ANEXO TÉCNICO No. 1
HACIA UNA SEGURIDAD INTELIGENTE: FORTALECIMIENTO TECNOLÓGICO DEL SISTEMA INTEGRAL DE EMERGENCIAS Y SEGURIDAD EN SOACHA

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO
“AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, JURÍDICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LA REGIÓN METROPOLITANA BOGOTÁ CUNDINAMARCA Y EL MUNICIPIO DE SOACHA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS EN MATERIA DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA CIUDADANA, ACCESO A LA JUSTICIA Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS EN EL MARCO DEL PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DE LA ARTICULACIÓN EN LA PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS EN MATERIA SEGURIDAD INTEGRAL. 20251400230005”

REGIÓN METROPOLITANA DE BOGOTÁ - CUNDINAMARCA
BOGOTÁ D.C., SEPTIEMBRE DE 2025

Contenido

1. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA 4
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA 4
1.2. CARACTERIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA 11
2. MARCO NORMATIVO Y ARTICULACIÓN CON POLÍTICAS PÚBLICAS 13
2.1. NIVEL INTERNACIONAL Y OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE 13
2.2. NIVEL NACIONAL 16
2.3. NIVEL REGIONAL 17
2.4. NIVEL DEPARTAMENTAL, DISTRITAL Y MUNICIPAL 21
3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 23
3.1. JUSTIFICACIÓN 23
3.2. ALCANCE Y CARACTERISTICAS GENERALES 26
3.3. POBLACIÓN BENEFICIADA 27
3.4. ANTECEDENTES CONTRACTUALES DEL PROYECTO 28
3.5. ESTADO DE LOS ELEMENTOS TÉCNOLOGICOS 44
3.6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 49
3.7. ANÁLISIS FINANCIERO 61
3.8. PLAN DE ACCIÓN 69
4. OBJETIVOS 70
4.1. OBJETIVO GENERAL 70

4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS 71
5. ESTUDIO DE LA VIABILIDAD CONTRACTUAL 71
5.1. RELACION CONTRACTUAL..... 71
5.2. ASIGNACIÓN PRESUPUESTAL 73
5.3. INFORMES DE SEGUIMIENTO..... **¡Error! Marcador no definido.**
6. REFERENCIAS..... 78

1. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

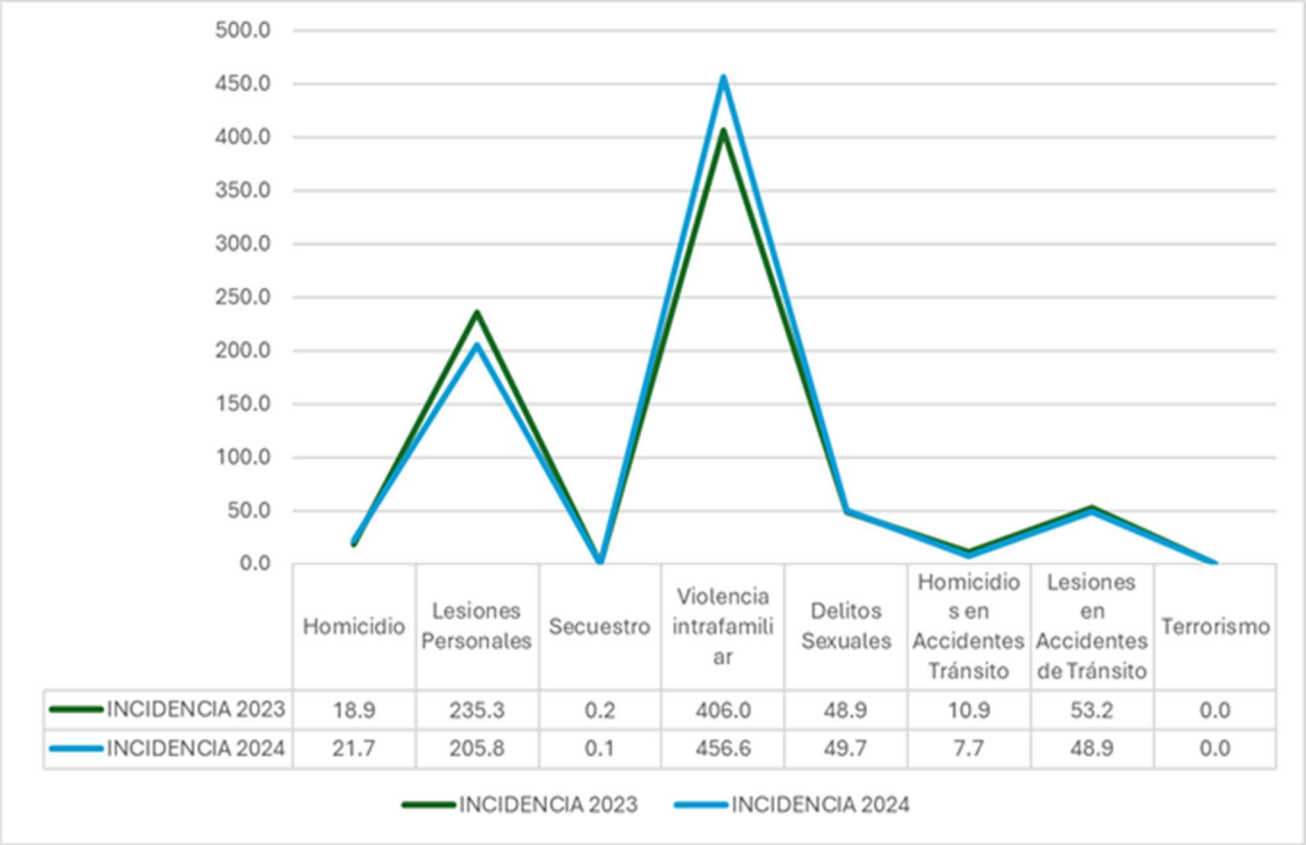
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

La Ciudad de Soacha actualmente cuenta con un comportamiento en los delitos contra la vida con una tendencia mixta, aunque los homicidios aumentaron en un 15.13% con una diferencia de 23 casos pasando de 152 casos en 2023 a 175 en 2024 [1]estadísticamente se puede definir que la línea de tendencia pasó de tener 18.9 homicidios por cada 100.000 habitantes a 21.7, otros delitos en esta categoría disminuyeron. Las lesiones personales se redujeron en un 12.55% permitiendo en el 2024 evitar que 238 personas fueran víctimas de lesiones personales disminuyendo 30.5 puntos de línea de incidencia de casos, los secuestros disminuyeron drásticamente en un 50%.

