correctivos, la conservación de los niveles de servicio exigidos y, en general, la continuidad operativa del Sistema Municipal de Videovigilancia y de los demás componentes asociados al proyecto.

La ejecución contractual se desarrollará, en consecuencia, a través de dos etapas principales. La primera corresponderá a la etapa de implementación e instalación, en la cual se ejecutarán las actividades correspondientes a la Etapa II, incluyendo la intervención de los puntos existentes, la instalación de los nuevos puntos, la infraestructura de conectividad, la integración tecnológica, las adecuaciones correspondientes y las pruebas de funcionalidad, calibración, transmisión e interoperabilidad necesarias para acreditar la correcta puesta en funcionamiento del sistema.

Una vez cumplidas y recibidas las actividades de instalación e implementación, se dará continuidad a la etapa de operación y mantenimiento, orientada a garantizar la estabilidad, disponibilidad, sostenibilidad técnica y continuidad del sistema durante el plazo contractual. Esta etapa comprenderá la operación permanente de los componentes tecnológicos, el soporte técnico, el mantenimiento preventivo y correctivo, la atención de incidencias, el monitoreo de la infraestructura y la presentación de los respectivos reportes e informes de

funcionamiento y disponibilidad. Las especificaciones técnicas prevén, entre otras condiciones, supervisión de red, reportes mensuales de disponibilidad y mantenimiento de los componentes de conectividad y operación del sistema.

La contratación tendrá una vocación de ejecución de largo plazo, en correspondencia con las obligaciones asumidas por **URBANITTECH S.A.S.** frente al Municipio de Tocancipá, cuyo Contrato Interadministrativo contempla un término de ejecución de ciento catorce (114) meses. Esta duración responde a la naturaleza integral del proyecto, en el cual la instalación y puesta en funcionamiento constituye la etapa inicial, mientras que la satisfacción permanente de la necesidad exige garantizar posteriormente la operación y mantenimiento del sistema durante el término contractual.

En concordancia con este esquema, los pagos se efectuarán mensualmente, de acuerdo con las obligaciones y servicios efectivamente ejecutados y recibidos a satisfacción. De esta manera, la remuneración estará vinculada a la efectiva prestación del servicio y al cumplimiento de las condiciones técnicas y operativas previstas para cada período.

En consecuencia**, URBANITTECH S.A.S**. requiere adelantar una Convocatoria Pública que permita seleccionar un contratista con capacidad jurídica, técnica, operativa, financiera y organizacional suficiente para asumir integralmente las dos etapas del proyecto, garantizando tanto la implementación y puesta en funcionamiento de la infraestructura como su posterior operación y mantenimiento, conforme a la Ingeniería de Detalle, las especificaciones técnicas, los niveles de servicio y las demás condiciones establecidas en los documentos del proceso.

Con esta contratación, **URBANITTECH S.A.S.** busca asegurar el cumplimiento integral de las obligaciones asumidas frente al Municipio de Tocancipá y garantizar que la infraestructura tecnológica objeto del proyecto no solamente sea instalada, integrada y puesta en funcionamiento, sino que permanezca disponible, operativa, mantenida y técnicamente soportada durante el término contractual, contribuyendo al fortalecimiento de las capacidades tecnológicas destinadas a la seguridad y convivencia ciudadana del municipio.

Adicionalmente, el desarrollo de este proyecto representa para **URBANITTECH S.A.S**. una oportunidad estratégica de consolidación y posicionamiento empresarial, al permitirle desarrollar un producto integral asociado a la implementación, modernización, operación y mantenimiento de sistemas de videovigilancia, conectividad, centros de monitoreo y

herramientas tecnológicas aplicadas a la seguridad y convivencia ciudadana. La ejecución satisfactoria del proyecto contribuye a que la sociedad robustezca su experiencia en la estructuración y comercialización de soluciones similares en otros municipios y entidades, inicialmente en la región y progresivamente en otros mercados, fortaleciendo con ello su portafolio y capacidad de generación de nuevas oportunidades de negocio.

En este contexto, la contratación de un operador especializado no implica que **URBANITTECH S.A.S**. se limite a una función de intermediación. Por el contrario, la sociedad podrá asumir directamente aquellas actividades estratégicas, técnicas, administrativas, de coordinación, seguimiento, gestión e integración que correspondan a sus capacidades y al modelo de ejecución definido para el proyecto, permitiéndole participar activamente en su desarrollo y adquirir progresivamente mayor conocimiento especializado, experiencia y know-how. Esta transferencia y apropiación de conocimiento contribuirá a fortalecer sus capacidades internas, reducir gradualmente la dependencia de terceros para determinados componentes y desarrollar competencias propias para estructurar, implementar, administrar y eventualmente operar soluciones tecnológicas de características similares.

De esta manera, el proyecto trasciende el cumplimiento de una obligación contractual específica frente al Municipio de Tocancipá y se proyecta como una plataforma de desarrollo empresarial para **URBANITTECH S.A.S.,** a partir de la cual podrá consolidar conocimiento, experiencia, capacidades técnicas y un producto susceptible de ser escalado y replicado, fortaleciendo su posicionamiento como empresa de tecnología y soluciones para ciudades inteligentes y generando condiciones para su expansión comercial en el mercado regional y nacional.

4.3. AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

El presente análisis identifica los agentes públicos, privados y comunitarios que intervienen directa o indirectamente en la formulación, ejecución y sostenibilidad del proyecto, cuyo objeto es la implementación, ampliación, mantenimiento, modernización y operación permanente de la plataforma tecnológica, así como la operación, funcionamiento y fortalecimiento del Observatorio o Centro de Información del Delito y de las Conductas Contrarias a la Convivencia, en articulación con la Secretaría de Seguridad y Convivencia del Municipio de Tocancipá.

Este ecosistema institucional y social permite garantizar la articulación intersectorial y el cumplimiento de los fines estatales definidos en los artículos 2, 209 y 311 de la Constitución Política de Colombia[3], fortaleciendo la gestión pública, la convivencia y la gobernanza territorial.

- **Administración Municipal – Secretaría de Seguridad y Convivencia:** La Secretaría de Seguridad y Convivencia Ciudadana representa el núcleo articulador del proyecto y actúa como dependencia responsable de la planeación, seguimiento y supervisión técnica. En cumplimiento de lo previsto en los artículos 311 y 315 de la Constitución y en la Ley 1551 de 2012[4], esta dependencia lidera la política pública de seguridad y convivencia, coordina la gestión de recursos, consolida información y define las estrategias institucionales de intervención. Su rol principal es garantizar la ejecución del proyecto bajo criterios de eficiencia, transparencia y sostenibilidad, en concordancia con los objetivos del Plan de Desarrollo Municipal 2024–2027 "Tocancipá Segura, Experiencia con Visión Social".
- **Policía Nacional:** Con fundamento en la Ley 62 de 1993[5] y la Ley 1801 de 2016[6] – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana, la Policía Nacional constituye el principal cooperante operativo del sistema. Sus capacidades institucionales se orientan a la prevención del delito, vigilancia del espacio público, reacción ante emergencias y ejecución de campañas de cultura ciudadana. El sistema de videovigilancia y el Observatorio del Delito serán herramientas complementarias para la focalización de patrullajes, identificación de incidentes y generación de reportes estratégicos de seguridad.
- **Ejército Nacional:** El Ejército Nacional apoya las acciones de control y seguridad en zonas rurales y de difícil acceso, coadyuvando en la prevención de amenazas a la seguridad territorial y en la respuesta coordinada a emergencias y desastres. Su intervención refuerza la cobertura integral de la política de seguridad municipal y complementa el componente tecnológico del proyecto.

[3] https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4125

[4] https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=48267

[5] https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=6943

[6] https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=80538

- **Fiscalía General de la Nación / CTI:** La fiscalía general de la Nación, en ejercicio de sus competencias establecidas en el artículo 250 de la Constitución y la Ley 906 de 2004[7], participa como aliada en la investigación y judicialización de delitos, haciendo uso del material probatorio que genera el sistema de videovigilancia. El intercambio de información entre el Observatorio y el CTI fortalece la trazabilidad de casos y la efectividad en la administración de justicia.
- **Comunidad y Habitantes del Municipio:** Los habitantes del municipio constituyen los principales beneficiarios del proyecto. En aplicación del principio de corresponsabilidad y participación ciudadana consagrado en la Ley 1757 de 2015[8], la comunidad participa activamente en los frentes de seguridad, las redes de apoyo y las estrategias pedagógicas de prevención. La participación social garantiza sostenibilidad en el tiempo, fortalecimiento del tejido comunitario y confianza en las instituciones públicas.
- **Sector Empresarial y Privado:** El sector empresarial e industrial, motor económico del municipio, desempeña un papel complementario en la consolidación de la seguridad y convivencia. A través de programas de responsabilidad social y cooperación tecnológica, puede aportar recursos, infraestructura y conocimiento para fortalecer los mecanismos de vigilancia y prevención del delito. De acuerdo con la Ley 1341 de 2009[9], las alianzas público–privadas en materia de TIC son instrumentos idóneos para promover territorios seguros y conectados.

4.4. VARIABLES ECONOMICAS DEL SECTOR

De acuerdo con el Boletín Técnico del DANE – Producto Interno Bruto (PIB), II trimestre de 2026, publicado el 18 de agosto de 2026, las cuentas nacionales trimestrales constituyen una síntesis de la información de coyuntura económica, mediante la cual se articulan los indicadores de estadísticas básicas en los principales agregados macroeconómicos. Para tal efecto, las cuentas trimestrales se soportan en los estándares internacionales de medición económica definidos por la Organización de las Naciones Unidas - ONU y el Fondo Monetario Internacional FMI**.**

[7] https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=14787

[8] https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=65335

[9] https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36913

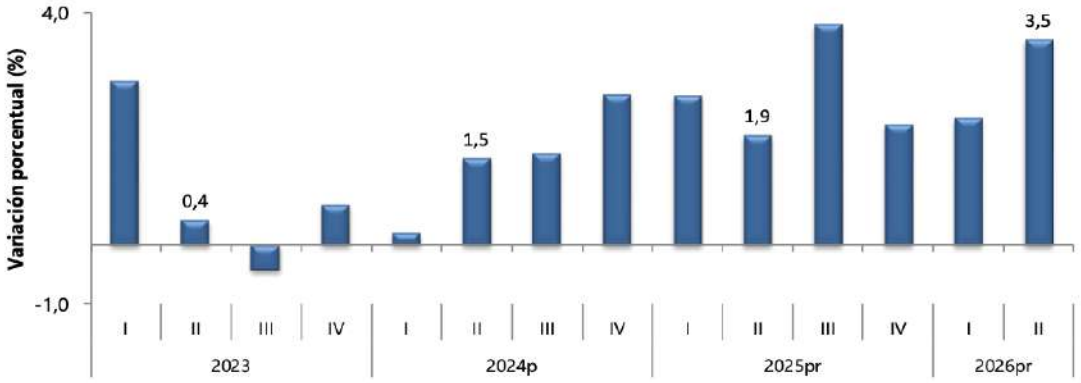


Gráfico 1. Producto Interno Bruto – tasa de crecimiento en volumen, 2023-I a 2026pr-II.[10]

FUENTE TÉCNICO PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) II TRIMESTRE 2026 PRELIMINAR

4.4.1. PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) SERIES ENCADENADAS DE VOLUMEN CON AÑO DE REFERENCIA 2026

4.4.1.1. PIB DESDE EL ENFOQUE DE LA PRODUCCIÓN

En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr. 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 10,0%, contribuyendo 1,7 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 2,2%, contribuyendo 0,5 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

[10] DANE. Boletín técnico – Producto Interno Bruto (PIB), II trimestre de 2026 (preliminar). Bogotá D.C., 18 de agosto de 2026, Gráfico 1. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2026.pdf

bienes y servicios para uso propio crece 9,5%, contribuyendo 0,4 puntos porcentuales a la variación anual.

Comportamiento durante el primer semestre de 2026

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. 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 7,9%, contribuyendo 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 2,6%, contribuyendo 0,5 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 6,3%, contribuyendo 0,3 puntos porcentuales a la variación anual.

Variación respecto al trimestre inmediatamente anterior

Respecto al primer trimestre de 2026, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,3%. Las actividades económicas con mayor crecimiento trimestral fueron:

- Construcción: crece 6,4%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios: crece 4,0%.
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua, evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y saneamiento ambiental: crece 2,8%

Tabla 3. Producto Interno Bruto por actividad económica – tasas de crecimiento (serie original y ajustada), II trimestre de 2026.[11]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026pr-II / 2025pr-II	2026pr/ 2025pr	2026pr-II / 2026pr-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,1	-1,7	0,4
Explotación de minas y canteras	4,2	1,6	0,4
Industrias manufactureras	2,0	2,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,8	3,7	2,8
Construcción	2,2	-1,5	6,4
Comercio al por mayor y al por menor[3]	2,2	2,6	0,3
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,6	1,9
Actividades inmobiliarias	2,1	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,6	2,5	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	10,0	7,9	2,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,5	6,3	4,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,9**	**1,4**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,7	0,2
Producto Interno Bruto	**3,5**	**2,9**	**1,3**

FUENTE TÉCNICO PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) II TRIMESTRE 2026 PRELIMINAR

4.4.2. ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS

En el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 3,7%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,8%.

Durante el primer semestre de 2026pr, frente al mismo periodo de 2025pr, el valor agregado conjunto de estas actividades presenta un crecimiento de 2,5%. En este acumulado, las actividades profesionales, científicas y técnicas crecen 3,0%, mientras que las actividades de servicios administrativos y de apoyo crecen 2,0%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y

[11] DANE, PIB_T. Boletín técnico – Producto Interno Bruto (PIB), II trimestre de 2026 (preliminar). Bogotá D.C., 18 de agosto de 2026, cuadro de crecimiento por actividad económica. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2026.pdf

actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,8%. Al observar el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,5%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,2%

Tabla 4. Producto Interno Bruto – detalle de actividades profesionales, científicas y técnicas y de servicios administrativos y de apoyo, II trimestre de 2026.[12]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026pr-II / 2025pr-II	2026pr / 2025pr	2026pr-II / 2026pr-I
Actividades profesionales, científicas y técnicas	3,7	3,0	1,5
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,8	2,0	0,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**2,6**	**2,5**	**0,8**

Fuente: DANE,PIB_T

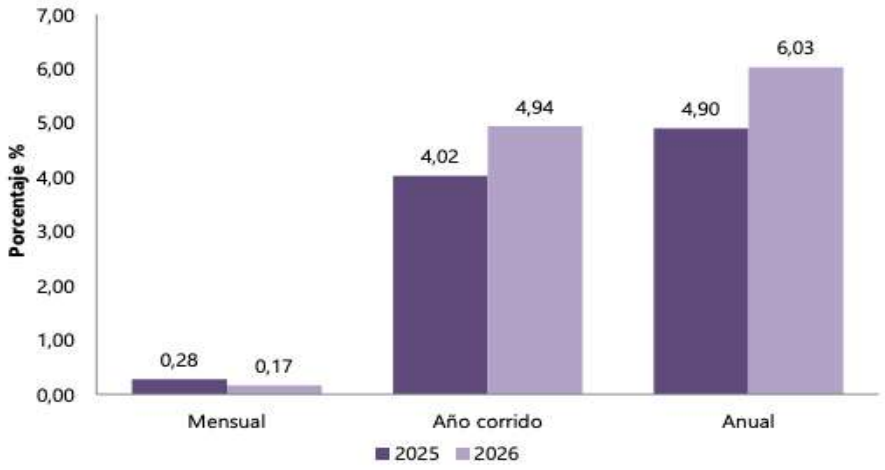
FUENTE TÉCNICO PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) II TRIMESTRE 2026 PRELIMINAR

4.4.3. ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC) JULIO 2026

[12] DANE, PIB_T. Boletín técnico – Producto Interno Bruto (PIB), II trimestre de 2026 (preliminar). Bogotá D.C., 18 de agosto de 2026. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2026.pdf

Julio 2026

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Julio 2025 - 2026



Fuente: DANE, IPC.

Gráfico 2. Índice de Precios al Consumidor (IPC) – variaciones mensual, año corrido y anual, total nacional, julio 2025-2026.[13]

En julio de 2026 la variación anual del IPC fue 6,03%, es decir, 1,13 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 4,90%.

El comportamiento mensual del IPC total en julio de 2026 (0,17%) se explicó principalmente por la variación mensual de la división Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, que presentó una variación de 0,55% y aportó 0,17 puntos porcentuales a la variación total. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,55%) y Salud (0,38%).

4.4.3.1. RESULTADOS DEL MES DE JULIO 2026

4.4.3.1.1. COMPORTAMIENTO DE LA VARIACIÓN MENSUAL DEL IPC SEGÚN DIVISIONES Y SUBCLASES

4.4.3.1.1.1. VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN MENSUAL POR DIVISIONES DE GASTO

[13] DANE, IPC. Boletín técnico – Índice de Precios al Consumidor (IPC), julio de 2026. Bogotá D.C., 10 de agosto de 2026, Gráfico 1. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/jul2026/bol-IPC-jul2026.pdf

En el mes de julio de 2026, el IPC registró una variación de 0,17% en comparación con junio de 2026. Seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,17%): Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,55%), Salud (0,38%), Prendas de vestir y calzado (0,31%), Restaurantes y hoteles (0,30%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,25%) y, por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,24%). Por debajo se ubicaron: Información y comunicación (0,04%), Educación (0,00%), Bienes y servicios diversos (-0,11%), Recreación y cultura (-0,13%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,13%) y, por último, Transporte (-0,24%)

Tabla 5. Índice de Precios al Consumidor (IPC) – variación y contribución mensual según divisiones de gasto, julio 2025-2026.[14]

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Julio 2025 - 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,19	0,06	0,55	0,17
Salud	1,71	0,39	0,01	0,38	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	-0,08	0,00	0,31	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,35	0,04	0,30	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,14	0,00	0,25	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,15	0,01	0,24	0,01
TOTAL	100,00	0,28	0,28	0,17	0,17
Información y comunicación	4,33	0,22	0,01	0,04	0,00
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Bienes y servicios diversos	5,36	0,04	0,00	-0,11	-0,01
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,82	0,15	-0,13	-0,03
Recreación y cultura	3,79	0,05	0,00	-0,13	0,00
Transporte	12,93	0,01	0,00	-0,24	-0,03

Fuente: DANE, IPC

4.4.3.1.1.1.1. VARIACIONES Y CONTRIBUCIONES DE LAS SUBCLASES EN EL MES

En julio de 2026 en comparación con junio de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: electricidad (2,29%), servicios relacionados con la copropiedad (2,86%), arriendo imputado (0,23%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,33%), carne de res y derivados (0,84%), arriendo efectivo (0,23%), cebolla (5,33%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato

[14] DANE, IPC. Boletín técnico – Índice de Precios al Consumidor (IPC), julio de 2026. Bogotá D.C., 10 de agosto de 2026, Cuadro 1. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/jul2026/bol-IPC-jul2026.pdf

(0,26%), hortalizas y legumbres frescas (1,17%) y productos farmacéuticos y dermatológicos (0,50%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: plátanos (-6,82%), frutas frescas (-1,30%), vehículo particular nuevo o usado (-0,68%), tomate (-3,89%) y transporte de pasajeros y equipaje en avión (-4,95%)

Tabla 6. Índice de Precios al Consumidor (IPC) – variación y contribución mensual por principales subclases, julio 2026.[15]

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Julio 2026

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Electricidad	2,29	0,08
Servicios relacionados con la copropiedad	2,86	0,04
Arriendo imputado	0,23	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,33	0,03
Carne de res y derivados	0,84	0,02
Arriendo efectivo	0,23	0,02
Cebolla	5,33	0,02
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	0,26	0,01
Hortalizas y legumbres frescas	1,17	0,01
Productos farmacéuticos y dermatológicos	0,50	0,01

4.4.4. RESULTADOS AÑO CORRIDO

4.4.4.1. COMPORTAMIENTO DE LA VARIACIÓN AÑO CORRIDO DEL IPC SEGÚN DIVISIONES Y SUBCLASES

4.4.4.1.1. VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN AÑO CORRIDO POR DIVISIONES DE GASTO

En lo corrido del año, (enero - julio), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (4,94%): Restaurantes y hoteles (6,75%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,41%), Educación (5,90%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (5,84%) y, por último, Salud (5,31%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Transporte (4,25%), Alojamiento, agua,

[15] DANE, IPC. Boletín técnico – Índice de Precios al Consumidor (IPC), julio de 2026. Bogotá D.C., 10 de agosto de 2026, Cuadro 2. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/jul2026/bol-IPC-jul2026.pdf

electricidad, gas y otros combustibles (4,23%), Bebidas alcohólicas y tabaco (4,17%), Bienes y servicios diversos (3,86%), Información y comunicación (3,26%), Recreación y cultura (2,80%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (2,71%).

Tabla 7. Índice de Precios al Consumidor (IPC) – variación y contribución año corrido según divisiones de gasto, julio 2025-2026.[16]

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Julio 2025 - 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	5,17	0,57	6,75	0,77
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	5,65	1,06	6,41	1,20
Educación	4,41	5,69	0,23	5,90	0,24
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,86	0,12	5,84	0,23
Salud	1,71	4,17	0,07	5,31	0,09
TOTAL	100,00	4,02	4,02	4,94	4,94
Transporte	12,93	4,39	0,59	4,25	0,57
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	3,59	1,12	4,23	1,31
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	3,42	0,06	4,17	0,07
Bienes y servicios diversos	5,36	2,89	0,15	3,86	0,20
Información y comunicación	4,33	-0,42	-0,01	3,26	0,08
Recreación y cultura	3,79	0,92	0,03	2,80	0,09
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,45	0,04	2,71	0,08

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.

