MODIFICATORIO 02 CONTRATO CTOINT 015 MT 2025

Contrato No.	**CTOINT 015 MT 2025**
Entidad contratante:	MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ
Nit:	899.999.428 – 8
Contratista:	DESARROLLO URBANO, TRÁNSITO Y TECNOLÓGICO S.A.S. – URBANITTECH S.A.S.
Nit:	902.001.080-6
Representante Legal	MARIO FERNANDO REYES DELGADO
Identificación:	C.C. No. 81.720.367
Objeto:	"CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA 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"
Interventor:	UNION TEMPORAL INTERVENTORIA CCTV TOCANCIPÁ CTO 679 MT 2026
Valor:	TREINTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CATORCE PESOS M/CTE ($34.254.079.614) INCLUIDO IVA Y DEMÁS IMPUESTOS DEDUCCIONES A QUE HAYA LUGAR.
Plazo:	EL CONTRATO TENDRÁ UN PLAZO DE CIENTO VEINTE (120) MESES, CONTADO A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, PREVIO CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN
Fecha de Suscripción:	07 DE NOVIEMBRE DE 2025
Fecha de inicio:	30 DE DICIEMBRE DE 2025
Fecha de terminación inicial:	29 DE DICIEMBRE DE 2035
Modificación # 1	30 DE DICIEMBRE DE 2025: modificada la cláusula quinta del contrato interadministrativo CTOINT 015 MT 2025, ajustando los montos anuales a apropiar, constituidos en vigencias futuras de conformidad con el Acuerdo Municipal No. 021 de 2025.
Modificación # 2 (Actual)	**a.** MODIFICAR PARCIALMENTE LA CLÁUSULA 4) OBLIGACIONES DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO CTOINT 015 MT 2025 en el sentido de eliminar el numeral 30 de las Obligaciones Específicas del Contratista, referente a la de "*constituir a su cargo, un encargo fiduciario y/o patrimonio autónomo*". **b.** MODIFICAR EL INCISO PRIMERO DE LA CLÁUSULA 6) FORMA DE PAGO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO CTOINT 015 MT 2025 en el sentido de prescindir de la figura de encargo fiduciario y/o patrimonio autónomo **c.** MODIFICAR EL ANEXO No. 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO CTOINT 015 MT 2025, en el sentido de sustituir en su integridad el Anexo Técnico y fichas técnicas del Anexo Técnico del Contrato Interadministrativo CTOINT 015 MT 2025, por las definidas en la Ingeniería de Detalle, avalada por la interventoría y certificada por la Secretaría de Seguridad y Convivencia de Tocancipá.
Suspensión # 1	Tres (3) meses a partir del 30 de diciembre de 2025
Suspensión # 2	Tres (3) meses y un (1) día a partir de la finalización de la suspensión 1
Suspensión # 3	Un (1) día a partir de la finalización de la suspensión 2
Suspensión # 4	Seis (6) días a partir de la finalización de la suspensión 3
Total suspensiones:	Seis (6) meses y ocho (8) días
Fecha estimada de reinicio:	07 de julio de 2026
Fecha de reinicio efectivo del contrato:	**02 DE JULIO DE 2026**
Nueva fecha de terminación:	**01 DE JULIO DE 2036**

Entre los suscritos a saber, de una parte EL **MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ** (Cundinamarca) con NIT No. 899.999.428-8, entidad territorial representada legalmente por el señor **WALFRANDO ADOLFO FORERO BEJARANO**, mayor de edad, con domicilio en Tocancipá, identificado con cédula de ciudadanía número 79.622.391 expedida en Bogotá D.C., quien obra en nombre y representación del MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ en su calidad de ALCALDE MUNICIPAL, legalmente posesionado, según acta de posesión del 20 de diciembre de 2023, suscrita ante la Notaria Única del Círculo de Tocancipá, debidamente facultado para contratar según lo establecido en el artículo 68 del Acuerdo Municipal No. 030 de noviembre 30 de 2025, de conformidad con lo previsto en el artículo 315 de la Constitución Política y en ejercicio de la facultad conferida por el artículo 11, numeral 3, literal b), de la ley 80 de 1993 (Estatuto General de Contratación de la Administración Pública), para la suscripción de contratos y quien para efectos de suscribir el presente instrumento se denominará EL MUNICIPIO DE TOCANCIPA; y por la otra parte, **DESARROLLO URBANO, TRÁNSITO Y TECNOLÓGICO S.A.S. – URBANITTECH S.A.S.**, Representado Legalmente por **MARIO FERNANDO REYES DELGADO,** mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía número de cédula de ciudadanía No. 81.720.367 expedida en Chia (Cundinamarca), actuando en su calidad de Gerente y Representante Legal, cargo para el cual fue nombrado mediante documento privado del 22 de octubre de 2025 de asamblea de accionistas, inscrita en cámara de comercio de Bogotá D.C., el 22 de octubre de 2025 con el No. 03309264 del libro IX , quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente **Modificatorio 02 al contrato interadministrativo CTOINT_015_MT_2025**, previas las siguientes consideraciones:

1. Que en la fecha del 07 de noviembre de 2025, el Municipio de Tocancipá suscribió el Contrato Interadministrativo CTOINT 015 MT 2025, con el siguiente objeto: "CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA LA

MODIFICATORIO 02 CONTRATO CTOINT 015 MT 2025

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", por la suma de TREINTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CATORCE PESOS M/CTE ($34.254.079.614) INCLUIDO IVA Y DEMÁS IMPUESTOS DEDUCCIONES A QUE HAYA LUGAR y un plazo de ejecución de CIENTO VEINTE (120) MESES, contado a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución.