Sin embargo, la violencia intrafamiliar se incrementó en un 12.47% con un aumentos de 408 casos que en análisis estadístico se puede evidencias similar comportamiento con datos departamentales y nacionales, tema que genera preocupación ya que se puede evidenciar que por casa 100.000 habitantes en la ciudad 456.6 son víctimas de violencia intrafamiliar, que por las características de los hechos ocurre dentro de las vivienda y que aunque no se tiene el dato claro y es necesario poder fortalecer la gran parte de estos casos no son resueltos o atendidos oportunamente, lo que representa un aumento significativo en la conflictividad dentro de los hogares en su mayoría en propiedad horizontal. A continuación, se presenta la tabla de línea de incidencias de casos.

Grafica. Delitos contra la vida - Incidencia de eventos por cada 100.000 habs.

[1] Observatorio de Seguridad de Cundinamarca (2025) Datos suministrados después de mesa de trabajo con región metropolitana

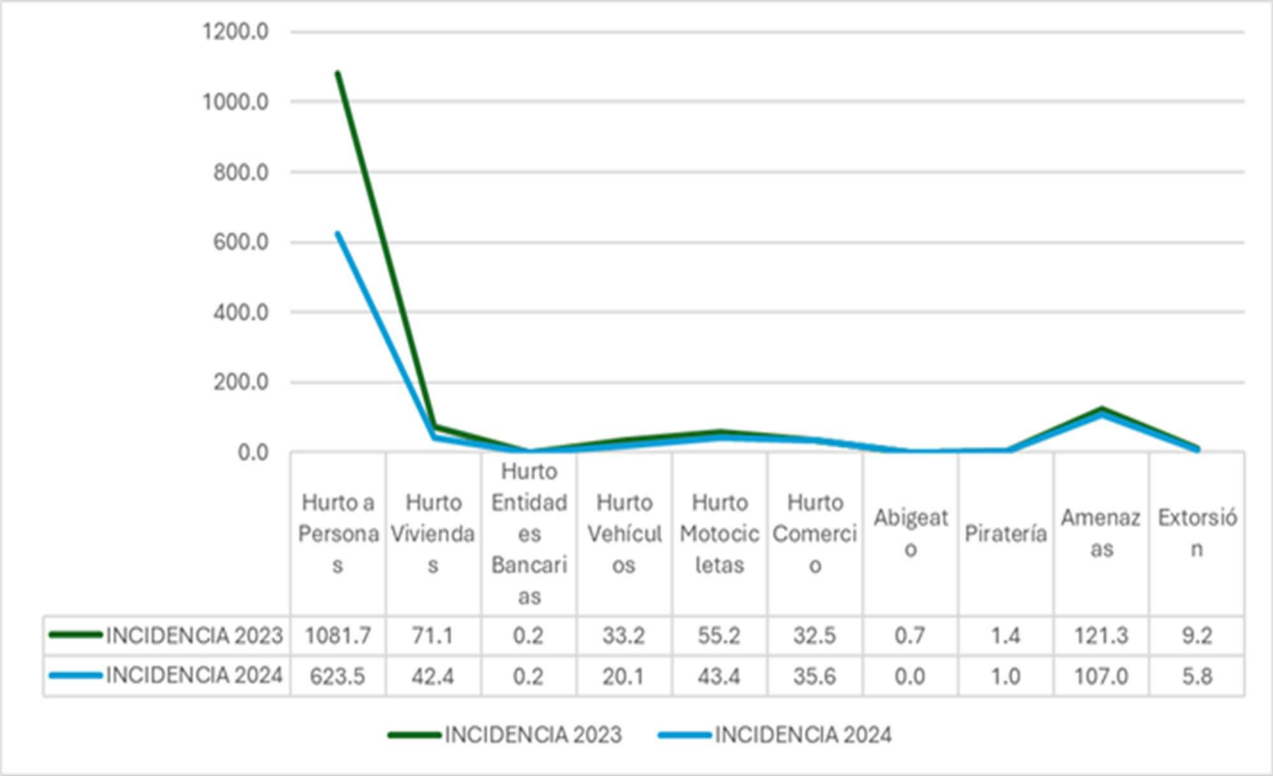


	Homicidio	Lesiones Personales	Secuestro	Violencia intrafamiliar	Delitos Sexuales	Homicidios en Accidentes Tránsito	Lesiones en Accidentes de Tránsito	Terrorismo
INCIDENCIA 2023	18.9	235.3	0.2	406.0	48.9	10.9	53.2	0.0
INCIDENCIA 2024	21.7	205.8	0.1	456.6	49.7	7.7	48.9	0.0

Elaboración propia. Datos suministrados por el Observatorio de Cundinamarca 2025.

Dentro de los delitos contra el patrimonio, el hurto mostró una tendencia a la baja en 2024, el hurto a personas disminuyó en un 42.36%, mientras que el hurto a viviendas se redujo en un 40.31%. El hurto de vehículos también presentó una caída del 39.55%. Estos descensos son alentadores e indican una mejora e impacto en las estrategias de seguridad relacionadas con estos delitos. Sin embargo, también se puede evidenciar el aumento en hurto a comercio del 10%, lo que visualiza extender más estrategias a este sector focalizado, y mejorar los canales de asistencia y respuesta por parte del equipo de mando de orden público y la lucha contra el crimen. A continuación, se presenta la tabla de línea de incidencias de casos.