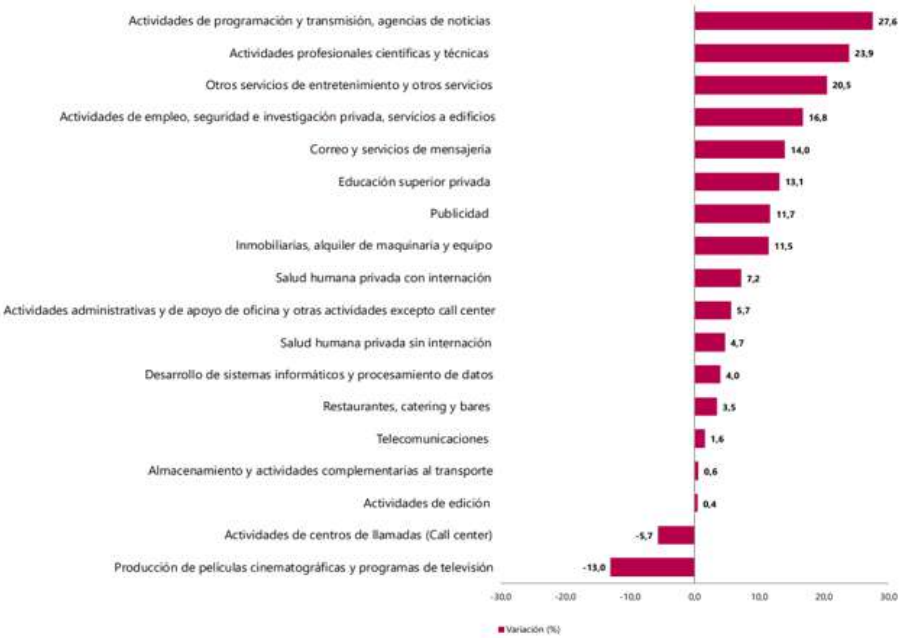
4.4.5. ENCUESTA MENSUAL DE SERVICIOS (EMS)

De acuerdo con el Boletín Técnico de la Encuesta Mensual de Servicios (EMS) de junio de 2026, dieciséis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con junio de 2025.

[16] DANE, IPC. Boletín técnico – Índice de Precios al Consumidor (IPC), julio de 2026. Bogotá D.C., 10 de agosto de 2026, Cuadro 3. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/jul2026/bol-IPC-jul2026.pdf

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)
Junio de 2026ᵖ

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Junio (2026/2025)ᵖ



Fuente: DANE, EMS.

Gráfico 3. Variación anual de los ingresos nominales según subsector de servicios, total nacional, junio de 2026.[17]

4.4.6. VARIACIÓN ANUAL: JUNIO 2026/ JUNIO 2025

En junio de 2026, los servicios de actividades de programación y transmisión, agencias de noticias registraron un incremento de 27,6% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 5,1% y los salarios registraron un aumento de 7,0%, en comparación con junio de 2025.

[17] DANE, EMS. Encuesta Mensual de Servicios (EMS), junio de 2026. Bogotá D.C., 14 de agosto de 2026, Gráfico 1. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-jun2026.pdf

Tabla 8. Variación anual y contribución de los ingresos nominales, personal ocupado y salarios – actividades de programación y transmisión y agencias de noticias, junio de 2026.[18]

Tabla 6. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias
Total nacional
Junio 2026P

Índice (ene 2023-jun 2026)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos totales nominales	**Ingresos totales nominales**	**27,6**	
	Ingresos por servicios prestados	23,5	22,1
	Ingresos por venta de mercancías	30,7	0,0
	Otros ingresos operacionales	90,5	5,5
Personal ocupado total*	**Personal ocupado total***	**-5,1**	
	Permanente	-2,7	-1,6
	Temporal directo	1,5	0,3
	Agencias	-18,4	-3,7
Salarios personal ocupado sin agencias	**Salarios personal ocupado sin agencias**	**7,0**	
	Salarios personal permanente	7,0	3,6
	Salarios temporal directo	8,1	3,4

Fuente: DANE, EMS.

4.4.7. PRINCIPALES INDICADORES DEL MERCADO LABORAL JULIO DE 2026

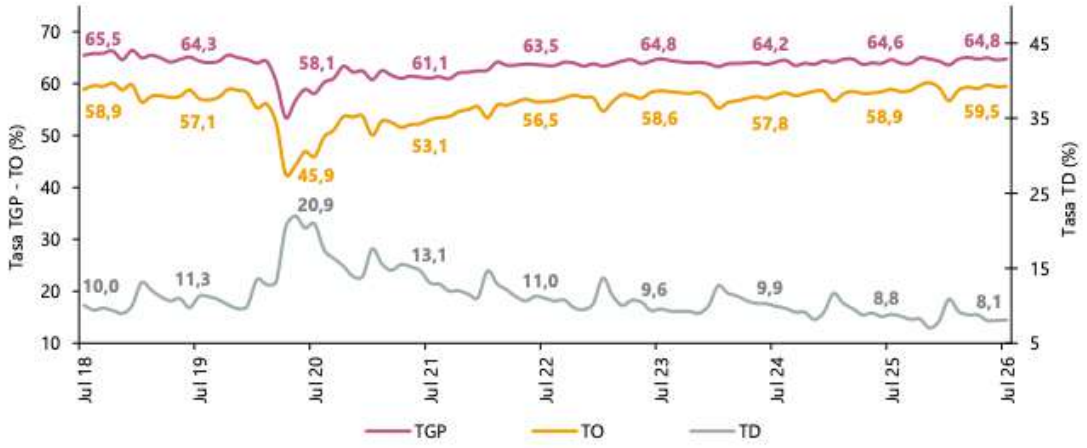
Para julio de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,1%, lo que representó una disminución de 0,7 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (8,8%). La tasa global de participación se ubicó en 64,8%, mientras que en julio de 2025 fue 64,6%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,5%, frente al 58,9% registrado en el mismo mes del año anterior.

[18] DANE, EMS. Encuesta Mensual de Servicios (EMS), junio de 2026. Bogotá D.C., 14 de agosto de 2026, Tabla 6. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-jun2026.pdf

Principales indicadores del mercado laboral

Julio de 2026

Gráfico 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Julio (2018 - 2026)



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Gráfico 4. Tasa global de participación (TGP), tasa de ocupación (TO) y tasa de desocupación (TD), total nacional, julio 2018-2026.[19]

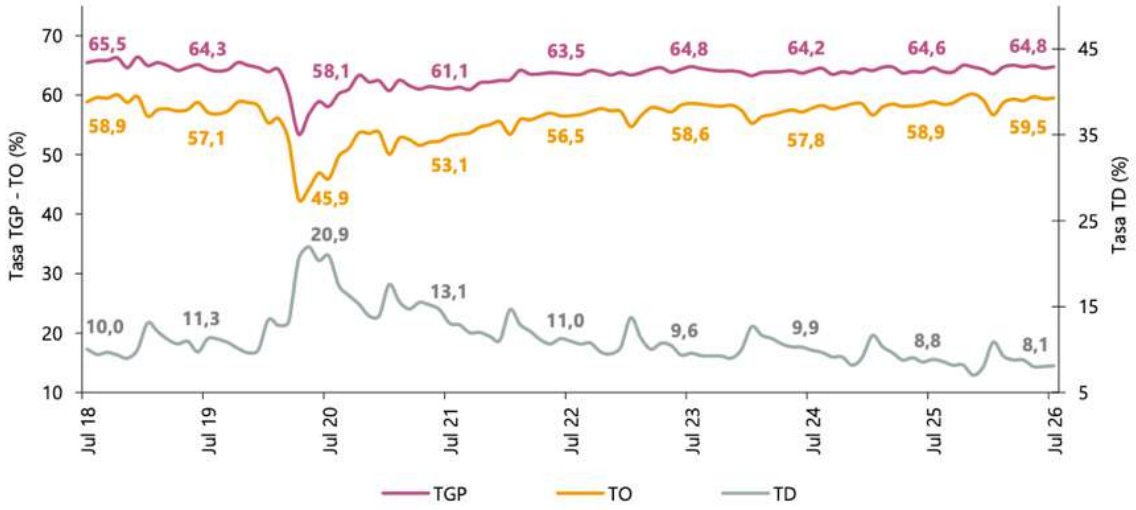
4.4.8. INDICADORES DE MERCADO LABORAL MES Y TRIMESTRE MÓVIL PARA EL TOTAL 13 CIUDADES Y ÁREAS METROPOLITANAS

4.4.8.1. TOTAL, NACIONAL MENSUAL

Para el mes de julio de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,1%, lo que representó una disminución de 0,7 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (8,8%). La tasa global de participación se ubicó en 64,8% y la tasa de ocupación en 59,5%, en julio de 2025 estas tasas fueron 64,6% y 58,9%, respectivamente.

[19] DANE, GEIH. Boletín técnico – Principales indicadores del mercado laboral, julio de 2026. Bogotá D.C., 31 de agosto de 2026, Gráfico 1. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-jul2026.pdf

Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Julio (2018 - 2026)



Fuente: DANE, GEIH.

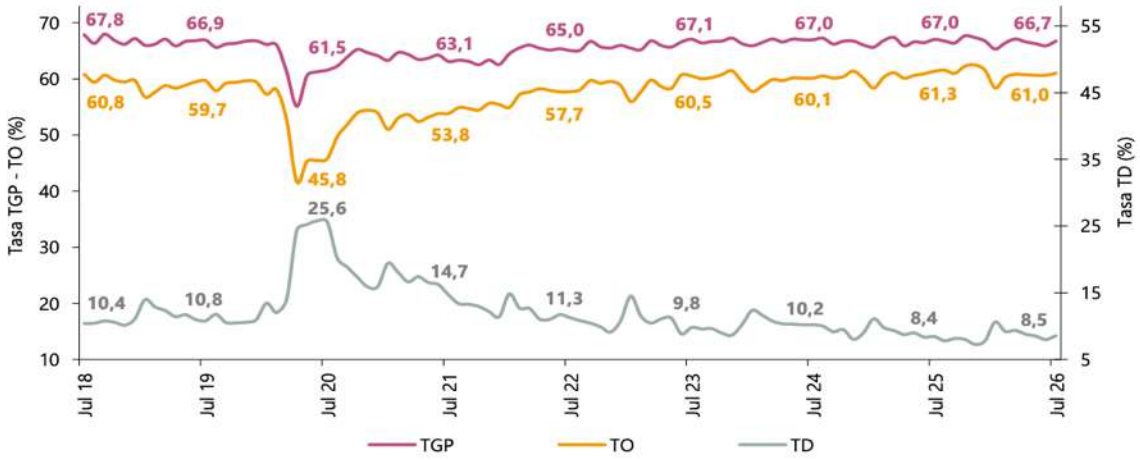
Gráfico 5. Tasa global de participación (TGP), tasa de ocupación (TO) y tasa de desocupación (TD), total nacional, julio 2018-2026.[20]

4.4.8.2. TOTAL 13 CIUDADES Y ÁREAS METROPOLITANAS MENSUAL

En julio de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,5%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,4%. La tasa global de participación se ubicó en 66,7% y la tasa de ocupación en 61,0%, en julio de 2025 estas tasas fueron 67,0% y 61,3%, respectivamente.

[20] DANE, GEIH. Boletín técnico – Principales indicadores del mercado laboral, julio de 2026. Bogotá D.C., 31 de agosto de 2026, Gráfico 2. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-jul2026.pdf

Gráfico 3. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Julio (2018 - 2026)



Fuente: DANE, GEIH.

Gráfico 6. Tasa global de participación (TGP), tasa de ocupación (TO) y tasa de desocupación (TD), total 13 ciudades y áreas metropolitanas, julio 2018-2026.[21]

4.4.8.3. POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD, MES JULIO 2026

En el mes de julio de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.547 mil personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,7 puntos porcentuales); Comercio y reparación de vehículos (0,7 puntos porcentuales) y Construcción (0,6 puntos porcentuales).

[21] DANE, GEIH. Boletín técnico – Principales indicadores del mercado laboral, julio de 2026. Bogotá D.C., 31 de agosto de 2026, Gráfico 3. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-jul2026.pdf

Tabla 9. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución de la población ocupada según rama de actividad, total nacional, julio 2025-2026.[22]

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional
Julio (2025 - 2026)

Rama de actividad	Total nacional				
	Julio 2025	Julio 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.969**	**24.547**	**100**	**578**	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.824	3.229	13,2	404	1,7
Comercio y reparación de vehículos	4.062	4.219	17,2	158	0,7
Construcción	1.667	1.823	7,4	156	0,6
Información y comunicaciones	357	448	1,8	92	0,4
Industrias manufactureras	2.634	2.716	11,1	82	0,3
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.981	2.061	8,4	79	0,3
Actividades inmobiliarias	342	341	1,4	-1	-0,0
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.936	1.917	7,8	-20	-0,1
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	543	520	2,1	-23	-0,1
Alojamiento y servicios de comida	1.817	1.780	7,2	-37	-0,2
Actividades financieras y de seguros	475	436	1,8	-39	-0,2
Transporte y almacenamiento	1.888	1.819	7,4	-69	-0,3
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.442	3.238	13,2	-204	-0,9

Fuente: DANE, GEIH.

4.4.9. INFORMACIÓN DEL SALARIO MÍNIMO LEGAL MENSUAL VIGENTE (SMLMV)

A partir del 1 de enero de 2026, el Gobierno Nacional de Colombia estableció, mediante el Decreto 1469 del 29 de diciembre de 2025 suspendido provisionalmente por el Consejo de Estado el 12 de febrero de 2026 por falta de motivación adecuada del incremento frente a los parámetros de la Ley 278 de 1996, y sustituido con el mismo valor mediante el Decreto 0159 del 19 de febrero de 2026, actualmente vigente, el Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMLMV) en $1.750.905 COP.

De manera complementaria, el auxilio de transporte fue fijado en $249.095 COP mensuales, según el Decreto 1470 de 29 de Dic del 2025. Este auxilio aplica a los trabajadores que devenguen hasta dos salarios mínimos mensuales legales vigentes.

- Detalles del SMLMV para 2026:

[22] DANE, GEIH. Boletín técnico – Principales indicadores del mercado laboral, julio de 2026. Bogotá D.C., 31 de agosto de 2026, Tabla 1. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-jul2026.pdf

- Salario Mínimo Mensual: $1.750.905 COP
- Auxilio de Transporte Mensual: $249.095 COP
- Total, Ingreso Mensual (SMLMV + Auxilio de transporte): $2.000.000 COP
- Salario Diario: $58.363,5 COP
- Valor Hora Ordinaria: $7.960,9 COP

¿Cuánto aumentó el salario mínimo para 2026?

Para 2026, el salario mínimo en Colombia tuvo un incremento del 23% frente al valor vigente en 2025. Este porcentaje corresponde al aumento nominal, es decir, al incremento directo en pesos que se aplica al salario sin considerar el efecto de la inflación. Esto representa un aumento de $327.405 COP frente al salario mínimo de 2025.

Tabla 10. Histórico del salario mínimo legal mensual vigente (SMLMV), auxilio de transporte y salario mínimo integral en Colombia, 2019-2026.[23]



Tabla Histórico del salario mínimo en Colombia 2026 ·buk·

Año	Salario Mínimo (COP)	Auxílio de transporte (COP)	Salario mínimo integral (COP)	% de aumento (con respecto al año anterior)
2026	$1.750.905	$249.095	$22.761.765	23%
2025	$1.423.500	$200.000	$18.505.500	9,5%
2024	$1.300.000	$162.000	$16.900.000	12,07%
2023	$1.160.000	$140.606	$15.080.000	16%
2022	$1.000.000	$117.172	$13.000.000	10,07%
2021	$908.526	$106.454	$11.810.838	3,5%
2020	$877.803	$102.854	$11.411.439	6%
2019	$828.116	$97.032	$10.765.508	6%

Fuente: https://www.buk.co/blog/salario-minimo-2026-en-colombia

4.5. INDICADOR DE SEGUIMIENTO A LA ECONOMÍA – ISE

El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) es un índice sintético mensual cuyo propósito es proporcionar una medida de la evolución de la actividad económica del país en el corto plazo. Este indicador es construido a partir de un conjunto heterogéneo de

[23] Buk Colombia. Tabla histórico del salario mínimo en Colombia 2026. https://www.buk.co/blog/salario-minimo-2026-en-colombia. El valor de 2026 fue fijado por el Decreto 1469 del 29 de diciembre de 2025, suspendido provisionalmente por el Consejo de Estado el 12 de febrero de 2026, y sustituido con la misma cuantía por el Decreto 0159 del 19 de febrero de 2026, actualmente vigente.

variables representativas de las diferentes actividades económicas y permite identificar componentes de estacionalidad, tendencia y ciclo de la dinámica económica. Para el presente análisis se toma como referencia la información publicada por el DANE con corte a junio de 2026

A continuación, se presenta la tasa de crecimiento anual del ISE entre 2024 y junio de 2026, tanto para la serie original como para la serie ajustada por efecto estacional y calendario. En términos generales, se observa que la economía colombiana mantiene una trayectoria de crecimiento mayoritariamente positiva, aunque con fluctuaciones a lo largo del periodo analizado. Durante 2025 y el primer semestre de 2026, el indicador evidencia una recuperación gradual de la actividad económica, con variaciones anuales que muestran momentos de mayor dinamismo y otros de moderación.

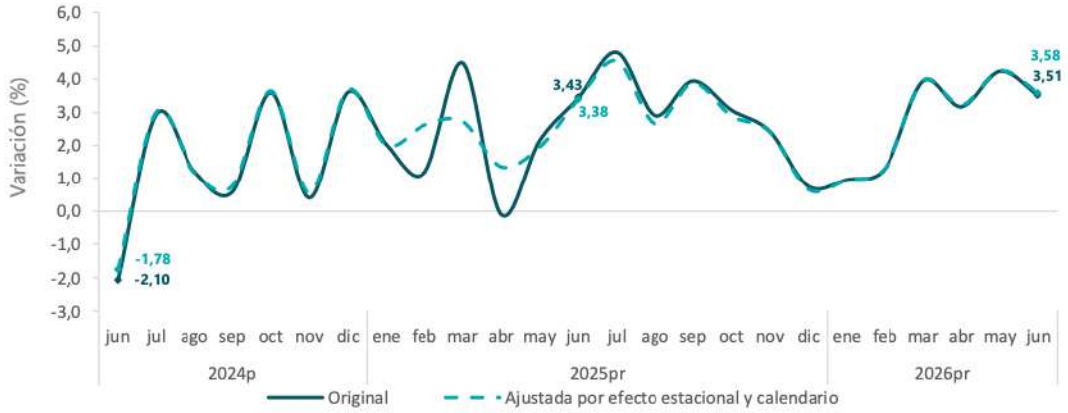
En particular, durante el primer semestre de 2026 se observa una aceleración del crecimiento anual del ISE, al pasar de 0,96% en enero a 1,31% en febrero, 3,94% en marzo, 3,17% en abril y 4,24% en mayo, antes de moderarse a 3,51% en junio. Este comportamiento evidencia un fortalecimiento de la actividad económica frente al mismo periodo del año anterior, aunque con variaciones en la intensidad del crecimiento entre los diferentes meses.

Para junio de 2026, la variación anual del ISE se ubicó en 3,51% en la serie original, mientras que en la serie ajustada por efecto estacional y calendario alcanzó 3,58%. Estos resultados muestran que la actividad económica continuó creciendo frente a junio de 2025 y mantuvo una dinámica positiva, aunque con una ligera moderación frente a los niveles de crecimiento registrados en mayo.

En síntesis, el gráfico sugiere que la economía colombiana mantiene una tendencia de crecimiento positiva, con un mayor dinamismo durante buena parte del primer semestre de 2026. Si bien se presentan fluctuaciones en la tasa de crecimiento, el resultado anual de junio confirma que la actividad económica continúa en expansión frente al mismo periodo del año anterior, aunque a un ritmo inferior al registrado en el mes precedente.

Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Junio de 2026pr

Gráfico 1. Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024p - 2026pr (junio)



Fuente: DANE, ISE

Gráfico 7. Tasa de crecimiento anual del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE), serie original y ajustada, 2024p-2026pr (junio).[24]

4.5.1. RESULTADO ÍNDICES ACTIVIDADES TERCIARIAS – ISE

El gráfico refleja la evolución del sector terciario de la economía colombiana, es decir, los servicios, durante el periodo comprendido entre junio de 2024 y junio de 2026, según el Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE). Se presentan dos series: la original (sin ajustes) y la ajustada por efectos estacionales y de calendario.

A lo largo del periodo se observa que el sector servicios mantiene un comportamiento relativamente estable, aunque con fluctuaciones asociadas a la dinámica de la actividad económica y a factores estacionales. La serie ajustada evidencia una tendencia moderadamente ascendente, al pasar de 133,24 puntos en junio de 2024 a 138,95 puntos en junio de 2025 y alcanzar 145,21 puntos en junio de 2026, lo que indica una recuperación progresiva y sostenida del sector.

[24] DANE, ISE. Boletín técnico – Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE), junio de 2026 (preliminar). Bogotá D.C., 18 de agosto de 2026, Gráfico 1. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ISE/bol-ISE-jun2026.pdf

Los picos observados a lo largo del periodo reflejan momentos de mayor dinamismo de las actividades terciarias, mientras que las disminuciones registradas en determinados meses muestran ajustes propios del comportamiento estacional y de la evolución de la demanda. Para junio de 2026, el índice se ubicó en 143,46 puntos en la serie original, frente a 137,57 puntos en junio de 2025, mientras que la serie ajustada alcanzó 145,21 puntos, frente a 138,95 puntos en el mismo mes del año anterior. En términos anuales, esto representó un crecimiento de 4,28% en la serie original y de 4,50% en la serie ajustada por efecto estacional y calendario.