2. Que en la cláusula segunda de alcance al objeto del contrato, se precisó que el mismo comprende la prestación del servicio de una solución tecnológica integral en TIC, que abarca su implementación, ampliación, mantenimiento, modernización y operación permanente del Sistema Municipal de Videovigilancia, a través de una plataforma tecnológica basada en analítica de datos que apoye a la operación, funcionamiento y fortalecimiento del Observatorio o Centro de Información del Delito y de las Conductas Contrarias a la Convivencia, contenido en dos componentes: *Componente 1*. Instalación de infraestructura para la puesta en funcionamiento de una plataforma tecnológica, y, *Componente 2*. Operación integral y mantenimiento del sistema.

3. Que la cláusula cuarta del contrato contempló, dentro del plazo de ejecución, el adelantamiento del objeto contractual en tres etapas: *i)* etapa de alistamiento, *ii)* etapa de Implementación e Instalación de Infraestructura Tecnológica, y, *iii)* etapa de Operación y Mantenimiento del Sistema.

4. Que la fase de alistamiento constituye el punto de partida del proyecto y tiene como propósito garantizar las condiciones técnicas, logísticas, administrativas y legales necesarias para el inicio ordenado de las actividades contractuales con el objetivo de asegurar que todos los aspectos relacionados con la implementación, instalación y operación del Sistema Municipal de Videovigilancia (CCTV) estén debidamente verificados, documentados y aprobados antes del inicio de la ejecución material, en desarrollo de la cual el contratista deberá validar el diagnóstico técnico y operativo del estado actual de los puntos de videovigilancia existentes, verificando su ubicación, estado físico, disponibilidad eléctrica, conectividad y viabilidad para su recuperación; así como la validación conjunta con la Secretaría de Seguridad y Convivencia de las nuevas ubicaciones georreferenciadas, con base en los criterios de cobertura, incidencia delictiva y capacidad de red.

5. Que con fundamento en los resultados de la validación del diagnóstico, el contratista debe presentar a la entidad el plan de trabajo general, que incluirá el cronograma de ejecución, el plan de gestión de riesgos, el plan de comunicaciones, acuerdo de niveles de servicio y el esquema de coordinación interinstitucional; así como también los diseños técnicos y la ingeniería de detalle correspondiente, cuando aplique, con el fin de definir las especificaciones finales de instalación y puesta en marcha.

6. Que en el marco de esta etapa, se describen de manera general las autorizaciones, permisos y licencias que podrían ser requeridas para la ejecución del contrato y tanto el municipio como el contratista deberán, de común acuerdo, definir la aplicabilidad final de cada una de ellas y la responsabilidad especifica en su obtención, según la naturaleza de la actividad y los requerimientos normativos.

7. Que el contratista no estará obligado a iniciar actividades de instalación, reubicación, mantenimiento o puesta en funcionamiento de los equipos hasta tanto no se haya culminado satisfactoriamente la etapa de alistamiento, cuyo cierre se formalizará con la aprobación del informe de alistamiento y planeación, documento que certificará el cumplimiento de las condiciones técnicas, legales y logísticas para dar inicio a la instalación e implementación del sistema.

8. Que durante esta etapa el interesado deberá realizar toda gestión necesaria para el inicio del servicio, anticipándose a toda situación que resulte previsible con la obtención de todo bien y servicio señalado expresa o indirectamente en el contrato y/o anexos técnicos.

9. Que en desarrollo de la etapa de alistamiento, URBANITTECH S.A.S. elaboró la Ingeniería de Detalle del Sistema de Videovigilancia, la cual fue avalada por la interventoría mediante oficio INT-UT-003-2026 del 02 de septiembre de 2026 y aprobada técnicamente por esta Secretaría mediante oficio SSC-N°744 del 03 de septiembre de 2026, a partir de la cual se autoriza por la Supervisión del Proyecto, el inicio de la etapa de “Implementación e Instalación de Infraestructura Tecnológica”.

10. Que con fundamento en dicha ingeniería, el contratista solicitó mediante oficio de fecha 23 de septiembre de 2026, ajustar el Anexo No. 2, en el sentido de modificar, sustituir, suprimir o incluir las descripciones, unidades de medida y cantidades de las Tablas Justificativas 1, 2 y 3 y las fichas técnicas justificativas correspondientes, conforme a lo consolidado en la Tabla No. 1 – Consolidado justificativo de modificaciones al Anexo No. 2

11. Que el Secretario de Seguridad y Convivencia en ejercicio de sus competencias como supervisor y responsable de la planeación, coordinación y seguimiento técnico del proyecto "*Implementación del Observatorio del Delito y Conductas Contrarias a la Convivencia - Avanzamos con Seguridad y Visión Social en Tocancipá”* en cumplimiento del Plan Integral de Seguridad y Convivencia Ciudadana – PISCC 2024-2027", y una vez analizados

los antecedentes contractuales, mediante oficio SSC-830 de fecha 13 de octubre de 2026, emite el siguiente concepto técnico:

JUSTIFICACIÓN DE MODIFICAR PARCIALMENTE EL ANEXO NO. 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO.

(…)

En dicha ingeniería se definieron las especificaciones finales a suministrar e instalar, lo que implica actualizar algunas fichas técnicas, ajustar cantidades, sustituir ciertos elementos por otros funcionalmente equivalentes o superiores, suprimir aquellos que no resultan aplicables al diseño definitivo e incorporar los que se hacen indispensables para la puesta en funcionamiento del sistema.