Grafica. Delitos conta el patrimonio - Incidencia de eventos por cada 100.000 habs



	Hurto a Personas	Hurto Viviendas	Hurto Entidades Bancarias	Hurto Vehículos	Hurto Motocicletas	Hurto Comercio	Abigeato	Piratería	Amenazas	Extorsión
INCIDENCIA 2023	1081.7	71.1	0.2	33.2	55.2	32.5	0.7	1.4	121.3	9.2
INCIDENCIA 2024	623.5	42.4	0.2	20.1	43.4	35.6	0.0	1.0	107.0	5.8

Elaboración propia. Datos suministrados por el Observatorio de Cundinamarca 2025.

En la categoría de delitos de ocupación, se observa una disminución notable en la incautación de armas, que pasaron de 147 en 2023 a 75 en 2024, lo que representa una reducción de casi la mitad. Las motocicletas recuperadas también disminuyeron, de 84 a 69.[2] Estos datos podrían reflejar una menor actividad criminal que involucra armas o vehículos robados, o bien, un cambio en las tácticas de las autoridades. Mientras que los delitos de hurto y algunos delitos de ocupación mostraron una tendencia positiva, el aumento en los homicidios y la violencia intrafamiliar plantea desafíos importantes que requieren atención. El análisis transversal de estos datos permite entender las áreas que necesitan refuerzo en las políticas de seguridad de Soacha.

Al hacer un análisis comparativo de los comportamientos delictivos en Soacha y sus municipios aledaños como lo son Mosquera, Pasca, Sibaté, Bojacá y San Antonio del Tequendama, revela un marcado contraste impulsado por la densidad poblacional y la conurbación con Bogotá; mientras que Soacha presenta cifras delictivas de gran escala, similares a las de una gran ciudad,

[2] Observatorio de Seguridad de Cundinamarca (2025) Datos suministrados después de mesa de trabajo con región metropolitana

los municipios vecinos tienen una incidencia delictiva considerablemente más baja, propia de zonas con menor población.

En el período analizado del año 2023 y 2024, el municipio registró 175 homicidios, un aumento del 15.13%, una cifra que por sí sola supera en varias veces el total de homicidios de todos los otros municipios combinados. De igual forma, las lesiones personales y la violencia intrafamiliar son problemas masivos, con 1,659 y 3,681 casos respectivamente en 2024. A pesar de una notable reducción del hurto a personas en más del 42%, los 5,027 casos reportados en 2024 demuestran que este sigue siendo el delito más prevalente y una de las principales preocupaciones de la ciudadanía. La delincuencia en Soacha es un fenómeno de alto impacto, que refleja una compleja red de factores urbanos como la pobreza, el crimen organizado y los conflictos territoriales.

En el municipio de Mosquera se puede observar que a pesar de ser uno de los municipios aledaños más grandes y con mayor desarrollo, presenta mejores indicadores como se evidencia en la vigencia 2024, registró 20 homicidios, un aumento del 17.65% que, aunque porcentualmente elevado, en números absolutos representa un desafío mucho menor en comparación con Soacha[3]; por otro lado, las lesiones personales y la violencia intrafamiliar se mantienen en cifras controladas, con 269 y 644 casos respectivamente. El hurto a personas, con 1,223 casos, es el delito más frecuente, pero aun así es solo una fracción de los 5,027 casos de Soacha. En general, las dinámicas delictivas de Mosquera, a pesar de su crecimiento, son de una escala completamente diferente.

Sibaté y Pasca ofrecen una perspectiva sobre la seguridad en municipios de menor escala, Sibaté, por ejemplo, registró un aumento preocupante en los homicidios, pasando de 3 a 10 casos, lo que representa un aumento del 233%, aunque es un dato alarmante, debe interpretarse con mayor información y clarificación de análisis en variables transversales, ya que un número tan bajo hace que los cambios porcentuales sean muy dramáticos; considerando este incremento, sus cifras totales de delitos como lesiones personales y hurtos son mínimas. Por su parte, Pasca es un ejemplo de seguridad en la región, con una reducción del 100% en sus homicidios (de 3 a 0) y un panorama de criminalidad extremadamente bajo, donde la delincuencia en estos municipios está más ligada a conflictos interpersonales o hurtos oportunistas, no a estructuras criminales de alto impacto.

Sumándole a lo anterior, Bojacá y San Antonio del Tequendama representan la realidad de los municipios más tranquilos de la región, los datos son contundentes: no se registraron homicidios en ninguno de los dos municipios durante 2023 o 2024, los delitos como las lesiones personales, la violencia intrafamiliar y los hurtos se cuentan en casos aislados, en su mayoría por debajo de

[3] Observatorio de Seguridad de Cundinamarca (2025) Datos suministrados después de mesa de trabajo con región metropolitana

la veintena en cada categoría, la tranquilidad de estas comunidades contrasta fuertemente con la turbulencia de Soacha, evidenciando que la proximidad geográfica no determina la similitud en las dinámicas de seguridad.

La seguridad de Soacha es un tema público a gran escala que requiere estrategias de intervención complejas y robustas, además de considerables esfuerzos para mejorar las capacidades instaladas de respuesta, acción y reacción, mientras que los desafíos de sus vecinos son de un tipo y magnitud completamente distinto, un ejemplo es que los 5,027 hurtos a personas en Soacha en 2024 superan el total de hurtos a personas de todos los otros cinco municipios combinados, lo que demuestra la magnitud de la diferencia.