4. Resultados del índice de las actividades terciarias[6]

Gráfico 14. Índice de las actividades terciarias (base 2015)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024ᵖ - 2026ᵖʳ (junio)



Fuente: DANE, ISE

Gráfico 8. Índice de las actividades terciarias (base 2015), serie original y ajustada, 2024p-2026pr (junio).[25]

En términos generales, este comportamiento confirma que las actividades terciarias continúan mostrando una dinámica positiva dentro de la economía colombiana. El incremento del índice hacia junio de 2026 evidencia el fortalecimiento del sector servicios, que agrupa actividades como comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida, información y comunicaciones, actividades financieras, inmobiliarias, profesionales y

[25] DANE, ISE. Boletín técnico – Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE), junio de 2026 (preliminar). Bogotá D.C., 18 de agosto de 2026, Gráfico 14. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ISE/bol-ISE-jun2026.pdf

administrativas, así como administración pública, educación, salud y actividades artísticas y recreativas.

5. ASPECTOS TÉCNICOS

El alcance técnico de las Etapas II y III se deriva directamente de la Etapa I – Alistamiento, ejecutada por URBANITTECH S.A.S. conforme al contrato referido en el Estudio de la Demanda (numeral 7.1.3). El objeto de esa etapa fue el alistamiento técnico, operativo, administrativo y jurídico de la plataforma CCTV del municipio de Tocancipá, y su producto es la Ingeniería de Detalle, documento que consolida el diagnóstico y la validación individual de cada uno de los puntos existentes y proyectados del sistema.

Con base en ese diagnóstico y en la validación de cada punto viabilidad de conexión por fibra óptica o radioenlace, viabilidad eléctrica y viabilidad estructural, la Ingeniería de Detalle definió las especificaciones técnicas aplicables a la modernización de los puntos existentes, la implementación de los puntos nuevos, la red de transporte y el Centro de Monitoreo que serán objeto de ejecución en la Etapa II, así como las condiciones de operación y mantenimiento propias de la Etapa III. Para el desarrollo técnico completo fichas técnicas, memorias de cálculo y planos se remite al Anexo Técnico.

6. ASPECTOS REGULATORIOS

Por su naturaleza de sociedad de economía mixta con participación pública mayoritaria, URBANITTECH S.A.S., se encuentra comprendida dentro de la categoría de entidad estatal prevista en el artículo 2 de la Ley 80 de 1993; no obstante, al desarrollar actividades comerciales en competencia con el sector privado, su actividad contractual se encuentra sometida al régimen excepcional previsto en los artículos 13 y 14 de la Ley 1150 de 2007, y se desarrolla principalmente conforme a las disposiciones del derecho privado y comercial, en concordancia con el artículo 97 de la Ley 489 de 1998. Este régimen se encuentra adicionalmente reforzado, por el artículo 55 de la Ley 1341 de 2009, conforme al cual los actos y contratos de los proveedores de redes y servicios de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se rigen por las normas del derecho privado, sin consideración a la composición de su capital.

La aplicación del derecho privado no releva a URBANITTECH S.A.S., del cumplimiento de los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal consagrados en los artículos 209 y 267 de la Constitución Política, en los términos del artículo 13 de la Ley 1150 de 2007,

modificado por el artículo 53 de la Ley 2195 de 2022, ni del régimen de inhabilidades e incompatibilidades que resulte aplicable. En consecuencia, su gestión contractual se orienta, entre otros, por criterios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad, publicidad, coordinación, libre competencia y estrategia corporativa y empresarial.

Para el desarrollo de dicha actividad, URBANITTECH S.A.S. cuenta con un Manual de Contratación propio, adoptado por su Junta Directiva, que constituye su marco interno de gobernanza contractual y regula la planeación, modalidades de selección, evaluación, celebración, ejecución, supervisión, modificación, terminación y cierre de los negocios jurídicos celebrados por la sociedad, procurando compatibilizar la agilidad y competitividad propias del derecho privado con mecanismos adecuados de planeación, selección, seguimiento y control.

Desde el punto de vista presupuestal, de acuerdo con el régimen definido y sustentado institucionalmente por la sociedad, URBANITTECH S.A.S., no administra recursos públicos ni ejerce gestión fiscal por el solo hecho de desarrollar su actividad contractual; no recibe transferencias ni erogaciones estatales que integren su presupuesto y sus ingresos provienen de los negocios jurídicos celebrados en desarrollo del giro ordinario de su objeto social. Cuando contrata con una entidad estatal, la contraprestación recibida corresponde al pago por las obligaciones contractuales ejecutadas y no a recursos entregados para su administración. Esta interpretación se encuentra sustentada en el pronunciamiento del Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, sentencia del 12 de noviembre de 2015, Rad. 05001-23-31-000-2004-01667-01, citado en el documento institucional de la sociedad.

En concordancia con lo anterior, URBANITTECH S.A.S., no se encuentra sometida al régimen presupuestal público previsto en el Decreto 115 de 1996 y, por tanto, para el desarrollo de su actividad contractual no le resultan aplicables instrumentos propios de dicho régimen tales como el Certificado de Disponibilidad Presupuestal – CDP, el Registro Presupuestal – RP, las vigencias futuras ni el Plan Anual de Adquisiciones, en los términos desarrollados en su marco institucional y contractual.

De igual manera, el régimen institucional adoptado por URBANITTECH S.A.S., parte de que el deber de publicación en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II, previsto para las entidades sometidas a régimen contractual excepcional, se

encuentra asociado a la contratación realizada con cargo a recursos públicos. Bajo el criterio contenido en el artículo 53 de la Ley 2195 de 2022, el artículo 7 del Decreto 103 de 2015 y el Concepto C-058 de 2025 de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, y teniendo en cuenta que la contratación ordinaria de la sociedad no se financia con recursos públicos en los términos antes señalados, URBANITTECH S.A.S., en materia contractual no se encuentra sometida al deber general de publicación en SECOP II.

En este marco jurídico, institucional, presupuestal y empresarial, URBANITTECH S.A.S., adelanta el presente proceso de selección de conformidad con su Manual de Contratación y las reglas establecidas en el presente documento, con el propósito de seleccionar la propuesta que resulte más conveniente para la satisfacción de la necesidad identificada, atendiendo las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y operativas definidas para el proceso y garantizando los principios que orientan su actividad contractual.

Tabla 11. Fundamentos normativos del régimen de derecho privado aplicable a URBANITTECH S.A.S.

Norma	Disposición	Aplicación al caso
Art. 14, Ley 1150/2007	SEM que compite en el mercado se rige por derecho privado.	URBANITTECH S.A.S. (51% público / 49% privado) compite en el mercado de servicios TIC y seguridad tecnológica.
Art. 97, Ley 489/1998	Aportes públicos inferiores al 90% del capital → derecho privado.	Composición 51%/49% de URBANITTECH S.A.S. está por debajo del umbral del 90%.
Art. 55, Ley 1341/2009	Proveedores de redes y servicios TIC se rigen por derecho privado, sin importar la composición del capital.	URBANITTECH S.A.S. es proveedor TIC con Registro Único Habilitante.
Arts. 209 y 267, C.P.	Principios de función administrativa y gestión fiscal aplican aun en régimen privado.	URBANITTECH S.A.S. debe observarlos en toda su actividad contractual.
Art. 13, Ley 1150/2007 (mod. art. 53, Ley 2195/2022)	Publicación de documentos contractuales en SECOP II.	El Manual de Contratación de URBANITTECH S.A.S. ya incorpora esta obligación.

7. MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

El Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) es el instrumento de planeación desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente

para que las entidades optimicen sus procesos de compra garantizando eficiencia, transparencia y generación de valor por dinero. Metodológicamente, el MAE se estructura en tres componentes secuenciales que se retroalimentan entre sí y no pueden leerse de forma aislada: el estudio de la demanda, que identifica qué necesita la entidad y en qué volumen; el estudio de la oferta, que caracteriza a quiénes pueden satisfacerla y en qué condiciones; y la estrategia de abastecimiento propiamente dicha, que traduce ambos análisis en una decisión concreta de compra. Estos tres componentes se desarrollan de manera conjunta en el numeral siguiente de este Análisis del Sector (Estudio de la Demanda y la Oferta), que cierra precisamente con la estrategia de abastecimiento adoptada por URBANITTECH S.A.S. una vez analizada la evidencia de demanda y de oferta, según se ilustra a continuación.

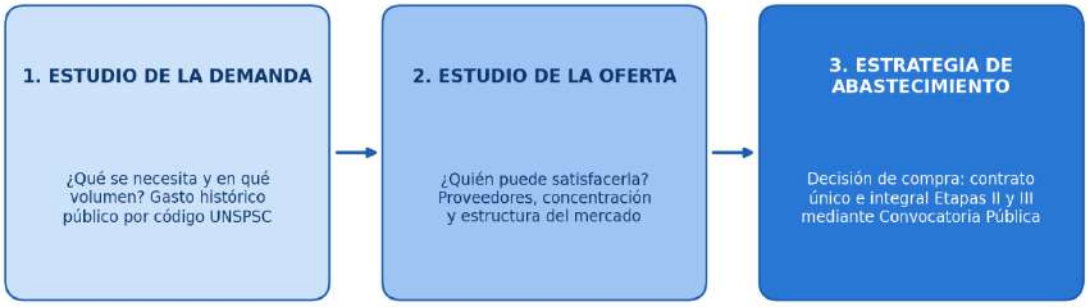


Gráfico 9. Componentes secuenciales del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) aplicados al proceso.[26]

Para el presente proceso, la categorización del gasto corresponde a servicios especializados de tecnologías de la información y las comunicaciones, con un componente de infraestructura física asociada y no a la adquisición de bienes de consumo ni a una obra civil autónoma.

7.1. ESTUDIO DE LA DEMANDA Y LA OFERTA

7.1.1. ESTUDIO DE LA OFERTA: COMPORTAMIENTO DE LOS PROVEEDORES POR CÓDIGO UNSPSC

La oferta del objeto contractual se analiza a partir del comportamiento de los proveedores que han celebrado contratos con entidades estatales bajo los códigos del Clasificador de

[26] Elaboración propia de URBANITTECH S.A.S. con base en la metodología del Modelo de Abastecimiento Estratégico de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

Bienes y Servicios identificados en el numeral 4.1. Para ello se consultó la herramienta del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, que permite establecer, para el periodo 2024-2026, el número de contratos, el valor contratado, el número de proveedores y la concentración del valor por proveedor, en los niveles nacional, regional (Cundinamarca) y municipal.

A continuación, se detalla la información para los dos códigos que constituyen el núcleo del objeto contractual 46171600 y 92121700 de manera individual y con el mayor nivel de detalle disponible. Los demás códigos relacionados en el numeral 4.1 corresponden a insumos y servicios de apoyo (cableado, servidores, software, telecomunicaciones, ingeniería) cuya función en el presente análisis es de contexto, razón por la cual no se desagregan.

7.1.1.1. Equipo de vigilancia y detección - 46171600

Conforme a la información recopilada en la herramienta del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) de Colombia Compra Eficiente, para el código UNSPSC 46171600 Equipo de vigilancia y detección se registró, para el periodo consultado (2024-2026), un total de 2.241 contratos suscritos a través de SECOP II, por un valor agregado de $3.436.838.848.349, con la participación de 1.416 proveedores a nivel nacional. Esta relación entre número de contratos y número de proveedores evidencia un mercado con baja concentración promedio de contratos por proveedor. Sin embargo, el comportamiento del valor contratado no es uniforme: el gráfico de valor total estimado por proveedor muestra una distribución de tipo Pareto, en la que un único proveedor concentra un valor de contratación sustancialmente superior al resto del mercado (cercano a $0,4 billones), mientras que la mayoría de los proveedores restantes opera con valores individuales considerablemente menores y un número reducido de contratos cada uno, comportamiento característico de un mercado con un actor dominante y una franja amplia de oferentes de menor escala.



Gráfico 10. Indicadores de contratación y valor total estimado por proveedor – código UNSPSC 46171600, nivel nacional.[27]

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024		2025		2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia		Participación	Contratos	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4617 - Seguridad, vigilancia y detección	3.923.159	23,51%	423	34,37%	156	$168.386.169.919	4,90%	2241	$3.436.838.848.349	100,00%
461716 - Equipo de vigilancia y detección	3.923.159	23,51%	423	34,37%	156	$168.386.169.919	4,90%	2241	$3.436.838.848.349	100,00%
Total	3.923.159	23,51%	423	34,37%	156	$168.386.169.919	4,90%	2241	$3.436.838.848.349	100,00%

Gráfico 11. Comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC – código UNSPSC 46171600, nivel nacional.[28]

[27] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 46171600, nivel nacional.

[28] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 46171600, nivel nacional.



Gráfico 12. Valor total estimado por proveedor – código UNSPSC 46171600, nivel nacional.[29]

Nivel Regional – Cundinamarca

A nivel regional, en el departamento de Cundinamarca se registró, para el mismo periodo consultado (2024-2026), un total de 113 contratos suscritos bajo el código UNSPSC 46171600, por un valor agregado de $20.761.813.952, con la participación de 89 proveedores. Al igual que en el comportamiento nacional, el mercado regional presenta una distribución de tipo Pareto: VISE LTDA concentra el mayor valor de contratación, seguido de Cis Ltda, mientras que el resto de los proveedores opera con valores individuales considerablemente menores. Esto indica que la dinámica de concentración identificada a nivel nacional se replica, en una escala proporcionalmente menor, en el ámbito regional.

[29] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 46171600, nivel nacional.



Gráfico 13. Indicadores de contratación y valor total estimado por proveedor – código UNSPSC 46171600, nivel regional – Cundinamarca.[30]

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024		2025			2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4617 - Seguridad, vigilancia y detección	4.952.846	13,22%	18	$2.322.804.641	11,19%	8	$516.197.935	2,49%	113	$20.761.813.952	100,00%
461716 - Equipo de vigilancia y detección	4.952.846	13,22%	18	$2.322.804.641	11,19%	8	$516.197.935	2,49%	113	$20.761.813.952	100,00%
Total	4.952.846	13,22%	18	$2.322.804.641	11,19%	8	$516.197.935	2,49%	113	$20.761.813.952	100,00%

Gráfico 14. Comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC – código UNSPSC 46171600, nivel regional – Cundinamarca.[31]



Gráfico 15. Valor total estimado por proveedor – código UNSPSC 46171600, nivel regional – Cundinamarca.[32]

Nivel Municipal– Tocancipá

A nivel municipal, en Tocancipá se registraron únicamente 2 contratos bajo el código UNSPSC 46171600 en el periodo consultado, suscritos en 2022 y 2024, por un valor agregado de $6.571.581.015, con la participación de igual número de proveedores. El contrato suscrito en 2024 adjudicado a Unión Temporal SecurTop7 por $6.529.871.515 concentra el 99,37% del valor total registrado en el municipio, mientras que el contrato de 2022, por $41.709.500, representa el 0,63% restante. No se registra actividad contractual bajo este código en 2023, 2025 ni 2026.

[30] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 46171600, nivel regional – Cundinamarca.

[31] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 46171600, nivel regional – Cundinamarca.

[32] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 46171600, nivel regional – Cundinamarca.

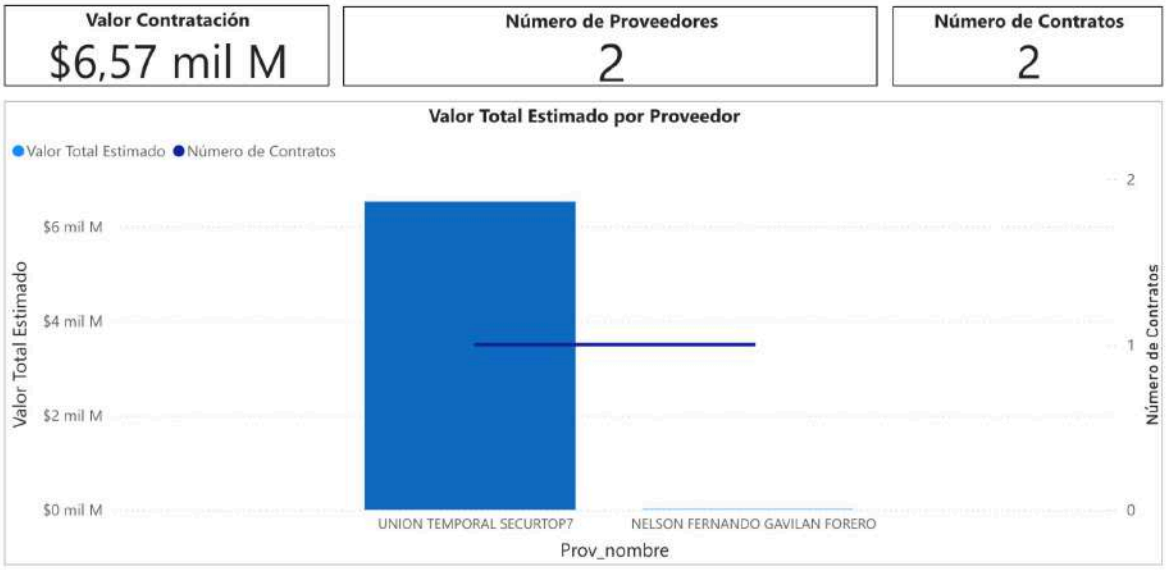


Gráfico 16. Indicadores de contratación y valor total estimado por proveedor – código UNSPSC 46171600, nivel municipal – Tocancipá.[33]

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2022			2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4617 - Seguridad, vigilancia y detección	1	$41.709.500	0,63%	1	$6.529.871.515	99,37%	2	$6.571.581.015	100,00%
461716 - Equipo de vigilancia y detección	1	$41.709.500	0,63%	1	$6.529.871.515	99,37%	2	$6.571.581.015	100,00%
Total	1	$41.709.500	0,63%	1	$6.529.871.515	99,37%	2	$6.571.581.015	100,00%

Gráfico 17. Comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC – código UNSPSC 46171600, nivel municipal – Tocancipá.[34]

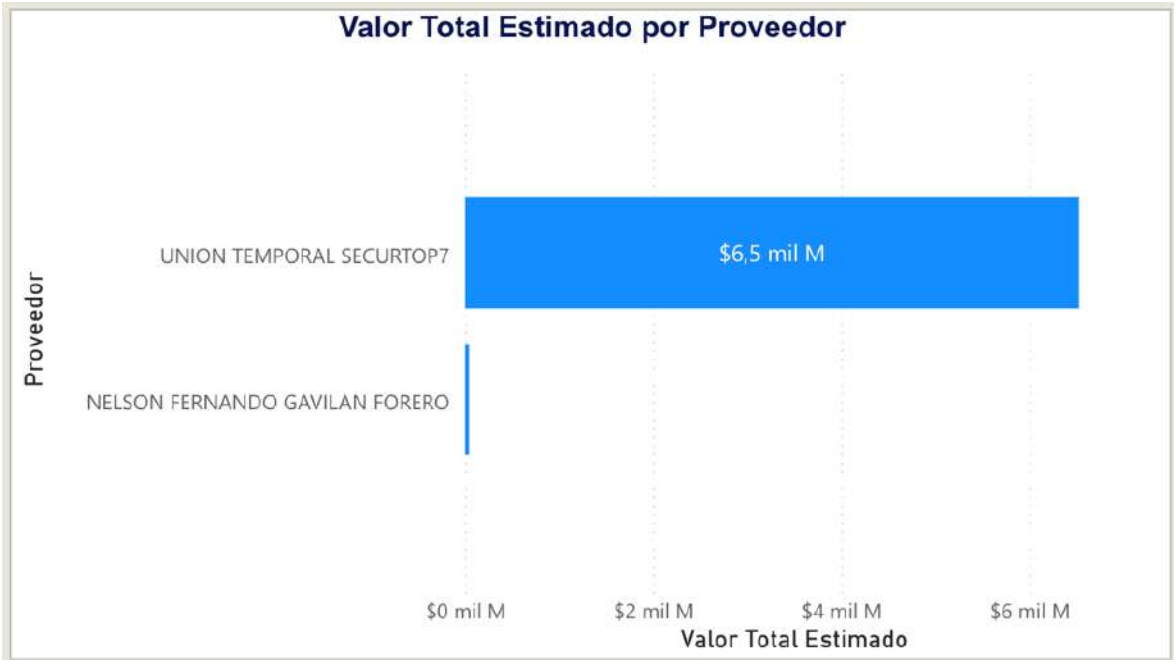


Gráfico 18. Valor total estimado por proveedor – código UNSPSC 46171600, nivel municipal – Tocancipá.[35]

7.1.1.2. Servicios de sistemas de seguridad 92121700

Conforme a la información recopilada en el MAE, para el código UNSPSC 92121700 Servicios de sistemas de seguridad se registró, para el periodo consultado (2024-2026), un total de 3.181 contratos suscritos a través de SECOP II, por un valor agregado de $4.010.617.522.356. El comportamiento del valor contratado muestra una distribución de tipo Pareto marcada: el proveedor ESU concentra un valor de contratación sustancialmente superior al resto del mercado, con una diferencia de magnitud considerable frente al segundo lugar, mientras que la gran mayoría de los proveedores restantes opera con valores individuales muy inferiores. Esta concentración se refleja también en la composición del resto del listado: una parte considerable de los proveedores corresponde a uniones temporales constituidas para procesos puntuales identificables por la referencia al año de conformación incluida en su propia razón social—, lo que indica que buena parte de la oferta bajo este código no proviene de empresas con presencia permanente y consolidada en el mercado, sino de agrupaciones conformadas ad hoc para participar en procesos específicos de contratación. Este patrón sugiere un mercado compuesto por un núcleo reducido de actores consolidados y una periferia amplia y fragmentada de proponentes ocasionales, cuya participación responde más a la disponibilidad puntual de un proceso que a una oferta estructurada y permanente del servicio.

[33] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 46171600, nivel municipal – Tocancipá.

[34] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 46171600, nivel municipal – Tocancipá.

[35] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 46171600, nivel municipal – Tocancipá.