La modificación solicitada se limita a precisar las condiciones técnicas con las que el alcance del contrato será ejecutado, y se sustenta en los antecedentes y en la justificación técnica y jurídica que se exponen a continuación.

(…)

Ello significa que las especificaciones y cantidades consignadas en el Anexo No. 2 fueron estructuradas por parte del municipio en la etapa precontractual a partir de un diagnóstico preliminar del sistema, y que las partes convinieron, desde la suscripción del contrato, que tales especificaciones serían validadas y, de ser necesario, ajustadas una vez se contará con información técnica verificada en campo. En la misma línea, la cláusula segunda faculta a las partes para incorporar, reubicar o ajustar puntos de videovigilancia de común acuerdo, siempre que las modificaciones se encuentren debidamente justificadas y no alteren el objeto contractual.

En cumplimiento de esta obligación, URBANITTECH S.A.S. elaboró la Ingeniería de Detalle del Sistema de Videovigilancia, tomando como línea base, entre otros, el Diagnóstico Técnico de Verificación y Validación de la infraestructura existente.

El documento comprende la definición de la arquitectura general del sistema; el diseño punto a punto de los puntos existentes a modernizar y de los nuevos puntos; el diseño de la red de transporte en fibra óptica y de los radioenlaces de última milla; el diseño del Centro de Monitoreo y de sus sistemas eléctricos y de respaldo; y las especificaciones técnicas particulares, memorias de cálculo, planos, diagramas unifilares y cantidades de obra. La Ingeniería de Detalle fue presentada ante la interventoría el día 25 de agosto de 2026, siendo avalada mediante INT-UT-003-2026 del 02 de septiembre de 2026 y certificada su aprobación técnica por parte de la Secretaría de Seguridad y Convivencia mediante oficio SSC-N°744 del 03 de septiembre de 2026, razón por la cual constituye el referente técnico que regirá la etapa de implementación e instalación de infraestructura tecnológica y en general la operación del sistema.

La comparación entre el Anexo No. 2 inicial y el diseño definitivo contenido en la Ingeniería de detalle puso en evidencia la necesidad de efectuar ajustes sobre especificaciones técnicas de algunos de los elementos, que conllevan a la actualización de especificaciones técnicas, la sustitución de elementos por otros funcionalmente equivalentes o superiores, el ajuste de cantidades, la supresión de elementos que no resultan aplicables al diseño definitivo y la incorporación de elementos no previstos que resultan indispensables para la puesta en funcionamiento del sistema.

Dichos ajustes se relacionan en la TABLA NO. 1 – CONSOLIDADO JUSTIFICATIVO DE MODIFICACIONES AL ANEXO NO. 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, que se anexa al presente documento y que contiene, para cada elemento objeto de ajuste, la descripción inicial, la unidad de medida, la cantidad inicial, la descripción, unidad y cantidad modificada y la justificación específica de la modificación, ajustes que se resumen a continuación:

En la tabla mencionada, incluye columnas nueva descripción, nueva unidad, nueva cantidad y justificación. Ello con el objetivo de que se evidencie, ítem por ítem, qué elementos se ejecutan conforme al Anexo 2 original, cuáles se modifican en su especificación o cantidad, cuáles no aplican por sustitución funcional o por quedar resueltos dentro de la solución adoptada y cuáles corresponden a elementos nuevos. En resumen, la variación se resume de la siguiente manera:

Tabla 1 – Cuarenta (40) puntos CCTV existentes.
Se modifica la ficha técnica de las cuarenta (40) cámaras PTZ, que pasan de 8 MP con zoom óptico de 25X a 4 MP con zoom óptico de 32X.

La ficha propuesta mejora el desempeño en baja iluminación, que es la condición predominante de la operación, e incorpora iluminación dual infrarroja y de luz cálida con alcance de 250 m, disuasión activa con luz estroboscópica y sirena, analítica embebida y almacenamiento local. Además, reduce el consumo máximo de 45 W a 20 W y eleva la protección a IP67 con protección contra transitorios eléctricos.

Se modifica también la ficha de los cuarenta (40) gabinetes, que pasan de 60 × 50 × 20 cm a 57 × 45 × 54 cm, debido a que la profundidad de 20 cm no permite alojar simultáneamente el equipamiento eléctrico exigido y los equipos de red de cada punto; el nuevo gabinete ofrece un volumen útil 2,3 veces superior.

En razón a que la sujeción del gabinete se resuelve con la cinta y las hebillas Bandit de acero inoxidable se considera necesario retiras las ochenta (80) abrazaderas de acero, y las cuarenta (40) fuentes PoE de 12 V, dado que corresponden a una alimentación pasiva. Como elemento nuevo se incorpora un (1) poste de concreto pretensado de 16 m para el punto La Trampa, que en la verificación en campo se encontró sin infraestructura de soporte.

Tabla 2 – Veinte (20) puntos CCTV nuevos.

Se requiere modificar la ficha técnica de las diez (10) cámaras LPR, que conservan la resolución de 4 MP pero se especifican como cámaras de tráfico con reconocimiento de placas integrado, sensor de mayor formato, 25 cuadros por segundo con la analítica activa, lente motorizado de 10 a 40 mm, activación por radar, lectura hasta 120 km/h en hasta tres carriles y protección IP67/IK10. Las diez (10) cámaras PTZ y los veinte (20) gabinetes de los puntos nuevos adoptan las mismas fichas descritas para los puntos existentes, y por las mismas razones se declaran no aplicables las cuarenta (40) abrazaderas y las veinte (20) fuentes PoE de 12 V.