Los datos estadísticos de Bogotá y Soacha permiten visualizar las complejidades presentadas por la conurbación en los efectos de la unión geográfica entre las localidades de Ciudad Bolívar y Bosa con las comuna y corregimiento de la ciudad de Soacha, también se evidencia como resultado a ese crecimiento geográfico y poblacional, la fusión en las funcionalidades de los territorios, lo que permite visualizar fluctuaciones similares de desarrollo territorial como lo son temas de movilidad, abastecimiento, capacidad socio-económica, compartir servicios e infraestructura, y la tipología de culturas, costumbres y comportamientos genéricos de la población, esto genera diferentes problemáticas que llegan a un punto de convergencia que es el orden público y la seguridad, a continuación se presenta la tabla de variaciones porcentuales comparativa entre Soacha y Bogotá.

Tabla. Variación comportamental de delitos Soacha - Bogotá

Delito	Variación Porcentual Soacha (2023-2024)	Variación Porcentual Bogotá (2023-2024)
Homicidio	Aumentó 15.1%	Aumentó 11.1%
Lesiones Personales	Disminuyó 12.5%	Disminuyó 10%
Violencia Intrafamiliar	Aumentó 12.4%	Aumentó 15.9%
Delitos Sexuales	Aumentó 1.7%	Aumentó 34.2%
Extorsión	Disminuyó 36.4%	Aumentó 63.5%
Hurto a Personas	Disminuyó 42.3%	Disminuyó 18.2%
Hurto a Viviendas	Disminuyó 40.3%	Disminuyó 26.6%
Hurto a Comercio	Aumentó 9.5%	Disminuyó 8.6%

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por Gobernación Cundinamarca y Boletín de Seguridad de Bogotá 2024.

Con relación a los delitos contra la vida se evidencia que a pesar de que la cantidad de casos en Bogotá (1,204 en 2024) es significativamente mayor que en Soacha (175 en 2024), ambas ciudades presentan un aumento en este delito; en Bogotá, el homicidio es el cuarto delito que más aumentó en 2024 y la tasa de homicidios por cada 100 mil habitantes se elevó de 13.7 a 15.2, el aumento de homicidios en Bogotá se atribuye a la falta de pie de fuerza, el deterioro de los entornos, la organización del crimen y los conflictos entre estructuras criminales. Soacha, por su parte, tuvo un aumento del 15.1%, superior al de Bogotá. Respecto a las lesiones personales, ambas ciudades lograron una reducción de este delito, Bogotá registró una disminución del 10%, mientras que Soacha tuvo una reducción mayor del 12.5%; en Bogotá, aunque disminuyó, sigue siendo un delito preocupante debido al aumento del uso de objetos contundentes en conflictos.

La violencia intrafamiliar y los delitos sexuales presentan aumento en ambas ciudades, Bogotá presenta un incremento mucho más drástico en los delitos sexuales (34.2%) y violencia intrafamiliar (15.9%), lo que, según el informe, se debe a una cultura violenta; en Soacha, los aumentos fueron del 1.7% y 12.4% respectivamente.

En cuanto a los delitos contra el patrimonio, de logra evidencias que el hurto a personas disminuyó en ambas ciudades; sin embargo, la reducción en Soacha fue mucho más significativa (42.3%) que en Bogotá (18.2%), la disminución en Bogotá se logró gracias a operativos contra 454 organizaciones criminales, mientras que en Soacha la reducción fue de 3,694 casos, a pesar de la disminución, el hurto a personas en Bogotá aún genera un gran impacto en la percepción de seguridad. El comportamiento del hurto a viviendas, muestra que en ambas ciudades se tiene una tendencia a la baja en este delito, en Soacha la reducción fue del 40.3%, y en Bogotá del 26.6%; a diferencia de los otros hurtos, el hurto a comercio aumentó en Soacha (9.5%), mientras que en Bogotá disminuyó un 8.6%.

Se presenta una divergencia notable en el delito de extorsión, mientras que en Bogotá la extorsión tuvo un aumento alarmante del 63.5%, en Soacha este delito disminuyó en un 36.4%, la extorsión en Bogotá es un reto persistente que aumenta año tras año, en gran parte a través de llamadas telefónicas y redes sociales. Esto revela una compleja y, en ocasiones, divergente dinámica criminal que define la conurbación, si bien ambas jurisdicciones enfrentan retos comunes, como el aumento de los homicidios y la violencia intrafamiliar, los comportamientos delictivos contra el patrimonio evidencian características y dinámicas diferenciadas, la marcada reducción en hurtos a personas y viviendas en Soacha contrasta significativamente con las tendencias observadas en la ciudad capital, mientras que la extorsión se consolida como un problema creciente y de difícil control en Bogotá.

Los comportamientos contrarios a la convivencia de Soacha en las vigencias 2023-2024 revela un aumento generalizado y preocupante en la mayoría de las infracciones. El comportamiento de "Reñir, incitar o incurrir en confrontaciones violentas" experimentó un aumento del 139.35%, pasando de 371 a 888 casos. De manera similar, las "agresiones físicas" y las "amenazas" casi se duplicaron, con incrementos del 136.11% y 100% respectivamente. Entre los comportamientos más reportados, el "porte de armas, elementos cortantes o punzantes" aumentó un 45.76%, de 10,362 a 15,103 casos, lo que lo consolida como el comportamiento más recurrente.

El "consumo de sustancias psicoactivas" en espacios públicos también creció significativamente, con un aumento del 53.42%. Otros datos que sugieren una intensificación de la actividad policial y la detección de infracciones incluyen las rondas en establecimientos, que se incrementaron en un 356.94%, y la omisión de medidas sanitarias como el no uso de tapabocas, que aumentó un 219.04%. Estos datos indican un claro deterioro en la convivencia y el orden público de Soacha, lo que subraya la urgencia de fortalecer las estrategias de seguridad, la respuesta inmediata en la mediación de situaciones contrarias a la convivencia, mejora y fortalecimiento mediante la renovación de insumos tecnológicos, permitiendo fortalecer la presencia de las autoridades para abordar la escalada de conflictividad social.