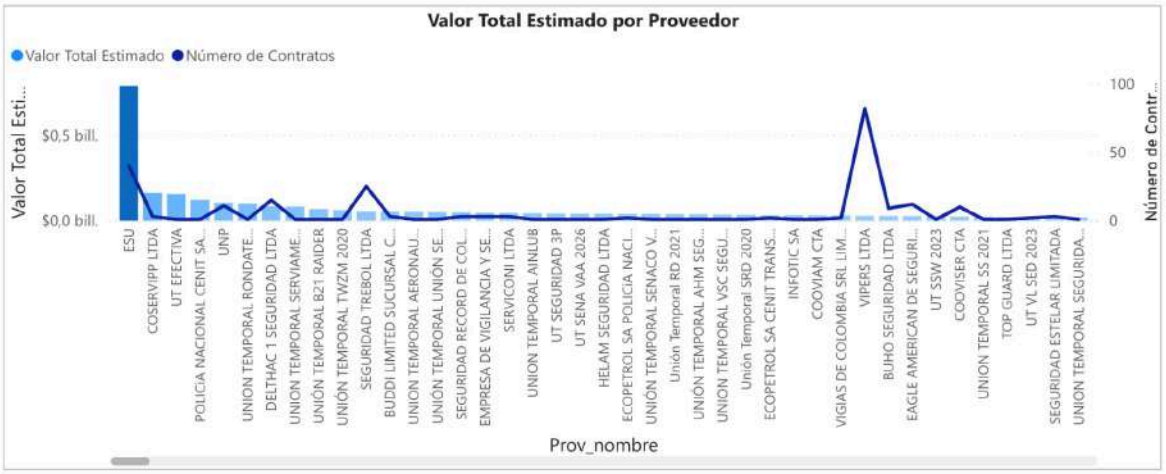
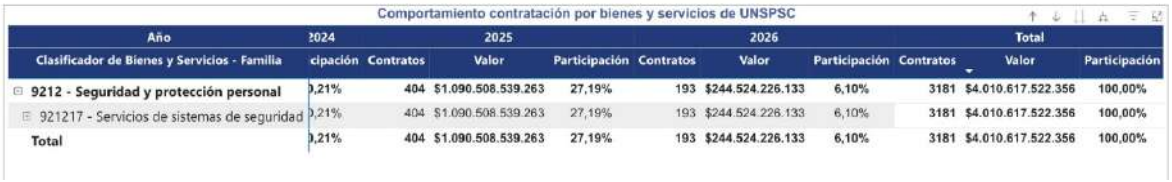


Gráfico 19. Valor total estimado por proveedor – código UNSPSC 92121700, nivel nacional.[36]



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024		2025		2026		Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	cipación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
9212 - Seguridad y protección personal	),21%	404	$1.090.508.539.263	27,19%	193	$244.524.226.133	6,10%	3181	$4.010.617.522.356	100,00%
921217 - Servicios de sistemas de seguridad	),21%	404	$1.090.508.539.263	27,19%	193	$244.524.226.133	6,10%	3181	$4.010.617.522.356	100,00%
Total	),21%	404	$1.090.508.539.263	27,19%	193	$244.524.226.133	6,10%	3181	$4.010.617.522.356	100,00%

Gráfico 20. Comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC – código UNSPSC 92121700, nivel nacional.[37]



Gráfico 21. Valor total estimado por proveedor – principales proveedores – código UNSPSC 92121700, nivel nacional.[38]

A nivel Regional – Cundinamarca

A nivel regional, en el departamento de Cundinamarca se registró, para el código UNSPSC 92121700, un total de 322 contratos en el periodo consultado (2024-2026), por un valor agregado de $56.382.855.076, con la participación de 134 proveedores. El proveedor Vigías de Colombia concentra el mayor valor de contratación a nivel regional, seguido por Compañía Andina de Seguridad Privada y Seguridad Las Américas Ltda, mientras que el resto de los proveedores opera con valores individuales considerablemente menores. El comportamiento en el tiempo muestra una marcada concentración en 2024, año en el que se suscribieron 264 de los 322 contratos del periodo, por un valor de $54.540.330.216, equivalente a cerca del 96,7% del valor total regional; en contraste, en 2025 se registraron 46 contratos por $1.149.840.480 y en 2026, con el periodo aún en curso, 12 contratos por $692.684.380, lo que evidencia una reducción sostenida en el volumen de contratación regional durante los dos últimos años.

[36] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 92121700, nivel nacional.

[37] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 92121700, nivel nacional.

[38] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 92121700, nivel nacional.

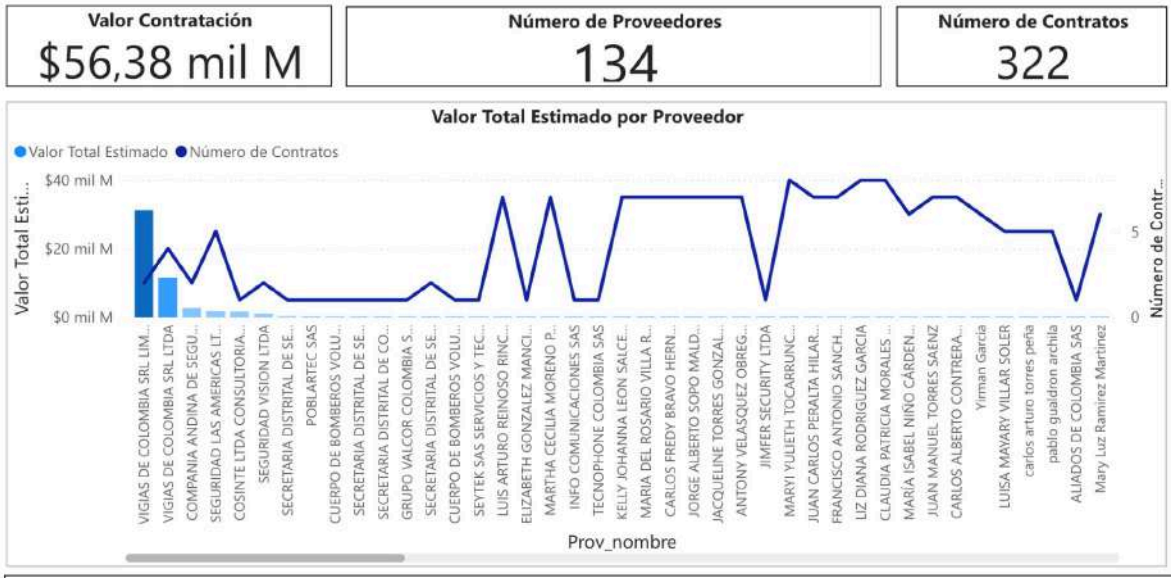


Gráfico 22. Indicadores de contratación y valor total estimado por proveedor – código UNSPSC 92121700, nivel regional – Cundinamarca.[39]

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	024	2025			2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	cipación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
9212 - Seguridad y protección personal	08%	46	$1.149.840.480	2,04%	12	$692.684.380	1,23%	322	$56.382.855.076	100,00%
921217 - Servicios de sistemas de seguridad	08%	46	$1.149.840.480	2,04%	12	$692.684.380	1,23%	322	$56.382.855.076	100,00%
Total	08%	46	$1.149.840.480	2,04%	12	$692.684.380	1,23%	322	$56.382.855.076	100,00%

Gráfico 23. Comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC – código UNSPSC 92121700, nivel regional – Cundinamarca.[40]



Gráfico 24. Valor total estimado por proveedor – código UNSPSC 92121700, nivel regional – Cundinamarca.[41]

Nivel Municipal - Cota

Ante la ausencia de contratos registrados en el municipio de Tocancipá bajo el código UNSPSC 92121700 en el periodo consultado, se toma como referencia el municipio de Cota (Cundinamarca), seleccionado por presentar un perfil productivo comparable: ambos municipios cuentan con parques industriales y zonas de desarrollo empresarial de escala significativa dentro de la Sabana de Bogotá, que concentran un número considerable de empresas y operaciones logísticas con necesidades permanentes de control de acceso, vigilancia perimetral y protección de infraestructura. Esta concentración empresarial genera una demanda de servicios de sistemas de seguridad de naturaleza y magnitud similares a las que enfrenta el municipio objeto del presente estudio, en la medida en que ambos territorios deben atender, más allá de la seguridad urbana ordinaria, los requerimientos de vigilancia asociados a zonas industriales con alto tránsito de personal, mercancías y activos.

[39] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 92121700, nivel regional – Cundinamarca.

[40] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 92121700, nivel regional – Cundinamarca.

[41] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 92121700, nivel regional – Cundinamarca.

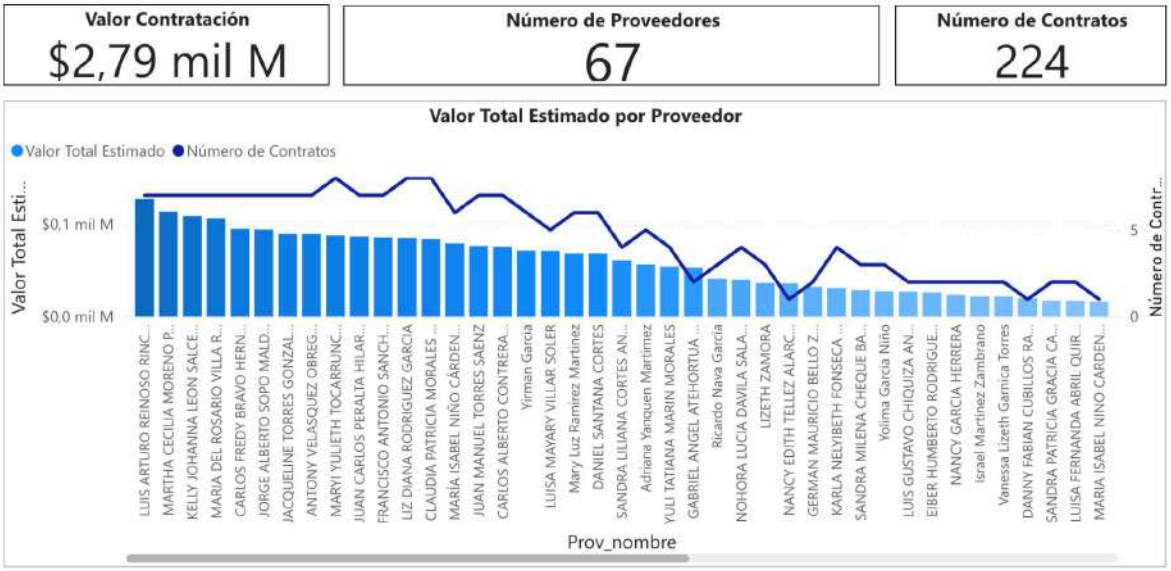


Gráfico 25. Indicadores de contratación y valor total estimado por proveedor – código UNSPSC 92121700, nivel municipal – Cota.[42]

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023	2024			2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	rticipación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
9212 - Seguridad y protección personal	15,80%	51	$469.077.288	16,80%	38	$817.138.959	29,27%	224	$2.791.959.493	100,00%
921217 - Servicios de sistemas de seguridad	15,80%	51	$469.077.288	16,80%	38	$817.138.959	29,27%	224	$2.791.959.493	100,00%
Total	15,80%	51	$469.077.288	16,80%	38	$817.138.959	29,27%	224	$2.791.959.493	100,00%

Gráfico 26. Comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC – código UNSPSC 92121700, nivel municipal – Cota.[43]



Gráfico 27. Valor total estimado por proveedor – código UNSPSC 92121700, nivel municipal – Cota.[44]

7.1.2. ADQUISICIONES DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO DE MANERA PREVIO POR OTRAS ENTIDADES ESTATALES

Con el propósito de hacer un análisis integral del mercado desarrollado en el numeral anterior desde la óptica de la oferta, se presenta a continuación el estudio de la demanda pública histórica asociada a los tres códigos núcleo identificados (46171600, 92121700 y 72151700), en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, que exige a la Entidad Estatal conocer el sector desde la perspectiva tanto de los proveedores como de la demanda que el mercado atiende. La fuente de información utilizada es la Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE).

A diferencia del estudio de la oferta, centrado en el comportamiento y la concentración de los proveedores que participan en cada código, el estudio de la demanda examina el comportamiento agregado de la contratación pública desde la perspectiva del gasto y del volumen de contratos suscritos año a año, dado que la herramienta no desagrega esta información por entidad compradora individual sino por familia de bienes y servicios UNSPSC y por su evolución temporal. En consecuencia, para cada código núcleo se analiza, en los mismos tres niveles geográficos utilizados en el estudio de la oferta nacional, regional (Cundinamarca) y municipal (Tocancipá, o el municipio de muestra que corresponda conforme a la metodología ya expuesta), el número de contratos, el valor total contratado y la participación porcentual de cada código dentro del total de la contratación registrada, filtrando la información por la ubicación geográfica de la entidad contratante. Este análisis permite establecer la dinámica y la materialidad del gasto público asociado a cada código a lo largo del periodo analizado, como insumo para la determinación del presupuesto oficial y de las condiciones de participación del presente proceso de contratación.

7.1.2.1. 46171600 equipo de vigilancia y detección

---

[42] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 92121700, nivel municipal – Cota.

[43] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 92121700, nivel municipal – Cota.

[44] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 92121700, nivel municipal – Cota.

A nivel nacional, la demanda pública asociada al código 46171600 (clase "Equipo de vigilancia y detección", família 4617 "Seguridad, vigilancia y detección") registró, según la Herramienta de Análisis de Demanda del MAE, un total acumulado de 2.820 contratos por valor de $3.932.852.944.295 durante el periodo 2018-2026, con información proveniente de SECOP I y SECOP II. Este comportamiento evidencia una demanda sostenida a nivel nacional por bienes y servicios de vigilancia y detección, categoría dentro de la cual se enmarcan los equipos de circuito cerrado de televisión objeto del presente proceso de contratación.

El comportamiento anual disponible con mayor nivel de detalle corresponde a los años 2025 y 2026. En 2025, la contratación asociada a este código alcanzó su mayor dinamismo dentro del periodo analizado, con 423 contratos por $1.181.405.004.761, equivalentes al 30,04% del valor total contratado bajo este código desde 2018. En lo corrido de 2026, se han registrado 156 contratos por $168.386.169.919, correspondientes al 4,28% de participación, cifra que refleja el comportamiento parcial del año en curso a la fecha de corte de la información. Para el periodo 2018-2024, la evolución del gasto muestra una tendencia general de crecimiento, con fluctuaciones anuales, que se acentúa de forma sostenida a partir de 2022 hasta alcanzar el pico observado en 2025, seguido de una contracción marcada en 2026 consistente con el carácter parcial de este último año.

Este comportamiento permite inferir que la demanda del Estado por bienes y servicios asociados a sistemas de vigilancia y detección no solo es constante en el tiempo, sino que ha mostrado una tendencia creciente en los últimos años, lo cual es coherente con la materialidad y relevancia del código dentro del objeto del proceso de contratación de la Etapa II y III del proyecto CCTV de Tocancipá.

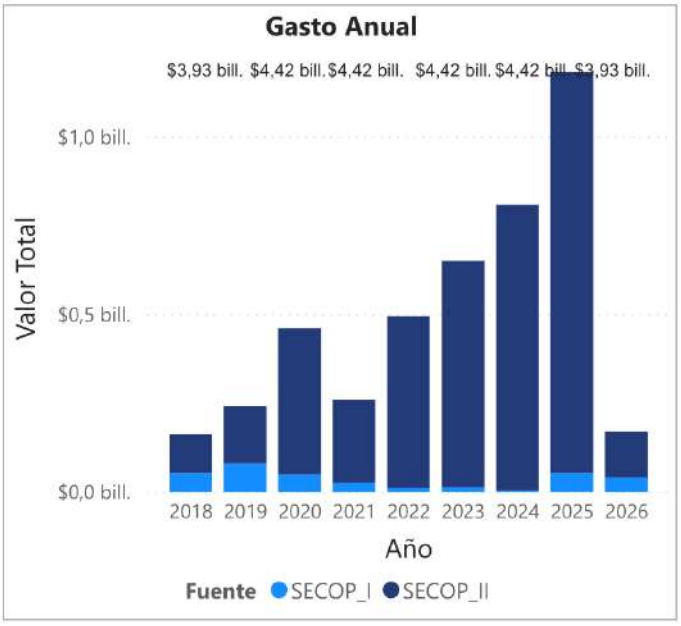


Gráfico 28. Gasto anual – código UNSPSC 46171600, nivel nacional.[45]

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025			2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	ntratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4617 - Seguridad, vigilancia y detección	423	$1.181.405.004.761	30,04%	156	$168.386.169.919	4,28%	2820	$3.932.852.944.295	100,00%
461716 - Equipo de vigilancia y detección	423	$1.181.405.004.761	30,04%	156	$168.386.169.919	4,28%	2820	$3.932.852.944.295	100,00%
Total	423	$1.181.405.004.761	30,04%	156	$168.386.169.919	4,28%	2820	$3.932.852.944.295	100,00%

Gráfico 29. Comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC – código UNSPSC 46171600, nivel nacional.[46]

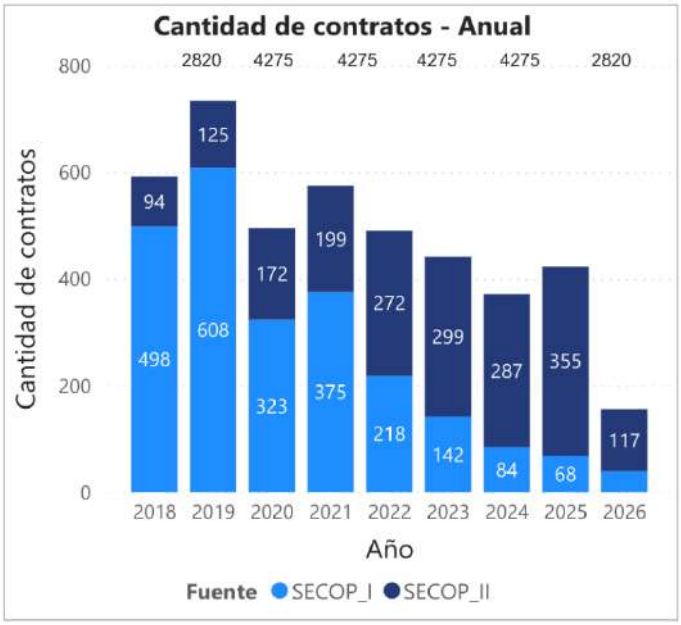


Gráfico 30. Cantidad de contratos anual – código UNSPSC 46171600, nivel nacional.[47]

A nivel Regional – Cundinamarca

Dado que el campo "Departamento de Entidad" de la Herramienta de Análisis de Demanda del MAE no ofrece información confiable de manera general, el nivel regional se construyó filtrando por "Nombre de Entidad" la totalidad de municipios del departamento de Cundinamarca, incluyendo la Gobernación. Bajo este filtro, el código 46171600 registró un total de 136 contratos por valor de $21.606.677.519 durante el periodo analizado, financiados a través de SECOP I y SECOP II, lo que representa el 4,82% de los contratos y el 0,55% del valor contratado a nivel nacional para este código. Esta diferencia de proporción —una participación en número de contratos casi diez veces superior a su participación en valor— es consistente con un patrón de mercado en el que los compradores de alcance nacional concentran contratos de mayor cuantía, mientras que las entidades departamentales y municipales de Cundinamarca gestionan un volumen mayor de contratos individuales de menor valor.

En cuanto al comportamiento anual, 2025 registró 18 contratos por $2.322.804.641 (10,75% de participación), 2024 registró 12 contratos por $2.744.952.846 (12,70%) y 2026, en lo corrido del año, 8 contratos por $516.197.935 (2,39%). Para el periodo 2020-2023, la evolución del gasto muestra un comportamiento irregular, con un pico marcado en 2023 el año de mayor gasto dentro de la serie observada, seguido de una tendencia a la baja hacia 2024 y 2025.

[45] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 46171600, nivel nacional.

[46] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 46171600, nivel nacional.

[47] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 46171600, nivel nacional.