Los veinte (20) postes de concreto pretensado se conservan en su cantidad total, pero se distribuyen en diez (10) de 14 m, conforme a la ficha contratada, y diez (10) de 16 m, requeridos por el análisis de línea de vista realizado en las quince (15) ubicaciones nuevas, en particular en vías de mayor ancho o con vegetación aledaña. Se declaran no aplicables el poste metálico de 14 m, el poste metálico de 16 m, el poste de concreto de 16 m y la canastilla, porque un soporte vertical al costado de la vía no permite mantener el ángulo de incidencia que exige el algoritmo de lectura de placas (no superior a 30° en el plano horizontal y a 15° en el vertical). En su reemplazo se incorporan, como elemento nuevo, siete (7) estructuras metálicas tipo ménsula en L, que ubican la cámara sobre el eje de circulación: una en cada uno de los puntos La Trampa, Salida Hospital y Salida Barandillas, y dos en cada uno de los puntos Autódromo y Texaco. Los 0,29 m³ de concreto de 4.000 PSI se conservan y se reasignan a la cimentación de dichas estructuras.

Tabla 3 – Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad (SIES).

En la Sala de Crisis, el soporte de TV fijo de pared se sustituye por una base móvil de piso para pantallas de 86" a 98". En el Centro de Monitoreo, la estructura metálica del video wall conserva su cantidad (520,45 kg), pero se configura como estructura autoportante separada 80 cm del muro, lo que permite el mantenimiento posterior sin interrumpir la operación 24/7; en consecuencia, se estima pertinente retirar los diez (10) soportes Push adosados a muro. Igualmente se estima conveniente retirar el piso falso (87,95 m²) y la ventosa para su manipulación optándose de conformidad con las actuales necesidades, por un piso de alto tráfico de acabado más elegante, acorde con el estándar de imagen institucional requerido para el Centro de Monitoreo, por su parte, al ser la ventosa un accesorio exclusivo para el levantamiento de paneles del piso falso; al no aplicar el piso falso, esta herramienta tampoco aplica.

En la Sala de Descanso, el sofá de tres puestos se sustituye por un sillón modular en L de cuatro a cinco puestos, más eficiente para el área disponible de 24 m², por lo que se considera que el sistema en L se adapta mejor al espacio que los dos (2) sillones reclinables; en cuanto a la iluminación se estima necesario que prevalezca la de techo y en consecuencia se retiran las dos (2) lámparas de piso. En la Zona de Almacenamiento, las dos (2) estanterías metálicas se reemplazan por muebles organizadores de madera a medida, acordes con la carga liviana que allí se almacenará.

En las instalaciones eléctricas y de red, el DVR de cuatro canales se sustituye por un NVR IP nativo de ocho canales y las dos (2) cámaras turbo 1080p por dos cámaras IP de 4 MP, con el fin de integrar la videovigilancia interna a la red de datos del Centro de Monitoreo. La UPS de 3 kVA del Centro de Control no aplica, pues la UPS online de 10 kVA ya contratada cubre esa carga. Los diez (10) radios UHF TETRA/P25 se reemplazan por un sistema VHF digital DMR Tier II que conserva los diez radios portátiles y añade la infraestructura fija necesaria (repetidor, antenas, duplexer, radio base, protector de línea, fuente regulada y respaldo de 150 Ah), para garantizar la interoperabilidad con los municipios vecinos y la cobertura de las zonas rurales. Finalmente, se incorpora como elemento nuevo una (1) planta eléctrica de 30 kVA / 24

kW con transferencia automática, indispensable para sostener la operación continua del Centro de Monitoreo ante cortes prolongados de energía.

Como se observa, los ajustes conservan las cantidades de los equipos principales del sistema: cincuenta (50) cámaras PTZ, diez (10) cámaras LPR, sesenta (60) gabinetes, veinte (20) postes de concreto para los puntos nuevos y diez (10) radios portátiles. Los elementos que se declaran no aplicables obedecen a redundancias o incompatibilidades técnicas, y su función queda cubierta por otros elementos de la solución; y los elementos nuevos son indispensables para que los puntos y el Centro de Monitoreo contratados puedan operar.

Los demás elementos, cantidades y fichas técnicas del Anexo No. 2 que no son objeto de ajuste, se mantienen en los términos pactados y se encuentran documentados sin modificación en la Ingeniería de Detalle.

Análisis del Municipio.

El Municipio encuentra que los ajustes responden a hallazgos verificados en campo durante el alistamiento y documentados en la Ingeniería de Detalle, entre ellos condiciones físicas de los puntos distintas a las previstas en la etapa precontractual, incompatibilidades eléctricas y de conectividad entre algunos elementos inicialmente contratados y los equipos definidos en el diseño, requerimientos geométricos y estructurales de montaje, inconsistencias documentales en algunas fichas técnicas y condiciones de interoperabilidad con los sistemas de comunicaciones de los municipios vecinos. Cada ajuste se encuentra identificado y justificado en la Tabla No. 1, con remisión al numeral de la Ingeniería de Detalle que lo sustenta.

La Tabla No. 1 – Consolidado Justificativo de Modificaciones al Anexo No. 2 – Especificaciones Técnicas, constituye el instrumento mediante el cual se organiza, consolida y sustenta la actualización del alcance técnico del Contrato Interadministrativo CTOINT 015 MT 2025, a partir de los resultados obtenidos durante la etapa de alistamiento y, particularmente, de las conclusiones contenidas en la Ingeniería de Detalle, aprobada por la Interventoría.