En la revisión de los comportamientos específicos en los barrios que colindan con Ciudad Bolívar y Bosa, como los de las Estaciones de Policía de Cazucá y León XIII, muestran un panorama heterogéneo, la tendencia general en hurtos es positiva, con reducciones significativas en hurto a personas, residencias, vehículos y motocicletas en barrios clave como Ciudad Verde y La Despensa, en hurto a personas se evidencia: Ciudad Verde pasó de 660 a 262 casos, lo que representa una reducción de 398 casos, La Despensa bajó de 207 a 98 casos, una disminución de más de la mitad y Los Olivos también vio una reducción del -61% (de 13 a 5 casos); el Hurto de Vehículos y Motocicletas presenta una tendencia a la baja: Ciudad Verde reportó una disminución de 29 a 17 casos, mientras que La Despensa bajó de 4 a 1 caso, La Despensa redujo drásticamente este delito de 17 a 7 casos, y Ciudad Verde de 49 a 43 casos; esta mejora sugiere la efectividad de las estrategias de seguridad en la contención de delitos patrimoniales a gran escala. Sin embargo, esta tendencia a la baja contrasta fuertemente con la volatilidad en los delitos contra la vida.

Aunque algunos sectores muestran una disminución de homicidios, otros, como Casa Loma pasar de 0 casos a 2 y Los Olivos pasó de 0 casos en 2023 a 4 casos en 2024, evidencian un aumento preocupante, lo que indica incrementos en la aparición de nuevos focos de conflicto de la conurbación, en contraste, barrios como Los Robles lograron una reducción del -75% (de 4 a

1 caso) y La Despensa una reducción del -100% (de 3 a 0 casos), demostrando la efectividad de las acciones policiales en estas zonas. De manera similar, las lesiones personales presentan un comportamiento mixto, con incrementos drásticos en barrios como Bella Vista con un aumento del +260% y reducciones en otros como la Despensa del -50% (de 42 a 21 casos). Esta dispersión en los comportamientos delictivos subraya que las problemáticas de seguridad no se pueden abordar con una estrategia única para toda la conurbación, sino que requieren de intervenciones coordinadas que reconozcan las particularidades de cada barrio, especialmente en aquellos puntos de la frontera donde se concentran los conflictos territoriales.

La extorsión y la violencia intrafamiliar, aunque con cifras variables, también señalan la existencia de dinámicas internas que merecen una atención especial para garantizar la seguridad y la convivencia en toda la región, las cifras muestran comportamientos mixtos. La extorsión en La Despensa se redujo de 5 a 2 casos, y la violencia intrafamiliar en el mismo barrio pasó de 46 a 28 casos. Sin embargo, la aparición de casos en barrios sin reporte previo sugiere que la problemática podría estar emergiendo o que las denuncias están aumentando en nuevas zonas

1.2. CARACTERIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

El municipio de Soacha enfrenta un conjunto de problemáticas de seguridad, convivencia y justicia de carácter estructural y multidimensional, derivadas de su acelerado crecimiento urbano, su densidad poblacional, su relación funcional con Bogotá y su papel como nodo metropolitano de tránsito y movilidad, han generado fenómenos complejos como la expansión del delito común y organizado, el incremento de conflictos sociales, la sobrecarga institucional y las limitaciones en la capacidad de respuesta frente a emergencias y hechos de violencia.

De acuerdo con la Política Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana (CONPES 4067 de 2021), la seguridad contemporánea debe abordarse de manera integral, interinstitucional y basada en evidencia, superando la visión reactiva y fragmentada. Estos lineamientos reconocen que los problemas de seguridad no son únicamente el resultado de acciones delictivas, sino de factores estructurales interconectados que requieren respuestas articuladas y soportadas en el desarrollo de procesos planificados.

En este contexto, la tecnología se convierte en un aliado fundamental para la gestión pública de la seguridad, la convivencia y la atención de emergencias, pero es importante entender que las soluciones deben superar problemas como la falta de eficiencia y la capacidad operativa.

Actualmente al analizar las múltiples problemáticas, se evidencia la necesidad de fortalecer la infraestructura tecnológica del Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad (SIES),[i] ya que el municipio se encuentra en déficit de infraestructura de seguridad que logres atender la alta incidencia delictiva que tiene serias consecuencias a nivel de la población. En este sentido, se ha observado un aumento del 15.13% en los homicidios y un incremento del 12.47% en la violencia intrafamiliar en 2024 en Soacha, aunque algunos delitos patrimoniales como el hurto a personas y vivienda han disminuido, la cantidad de casos sigue siendo considerable, lo que mantiene la inseguridad como una de las principales preocupaciones de la ciudadanía.

A nivel de convivencia, hay un "deterioro en el orden público", con un aumento del 139.35% en confrontaciones violentas y del 136.11% en agresiones físicas entre 2023 y 2024. La falta de una respuesta oportuna y eficaz agrava los conflictos dentro de los hogares y en espacios públicos, en comparación con los municipios vecinos, Soacha enfrenta cifras delictivas "de gran escala, similares a las de una gran ciudad", lo que evidencia la magnitud de la problemática en relación con otras zonas de la región.

Abordar este problema es crucial para el desarrollo social y económico de Soacha y la Región Metropolitana Bogotá-Cundinamarca, la iniciativa es vital para garantizar condiciones de convivencia y protección ciudadana, al tiempo que se fortalece la gobernanza territorial, la modernización e integración de los sistemas de seguridad y emergencia busca mejorar la calidad de vida de los habitantes y su percepción de seguridad.

Resolver estos desafíos es también fundamental para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas, como el ODS 11, "Ciudades y comunidades sostenibles", que promueve asentamientos humanos seguros y resilientes. Además, el proyecto está alineado con el Hecho Metropolitano de Seguridad y el Plan de Desarrollo Municipal, demostrando un compromiso estratégico con la construcción de una ciudad inteligente y segura, que articula a la comunidad, la policía y la administración pública para una respuesta eficaz frente a las amenazas, la mejora en la seguridad también tiene un impacto positivo en el clima de inversión y en la confianza para el desarrollo de actividades comerciales.