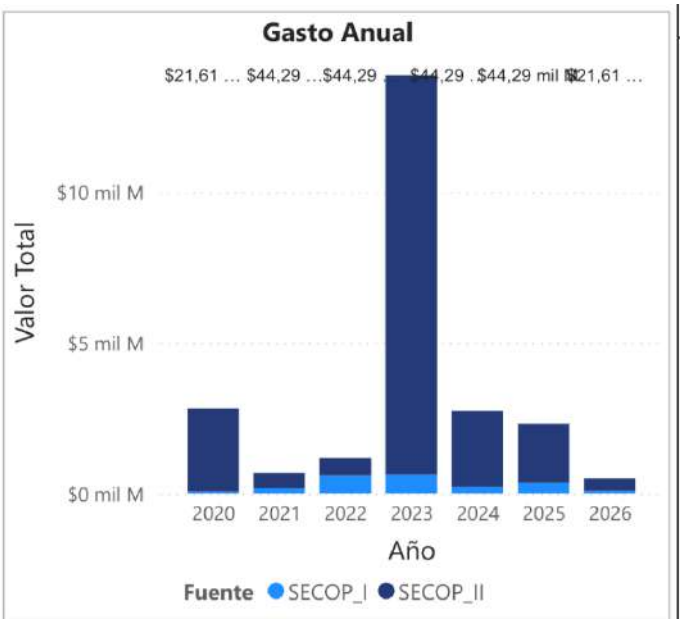


Gráfico 31. Gasto anual – código UNSPSC 46171600, nivel regional – Cundinamarca.[48]

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			2025			2026			Total	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	tratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
4617 - Seguridad, vigilancia y detección	12	$2.744.952.846	12,70%	18	$2.322.804.641	10,75%	8	$516.197.935	2,39%	136	$21.606.677.519
461716 - Equipo de vigilancia y detección	12	$2.744.952.846	12,70%	18	$2.322.804.641	10,75%	8	$516.197.935	2,39%	136	$21.606.677.519
Total	12	$2.744.952.846	12,70%	18	$2.322.804.641	10,75%	8	$516.197.935	2,39%	136	$21.606.677.519

Gráfico 32. Comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC – código UNSPSC 46171600, nivel regional – Cundinamarca.[49]

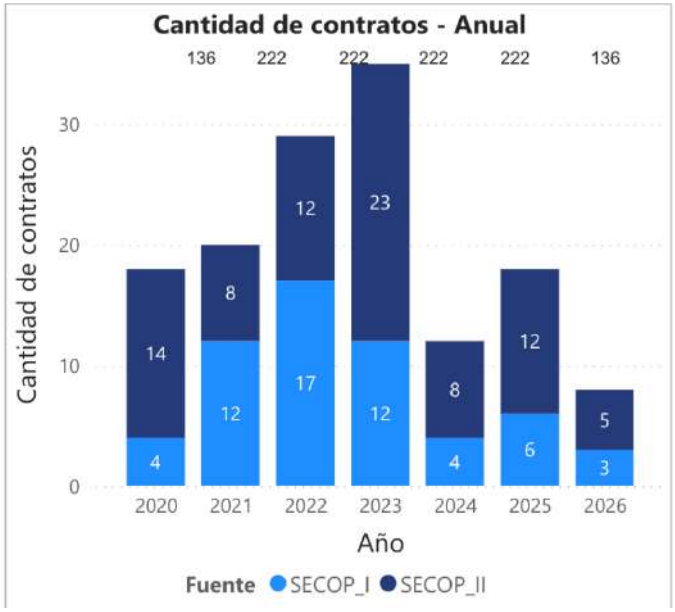


Gráfico 33. Cantidad de contratos anual – código UNSPSC 46171600, nivel regional – Cundinamarca.[50]

A nivel municipal, Tocancipá

Registró un total de únicamente 2 contratos asociados al código 46171600 durante todo el periodo analizado, por un valor acumulado de $6.571.581.015, financiados en su totalidad a través de SECOP II, sin registro de actividad contractual en los demás años del periodo (2018-2021, 2023, 2025 y 2026). El primero, suscrito en 2022, corresponde a $41.709.500 (0,63% del valor histórico municipal); el segundo, suscrito en 2024, corresponde a $6.529.871.515 (99,37% del valor histórico municipal), lo que evidencia que prácticamente la totalidad de la demanda municipal registrada para este código proviene de una única operación puntual de alta cuantía, y no de un patrón de contratación recurrente.

Este comportamiento contrasta con el observado a nivel regional: aunque Tocancipá representa apenas 2 de los 136 contratos registrados en Cundinamarca para este código (1,47% del volumen departamental), su valor acumulado ($6.571.581.015) equivale al 30,42% del valor total departamental ($21.606.677.519). Esto significa que Tocancipá, sin ser un comprador frecuente de bienes y servicios de vigilancia y detección bajo este código, concentra una parte desproporcionadamente alta del gasto departamental en una sola transacción, lo cual es coherente con la naturaleza del objeto del presente proceso una inversión puntual y de magnitud considerable en equipos de vigilancia más que con un patrón de renovación o mantenimiento recurrente a nivel municipal.

[48] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 46171600, nivel regional – Cundinamarca.

[49] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 46171600, nivel regional – Cundinamarca.

[50] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 46171600, nivel regional – Cundinamarca.

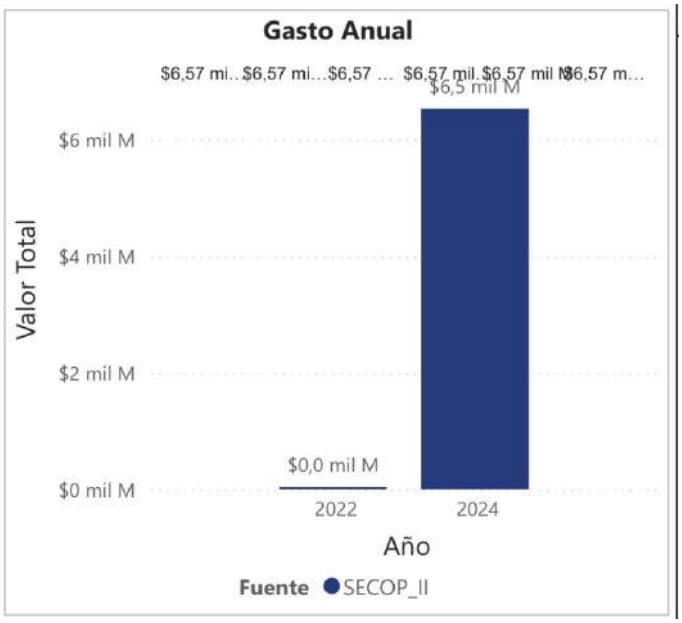


Gráfico 34. Gasto anual – código UNSPSC 46171600, nivel municipal – Tocancipá.[51]

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2022			2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4617 - Seguridad, vigilancia y detección	**1**	**$41.709.500**	**0,63%**	**1**	**$6.529.871.515**	**99,37%**	**2**	**$6.571.581.015**	**100,00%**
461716 - Equipo de vigilancia y detección	1	$41.709.500	0,63%	1	$6.529.871.515	99,37%	2	$6.571.581.015	100,00%
Total	**1**	**$41.709.500**	**0,63%**	**1**	**$6.529.871.515**	**99,37%**	**2**	**$6.571.581.015**	**100,00%**

Gráfico 35. Comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC – código UNSPSC 46171600, nivel municipal – Tocancipá.[52]

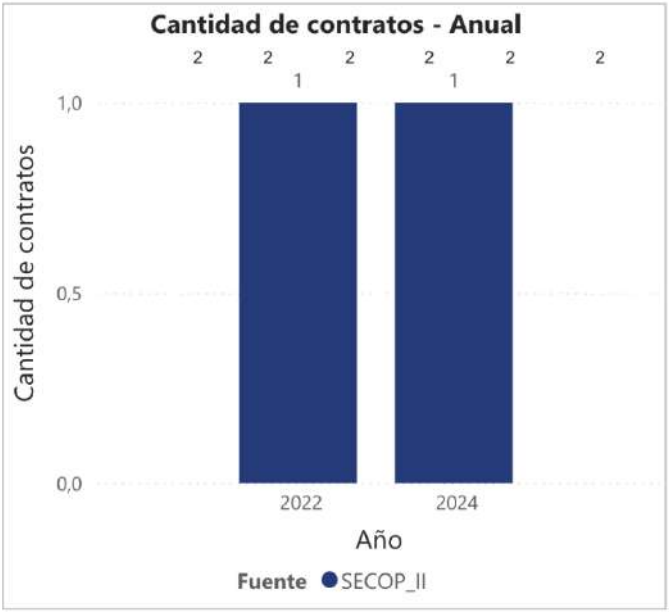


Gráfico 36. Cantidad de contratos anual – código UNSPSC 46171600, nivel municipal – Tocancipá.[53]

7.1.2.2. 92121700 servicios de sistemas de seguridad

A nivel nacional, la demanda pública asociada al código 92121700 (clase "Servicios de sistemas de seguridad", família 9212 "Seguridad y protección personal") registró un total acumulado de 3.154 contratos por valor de $4.008.834.906.225 durante el periodo 2018-2026, con información proveniente de SECOP I y SECOP II. En 2024 se registraron 404 contratos por $409.341.939.816 (10,21% de participación); en 2025, el año de mayor participación dentro del periodo con desagregación disponible, 193 contratos por $1.090.508.539.263 (27,20%); y en 2026, en lo corrido del año, $244.524.226.133 (6,10%), sin desagregación de número de contratos disponible para este último periodo. Para el rango 2018-2023, que concentra cerca del 56% del valor histórico del código, la gráfica de gasto anual muestra una tendencia irregular con máximos relativos en 2021 y 2023, seguida de una contracción hacia los años más recientes de la serie.

[51] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 46171600, nivel municipal – Tocancipá.

[52] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 46171600, nivel municipal – Tocancipá.

[53] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 46171600, nivel municipal – Tocancipá.

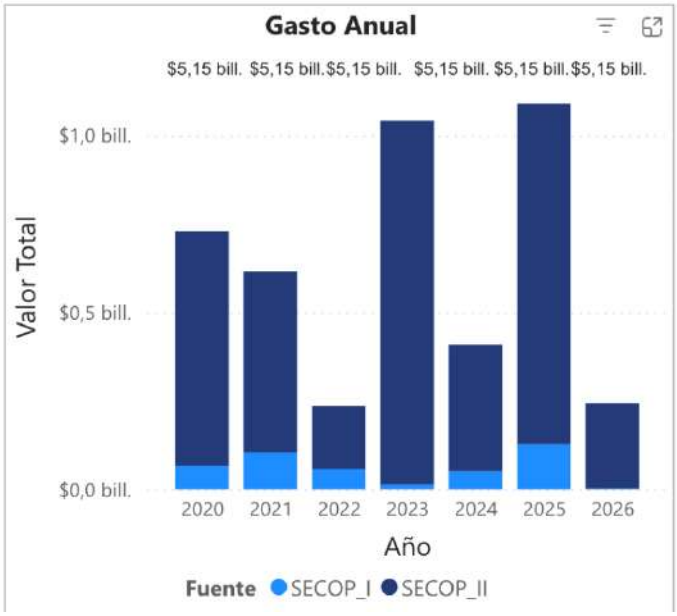


Gráfico 37. Gasto anual – código UNSPSC 92121700, nivel nacional.[54]

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024		2025			2026			Total	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
9212 - Seguridad y protección personal	$409.341.939.816	10,21%	404	$1.090.508.539.263	27,20%	193	$244.524.226.133	6,10%	3154	$4.008.834.906.225
921217 - Servicios de sistemas de seguridad	$409.341.939.816	10,21%	404	$1.090.508.539.263	27,20%	193	$244.524.226.133	6,10%	3154	$4.008.834.906.225
Total	$409.341.939.816	10,21%	404	$1.090.508.539.263	27,20%	193	$244.524.226.133	6,10%	3154	$4.008.834.906.225

Gráfico 38. Comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC – código UNSPSC 92121700, nivel nacional.[55]

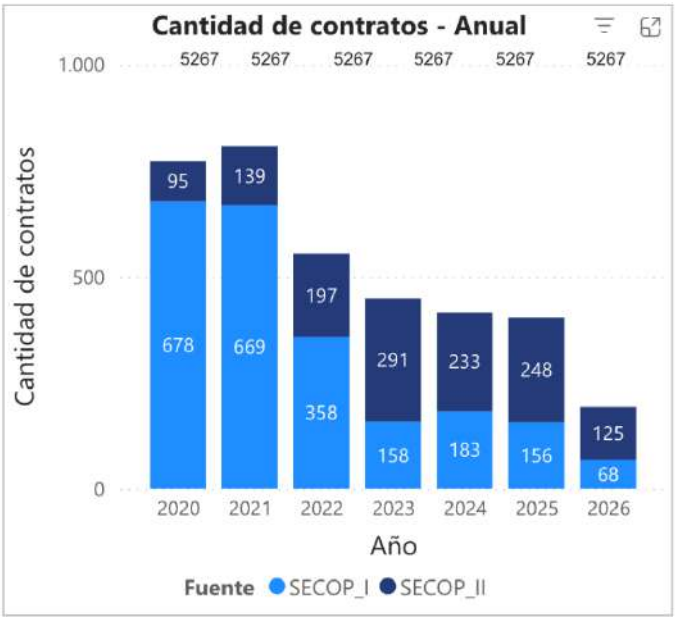


Gráfico 39. Cantidad de contratos anual – código UNSPSC 92121700, nivel nacional.[56]

Código 92121700 – Nivel regional (Cundinamarca)

A nivel regional, aplicando el mismo criterio de "todo el departamento" por nombre de entidad usado en el código anterior, el código 92121700 registró en Cundinamarca un total de 321 contratos por $56.377.490.076, lo que representa el 10,18% de los contratos y apenas el 1,41% del valor nacional para este código ($4.008.834.906.225). Esta brecha entre participación en volumen y en valor es aún más marcada que la observada en 46171600, y se explica principalmente por la concentración del gasto departamental en un solo año: 2021 concentra visualmente la mayor parte del valor histórico del código a nivel regional, con un gasto muy superior al de cualquier otro año de la serie, financiado casi en su totalidad a través de SECOP I.

En los años con desagregación disponible en la tabla, 2024 registró 46 contratos por $606.129.904 (1,08% de participación), 2025 registró 12 contratos por $1.149.840.480 (2,04%) y 2026, en lo corrido del año, $692.684.380 (1,23%), sin dato de número de contratos disponible para este último. En conjunto, estos tres años representan apenas el 4,35% del valor histórico del código, lo que confirma que el grueso de la contratación departamental para 92121700 ocurrió en el periodo 2018-2023, con 2021 como el año de mayor gasto de toda la serie.

[54] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 92121700, nivel nacional.

[55] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 92121700, nivel nacional.

[56] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 92121700, nivel nacional.

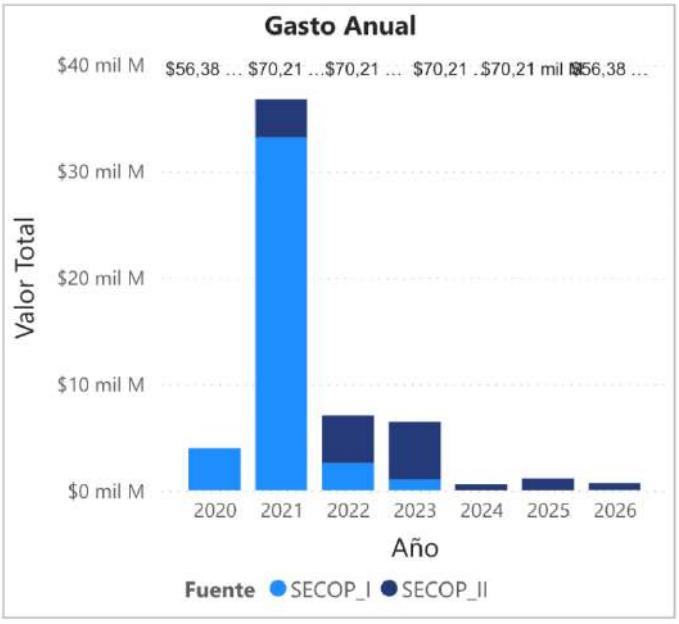


Gráfico 40. Gasto anual – código UNSPSC 92121700, nivel regional – Cundinamarca.[57]

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024		2025			2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	alor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
9212 - Seguridad y protección personal	**$606.129.904**	**1,08%**	**46**	**$1.149.840.480**	**2,04%**	**12**	**$692.684.380**	**1,23%**	**321**	**$56.377.490.076**	**100,00%**
921217 - Servicios de sistemas de seguridad	$606.129.904	1,08%	46	$1.149.840.480	2,04%	12	$692.684.380	1,23%	321	$56.377.490.076	100,00%
Total	**$606.129.904**	**1,08%**	**46**	**$1.149.840.480**	**2,04%**	**12**	**$692.684.380**	**1,23%**	**321**	**$56.377.490.076**	**100,00%**

Gráfico 41. Comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC – código UNSPSC 92121700, nivel regional – Cundinamarca.[58]

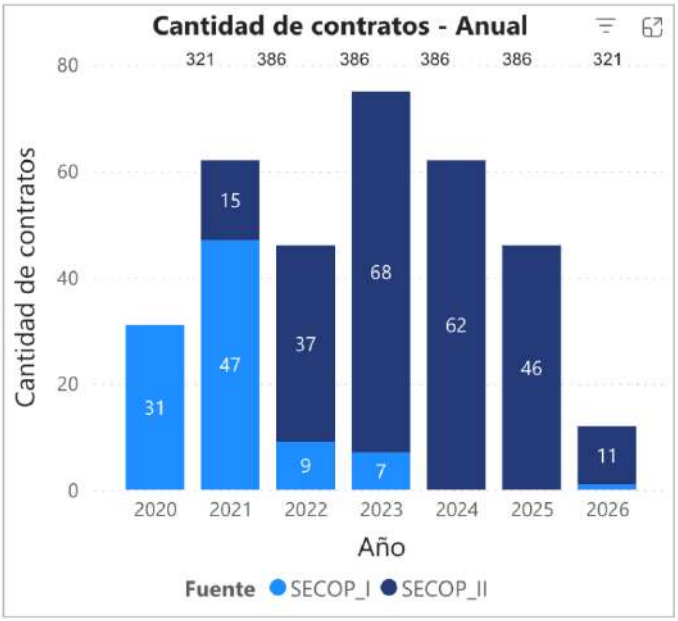


Gráfico 42. Cantidad de contratos anual – código UNSPSC 92121700, nivel regional – Cundinamarca.[59]

Código 92121700 – Nivel Municipal

Dado que Tocancipá no registra contratos asociados al código 92121700 en el periodo analizado, se utilizó como muestra el municipio de Cajicá, ubicado dentro de la misma provincia de Sabana Centro (Cundinamarca), bajo el mismo criterio de comparabilidad municipal aplicado en los demás casos en que Tocancipá no cuenta con información propia.

Bajo esta muestra, se registraron 2 contratos por un valor acumulado de $64.591.170, financiados en su totalidad a través de SECOP II, con actividad registrada únicamente en 2022 y 2023 y sin contratación reportada en el resto del periodo. El primero, suscrito en 2022, corresponde a $41.205.937 (63,80% de participación); el segundo, suscrito en 2023, corresponde a $23.385.233 (36,20%).

A diferencia de lo observado a nivel regional, donde este código presentó una alta concentración de valor en un año puntual (2021), el comportamiento municipal de la muestra es de baja magnitud y sin picos: los dos contratos registrados son de cuantía modesta y comparable entre sí, sin una operación que domine desproporcionadamente la serie. En términos de participación, la muestra representa el 0,62% de los contratos y apenas el 0,12% del valor departamental de Cundinamarca para este código, lo que indica una actividad contractual municipal marginal y esporádica.

7.1.2.3. MUESTRA DE CONTRATOS CELEBRADOS POR OTRAS ENTIDADES ESTATALES

Como complemento del análisis agregado de la Herramienta de Análisis de Demanda del MAE que, como se indicó, no desagrega la información por entidad compradora, se identificó una muestra de procesos adelantados por otras entidades territoriales cuyo objeto se vincula directamente con sistemas de videovigilancia CCTV. La muestra se toma del Análisis del Sector elaborado por el Municipio de Tocancipá para el proceso de interventoría

[57] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 92121700, nivel regional – Cundinamarca.

[58] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 92121700, nivel regional – Cundinamarca.

[59] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con base en SECOP I y SECOP II. Consulta por código UNSPSC 92121700, nivel regional – Cundinamarca.

del Contrato Interadministrativo CTO INT 015 MT 2025, con base en procesos publicados en el SECOP.

Tabla 12. Muestra de contratos relacionados con sistemas CCTV celebrados por otras entidades estatales.[60]

N° de proceso	Objeto	Modalidad	Duración	Entidad contratante	Cuantía
D-173-2026	REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 100.17.01.658 DE 2025 QUE TIENE POR OBJETO: LA AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA CCTV DEL MUNICIPIO DE PALERMO	Contratación directa	2 meses	Municipio de Palermo – Huila	$157.472.356
CAS-FDS-CMA-001-2025	INTERVENTORÍA TÉCNICA, FINANCIERA, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA Y CCTV PARA FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD Y LA CONVIVENCIA CIUDADANA EN EL MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE	Concurso de méritos abierto	4 meses	Municipio Yopal – Casanare	$126.074.750
4161.010.32.1.1965.2023	ADELANTAR INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURÍDICA DEL CONTRATO RESULTANTE DE LA LICITACIÓN PÚBLICA CUYO OBJETO ES: MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO, DIAGNÓSTICO Y ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE VIDEOVIGILANCIA REQUERIDOS EN LAS DIFERENTES COMUNAS DEL DISTRITO ESPECIAL DE SANTIAGO DE CALI, COMO MECANISMO DE SISTEMA DE MONITOREO Y CONTROL DEL DELITO 2023	Concurso de méritos abierto	4 meses	Secretaría de Seguridad de Santiago de Cali	$1.452.973.105
MYCA-SGOB-MC-091-2023	REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y CONTABLE DEL CONTRATO CUYO OBJETO ES: ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA Y SOPORTE DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN Y VIDEOVIGILANCIA CCTV DEL MUNICIPIO DE YOPAL	Mínima cuantía	45 días	Municipio Yopal – Casanare	$33.316.550
CAS-FS-MC-003-2023	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO CUYO OBJETO ES: IMPLEMENTACIÓN DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV PARA EL VIDEO MONITOREO DEL CANTÓN MILITAR MANARE DEL MUNICIPIO DE YOPAL	Mínima cuantía	45 días	Gobernación del Casanare	$74.993.401
CMC-SI-052-2023	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL Y JURÍDICA AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA LP-SI-006-2023 CUYO OBJETO ES LA OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE VIGILANCIA POR CUADRANTES A TRAVÉS DE LA AMPLIACIÓN Y EL MEJORAMIENTO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN DEL MUNICIPIO DE YARUMAL	Mínima cuantía	2 meses	Municipio de Yarumal	$32.480.000
MÍNIMA CUANTÍA 032-2023	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV DEL MUNICIPIO DE SINCELEJO	Mínima cuantía	3 meses	Municipio de Sincelejo	$75.136.600

[60] Municipio de Tocancipá. Anexo 1 – Análisis del Sector del proceso de interventoría del Contrato Interadministrativo CTO INT 015 MT 2025 (mayo de 2026), con base en información publicada en el SECOP I y II.