La finalidad de la mencionada Tabla No. 1 es establecer una trazabilidad directa entre las condiciones inicialmente previstas en el Anexo No. 2 y las condiciones definitivas requeridas para la ejecución de la solución, permitiendo identificar de manera individual cada ajuste, la razón técnica que lo sustenta y su incidencia dentro de la configuración integral del sistema, sin que tales ajustes comporten una modificación del valor global del contrato. Para ello, se conserva como punto de partida la estructura, descripción, unidad y cantidad originalmente previstas y, frente a cada ítem, se incorporan las columnas NUEVA DESCRIPCIÓN, NUEVA UNIDAD, NUEVA CANTIDAD y JUSTIFICACIÓN, según corresponda.

En consecuencia, la tabla no constituye una reformulación integral del Anexo No. 2 ni una nueva estructuración económica del contrato, sino un mecanismo comparativo y de trazabilidad que permite determinar de forma expresa el tratamiento aplicable a cada uno de sus componentes. Así, cuando las condiciones inicialmente previstas continúan siendo técnica y funcionalmente adecuadas, el elemento se mantiene sin modificación; cuando los resultados de la Ingeniería de Detalle determinan la necesidad de ajustar sus características, unidad o cantidad, el cambio se registra en las columnas correspondientes y se incorpora la respectiva justificación, manteniéndose dichos ajustes dentro del alcance integral de la solución contratada y de las condiciones económicas pactadas.

De igual manera, cuando un elemento inicialmente contemplado deja de resultar necesario o aplicable, la tabla identifica expresamente dicha circunstancia y establece su nueva condición o cantidad, según corresponda. Esta determinación no supone, por sí misma, la eliminación de la funcionalidad para la cual había sido previsto el componente, pues la respectiva justificación permite establecer cómo dicha función se encuentra atendida, sustituida, integrada o resuelta dentro de la configuración técnica definitiva de la solución. De esta forma, la no aplicación de determinados elementos responde a criterios de funcionalidad, compatibilidad, integración o ausencia de necesidad técnica identificados durante la Ingeniería de Detalle, y no a una reducción autónoma del alcance económico del contrato.

A su vez, cuando la verificación en campo, el diagnóstico, la definición de arquitectura o los demás análisis propios de la Ingeniería de Detalle evidencian la necesidad de contar con elementos que no habían sido previstos inicialmente, estos se incorporan al consolidado como nuevos componentes. Su inclusión se encuentra vinculada al hallazgo, condición o necesidad técnica identificada durante la etapa de alistamiento y al numeral específico de la Ingeniería de Detalle que constituye su soporte. Tales incorporaciones forman parte de la configuración definitiva requerida para la correcta ejecución de la solución y se articulan con los

demás ajustes, sustituciones y elementos que dejan de aplicar, sin representar por sí mismas un incremento del valor global contratado.

La columna JUSTIFICACIÓN cumple, por tanto, una función esencial dentro del consolidado, al documentar la causa y el fundamento técnico de cada decisión. De esta manera, las modificaciones de especificaciones, las variaciones de cantidades, la no aplicabilidad de determinados componentes y la incorporación de nuevos elementos no se presentan como actuaciones independientes ni como prestaciones adicionales valoradas aisladamente, sino como ajustes interrelacionados derivados de la definición técnica definitiva de una misma solución integral, cada uno de ellos soportado en la Ingeniería de Detalle y considerado dentro de la estructura contractual existente.

Esta lectura integral resulta particularmente relevante, pues las mayores o menores cantidades, las sustituciones, los elementos que dejan de aplicar y aquellos que se incorporan no deben analizarse económicamente de manera fragmentada o como partidas autónomas, sino como componentes de una misma adecuación técnica del sistema. En tal sentido, el consolidado permite evidenciar que las variaciones introducidas obedecen a la necesidad de armonizar el Anexo No. 2 con las condiciones efectivamente determinadas durante el alistamiento, sin alterar el valor global convenido para la ejecución del contrato.

Así, la Tabla No. 1 permite reconstruir de manera ordenada y verificable el tránsito entre el alcance inicialmente previsto y la configuración técnica resultante de la Ingeniería de Detalle, identificando qué permanece, qué se ajusta, qué deja de aplicar y qué debe incorporarse, así como el fundamento particular de cada decisión. Esta metodología permite a la Supervisión y a la Interventoría verificar que los ajustes guardan coherencia entre sí, preservan la funcionalidad integral de la solución y se encuentran comprendidos dentro de las condiciones económicas del contrato, constituyéndose en el soporte técnico para la formalización de la correspondiente modificación del Anexo No. 2, sin modificación del valor global contractual.

Sustento técnico, contractual y financiero de los ajustes técnicos de la ingeniería de detalle.

A partir de la trazabilidad contenida en la Tabla No. 1 – Consolidado Justificativo de Modificaciones al Anexo No. 2 – Especificaciones Técnicas, se efectuó la validación de la incidencia económica de los ajustes derivados de la Ingeniería de Detalle, considerando de manera integral las modificaciones de especificaciones técnicas, las variaciones de cantidades, los elementos que dejan de aplicar y aquellos cuya incorporación resulta necesaria para la configuración definitiva de la solución.

Esta validación parte de que los ajustes identificados no corresponden a prestaciones adicionales independientes ni a componentes susceptibles de valoración económica aislada, sino a adecuaciones técnicas que se compensan e integran dentro de la solución contratada. En consecuencia, la incorporación, sustitución, eliminación o modificación de determinados elementos no comporta, individualmente considerada, un incremento o disminución del precio contractual, toda vez que dichos movimientos se encuentran comprendidos dentro de la estructura técnica y económica integral bajo la cual fue concebido el servicio.