En este contexto, se evidencia una brecha significativa en la capacidad tecnológica y operativa del Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad (SIES) de Soacha, derivada de la necesidad de insumos complementarios dado a no tener adquiridos estos elementos para la garantía del funcionamiento al 100% en el actual contrato interadministrativo, esto generara la dotación de equipos, mobiliario y herramientas que permitan una gestión efectiva de la información y la

coordinación interinstitucional. Esta limitación impide el adecuado funcionamiento del Centro de Comando, Control y Comunicaciones (C3), reduciendo la eficiencia en la atención de incidentes y en la integración con los sistemas de seguridad regionales, lo que mantiene una vulnerabilidad estructural en la capacidad del municipio para ofrecer una respuesta oportuna y articulada frente a las emergencias y problemáticas de convivencia.

Especificamente en el marco del ámbito regional de la Seguridad integral regional y metropolitana, para la RMBC, invertir en tecnología en un municipio como Soacha, representa una estrategia clave para el cierre de brechas con respecto a otros territorios de la región, empezando con el más importante que es Bogotá D.C, ya que potencia el desarrollo de capacidades técnicas y operativas más armónicas, niveladas y autónomas. La adopción de soluciones tecnológicas como plataformas integradas de información, sistemas de videovigilancia, botones de pánico, herramientas de georreferenciación, sistemas C3 y mecanismos de interoperabilidad con el C4 y C5 regionales, permitirá fortalecer la presencia institucional, optimizar los tiempos de respuesta y mejorar la coordinación entre los organismos de seguridad, justicia y atención de emergencias.

Asimismo, la tecnología facilita la construcción de un ecosistema interoperable que favorece el intercambio de información entre las autoridades locales, distritales y departamentales, potenciando la capacidad de anticipación, análisis y acción. En consecuencia, se propone fortalecer la inversión teniendo en cuenta que aporte de manera estratégica habilitante que consolida la base técnica para avanzar hacia un modelo de seguridad regional más eficaz, equitativo y sostenible.

El fortalecimiento tecnológico resulta ser una condición necesaria para fortalecer su capacidad institucional, reducir las asimetrías territoriales, lo cual se puede lograr en la medida que los municipios fortalezcan sus capacidades para responder de manera directa sus desafíos.

2. MARCO NORMATIVO Y ARTICULACIÓN CON POLÍTICAS PÚBLICAS

2.1. NIVEL INTERNACIONAL Y OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE [4]

A nivel internacional Colombia ha generado acuerdos de trabajo frente a las temáticas de seguridad, convivencia, tecnología, y atención a las emergencias, entre estos se encuentra el

[4] Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres (Asamblea General de las Naciones Unidas, 2015).

Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, que promueve la reducción de vulnerabilidades y el fortalecimiento de la resiliencia ante desastres, el Acuerdo de París sobre Cambio Climático, que enfatiza la adaptación climática y la gestión del riesgo frente a los efectos del cambio global, el Reglamento Sanitario Internacional (2005), que establece obligaciones para que los países desarrollen capacidades básicas para detectar, evaluar y responder a amenazas de salud pública,

El Ministerio de Salud y la OPS/OMS Colombia han establecido acuerdos de cooperación técnica para fortalecer la gestión del riesgo en salud, incluyendo la creación de Hospitales Resilientes, equipos médicos de emergencia (EMT), triage prehospitalario, centros operativos de emergencia en salud (COES), formación virtual y una Red Nacional de Toxicología, enfocado en la capacidad instalada de respuesta de las agencias al Subsistema de línea 123 a nivel nacional, que se comprenderá en este proyecto. A consideración que, en febrero de 2025, el Banco Mundial aprobó un nuevo proyecto, el cuarto préstamo de políticas de desarrollo con Cat DDO, por US$200 millones, para apoyar a Colombia en gestión del riesgo de desastres y emergencias de salud pública. Estos recursos financiarán políticas, herramientas y estrategias sectoriales (salud, transporte, turismo), con inclusión de consideraciones de género y participación comunitaria.

Se tiene en cuenta que en septiembre de 2019, siete países amazónicos, incluido Colombia firmaron un pacto en Leticia para coordinar respuestas ante desastres, monitoreo satelital y cooperación en emergencias forestales, este mecanismo fue concebido como una red supranacional para enfrentar eventos como incendios forestales, las anteriores alianzas están en el marco de la alineación con el funcionamiento de la línea 123, se cuenta con una cooperación técnico-financiera (Banco Mundial, OPS/OMS) habilita el fortalecimiento institucional y tecnológico del sistema nacional de emergencias, propiciando mejores recursos y capacitación para líneas como la 123.

Con respecto a la seguridad se cuenta con la Convención Interamericana contra la Delincuencia Organizada Transnacional (OEA, 2001) donde Colombia es parte de esta convención, que promueve la cooperación regional en la lucha contra el crimen organizado, que busca fortalecer la interoperabilidad entre fuerzas de seguridad y sistemas de información, lo que también repercute en la atención de emergencias y coordinación de centros de mando como el 123.

La Convención de las Naciones Unidas contra la Delincuencia Organizada Transnacional – Convención de Palermo (2000) aquí Colombia ratificó este instrumento que busca combatir

---

Convención de Palermo contra la Delincuencia Organizada Transnacional (Organización de las Naciones Unidas, 2000).
Convención Interamericana contra la Delincuencia Organizada Transnacional (Organización de los Estados Americanos, 2001).
Reglamento Sanitario Internacional (Organización Mundial de la Salud, 2005).

delitos como tráfico de armas, trata de personas y crimen organizado; permite a Colombia alinear su sistema de seguridad urbana (incluida la videovigilancia y monitoreo en tiempo real) con estándares internacionales de prevención del delito. Así mismos se encuentran los Acuerdos de cooperación policial internacional (Interpol y Ameripol) el país es miembro activo de INTERPOL y de AMERIPOL (Comunidad de Policías de América), su relevancia en acceso a bases de datos internacionales en tiempo real, útiles para la Línea 123 y los centros de comando en la atención de alertas, emergencias y persecución de delitos transnacionales.