Una precisión metodológica es indispensable: los siete contratos de la muestra corresponden a interventorías, no a la implementación, operación o mantenimiento de un sistema. Su valor, por tanto, no constituye un referente de precio para el presente proceso y no se utiliza como tal en el Estudio de Mercado (numeral 9). Su utilidad es otra: cada interventoría presupone la existencia de un contrato principal de implementación, ampliación, modernización, actualización tecnológica o mantenimiento de un CCTV, de manera que la muestra acredita que la demanda del objeto contractual es recurrente en entidades territoriales de distinto tamaño y región (Huila, Casanare, Valle del Cauca, Antioquia y Sucre).

De la muestra se extraen tres lecturas relevantes para la estructuración del proceso. **En primer lugar**, los contratos vigilados combinan, en su mayoría, componentes de instalación o modernización con componentes de mantenimiento preventivo, correctivo y soporte técnico —como ocurre en Santiago de Cali, Yopal y Sincelejo—, lo que confirma que la integración de las Etapas II y III en un solo objeto responde a una práctica habitual del mercado y no a una configuración atípica. **En segundo lugar**, los plazos de la muestra oscilan entre cuarenta y cinco (45) días y cuatro (4) meses, muy inferiores a los ciento once (111) meses del presente proceso; por lo anterior, el mercado ofrece escasos precedentes de operación y mantenimiento de largo plazo, y la experiencia habilitante no debería exigirse en contratos de duración equivalente —so pena de restringir injustificadamente la pluralidad de oferentes—, sino en valor ejecutado y en actividades de implementación, operación y mantenimiento de sistemas CCTV. **En tercer lugar**, las modalidades empleadas (concurso de méritos, mínima cuantía y contratación directa) obedecen al Estatuto General de Contratación y a la naturaleza de consultoría de la interventoría, de modo que no son trasladables a URBANITTECH S.A.S., cuyo régimen de derecho privado se expuso en el numeral 6.

A esta muestra se suma, como único precedente del objeto principal en el mismo municipio, el contrato suscrito por el Municipio de Tocancipá en 2024 con la Unión Temporal SecurTop7 por $6.529.871.515 bajo el código UNSPSC 46171600, analizado en el numeral 7.1.2.1, que evidencia que la inversión municipal en videovigilancia se ha materializado en operaciones puntuales de alta cuantía y no en un patrón de contratación recurrente.

7.1.3. ADQUISICIONES DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO DE MANERA PREVIA POR LA ENTIDAD

URBANITTECH S.A.S. registra una adquisición previa directamente vinculada con el objeto del presente proceso: el Contrato de Prestación de Servicios No. 2026-06-24-01, suscrito con IOT SEGURIDAD ELECTRÓNICA S.A.S., cuyo objeto fue el alistamiento técnico, operativo, administrativo y jurídico de la plataforma CCTV del Municipio de Tocancipá, en desarrollo del Contrato Interadministrativo CTO INT 015 MT 2025. El contrato inició el 24 de junio de 2026 con un plazo de dos (2) meses, prorrogado por un (1) mes adicional mediante el Otrosí No. 1, y corresponde a la Etapa I del proyecto.

Este antecedente es relevante por dos razones. Primero, su producto —la Ingeniería de Detalle y el diagnóstico punto a punto del sistema— es el referente técnico que delimita el alcance de las Etapas II y III, conforme se indicó en el numeral 5. Segundo, la prórroga de la Etapa I obedeció, entre otras causas, a la identificación de puntos del sistema no recuperables que exigen el reemplazo de elementos (cámaras, soportes, gabinetes y componentes de conectividad), circunstancia que integra el alcance de la Etapa II y que el futuro contratista debe conocer antes de ofertar. Como la Etapa I tuvo naturaleza de alistamiento y no de implementación u operación, su valor no constituye un referente de precio para el presente proceso.

7.1.4. ESTRATEGIA DE ABASTECIMIENTO

Analizadas la demanda y la oferta, la estrategia de abastecimiento que se adopta es la contratación, mediante Convocatoria Pública, de un único contratista que asuma de forma integral la Etapa II (implementación e instalación) y la Etapa III (operación y mantenimiento) por un plazo de ciento once (111) meses, con remuneración mensual sujeta a la prestación efectiva y recibida a satisfacción del servicio. La alternativa de fraccionar el objeto en un contrato de implementación y otro de operación se descarta por tres razones que la evidencia de los numerales anteriores respalda:

- **Responsabilidad única:** un solo contratista responde por la calidad de la instalación y por la disponibilidad del sistema durante la operación, lo que elimina la controversia típica entre quien instala y quien opera sobre el origen de las fallas y hace exigibles, sin intermediarios, los Acuerdos de Niveles de Servicio.
- **Estructura de la oferta:** el estudio de la oferta evidenció un mercado con un núcleo reducido de actores consolidados y una periferia amplia de uniones temporales conformadas para procesos puntuales; un contrato integral de largo plazo exige

capacidad técnica y financiera estable, lo que orienta el proceso hacia operadores con permanencia en el mercado.

- **Correspondencia con la obligación principal:** el Contrato Interadministrativo CTO INT 015 MT 2025 vincula a URBANITTECH S.A.S. tanto con la implementación como con la operación permanente del sistema; replicar esa integralidad en el contrato derivado traslada cada riesgo al agente mejor capacitado para gestionarlo.

La Convocatoria Pública, procedente con ocasión a la cuantía determinada conforme al estudio de mercado es la modalidad pertinente para el presente proceso según el Manual de Contratación de URBANITTECH S.A.S., es además la modalidad que mejor garantiza la publicidad y la pluralidad frente a un mercado como el descrito en el numeral 8.

8. MUESTRA DE POSIBLES PROVEEDORES

La muestra de posibles proveedores se construyó a partir de tres fuentes complementarias, con el fin de no hacer depender la caracterización de la oferta de un único instrumento: (i) las sociedades que participaron en el estudio de mercado adelantado por URBANITTECH S.A.S. mediante la solicitud pública de cotizaciones COT URB 001-2026; (ii) una muestra de sociedades inscritas ante la Superintendencia de Sociedades en actividades económicas relacionadas con el objeto, identificadas de conformidad con la Resolución 139 de 2012 de la DIAN y tomadas como insumo del Análisis del Sector de CCTV elaborado por el Municipio de Tocancipá; y (iii) los proveedores con mayor participación identificados en la herramienta del MAE para los códigos núcleo del objeto (numeral 7.1.1).

8.1. PROVEEDORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO DE MERCADO

Tres (3) sociedades presentaron cotización dentro del plazo de la solicitud pública, sobre la totalidad del alcance de las Etapas II y III:

Tabla 13. Proveedores que presentaron cotización en la solicitud pública COT URB 001-2026.[61]

NIT	Razón social	Presentación de la cotización	Valor cotizado (IVA incluido)
901.167.400-9	SOCIEDAD INTERNACIONAL DE INVERSIONES TECNOLÓGICAS S.A.S.	15/09/2026 – 9:44 a.m.	$17.000.000.000
900.031.953-1	SOFTSECURITY S.A.S.	15/09/2026 – 11:04 a.m.	$16.878.000.000
802.025.079-9	OBRAS CIVILES INTEGRALES S.A.S.	15/09/2026 – 12:53 p.m.	$16.030.710.583

[61] URBANITTECH S.A.S. Evaluación de cotizaciones – Estudio de Mercado Etapas II y III, septiembre de 2026.

Los valores de la tabla corresponden al total declarado en cada cotización, que se contrasta con la suma de sus valores anuales en el numeral 9.3.2. Las tres sociedades acreditaron objeto social compatible y experiencia en infraestructura tecnológica, sistemas de seguridad y CCTV. Su participación demuestra que existe oferta real e interesada en ejecutar el objeto bajo las condiciones técnicas de la Ingeniería de Detalle y de los Acuerdos de Niveles de Servicio, y no simplemente oferta potencial.

8.2. EMPRESAS DEL SECTOR INSCRITAS ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES

La siguiente muestra de veintitrés (23) sociedades, inscritas ante la Superintendencia de Sociedades en las actividades CIIU 4321, 7112 y 6202, se toma del Análisis del Sector elaborado por el Municipio de Tocancipá para el proceso de interventoría; el análisis financiero del numeral 10 emplea una muestra distinta y más amplia, construida con las actividades CIIU relacionadas con el objeto. Se incluye una clasificación indicativa del perfil predominante de cada empresa, efectuada a partir de su razón social y de la actividad económica de la muestra, que deberá contrastarse con el certificado de existencia y representación legal y con el RUP de cada interesado:

Tabla 14. Muestra de empresas del sector inscritas ante la Superintendencia de Sociedades y perfil predominante.[62]

N°	NIT	Razón social
1	900323366	AVIATEK SAS
2	860403102	PROYECTOS E INTERVENTORIAS SAS
3	860074186	DISICO SA
4	900042474	TELCOS INGENIERIA SA
5	811006928	INTERVENTORIA DISEÑOS Y CONTRATOS SAS
6	804002742	GPI LTDA GERENCIA DE PROYECTOS
7	900648468	COMFICA SOLUCIONES INTEGRALES SL SUC COLOMBIA
8	900123143	INSTALACIONES ELECTRICAS Y DE COMUNICACIONES SAS
9	800019572	INGENIERIA DISEÑOS Y CONSULTORIA TECNICA SAS
10	800114672	INFORMATICA & TECNOLOGIA STEFANINI SA
11	900341710	MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS
12	800134187	INGENIERIA IT&T DE COLOMBIA SAS
13	830039900	COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS SUCURSAL SA
14	800196299	COLVATEL SA
15	816001431	INGENIERIA DE SISTEMAS TELEMATICOS SA
16	900113435	SUMMUM PROJECTS SAS

[62] Superintendencia de Sociedades – Sistema Integrado de Información Societaria (SIIS), corte a 31 de diciembre de 2024, según la muestra del Análisis del Sector de CCTV del Municipio de Tocancipá. Clasificación de perfil: elaboración propia.

N°	NIT	Razón social
17	805015921	MEGA PROYECTOS DE ILUMINACIONES DE COLOMBIA SAS
18	900491816	GRUPO LUTEC SAS
19	900967937	SERVICIOS DE INTERVENTORIA INTEGRAL SAS
20	811008784	XREDES LTDA
21	900407948	A&G INGENIERIA ELECTRICA SAS
22	800076770	CORRIENTE ALTERNA SAS
23	900139110	MAB INGENIERIA DE VALOR SA

8.3. OTROS ACTORES IDENTIFICADOS EN EL ESTUDIO DE LA OFERTA

El análisis de la herramienta del MAE (numeral 7.1.1) permitió identificar, además, los proveedores con mayor valor contratado bajo los códigos núcleo del objeto:

Tabla 15. Proveedores con mayor participación identificados en la herramienta del MAE por código UNSPSC.[63]

Proveedor	Código UNSPSC	Ámbito en el que se identificó
Unión Temporal SecurTop7	46171600	Municipal – Tocancipá
VISE LTDA	46171600	Regional – Cundinamarca
Cis Ltda	46171600	Regional – Cundinamarca
ESU	92121700	Nacional
Vigías de Colombia	92121700	Regional – Cundinamarca
Compañía Andina de Seguridad Privada	92121700 / 72151700	Regional – Cundinamarca
Seguridad Las Américas Ltda	92121700	Regional – Cundinamarca
EMTEL S.A. E.S.P.	72151700	Nacional
Detección Seguridad Privada Limitada	72151700	Nacional
Motorola Solutions Colombia Ltda.	72151700	Nacional
Tenjo Tecnología e Innovación SAS	72151700	Regional – Cundinamarca
Seytek SAS Servicios y Tecnología	72151700	Regional – Cundinamarca

Dos precisiones son pertinentes. Por una parte, ESU y EMTEL S.A. E.S.P. son empresas con participación pública que concurren en este mercado como contratistas directos de entidades territoriales; su presencia no las perfila necesariamente como oferentes del presente proceso, pero confirma que la provisión de soluciones de videovigilancia para entidades públicas es un mercado en competencia, supuesto sobre el cual descansa el régimen de derecho privado de URBANITTECH S.A.S. en virtud del artículo 14 de la Ley 1150 de 2007. Por otra parte, varias de las empresas de vigilancia identificadas (Vigías de Colombia, Compañía Andina de Seguridad Privada, Seguridad Las Américas) prestan servicios de vigilancia con medios tecnológicos y operan bajo la supervisión de la

[63] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), consultas por código UNSPSC 46171600, 92121700 y 72151700, periodo 2024-2026.

Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, lo que las hace potenciales integrantes de proponentes plurales para el componente de operación del Centro de Monitoreo.

En síntesis, la muestra consolidada reúne treinta y ocho (38) agentes —tres (3) cotizantes, veintitrés (23) empresas inscritas ante la Superintendencia de Sociedades y doce (12) proveedores identificados en el MAE—, lo que permite concluir que existe pluralidad suficiente de oferentes potenciales. Esa pluralidad deberá verificarse en la Convocatoria Pública a partir de los requisitos de experiencia y de capacidad financiera y organizacional que se definen en este análisis; el contratista, por su parte, deberá cumplir, bajo su responsabilidad, la normativa de vigilancia y seguridad privada que resulte aplicable a las actividades que ejecute.

9. ESTUDIO DE MERCADO

9.1. MARCO Y METODOLOGÍA

El estudio de mercado tiene por finalidad establecer, con base en información objetiva, el valor de referencia del contrato y verificar que el presupuesto oficial corresponda a las condiciones reales del mercado. Aunque URBANITTECH S.A.S. no está sujeta al artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, su Manual de Contratación exige, dentro del contenido mínimo del requerimiento de contratación (artículo 24), un «Análisis del Precio y su Justificación» que puede soportarse en «un promedio de precios del mercado o el análisis correspondiente», para lo cual autoriza acudir, entre otras herramientas, a la solicitud de cotizaciones, a los precios históricos y al SECOP II. Adicionalmente, la gestión de recursos de origen público impone la observancia de los principios de economía y de gestión fiscal (artículos 209 y 267 de la Constitución Política y artículo 13 de la Ley 1150 de 2007), lo que exige que el presupuesto no sea inferior al costo real del servicio —con riesgo de un proceso sin oferentes o de una ejecución deficiente— ni superior a él —con riesgo de detrimento patrimonial—.

En este sentido, el estudio de mercado se desarrolló mediante un único instrumento, la solicitud pública de cotizaciones, fuente para la determinación del valor, en la medida en que el objeto —implementación y operación integral de un sistema específico, conforme a una Ingeniería de Detalle propia y a unos Acuerdos de Niveles de Servicio definidos— carece de precios unitarios estandarizados, de acuerdos marco de precios o de catálogos aplicables.

9.2. SOLICITUD PÚBLICA DE COTIZACIONES COT URB 001-2026

9.2.1. PUBLICIDAD Y DOCUMENTOS PUESTOS A DISPOSICIÓN DEL MERCADO

Mediante radicado COT URB 001-2026, URBANITTECH S.A.S. formuló una solicitud pública de cotizaciones dirigida a las personas jurídicas con experiencia y objeto social habilitante para el desarrollo de proyectos similares. La solicitud se publicó el 10 de septiembre de 2026 en la sección de contratación del sitio web de la sociedad (https://contratacion.urbanittech.co/estudio-mercado), de libre acceso, de manera que cualquier interesado del mercado —y no solo un grupo previamente seleccionado— pudo conocerla y participar. Se pusieron a disposición de los interesados los siguientes documentos:

- Aviso público de convocatoria.
- Condiciones de la solicitud de cotización.
- Anexo técnico.
- Ingeniería de Detalle.
- Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS).
- Cronograma de actividades.
- Plan de trabajo general.
- Plan de gestión de riesgos.

La entrega de la Ingeniería de Detalle, de los ANS y del plan de gestión de riesgos es determinante para la calidad del estudio: los interesados cotizaron sobre el mismo alcance técnico, los mismos niveles de servicio y la misma distribución de riesgos que regirán la Convocatoria Pública, de manera que los valores obtenidos son comparables entre sí y con el contrato que se pretende celebrar. El presupuesto oficial no fue revelado en la solicitud.

9.2.2. CRONOLOGÍA DEL ESTUDIO

Tabla 16. Cronología de la solicitud pública de cotizaciones COT URB 001-2026.[64]

Actuación	Fecha y hora	Resultado
Publicación de la solicitud de cotización y sus documentos	10/09/2026	Publicada en https://contratacion.urbanittech.co/estudio-mercado
Plazo para formular observaciones	Hasta el 11/09/2026 – 7:00 p.m.	No se recibieron observaciones
Cierre inicialmente previsto para la recepción de cotizaciones	15/09/2026 – 11:00 a.m.	Próxima la hora de cierre, se contaba con una única cotización
Adenda No. 1	15/09/2026 (antes del cierre)	Amplió el plazo de recepción hasta las 5:00 p.m. del mismo día
Cotización de SOCIEDAD INTERNACIONAL DE INVERSIONES TECNOLÓGICAS S.A.S.	15/09/2026 – 9:44 a.m.	Recibida
Cotización de SOFTSECURITY S.A.S.	15/09/2026 – 11:04 a.m.	Recibida
Cotización de OBRAS CIVILES INTEGRALES S.A.S.	15/09/2026 – 12:53 p.m.	Recibida
Cierre definitivo	15/09/2026 – 5:00 p.m.	Tres (3) cotizaciones recibidas

La ampliación del plazo mediante la Adenda No. 1 obedeció a que, próxima la hora de cierre, se contaba con una sola cotización, lo que impedía el ejercicio comparativo que exige el Manual de Contratación. La decisión es jurídicamente razonable: se adoptó antes del cierre, se publicó por el mismo medio que la solicitud, se aplicó por igual a todos los interesados y no alteró las condiciones técnicas ni económicas. Dos de las tres cotizaciones se recibieron en el término ampliado.

Con todo, el ejercicio deja dos lecciones para la Convocatoria Pública. La primera: la ampliación fue de seis (6) horas y se publicó el mismo día del cierre, por lo que su conocimiento dependió de la consulta permanente del sitio web; las adendas que modifiquen el cronograma deben publicarse con una antelación razonable. La segunda: el término para observaciones fue cercano a día y medio y no se recibió ninguna; más que acreditar la claridad de los documentos, ello puede reflejar un término insuficiente para revisar una Ingeniería de Detalle de la complejidad de la presente, por lo que la Convocatoria debe prever un término de observaciones proporcional al volumen técnico del proceso.

9.2.3. VERIFICACIÓN DOCUMENTAL E IDONEIDAD DE LOS COTIZANTES

[64] URBANITTECH S.A.S. Evaluación de cotizaciones – Estudio de Mercado Etapas II y III, septiembre de 2026.

Aunque la verificación documental en un estudio de mercado no tiene efectos habilitantes, se revisó la información aportada por cada cotizante con el fin de establecer que los precios provienen de agentes reales del mercado, con capacidad jurídica y experiencia en el objeto:

Tabla 17. Verificación de la documentación aportada por los cotizantes.[65]

Documento	Sociedad Internacional de Inversiones Tecnológicas S.A.S.	Softsecurity S.A.S.	Obras Civiles Integrales S.A.S.
Certificado de existencia y representación legal	Aporta – objeto social compatible	Aporta – objeto social compatible	Aporta – objeto social compatible
Cédula del representante legal	Aporta	Aporta	Aporta
Registro Único Tributario (RUT)	Aporta	Aporta	Aporta
Registro Único de Proponentes (RUP)	Aporta	Aporta	Aporta
Anexo No. 1 – Cotización económica	Aporta	Aporta	Aporta
Anexo No. 2 – Relación de experiencia	Aporta – dos (2) contratos	Aporta – dos (2) contratos	Aporta – dos (2) contratos

En cuanto al objeto social, el de SOCIEDAD INTERNACIONAL DE INVERSIONES TECNOLÓGICAS S.A.S. se orienta a la elaboración y comercialización de productos y servicios de tecnología, desarrollo de software, sistemas de información y consultoría; el de SOFTSECURITY S.A.S. comprende la comercialización, distribución, importación, asesoría, consultoría e interventoría de bienes y servicios, y el de OBRAS CIVILES INTEGRALES S.A.S. comprende el diseño y desarrollo de proyectos arquitectónicos, urbanísticos y de obras civiles, así como el diseño y montaje de redes hidráulicas, eléctricas y neumáticas, entre otras actividades. Las tres sociedades relacionaron dos (2) contratos con sus soportes, que acreditan experiencia en infraestructura tecnológica, sistemas de seguridad, cableado, mantenimiento, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de soluciones tecnológicas y sistemas CCTV.

Por lo anterior, los tres cotizantes son agentes idóneos para efectos del estudio de mercado. Se advierte, sin embargo, que el objeto social de OBRAS CIVILES INTEGRALES S.A.S. se centra en la obra civil y en las redes eléctricas; su idoneidad para el componente tecnológico y de operación del Centro de Monitoreo —que constituye la mayor parte del valor de la Etapa III— no queda acreditada por el solo objeto social y deberá verificarse en la Convocatoria Pública a partir de la experiencia específica, si llegare a presentar oferta.

[65] URBANITTECH S.A.S. Evaluación de cotizaciones – Estudio de Mercado Etapas II y III, septiembre de 2026.

9.3. ANÁLISIS DE LAS COTIZACIONES

9.3.1. COMPARATIVO POR VIGENCIA

Las cotizaciones se presentaron discriminadas por vigencia anual, con valores que incluyen impuestos, para un plazo total de ciento once (111) meses: tres (3) meses en 2026 y doce (12) meses en cada una de las vigencias 2027 a 2035.