En este sentido, las modificaciones introducidas al Anexo No. 2 no generan afectación económica sobre el valor del servicio contratado. La configuración técnica resultante de la Ingeniería de Detalle mantiene inalteradas las condiciones económicas pactadas, de manera que el valor global del Contrato Interadministrativo CTOINT 015 MT 2025 y la tarifa mensual integral asociada a la prestación de la solución permanecen sin variación como consecuencia de estos ajustes técnicos.

Lo anterior obedece a que las modificaciones deben ser consideradas de manera conjunta y no mediante la asignación de valores independientes a cada elemento que se incorpora, modifica, sustituye o deja de aplicar. La Tabla No. 1 evidencia precisamente esta relación integral, al permitir verificar que los movimientos técnicos y/o tecnológicos efectuados responden a la configuración definitiva de una misma solución tecnológica y no a la incorporación de prestaciones autónomas que modifiquen su estructura económica.

Desde el punto de vista técnico, esta conclusión se encuentra igualmente soportada en que los ajustes no representan una disminución de las condiciones, capacidades o funcionalidades de la solución TIC contratada. Por el contrario, conforme a las justificaciones consignadas para cada ítem, las modificaciones responden a los resultados de la Ingeniería de Detalle y buscan adecuar la solución a las condiciones verificadas en campo, resolver incompatibilidades, sustituir elementos cuya función queda atendida mediante otros componentes, ajustar especificaciones y cantidades e incorporar aquellos elementos necesarios para garantizar la correcta integración y funcionamiento del sistema. La propia Tabla No. 1 documenta que, incluso respecto de componentes que dejan de aplicar, la correspondiente funcionalidad permanece resuelta dentro de la solución adoptada.

MODIFICATORIO 02 CONTRATO CTOINT 015 MT 2025

Por consiguiente, existe correspondencia entre la configuración técnica ajustada y la estructura económica originalmente pactada, en la medida en que se conservan las funcionalidades y prestaciones requeridas para el cumplimiento del objeto contractual, sin generar una desmejora de la solución tecnológica ni una alteración de las condiciones económicas del servicio. Los ajustes se producen al interior de la solución integral y mantienen la equivalencia funcional necesaria para su correcta implementación y posterior operación.

En consecuencia, desde la perspectiva económica, los ajustes al Anexo No. 2 tienen un efecto neutro frente al precio del contrato: no incrementan ni disminuyen el valor global contractual ni modifican la tarifa mensual integral establecida para la prestación del servicio. Desde la perspectiva técnica, tampoco comportan una reducción del alcance funcional de la solución TIC, pues se mantienen las capacidades, funcionalidades y condiciones necesarias para la ejecución del objeto contractual conforme a la configuración definida y aprobada en la Ingeniería de Detalle.

En conclusión, la modificación del Anexo No. 2 – Especificaciones Técnicas puede formalizarse manteniendo las condiciones económicas vigentes del Contrato Interadministrativo, toda vez que los ajustes técnicos allí consolidados corresponden al resultado propio de la Ingeniería de Detalle, entendida, desde la perspectiva técnica, como la etapa mediante la cual se desarrolla, precisa y valida la solución inicialmente prevista hasta alcanzar el nivel de definición requerido para su adecuada implementación, montaje, integración, puesta en funcionamiento y operación.

Esta fase permite contrastar las condiciones inicialmente proyectadas con las verificadas en campo, definir con mayor precisión las características de los equipos y componentes, resolver aspectos de compatibilidad eléctrica, física y de comunicaciones, establecer condiciones geométricas y estructurales de instalación y asegurar la interoperabilidad de los distintos subsistemas que integran la solución tecnológica.

En este sentido, los ajustes derivados de la Ingeniería de Detalle no comportan, por sí mismos, una alteración del objeto contractual ni una ampliación del alcance funcional originalmente previsto, sino que constituyen el desarrollo y concreción técnica necesarios para garantizar su correcta ejecución bajo las condiciones reales identificadas durante el alistamiento. Su finalidad es reducir incertidumbres técnicas, prevenir incompatibilidades, reprocesos o dificultades durante la implementación y asegurar que los componentes de la solución respondan integralmente a los requerimientos de funcionamiento, seguridad, conectividad e interoperabilidad establecidos para el proyecto.

En consecuencia, las modificaciones incorporadas al Anexo No. 2 constituyen ajustes de especificación y definición técnica derivados del proceso de Ingeniería de Detalle y se realizan dentro del marco económico actualmente pactado, sin que impliquen incremento del valor contractual, afectación del equilibrio económico del contrato ni modificación de su estructura de remuneración. Por el contrario, dichos ajustes permiten materializar y optimizar técnicamente el alcance contratado, adecuándolo a las condiciones efectivamente verificadas y asegurando su viabilidad técnica y operativa, sin desbordar las condiciones económicas convenidas por las partes, toda vez que en concordancia con lo anterior, la obligación específica No. 21 del clausulado complementario del contrato interadministrativo CTO INT 015 MT 2025 impone al contratista asumir por su cuenta y riesgo los costos, inversiones y gastos derivados de la ejecución, incluida la adquisición, instalación y mantenimiento de los equipos, el software, la infraestructura y los demás recursos necesarios para la prestación del servicio.