Se cuenta con grandes avances en cooperación con la ONU en misiones de paz y seguridad, donde Colombia ha participado en estrategias de la ONU para fortalecer la seguridad y la paz en ciudades vulnerables, que inspira el uso de tecnología en seguridad ciudadana, vigilancia comunitaria y participación ciudadana en la gestión de emergencias.

Por la misma línea, se encuentran los Acuerdos bilaterales de seguridad y defensa, se mantiene convenios con EE. UU., la Unión Europea y países vecinos (Brasil, Ecuador, Panamá, Venezuela) sobre lucha contra el narcotráfico, terrorismo y crimen organizado; una de sus iniciativas es apoyar el fortalecimiento de capacidades tecnológicas (radares, videovigilancia, telecomunicaciones seguras), que son la base del sistema 123 y los centros de control metropolitano

Por su parte, en referencia a los Objetivos de desarrollo sostenible tiene una estrecha relación con varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por la ONU, como lo es el ODS 11 sobre “Ciudades y comunidades sostenibles” quien promueve la creación de asentamientos humanos inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. El proyecto busca precisamente mejorar la seguridad y la calidad de vida de los habitantes de Soacha mediante infraestructura tecnológica, vigilancia inteligente, centros de monitoreo comunitario y una red interoperable con Bogotá, al reducir los riesgos delictivos y mejorar la capacidad de respuesta ante emergencias, se promueve un entorno urbano más ordenado y seguro.

El ODS “Paz, justicia e instituciones sólidas”, resaltando el fortalecimiento de los sistemas de seguridad, la participación ciudadana en el control comunitario y la mejora en la capacidad de respuesta institucional apuntan directamente a este objetivo, el proyecto busca garantizar el acceso a la justicia y construir instituciones eficaces, responsables e inclusivas mediante la integración tecnológica, el monitoreo en tiempo real y la transparencia en la gestión del riesgo y la seguridad pública. El proyecto se basa en una articulación metropolitana entre diferentes niveles de gobierno (Soacha, Bogotá y Cundinamarca) resaltando lo deseado en el ODS 17 “Alianzas para lograr los objetivos”, lo que refleja un compromiso claro con el fortalecimiento de

alianzas estratégicas. Además, la colaboración entre entidades públicas, operadores tecnológicos y la comunidad refuerza el sentido de corresponsabilidad en la construcción de seguridad ciudadana.

2.2. NIVEL NACIONAL [5]

En primer lugar, la Constitución Política de Colombia, en su artículo 2 establece como fin esencial del Estado la protección de la vida, honra, bienes, derechos y libertades de todos los ciudadanos, garantizando la seguridad y la convivencias, los artículos 311 y 313 reconocen la autonomía de los municipios para gestionar su desarrollo y preservar el orden público, lo cual legitima a Soacha en la implementación de estrategias de seguridad y modernización tecnológica, esto fundamenta el compromiso del municipio de Soacha por liderar estrategias de seguridad más efectivas y modernas; además el artículo 325 (modificado por el Acto Legislativo 02 de 2020): crea la Región Metropolitana Bogotá–Cundinamarca, como esquema de asociatividad regional, para garantizar políticas públicas sostenibles y coordinación interinstitucional, clave en la interoperabilidad de sistemas de seguridad.

La Ley 2199 de 2022 desarrolla el artículo 325 de la Constitución y establece el régimen especial de la Región Metropolitana Bogotá–Cundinamarca, definiendo competencias en seguridad ciudadana, convivencia y justicia, así como la ejecución conjunta de proyectos tecnológicos y de atención de emergencias. Así mismo, a través de Ley 152 de 1994 (Ley Orgánica del Plan de Desarrollo) respalda la incorporación de proyectos de seguridad en los planes de desarrollo municipales y regionales, asegurando su alineación con metas de política pública.

Respecto a la incorporación de herramientas tecnológicas para las acciones de seguridad y orden público, la Ley 1801 de 2016 (Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana) reconoce la legalidad del uso de herramientas tecnológicas como cámaras de videovigilancia, alarmas comunitarias y otros sistemas inteligentes para la prevención y control del delito. Y la Ley 2108 de 2021: declara la conectividad como derecho fundamental y servicio público esencial,

---

Constitución Política de Colombia (art. 2, 311, 313 y 325).
Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993).
Reforma a la contratación pública (Ley 1150 de 2007).
Ley Orgánica del Plan de Desarrollo (Ley 152 de 1994).
Ordenamiento Territorial (Ley 1454 de 2011).
Código Nacional de Seguridad y Convivencia (Ley 1801 de 2016).
Derecho fundamental de conectividad (Ley 2108 de 2021).
Régimen especial de la Región Metropolitana Bogotá–Cundinamarca (Ley 2199 de 2022).

lo que respalda las inversiones en fibra óptica y plataformas digitales necesarias para el funcionamiento del 123 y los centros de monitoreo.

Respecto a políticas y documentos de planeación nacional se cuenta con el Documento CONPES 3437 de 2006 que establece el Sistema Integral de Seguridad y Emergencias relacionado a las Políticas Nacionales de Seguridad y Convivencia Ciudadana, que resalta el fortalecimiento de sistemas de información, interoperabilidad tecnológica y prevención del delito; alineado con la Política Marco de Convivencia y Seguridad Ciudadana (CONPES 3993 de 2020) orienta la modernización institucional y la articulación entre comunidad, fuerza pública y autoridades locales mediante innovación tecnológica y sistemas de información interoperables.