Tabla 18. Comparativo de las cotizaciones recibidas por vigencia (valores con IVA incluido).[66]

Vigencia	Meses	Soc. Int. de Inversiones Tecnológicas S.A.S.	Softsecurity S.A.S.	Obras Civiles Integrales S.A.S.
2026	3	$383.666.824	$383.666.824	$383.666.824
2027	12	$1.581.659.199	$1.579.436.273	$1.563.504.048
2028	12	$1.644.811.523	$1.640.191.405	$1.607.268.141
2029	12	$1.709.217.213	$1.702.020.732	$1.651.032.235
2030	12	$1.774.896.856	$1.764.939.829	$1.694.796.323
2031	12	$1.841.871.365	$1.828.964.500	$1.738.560.416
2032	12	$1.910.161.951	$1.894.110.736	$1.782.324.510
2033	12	$1.979.790.147	$1.960.394.747	$1.826.088.604
2034	12	$2.050.777.808	$2.027.832.956	$1.869.852.697
2035	12	$2.123.147.113	$2.096.441.997	$1.913.616.785
Total declarado	111	$17.000.000.000	$16.878.000.000	$16.030.710.583
Total recalculado	111	$16.999.999.999	$16.877.999.999	$16.030.710.583

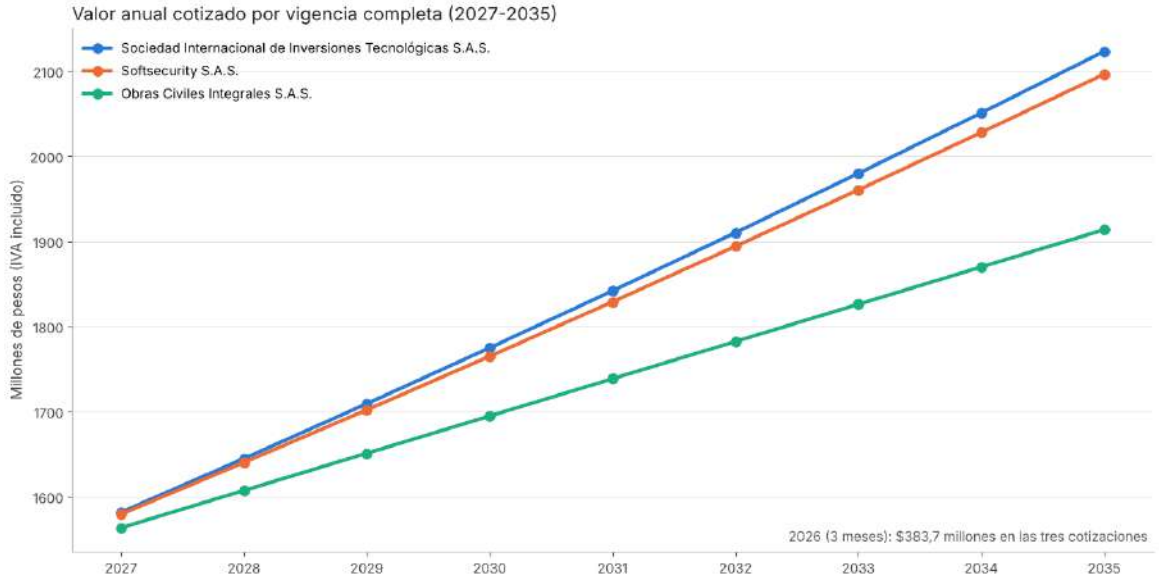


Gráfico 43. Valor anual cotizado por vigencia completa, 2027-2035.[67]

[66] URBANITTECH S.A.S. Evaluación de cotizaciones – Estudio de Mercado Etapas II y III, septiembre de 2026. Totales recalculados: elaboración propia.

[67] Elaboración propia con base en las cotizaciones recibidas en la solicitud pública COT URB 001-2026.

Las tres cotizaciones coinciden en el valor de la vigencia 2026 ($383.666.824, correspondiente a tres meses), de manera que la comparación económica relevante se concentra en las vigencias 2027 a 2035. En ese tramo, SOCIEDAD INTERNACIONAL DE INVERSIONES TECNOLÓGICAS S.A.S. y SOFTSECURITY S.A.S. presentan trayectorias prácticamente paralelas, mientras que OBRAS CIVILES INTEGRALES S.A.S. parte de un valor inferior en 2027 y amplía la brecha año a año, por efecto de un esquema de incremento distinto que se analiza en el numeral 9.3.4.

9.3.2. VERIFICACIÓN ARITMÉTICA

Se verificó la consistencia entre el valor total declarado por cada cotizante y la suma de sus valores anuales, con los siguientes resultados:

Tabla 19. Verificación aritmética de las cotizaciones.[68]

Cotizante	Total declarado	Suma de valores anuales	Diferencia
Sociedad Internacional de Inversiones Tecnológicas S.A.S.	$17.000.000.000	$16.999.999.999	$1
Softsecurity S.A.S.	$16.878.000.000	$16.877.999.999	$1
Obras Civiles Integrales S.A.S.	$16.030.710.583	$16.030.710.583	$0

Los totales declarados por las tres sociedades coinciden con la suma de sus valores anuales, salvo diferencias de un peso ($1) en dos de ellas, atribuibles a aproximaciones de redondeo. Por lo anterior, se toma como valor de cada cotización el total declarado, que además es consistente con el detalle anual, y la verificación aritmética no altera el orden de las cotizaciones ni el valor adoptado para el presupuesto oficial.

9.3.3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Tabla 20. Estadística descriptiva de las cotizaciones (valores totales declarados).[69]

Estadístico	Valor
Número de cotizaciones	3
Promedio	$16.636.236.861
Desviación estándar muestral	$527.937.075
Coeficiente de variación	3,17%
Valor mínimo	$16.030.710.583
Valor máximo	$17.000.000.000
Rango (máximo – mínimo)	$969.289.417 (6,05% del mínimo)
Diferencia del valor mínimo frente al promedio	−3,64%

[68] Elaboración propia con base en las cotizaciones recibidas en la solicitud pública COT URB 001-2026.

[69] Elaboración propia con base en las cotizaciones recibidas en la solicitud pública COT URB 001-2026.

El coeficiente de variación de 3,17% evidencia un mercado homogéneo en precios: las tres cotizaciones se ubican dentro de una banda estrecha, ninguna se aparta del promedio en más de 3,6% y no existen valores atípicos que deban excluirse. Esta homogeneidad es relevante por dos razones: indica que los cotizantes interpretaron el alcance de manera consistente y otorga confiabilidad al valor mínimo como precio de mercado, en la medida en que no corresponde a una oferta anormalmente baja sino a un valor contenido en el rango observado.

9.3.4. COMPORTAMIENTO DE LOS INCREMENTOS ANUALES

El esquema de incremento anual difiere entre cotizantes. SOCIEDAD INTERNACIONAL DE INVERSIONES TECNOLÓGICAS S.A.S. y SOFTSECURITY S.A.S. proyectan incrementos porcentuales decrecientes, entre 4,0% y 3,4% anual. OBRAS CIVILES INTEGRALES S.A.S., en cambio, aplica un incremento fijo en pesos de aproximadamente $43.764.093 por año, que en términos porcentuales equivale a 2,80% en 2028 y desciende progresivamente hasta 2,34% en 2035; además, el valor mensual de 2027 ($130.292.004) es apenas 1,9% superior al de 2026 ($127.888.941).

Este comportamiento debe leerse frente a las variables macroeconómicas del numeral 4.4: la variación anual del IPC a julio de 2026 fue de 6,03% y el salario mínimo se incrementó 23% para 2026. La Etapa III es intensiva en personal —operación del Centro de Monitoreo, técnicos de mantenimiento y soporte—, cuyo costo se indexa directa o indirectamente al salario mínimo. Una cotización con incrementos inferiores a la inflación observada traslada al contratista el riesgo de variación de costos durante nueve (9) años, lo que no la descalifica como referente de mercado, pero sí obliga a que la Convocatoria Pública y la matriz de riesgos establezcan con claridad que el precio ofertado es fijo por vigencia, con los incrementos propuestos por el oferente, y que el riesgo de variación de costos de insumos y de mano de obra es asumido por el contratista. Asimismo, la Convocatoria debe prever el procedimiento de verificación de ofertas con valor artificialmente bajo, dado que la sostenibilidad económica del contrato en sus últimas vigencias es condición de la continuidad del servicio.

9.4. DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL

El Manual de Contratación admite dos vías para justificar el valor: el promedio de precios del mercado o el análisis correspondiente. El promedio de las tres cotizaciones asciende a $16.636.236.861; el valor mínimo, a $16.030.710.583.valor que podrá variar conforme al

número de meses reales del plazo de ejecución. URBANITTECH S.A.S. adopta como presupuesto oficial el valor mínimo, con fundamento en las siguientes razones:

- **Principio de economía y de gestión fiscal:** frente a un mercado homogéneo (coeficiente de variación de 3,17%), el valor mínimo se ubica dentro del rango observado y a solo 3,64% del promedio; adoptar el promedio implicaría reconocer $605.526.278 adicionales sin que exista evidencia de que el valor mínimo sea insuficiente para ejecutar el alcance.
- **Valor real y verificable:** el valor mínimo corresponde a una cotización formulada sobre la Ingeniería de Detalle, los ANS y el plan de gestión de riesgos, suscrita por el representante legal bajo declaración de veracidad, por un agente que manifestó estar dispuesto a ejecutar el objeto por ese valor; no es un valor teórico ni una estimación interna.
- **Integralidad:** la cotización comprende los ciento once (111) meses de ejecución, las Etapas II y III y todos los costos directos e indirectos, impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar.

La decisión no está exenta de riesgo, y debe dejarse constancia de él: dos de los tres cotizantes presentaron valores superiores al presupuesto adoptado, por lo que existe la posibilidad de que la Convocatoria Pública reciba pocas ofertas. Este riesgo se mitiga porque la Convocatoria es pública y abierta a un universo de oferentes más amplio que el de los cotizantes (numeral 8) y porque la brecha frente al promedio es reducida.

La distribución del presupuesto oficial por vigencia es la siguiente:

Tabla 21. Distribución del presupuesto oficial por vigencia (valores con IVA incluido).[70]

Vigencia	Meses	Valor de la vigencia	Valor mensual	Participación
2026	3	$383.666.824	$127.888.941	2,39%
2027	12	$1.563.504.048	$130.292.004	9,75%
2028	12	$1.607.268.141	$133.939.012	10,03%
2029	12	$1.651.032.235	$137.586.020	10,30%
2030	12	$1.694.796.323	$141.233.027	10,57%
2031	12	$1.738.560.416	$144.880.035	10,85%
2032	12	$1.782.324.510	$148.527.042	11,12%
2033	12	$1.826.088.604	$152.174.050	11,39%
2034	12	$1.869.852.697	$155.821.058	11,66%

[70] Elaboración propia con base en la cotización de OBRAS CIVILES INTEGRALES S.A.S. en la solicitud pública COT URB 001-2026.

Vigencia	Meses	Valor de la vigencia	Valor mensual	Participación
2035	12	$1.913.616.785	$159.468.065	11,94%
TOTAL	**111**	**$16.030.710.583**	**$144.420.816 (promedio)**	**100,00%**

En consecuencia, el presupuesto oficial del presente proceso corresponde a la suma de **DIECISÉIS MIL TREINTA MILLONES SETECIENTOS DIEZ MIL QUINIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS M/CTE ($16.030.710.583), IVA incluido**, equivalente a aproximadamente 9.156 SMMLV de 2026 y a un valor mensual promedio de $144.420.816, que incluye todos los costos directos e indirectos, impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar, y que coincide con el valor consignado en la Tabla 1 del presente documento.

Como contraste de magnitud, el único contrato del objeto principal registrado en Tocancipá (Unión Temporal SecurTop7, 2024) ascendió a $6.529.871.515 para una operación de implementación; el presupuesto del presente proceso, que comprende tanto la implementación y modernización de cincuenta y cinco (55) puntos como nueve (9) años de operación y mantenimiento, guarda proporción con esa escala y con el valor de los contratos individuales de mayor cuantía identificados en el MAE para los códigos núcleo.

9.5. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO

- El estudio se realizó mediante solicitud pública, abierta y documentada, sobre el mismo alcance técnico, niveles de servicio y distribución de riesgos de la Convocatoria Pública; sus resultados son, por tanto, comparables y trazables.
- Se recibieron tres (3) cotizaciones de agentes con objeto social compatible y experiencia acreditada, con un coeficiente de variación de 3,17%, lo que evidencia un precio de mercado estable.
- Los totales declarados de las tres cotizaciones coinciden con la suma de sus valores anuales, salvo diferencias de un peso por redondeo.
- El presupuesto oficial se fija en $16.030.710.583, IVA incluido, correspondiente al menor valor de mercado verificado.
- El esquema de incrementos inferiores a la inflación observada exige reglas claras de asunción del riesgo de variación de costos y de verificación de ofertas con valor artificialmente bajo en la Convocatoria Pública.

10. ANÁLISIS FINANCIERO (INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES)

URBANITTECH S.A.S., en observancia de los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal que rigen su actividad contractual, evaluará la capacidad financiera y organizacional de los proponentes, con el fin de asegurar la ejecución sin riesgos económicos de un contrato de ciento once (111) meses cuya Etapa II exige una inversión inicial significativa que se remunera de forma diferida, mediante pagos mensuales, a lo largo de todo el plazo contractual.

La información financiera será tomada directamente de los rubros o cuentas del Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme, de conformidad con los criterios del Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación publicado por Colombia Compra Eficiente, aplicado como referencia técnica; en caso de que la información no aparezca en el RUP, deberá ser aportada por el proponente mediante sus estados financieros certificados o dictaminados.

10.1. METODOLOGÍA DE ANÁLISIS

10.1.1. IDENTIFICACIÓN DE MUESTRA REPRESENTATIVA DEL SECTOR CONSULTADO

El Decreto 1082 de 2015 prevé, para la capacidad financiera, el índice de liquidez, el índice de endeudamiento y la razón de cobertura de intereses, y para la capacidad organizacional, la rentabilidad del patrimonio y la rentabilidad del activo.[71] El Manual de Colombia Compra Eficiente indica cómo fijar los valores mínimos o máximos de esos indicadores: a partir del comportamiento real de una muestra de empresas del sector, de manera que el requisito no limite innecesariamente la participación de oferentes. URBANITTECH S.A.S. contrata conforme a su Manual de Contratación y no está sometida al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública; por esa razón, dichas normas se aplican como referencia técnica y no como mandato. El Manual de Contratación de la entidad permite que la Convocatoria Pública establezca criterios financieros, pero no define los indicadores, vacío que este análisis busca cubrir.

[71] Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.1.5.3. Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación (M-04, versión 3, 29 de septiembre de 2023).

Con ese fin se tomó una muestra de seiscientas setenta y nueve (679) sociedades. Seiscientas setenta y seis (676) reportan sus estados financieros a la Superintendencia de Sociedades y tienen como actividad económica principal alguna de las relacionadas con el objeto, de conformidad con la Resolución 139 de 2012 de la DIAN; su información fue tomada directamente del portal «Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS», con corte a 31 de diciembre de 2025.[72] Las otras tres (3) son los agentes que presentaron cotización en el estudio de mercado, que no aparecen en los reportes del SIIS y cuya información se tomó de su RUP, también con corte a 31 de diciembre de 2025, de modo que todos los datos corresponden a la misma vigencia. De la base descargada se excluyeron un NIT repetido y una sociedad sin activos.

Los códigos CIIU incluidos son el 8020 (actividades de servicios de sistemas de seguridad) y el 6190 (otras actividades de telecomunicaciones), por su relación directa con el objeto, y el 6202 y el 7112, que son la actividad principal declarada por los cotizantes en sus certificados de existencia y representación legal (6202 en Softsecurity y en Sociedad Internacional; 7112 en OCI). Los tres cotizantes hacen parte de la muestra como un dato más: no se utilizaron para fijar los umbrales, que se derivan de la distribución del conjunto.

Tabla 22. Actividades económicas (CIIU) de la muestra representativa.[73]

CÓDIGO CIIU	DESCRIPCIÓN	SOCIEDADES SIIS	COTIZANTES	TOTAL
6190	Otras actividades de telecomunicaciones.	83	0	83
6202	Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas.	193	2	195
7112	Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica.	395	1	396
8020	Actividades de servicios de sistemas de seguridad.	5	0	5
Total		**676**	**3**	**679**

La muestra no es un listado de posibles oferentes, y la Convocatoria Pública no debe restringir la participación a estos códigos: lo determinante es que el objeto social y la experiencia del proponente guarden relación con el objeto contractual.

[72] Superintendencia de Sociedades – Sistema Integrado de Información Societaria (SIIS), reportes masivos de estados financieros 2025 de sociedades de NIIF plenas y NIIF para pymes (individuales), corte a 31 de diciembre de 2025, cifras en miles de pesos. Información de los cotizantes: Registro Único de Proponentes, cortes a 31 de diciembre de 2025.

[73] DIAN. Resolución 139 de 2012, Clasificación de Actividades Económicas CIIU Rev. 4 adaptada para Colombia. La actividad de los cotizantes corresponde a la declarada en sus certificados de existencia y representación legal.

10.1.2. IDENTIFICACIÓN DE INFORMACIÓN FINANCIERA

Para cada sociedad se tomaron, del estado de situación financiera y del estado de resultados, los mismos rubros que registra el RUP —activo corriente (AC), activo total (AT), pasivo corriente (PC), pasivo total (PT), patrimonio (P), utilidad operacional (UO) y gastos de intereses (GI)— y con ellos se calcularon los cinco indicadores y el capital de trabajo (AC − PC). Este procedimiento puede reproducirse con información pública: (i) descargar del portal SIIS los reportes masivos de estados financieros de 2025 de las sociedades de NIIF plenas y NIIF para pymes (individuales), con corte a 31 de diciembre de 2025; (ii) conservar las sociedades cuya actividad económica principal corresponda a los códigos CIIU 8020, 6190, 7112 y 6202; (iii) excluir el NIT repetido y la sociedad sin activos; (iv) calcular los indicadores con las fórmulas de las Tablas 24 y 25 y el capital de trabajo (AC − PC); y (v) obtener la media podada y la desviación estándar de cada indicador conforme al Manual. Los resultados de los tres cotizantes pueden verificarse en su Registro Único de Proponentes, que también es público.

En el cálculo se siguió el criterio del Manual para los casos en que el denominador es cero: el indicador queda indeterminado y el proponente cumple. Así, 199 sociedades no registran gastos de intereses (cobertura indeterminada) y una no registra pasivo corriente (liquidez indeterminada). En cambio, las 46 sociedades con patrimonio nulo o negativo no cumplen la rentabilidad del patrimonio, y las 122 con utilidad operacional negativa o nula (18,0 % de la muestra) no cumplen los indicadores de rentabilidad.

Sobre estos resultados se calcularon las medidas de tendencia central y de posición de cada indicador. Como algunas sociedades presentan valores extremos (por ejemplo, un índice de liquidez superior a 6.000), el promedio simple no es representativo; por ello,

siguiendo al Manual, se calculó la media podada, que descarta el 10 % de los datos en cada extremo, junto con su desviación estándar:

Tabla 23. Medidas de tendencia central y posición de los indicadores de la muestra.[74]

INDICADOR	CON DATO	MEDIA PONDERADA	DESV. ESTÁNDAR PODERADA	MEDIANA	PERCENTIL 25	PERCENTIL 75
Índice de liquidez	678	3,21	2,09	2,50	1,54	4,94
Índice de endeudamiento	679	0,49	0,20	0,49	0,29	0,69
Cobertura de intereses	480	6,56	8,11	3,60	1,13	10,71
Rentabilidad del patrimonio	633	0,18	0,14	0,16	0,05	0,31
Rentabilidad del activo	679	0,08	0,07	0,07	0,02	0,15
Capital de trabajo (millones de $)	679	5.074	4.704	3.511	1.166	8.688

El índice de liquidez evalúa la capacidad del proponente para cumplir sus compromisos de corto plazo; el de endeudamiento, el grado en que su estructura de financiación depende de terceros; la razón de cobertura de intereses, su capacidad para atender las obligaciones financieras con la utilidad operacional; y la rentabilidad del patrimonio y del activo miden la capacidad organizacional, bajo la premisa de que una organización rentable está bien organizada.

El Manual fija el límite de cada indicador sumando o restando una desviación estándar a la media podada: restando en los que se exigen como mínimo (liquidez y rentabilidades) y sumando en el que se exige como máximo (endeudamiento). Con ese procedimiento resultan una liquidez mínima de 1,12, un endeudamiento máximo de 0,69, una rentabilidad del patrimonio mínima de 0,04 y una rentabilidad del activo mínima de 0,01. En la cobertura de intereses el procedimiento no es aplicable: la desviación (8,11) supera a la media podada (6,56) y el límite resulta negativo.