12. En consecuencia, se hace necesario MODIFICAR EL ANEXO No. 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO *INTERADMINISTRATIVO* CTOINT 015 MT 2025, en el sentido de sustituir en su integridad el Anexo Técnico y fichas técnicas del Anexo Técnico del Contrato Interadministrativo CTOINT 015 MT 2025, por las definidas en la Ingeniería de Detalle, avalada por la interventoría y certificada por la Secretaría de Seguridad y Convivencia de Tocancipá, las cuales incorporan las descripciones, unidades de medida y cantidades de las Tablas Justificativas 1, 2 y 3 y las Fichas Técnicas Justificativas correspondientes, adjuntas al presente documento exclusivamente a título explicativo, definidas en la Ingeniería de Detalle, avalada por la interventoría y certificada por la Secretaría de Seguridad y Convivencia de Tocancipá

13. Que la cláusula sexta del contrato dispuso que el Municipio efectuaría los pagos mensuales al contratista a través de un *encargo fiduciario* y/o patrimonio autónomo constituido para el desembolso de las apropiaciones y vigencias futuras aprobadas, previa instrucción de pago y/o giro, y, en consecuencia, la obligación específica No. 30 impuso al contratista el deber de constituir dicho mecanismo.

14. Que el Secretario de Seguridad y Convivencia en ejercicio de sus competencias como supervisor y responsable de la planeación, coordinación y seguimiento técnico del proyecto "*Implementación del Observatorio del Delito y Conductas Contrarias a la Convivencia - Avanzamos con Seguridad y Visión Social en Tocancipá"* en cumplimiento del Plan Integral de Seguridad y Convivencia Ciudadana – PISCC 2024-2027", y una vez analizados

los antecedentes contractuales, en el mismo oficio SSC-830 de fecha 13 de octubre de 2026, emite el siguiente concepto técnico para la MODIFICACIÓN PARCIAL DE LA CLÁUSULA SEXTA – FORMA DE PAGO Y SUPRESIÓN DE LA OBLIGACIÓN ESPECÍFICA No. 30:

Origen de la modificación.

Ahora bien, del mecanismo fiduciario actualmente constituido por URBANITTECH S.A.S. con Fiduciaria Central S.A., se evidencia que la sociedad cuenta con una participación activa en el Fondo de Inversión Colectiva AXIOS, conforme al documento de vinculación y certificación que se anexan al presente documento De acuerdo con el Reglamento del Fondo AXIOS, la participación asociada a "Acuerdo contractual" contempla una comisión de administración del 0,00 %, circunstancia que permite establecer que la utilización de dicho mecanismo no comporta para URBANITTECH S.A.S. un costo por concepto de comisión de administración fiduciaria (artículos 1.3 y 6.2. del reglamento del fondo que se anexa).

En consecuencia, la operación del encargo no representa una carga económica por administración fiduciaria para URBANITTECH S.A.S., sin perjuicio de los gastos bancarios o gravámenes que eventualmente puedan generarse con ocasión de movimientos o transferencias de recursos, entre ellos el Gravamen a los Movimientos Financieros (GMF), cuando resulte legalmente aplicable. Sobre este último aspecto, la propia Fiduciaria Central certificó que los traslados efectuados entre cuentas que reúnan las condiciones previstas en el numeral 14 del artículo 879 del Estatuto Tributario se encuentran exentos de dicho gravamen.

Mediante documento de fecha 23 de septiembre de 2026, URBANITTECH S.A.S. solicitó prescindir de esta figura, señalando que la remuneración se estructura en pagos mensuales de valor previamente determinado, que solo se causan una vez acreditada la prestación del servicio del periodo y aprobada por la supervisión y/o interventoría, sin entrega anticipada de recursos.

Análisis del Municipio

El Municipio encuentra fundada la solicitud. La interposición de un encargo fiduciario o patrimonio autónomo cobra sentido cuando existen recursos que deban administrarse antes de su causación, como ocurre con el anticipo, supuesto para el cual el artículo 91 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.1.2.4.1 del Decreto 1082 de 2015 exigen la constitución de un patrimonio autónomo en los contratos allí señalados. Este contrato no contempla anticipo ni pago anticipado alguno, de modo que el mecanismo fiduciario obedece a una estipulación convencional de las partes y no a una exigencia legal, y su función se limitaría a recibir recursos ya causados para girarlos posteriormente al contratista, previa una instrucción adicional.

Con la modificación, los pagos mensuales serán efectuados directamente por el Municipio al contratista, una vez la interventoría y la supervisión certifiquen el cumplimiento y se presenten los soportes previstos en la cláusula sexta.

La modificación recae exclusivamente sobre el conducto del pago y no altera su periodicidad, causación, cuantía, requisitos, soportes ni condiciones de exigibilidad, así como tampoco los controles técnicos, administrativos, financieros y presupuestales a cargo de la supervisión, la interventoría y las dependencias competentes del Municipio. Así lo verificó igualmente la interventoría en su concepto favorable oficio No. INT-UT-006-2026 del 25 de septiembre de 2026.

Ausencia de perjuicio para el Municipio en materia de rendimientos financieros.

El Municipio verificó que la supresión del mecanismo fiduciario no le genera perjuicio en materia de rendimientos financieros, por las siguientes razones, coincidentes con lo expuesto por URBANITTECH S.A.S. y verificado por la interventoría:

a) El mecanismo carecía de potencialidad real para generar rendimientos significativos, dado que los recursos solo se trasladarían una vez causado el pago y permanecerían en la fiducia únicamente durante el breve término de ejecución de la instrucción de giro.
b) Con el pago directo, los recursos permanecen en las cuentas del Municipio y bajo su administración hasta el momento del desembolso, sin traslado previo a un tercero.
c) Si al perfeccionarse la modificación existe algún pago en trámite y se realiza algún giro al encargo fiduciario y/o patrimonio autónomo, los rendimientos que eventualmente se generen serán reintegrados en su totalidad al Municipio, mediante consignación en la cuenta que indique la Secretaría de Hacienda y con base en la certificación de rendimientos expedida por la sociedad fiduciaria. Este compromiso, asumido por el contratista en su solicitud y cuyo cumplimiento verificará la interventoría, se incorporará expresamente en el documento modificatorio.

Supresión de la obligación específica No. 30.

MODIFICATORIO 02 CONTRATO CTOINT 015 MT 2025

Eliminado el mecanismo fiduciario de la cláusula sexta, desaparece el supuesto que justificaba la obligación del contratista de constituirlo. Por tanto, resulta necesario suprimir la obligación específica No. 30, a fin de garantizar la coherencia entre la forma de pago y las obligaciones que permanecen a cargo del contratista. Como consecuencia de lo anterior, el Municipio adelantará la adecuación del Contrato de Interventoría No. CTO 679 MT 2026 en lo relativo a las obligaciones financieras y contables asociadas a la fiducia, según lo advertido por la interventoría en su concepto.

Con base en las anteriores consideraciones, la Entidad y el Contratista, acuerdan que el presente Modificatorio se regirá por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 1882 de 2018, Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, el Código Civil y el Código de Comercio, y las normas que las modifiquen o sustituyan, además de las adicionales que resulten aplicables a la materia. En desarrollo de lo anterior, acuerdan el siguiente:

CLÁUSULADO:	
PRIMERO.- MODIFICACIÓN:	Modifíquese la Clausula 3 del CTOINT_015_MT_2025 de Especificaciones Técnicas de la Prestación del Servicio, en los siguientes términos: **CLÁUSULA 3) Especificaciones Técnicas de la Prestación del Servicio:** Las características y requerimientos del objeto a contratar, entre otros, se describen en el cuadro de ficha técnica ANEXO 2 - Especificaciones Técnicas definidas en la Ingeniería de Detalle, avalada por la interventoría y certificada por la Secretaría de Seguridad y Convivencia de Tocancipá, que hace parte integral del presente contrato. **Parágrafo**: El presente ANEXO 2 - Especificaciones Técnicas, sustituye en su integridad el Anexo Técnico y fichas técnicas del Anexo Técnico del Contrato Interadministrativo CTOINT 015 MT 2025.
SEGUNDO.- SUPRESIÓN:	Suprímase la obligación del numeral 30 inciso 1º de la Clausula 4 (SIC) del CTOINT_015_MT_2025 de Obligaciones Especificas del Contratista, referente a "*constituir a su cargo, un encargo fiduciario y/o patrimonio autónomo*".
TERCERO.- MODIFICACIÓN:	Modifíquese el inciso primero de la Clausula 6 del CTOINT_015_MT_2025 de Forma de pago en los siguientes términos, sin afectar los demás incisos y tablas de la cláusula 6ª: **CLÁUSULA 6) Forma de pago:** El Municipio pagará de manera mensualizada directamente al contratista, de conformidad con el valor presentado en la propuesta económica y según corresponda a cada vigencia.
CUARTO.- REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:	El presente modificatorio se entiende perfeccionado con la firma de las partes.
QUINTO. DE LOS DOCUMENTOS:	Hacen parte integral de este documento: a) Oficio SSC-830 de fecha 13 de octubre de 2026 de la Secretaría de Seguridad y Convivencia de Solicitud y Justificación del presente modificatorio b) Documento de Ingeniería de Detalle. c) Tablas Justificativas 1, 2 y 3 y Fichas Técnicas Justificativas. d) ANEXO 2 - Especificaciones Técnicas definidas en la Ingeniería de Detalle. e) Oficio INT-UT-003-2026 del 02 de septiembre de 2026 de aprobación de Ingeniería de Detalle del Sistema de Videovigilancia por parte de la Interventoría. f) Oficio SSC-N°744 del 03 de septiembre de 2026 de aprobación técnica de la Ingeniería de Detalle y Acuerdo de Niveles de Servicio y autorización del inicio de la etapa de "Implementación e Instalación de Infraestructura Tecnológica", por parte de la Secretaría de Seguridad y Convivencia. g) Oficio No. INT-UT-006-2026 del 25 de septiembre de 2026 suscrito por la Interventoría certificando el concepto favorable. h) Programació de Actividades CTOINT_015_MT_2025
SEXTO. - DECLARACIONES:	Las partes declaran que conocen, comprenden y aceptan todas y cada una de las estipulaciones contenidas en el presente contrato y los demás documentos que forman parte integral del mismo, cuya interpretación se sustentará en el principio de la autonomía de la voluntad de las partes con fundamento en el artículo 1602 del Código Civil Colombiano.

MODIFICATORIO 02 CONTRATO CTOINT 015 MT 2025

SÉPTIMO. - PUBLICIDAD:	Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.7.1. del Decreto 1082 de 2015 el presente modificatorio se publicará en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II.

NOTA. El Sistema Electrónico para la Contratación Pública - SECOP II funciona con contratos electrónicos que son aprobados/aceptados por las partes a través de la plataforma. Estos contratos tienen validez jurídica y probatoria. No es necesario imprimir minutas y hacerlas firmar por las partes. Usted sólo debe anexar al SECOP II el clausulado y los documentos soporte del contrato que considere pertinentes. Toda la información anexada debe ser complementaria, y no duplicar la información ya contenida en los formularios del SECOP II. Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_step/cce-sec-gi-13eegestioncontractual08-09-2021.pdf.

En constancia, con la aceptación del presente documento a través de la plataforma transaccional Secop II, se entiende firmado por las partes.

Revisó y Aprobó: Marla Patricia Barbosa Pallares / Jefe de la Oficina Jurídica y de Contratación

Elaboró: Fredy R. Intriago Bogotá / Abogado Externo - OJ