El Manual también permite que la entidad endurezca o flexibilice esos resultados según cuánto dependa la ejecución del contrato de la capacidad financiera del contratista. Aquí la dependencia es alta: la Etapa II exige una inversión inicial que el contratista debe financiar, porque se paga en cuotas mensuales durante ciento once (111) meses. Con ese criterio, la liquidez se fija en 1,50, por encima del 1,12 del método y cerca del percentil 25 de la muestra (1,54), para exigir un mejor respaldo de corto plazo; el endeudamiento, en 0,70, que redondea el 0,69 del método; la cobertura de intereses, en 1,0, es decir, que la utilidad operacional alcance al menos para pagar los intereses; y la rentabilidad del activo, en 0,01,

[74] Elaboración propia con base en la información financiera de la muestra (SIIS y RUP, corte a 31 de diciembre de 2025). Media podada: se descarta el 10 % de los datos en cada extremo. Las medidas se calculan sobre las sociedades con dato; el capital de trabajo se expresa en millones de pesos.

tal como resulta del método. Además de las razones, se exige un capital de trabajo mínimo, que se explica más adelante. Los interesados en participar en el presente proceso de contratación deben acreditar entonces los siguientes indicadores:

Tabla 24. Indicadores de capacidad financiera requeridos.[75]

INDICADOR	FÓRMULA	LÍMITE DEL MÉTODO	ÍNDICE REQUERIDO
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	AC / PC	1,12	Mayor o igual a (≥) 1,50
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	PT / AT	0,69	Menor o igual a (≤) 0,70
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	UO / GI	No aplicable	Mayor o igual a (≥) 1,0 o indeterminado
CAPITAL DE TRABAJO	AC − PC	No aplicable	Mayor o igual a (≥) $1.603.071.058

Tabla 25. Indicadores de capacidad organizacional requeridos.[76]

INDICADOR	FÓRMULA	LÍMITE DEL MÉTODO	ÍNDICE REQUERIDO
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	UO / P	0,04	Mayor o igual a (≥) 0,01
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	UO / AT	0,01	Mayor o igual a (≥) 0,01

La rentabilidad del patrimonio se fija en 0,01, igual a la del activo y por debajo del 0,04 que arroja el método, por una razón matemática. Como el patrimonio es el activo total menos el pasivo total, la rentabilidad del patrimonio equivale a la del activo dividida por (1 − índice de endeudamiento): en una empresa sin deuda ambas coinciden y, a mayor endeudamiento, la rentabilidad del patrimonio aumenta sin que la operación sea más eficiente. Con un mínimo de 0,04, una empresa sin deuda necesitaría una rentabilidad del activo de al menos 0,04, mientras que una con endeudamiento de 0,70 cumpliría con 0,012; el requisito castigaría a las empresas financieramente más sólidas y premiaría el apalancamiento, en contradicción con el propio índice de endeudamiento. De hecho, con 0,04 quedarían excluidas, solo por este motivo, 18 sociedades de la muestra que cumplen todos los demás indicadores. Con el mínimo en 0,01 el indicador se conserva —sigue excluyendo a quienes presentan utilidad operacional nula o negativa o patrimonio nulo o negativo— sin ese efecto, y la capacidad organizacional queda medida, en esencia, por la eficiencia operativa del activo, que no depende de cómo se financia la empresa.

[75] Elaboración propia. Límite del método: media podada ± una desviación estándar (Manual de Colombia Compra Eficiente).

[76] Elaboración propia. Límite del método: media podada ± una desviación estándar (Manual de Colombia Compra Eficiente).

Capital de trabajo. Los indicadores anteriores son razones y, por tanto, no miden la magnitud de los recursos del proponente: una empresa pequeña con buena liquidez los cumple con la misma facilidad que una grande. Como el pago mensual a lo largo de ciento once (111) meses obliga al contratista a financiar con recursos propios la mayor parte de la inversión de la Etapa II, se exige además un capital de trabajo (AC − PC) no inferior al diez por ciento (10 %) del presupuesto oficial, es decir, $1.603.071.058. Ese valor equivale a cerca de once (11) cuotas mensuales promedio del contrato ($144.420.816) y a aproximadamente una vigencia anual de facturación (la de 2027 es de $1.563.504.048, el 9,75 % del presupuesto), lo que permite al contratista atender la implementación y la operación durante un período comparable sin comprometer la ejecución. El Manual no fija un porcentaje del presupuesto para este indicador, por lo que su valor es una decisión de la entidad. Frente a la muestra, lo supera el 70,5 % de las sociedades (479 de 679), y se ubica entre el percentil 25 ($1.166 millones) y la mediana ($3.511 millones). Exigir porcentajes mayores cerraría el mercado: con el 15 %, el 20 % y el 25 % del presupuesto lo cumplirían individualmente el 60,7 %, el 53,8 % y el 46,2 % de la muestra, y junto con los demás indicadores, el 43,3 %, el 39,0 % y el 33,4 %.

El resultado de la aplicación de los umbrales sobre la muestra es el siguiente:

Tabla 26. Nivel de cumplimiento de la muestra frente a los indicadores requeridos.[77]

INDICADOR	UMBRAL	SOCIEDADES QUE CUMPLEN	PORCENTAJE DE LA MUESTRA
Índice de liquidez	≥ 1,50	516 de 679	76,0 %
Índice de endeudamiento	≤ 0,70	522 de 679	76,9 %
Cobertura de intereses	≥ 1,0 o indeterminada	570 de 679	83,9 %
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,01	529 de 679	77,9 %
Rentabilidad del activo	≥ 0,01	528 de 679	77,8 %
Capital de trabajo	≥ $1.603.071.058	479 de 679	70,5 %
Los cinco indicadores de razón simultáneamente	—	378 de 679	55,7 %
Todos los indicadores, incluido el capital de trabajo	**—**	**332 de 679**	**48,9 %**

Cada indicador, considerado por separado, es cumplido por entre el 70,5 % y el 83,9 % de la muestra, y 332 de las 679 sociedades (48,9 %) cumplen todos de manera simultánea (329 de 676, es decir, el 48,7 %, si se excluyen los tres cotizantes). El capital de trabajo es

[77] Elaboración propia con base en la información financiera de la muestra (679 sociedades). La cobertura y la liquidez indeterminadas se cuentan como cumplimiento; el patrimonio nulo o negativo, como incumplimiento de la rentabilidad del patrimonio.

el requisito que más reduce el universo, de 55,7 % a 48,9 %, lo cual es coherente con su finalidad: medir la magnitud de los recursos y no solo la relación entre ellos. El cumplimiento conjunto es del 41,3 % entre las sociedades de NIIF plenas (43 de 104) y del 50,0 % entre las pymes (286 de 572), y va del 38,6 % en el CIIU 6190 al 51,8 % en el 7112 (el 8020 solo tiene cinco sociedades, de las cuales cumplen dos). Estas cifras no consideran la conformación de proponentes plurales, que amplía el universo de oferentes habilitados.

Los tres cotizantes cumplen la totalidad de los indicadores, como se aprecia en la Tabla 27. Su inclusión en la muestra no determinó los resultados (son el 0,4 % de las sociedades) y los umbrales no se ajustaron para ningún oferente en particular. Se observa, sin embargo, que el capital de trabajo de Sociedad Internacional supera el mínimo exigido por un margen estrecho (1,05 veces), por lo que el requisito debe verificarse siempre con el RUP vigente y en firme al momento de la Convocatoria Pública.

Tabla 27. Información financiera de los cotizantes, RUP con corte a 31 de diciembre de 2025.[78]

CONCEPTO	SOFTSECURITY S.A.S.	SOCIEDAD INTERNACIONAL DE INVERSIONES TECNOLÓGICAS S.A.S.	OBRAS CIVILES INTEGRALES S.A.S. (OCI)
Activo corriente (AC)	$7.875.782.408	$1.758.301.703	$2.981.549.322
Activo total (AT)	$10.084.704.855	$2.212.947.807	$3.968.227.416
Pasivo corriente (PC)	$3.349.022.626	$79.456.233	$22.400.896
Pasivo total (PT)	$5.699.022.626	$137.914.784	$22.400.896
Patrimonio (P)	$4.385.682.229	$2.075.033.023	$3.945.826.520
Utilidad operacional (UO)	$1.220.630.615	$146.969.593	$245.032.701
Gastos de intereses (GI)	$15.639.953	$57.500	$12.206.181
Capital de trabajo (AC − PC)	$4.526.759.782	$1.678.845.470	$2.959.148.426
Índice de liquidez	2,35	22,12	133,09
Índice de endeudamiento	0,56	0,06	0,00
Razón de cobertura de intereses	78,04	2.555,99	20,07
Rentabilidad del patrimonio	0,27	0,07	0,06
Rentabilidad del activo	0,12	0,06	0,06

A modo de contraste, los umbrales exigidos en el proceso de interventoría del Municipio de Tocancipá (liquidez ≥ 1,95; endeudamiento ≤ 0,55; cobertura ≥ 3,0; rentabilidad del patrimonio ≥ 0,17; rentabilidad del activo ≥ 0,07), aplicados sobre esta misma muestra, solo serían cumplidos simultáneamente por 111 sociedades (16,3 %), frente al 55,7 % que

[78] Registro Único de Proponentes de los cotizantes, corte a 31 de diciembre de 2025 (Cámaras de Comercio de Bogotá y de Barranquilla). Los índices se presentan truncados a dos decimales, como los reporta el RUP; el capital de trabajo es AC − PC.

cumple los cinco indicadores de razón con los umbrales aquí adoptados. Esto confirma que su traslado mecánico a este proceso restringiría injustificadamente la pluralidad de oferentes.

Si el proponente es un consorcio, una unión temporal o una promesa de sociedad futura, debe cumplir la capacidad financiera y organizacional de acuerdo con los criterios del Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación. Su capacidad se calculará con base en la participación porcentual de cada uno de los integrantes, ponderando cada componente de los indicadores y sumando los resultados, de acuerdo con las siguientes fórmulas, en las que «%p» corresponde al porcentaje de participación de cada integrante y «n» al número de integrantes:

Índice de liquidez = $[(AC_1 \times \%p_1) + (AC_2 \times \%p_2) + \ldots + (AC_n \times \%p_n)] \div [(PC_1 \times \%p_1) + (PC_2 \times \%p_2) + \ldots + (PC_n \times \%p_n)] \geq 1{,}50$

Índice de endeudamiento = $[(PT_1 \times \%p_1) + (PT_2 \times \%p_2) + \ldots + (PT_n \times \%p_n)] \div [(AT_1 \times \%p_1) + (AT_2 \times \%p_2) + \ldots + (AT_n \times \%p_n)] \leq 0{,}70$

Razón de cobertura de intereses = $[(UO_1 \times \%p_1) + (UO_2 \times \%p_2) + \ldots + (UO_n \times \%p_n)] \div [(GI_1 \times \%p_1) + (GI_2 \times \%p_2) + \ldots + (GI_n \times \%p_n)] \geq 1{,}0$ o indeterminado

Rentabilidad del patrimonio = $[(UO_1 \times \%p_1) + (UO_2 \times \%p_2) + \ldots + (UO_n \times \%p_n)] \div [(P_1 \times \%p_1) + (P_2 \times \%p_2) + \ldots + (P_n \times \%p_n)] \geq 0{,}01$

Rentabilidad del activo = $[(UO_1 \times \%p_1) + (UO_2 \times \%p_2) + \ldots + (UO_n \times \%p_n)] \div [(AT_1 \times \%p_1) + (AT_2 \times \%p_2) + \ldots + (AT_n \times \%p_n)] \geq 0{,}01$

Capital de trabajo = $[(AC_1 \times \%p_1) + (AC_2 \times \%p_2) + \ldots + (AC_n \times \%p_n)] - [(PC_1 \times \%p_1) + (PC_2 \times \%p_2) + \ldots + (PC_n \times \%p_n)] \geq \$1.603.071.058$

Nota: para el caso de la razón de cobertura de intereses, los proponentes cuyo resultado sea indeterminado por presentar gastos de intereses iguales a cero cumplen con el indicador. Los proponentes que presenten utilidad operacional negativa o igual a cero, o patrimonio nulo o negativo, no cumplen con los indicadores de rentabilidad. El proponente debe cumplir los indicadores con base en la información contenida en el RUP vigente y en firme; si el certificado contiene los indicadores solicitados, bastará con su presentación y se

evaluará con base en ellos, y el capital de trabajo se calculará con el activo corriente y el pasivo corriente que certifica el RUP.

En Colombia existe el Registro Único de Proponentes, exigido para un gran número de Procesos de Contratación, cuyo propósito es contar ex ante con la información de los posibles interesados y tener en un único registro la información estándar que deben presentar. Aunque URBANITTECH S.A.S. no está obligada por el Estatuto General a exigirlo, su uso como fuente de verificación otorga objetividad y trazabilidad a la evaluación. Los proponentes extranjeros sin domicilio en Colombia no están obligados a contar con RUP, por lo que deberán acreditar esta información directamente ante URBANITTECH S.A.S., en la forma que indiquen los términos de la Convocatoria Pública.

Contraste con el sector de vigilancia y seguridad privada. Como el objeto se relaciona con actividades del sector de vigilancia y seguridad privada (CIIU 8020), se revisaron como referente los indicadores oficiales de ese sector, publicados por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada. Este referente no determina los requisitos del proceso, pero muestra que los umbrales adoptados guardan proporción con la realidad financiera de un sector cercano: la razón de endeudamiento promedio del sector (48,65 %) y la de las empresas grandes (49,89 %) se ubican por debajo del máximo de 0,70, y la rentabilidad del activo (5,29 % en las pequeñas y 7,07 % en las grandes) y la del patrimonio (14,10 % en las grandes y 10,78 % en las medianas) superan con amplitud los mínimos de 0,01 (1 %), lo que indica que los mínimos de rentabilidad no son exigentes.

Tabla 28. Indicadores financieros del sector de vigilancia y seguridad privada, 2024.[79]

Indicador	**Valor 2024**
Rentabilidad del activo (ROA) — empresas grandes	7,07 %
Rentabilidad del activo (ROA) — empresas pequeñas	5,29 %
Rentabilidad del patrimonio (ROE) — empresas grandes	14,10 %
Rentabilidad del patrimonio (ROE) — empresas medianas	10,78 %
Razón de endeudamiento — promedio del sector	48,65 %
Razón de endeudamiento — microempresas	32,79 %

[79] Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada. Indicadores Financieros del Sector de Vigilancia y Seguridad Privada, 2024. https://www.supervigilancia.gov.co/publicaciones/1867/indicadores-financieros-del-sector-de-la-vigilancia-y-seguridad-privada/

Indicador	Valor 2024
Razón de endeudamiento — empresas grandes	49,89 %
Activos totales del sector	$9,29 billones
Pasivos totales del sector	$4,52 billones
Ingresos operacionales del sector (crecimiento anual)	$21,1 billones (+15 %)
Margen de ganancia neta del sector (crecimiento anual)	$616.101 millones (+8 %)

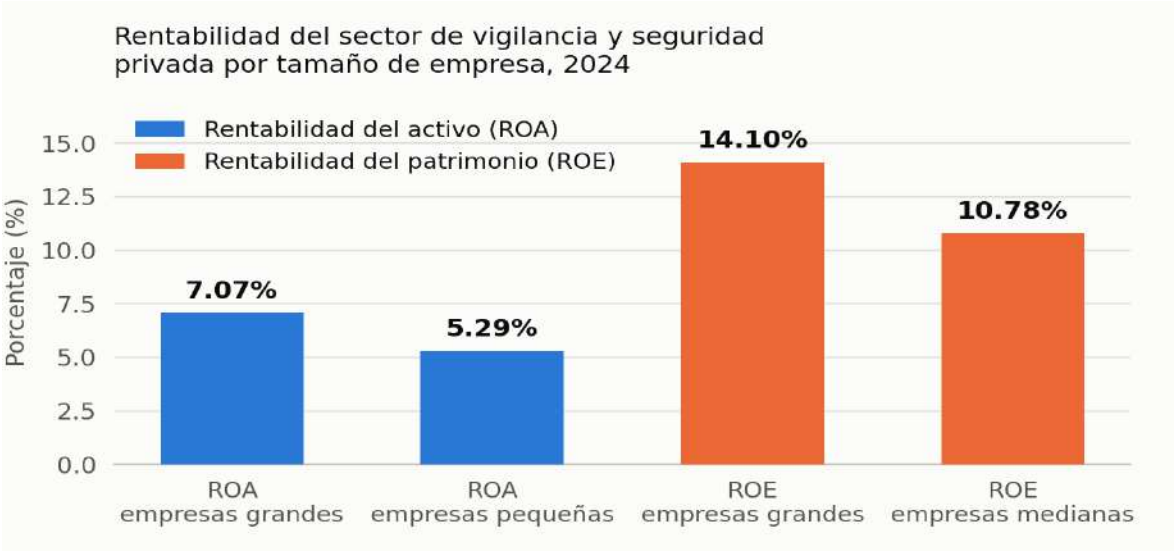


Gráfico 44. Rentabilidad del sector de vigilancia y seguridad privada por tamaño de empresa, 2024.[80]



Gráfico 45. Razón de endeudamiento del sector de vigilancia y seguridad privada por tamaño de empresa, 2024.[81]

11. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DEL SECTOR

Como resultado del análisis integral realizado por URBANITTECH S.A.S. para la contratación de las Etapas II y III del Sistema Municipal de Videovigilancia (CCTV) y del

[80] Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada. Indicadores Financieros del Sector de Vigilancia y Seguridad Privada, 2024. https://www.supervigilancia.gov.co/publicaciones/1867/indicadores-financieros-del-sector-de-la-vigilancia-y-seguridad-privada/

[81] Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada. Indicadores Financieros del Sector de Vigilancia y Seguridad Privada, 2024. https://www.supervigilancia.gov.co/publicaciones/1867/indicadores-financieros-del-sector-de-la-vigilancia-y-seguridad-privada/

Observatorio del Delito del Municipio de Tocancipá, se establecen las siguientes conclusiones, en el orden de los componentes analizados:

- **Régimen jurídico.** URBANITTECH S.A.S., como sociedad de economía mixta que compite en el mercado y como proveedor de redes y servicios de tecnologías de la información y las comunicaciones, se rige por el derecho privado en su actividad contractual (artículo 14 de la Ley 1150 de 2007, artículo 97 de la Ley 489 de 1998 y artículo 55 de la Ley 1341 de 2009), sin perjuicio de la observancia de los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal, del régimen de inhabilidades e incompatibilidades y del deber de publicación en el SECOP II.
- **Contexto económico.** La economía mantiene una dinámica de crecimiento (PIB de 3,5% en el segundo trimestre de 2026 e ISE de 3,51% en junio), pero con presiones de costos relevantes para el objeto: inflación anual de 6,03% a julio de 2026 e incremento del salario mínimo de 23%, que impactan directamente el componente de operación y mantenimiento, intensivo en personal.
- **Demanda.** La demanda pública del objeto es sostenida y creciente a nivel nacional; en Tocancipá se ha materializado en operaciones puntuales de alta cuantía. La muestra de otras entidades confirma que la combinación de implementación y mantenimiento es una práctica habitual, pero que los precedentes de operación de largo plazo son escasos, lo que debe reflejarse en requisitos de experiencia medidos en valor y actividades, no en duración.
- **Oferta.** El mercado presenta una distribución de tipo Pareto, con un núcleo reducido de actores consolidados y una periferia amplia de uniones temporales conformadas para procesos puntuales.
- **Estrategia de abastecimiento.** Se adopta un contrato único e integral para las Etapas II y III, adjudicado mediante Convocatoria Pública, por responsabilidad única frente a los niveles de servicio y por correspondencia con las obligaciones asumidas en el Contrato Interadministrativo CTO INT 015 MT 2025.
- **Posibles proveedores.** La muestra consolidada de treinta y ocho (38) agentes —tres (3) cotizantes, veintitrés (23) empresas inscritas ante la Superintendencia de Sociedades y doce (12) proveedores identificados en el MAE— acredita pluralidad suficiente de oferentes potenciales.

- **Estudio de mercado y presupuesto.** Las tres cotizaciones recibidas presentan un coeficiente de variación de 3,17%. El presupuesto oficial se fija en $16.030.710.583, IVA incluido, correspondiente al menor valor de mercado verificado, con fundamento en los principios de economía y de gestión fiscal.
- **Capacidad financiera y organizacional.** Se recomiendan como requisitos habilitantes, con base en una muestra de seiscientas setenta y nueve (679) sociedades de las actividades CIIU relacionadas con el objeto —incluidos los tres cotizantes— y en el procedimiento del Manual de Colombia Compra Eficiente aplicado como referencia técnica: liquidez ≥ 1,50; endeudamiento ≤ 0,70; cobertura de intereses ≥ 1,0 o indeterminada; rentabilidad del patrimonio ≥ 0,01 y rentabilidad del activo ≥ 0,01 —umbrales iguales, para no castigar a las empresas con bajo o nulo endeudamiento— y un capital de trabajo no inferior al diez por ciento (10 %) del presupuesto oficial ($1.603.071.058), que financie la Etapa II. Con estos umbrales cumplen de forma simultánea 332 de las 679 sociedades (48,9 %), y los tres cotizantes los cumplen.

Por lo anterior, se recomienda incorporar en los términos de la Convocatoria Pública las siguientes condiciones, derivadas directamente de este análisis:

- Exigir al contratista, como obligación contractual, el cumplimiento de la normativa de vigilancia y seguridad privada que resulte aplicable a las actividades que ejecute, bajo su exclusiva responsabilidad.
- Exigir experiencia dividida en dos componentes: (i) implementación o instalación de sistemas CCTV y (ii) operación y mantenimiento de sistemas CCTV o de centros de monitoreo, acreditada con contratos ejecutados o en ejecución, públicos o privados, que podrán sumarse hasta un máximo de tres (3) contratos, con una cuantía acumulada igual o superior a dos mil (2.000) SMMLV ($3.501.810.000, equivalentes al 21,8 % del presupuesto oficial) y, en operación y mantenimiento, no menos de veinticuatro (24) meses acumulados, sin requerir contratos de duración equivalente a los ciento once (111) meses del presente proceso. En proponentes plurales, cada componente deberá ser acreditado al menos por uno de los integrantes, y quien acredite la operación y el mantenimiento deberá participar en su ejecución. Como contrapeso a esta flexibilidad, la Convocatoria Pública debe prever garantía de

cumplimiento, descuentos por incumplimiento de los ANS, personal clave y un plan de transición.

- Exigir como requisitos habilitantes los indicadores financieros y organizacionales y el capital de trabajo del numeral 10, verificados con el RUP vigente y en firme (o con estados financieros certificados o dictaminados, en el caso de proponentes extranjeros sin domicilio en Colombia).
- Exigir al proponente, y a cada integrante de proponentes plurales, una declaración bajo juramento de no estar incurso en inhabilidad, incompatibilidad o conflicto de interés, incluida cualquier vinculación con la interventoría del Contrato Interadministrativo CTO INT 015 MT 2025.
- Establecer en la matriz de riesgos que el precio es fijo por vigencia con los incrementos ofertados y que el riesgo de variación de costos es asumido por el contratista, y prever el procedimiento de verificación de ofertas con valor artificialmente bajo.
- Prever un término de observaciones que permita revisar adecuadamente la Ingeniería de Detalle y publicar las adendas con antelación razonable al cierre.