Se tiene en cuenta la Política de Gobierno Digital (Resolución 308 de 2018) que promueve el uso de tecnologías de la información en la gestión pública, lo que refuerza el carácter de "ciudad inteligente" y la eficiencia institucional en seguridad. También, el Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida" donde se plantea la seguridad ciudadana como un derecho fundamental, con un enfoque preventivo y territorial, y la integración de herramientas tecnológicas para la protección ciudadana y la atención de emergencias.

Todo ello, en el marco de la igualdad de sus integrantes, sin que haya lugar a posiciones dominantes.

2.3. NIVEL REGIONAL

En relación con su naturaleza, el artículo 3º de la Ley 2199 de 2022 dispone que la Región Metropolitana Bogotá – Cundinamarca es una entidad administrativa de asociatividad regional con régimen especial, dotada de personería jurídica de derecho público, autonomía administrativa y patrimonio propio, a través de la cual las entidades territoriales que la integran "concurren en el ejercicio de las competencias que les corresponden, con el fin de hacer eficaces los principios constitucionales de coordinación, concurrencia, complementariedad y subsidiariedad en la función administrativa y en la planeación del desarrollo dada su interdependencia geográfica, ambiental, social o económica".

La Región Metropolitana Bogotá - Cundinamarca es una entidad administrativa de asociatividad regional con régimen especial establecido normativamente en la Ley 2199 de 2022; dotada de personería jurídica de derecho público, autonomía administrativa y patrimonio propio, a través de la cual las entidades territoriales que la integran concurren en el ejercicio de las competencias que les corresponden, con el fin de hacer eficaces los principios constitucionales de coordinación,

concurrencia, complementariedad y subsidiariedad en la función administrativa y en la planeación del desarrollo dada su interdependencia geográfica, ambiental, social o económica.

La Ley 2199 de 2022[6] establece que la Región Metropolitana Bogotá-Cundinamarca tiene como finalidad garantizar la formulación y ejecución de políticas públicas, planes, programas y proyectos de desarrollo sostenible, así como la prestación oportuna y eficiente de los servicios a su cargo, promoviendo el desarrollo armónico, la equidad y el cierre de brechas.

El Documento Técnico de Soporte del Hecho Metropolitano propone la seguridad integral como un hecho metropolitano, fundamentando la necesidad de una gestión coordinada entre autoridades, organismos de seguridad y justicia, el sector privado y la ciudadanía para abordar problemáticas supramunicipales como la delincuencia y las emergencias, identificando los municipios más impactados a través de diversos índices para asegurar una implementación eficiente y estratégica. Se estructura en torno a cuatro ejes estratégicos:

1. Seguridad ciudadana: Control del delito, presencia institucional, protección de activos estratégicos, operativos integrados.

2. Convivencia ciudadana: Cultura ciudadana, resolución de conflictos, prevención de violencias y delitos de oportunidad.

3. Acceso a la justicia: Canales de denuncia, justicia comunitaria y restaurativa, infraestructura judicial, derechos de personas privadas de la libertad.

4. Atención de emergencias: Gestión del riesgo, articulación operativa, protocolos regionales de respuesta, interoperabilidad tecnológica.

MUNICIPIOS QUE INTEGRAN EL AMBITO GEOGRAFICO EN EL HECHO METROPOLITANO DE SEGURIDAD:

Además de la ciudad de Bogotá, 20 municipios hacen parte del ámbito geográfico del hecho metropolitano de seguridad: Cajicá, Chía, Chipaque, Choachí, Cota, Facatativá, Funza, Fusagasugá, La Calera, Madrid, Mosquera, Pasca, Sibaté, Silvania, Soacha, Sopó, Tenjo, Tocancipá, Ubaque y Zipaquirá.

Estatutos de la Región Metropolitana Bogotá–Cundinamarca (Acuerdo Regional 001 de 2022).
Hecho Metropolitano de Seguridad Integral (Acuerdo Regional 004 de 2024).
Consejo Regional de Seguridad y Convivencia Ciudadana y Justicia (Acuerdo Regional 005 de 2024).

El artículo 3 de la Ley 2199 de 2022 establece que la Región Metropolitana es una entidad administrativa con autonomía administrativa y patrimonio propio, lo que le permite concurrir en el ejercicio de competencias para hacer eficaces los principios constitucionales de coordinación, concurrencia, complementariedad y subsidiariedad.

De igual manera, el artículo 4 establece que la jurisdicción se enmarca "únicamente al Distrito Capital y los municipios de Cundinamarca que se asocien". Además, en el artículo 9 se establecen las competencias de la Región Metropolitana Bogotá – Cundinamarca, las cuales son:

> *"(…) 1. Las competencias asignadas por la Constitución y la Ley.*
>
> *2. Las que le sean transferidas o delegadas por las entidades del orden nacional para ejercicio exclusivo de la Región Metropolitana.*
>
> *3. Las que sean delegadas por las entidades que las conforman.*
>
> *4. Las que las entidades que la conformen decidan ejercer en forma conjunta previa calificación de la materia como un hecho metropolitano.*
>
> *5. Las que sean definidas en el acto de constitución de la Región Metropolitana Bogotá - Cundinamarca.*
>
> *6. La definición de hechos Metropolitanos.*
>
> *En el ámbito de su jurisdicción, la Región Metropolitana ejercerá, de manera prioritaria, competencias en las áreas temáticas de: movilidad; seguridad ciudadana, convivencia y justicia; seguridad alimentaria y comercialización; servicios públicos; desarrollo económico; medio ambiente y ordenamiento territorial, así como en las demás en que sus asociados compartan dinámicas territoriales, ambientales, sociales o económicas, según lo defina el Consejo Regional(…)".*

Así mismo, en su artículo 5 de la ley, establece que la Región Metropolitana promoverá la racionalización, la optimización del gasto público y el buen gobierno en su conformación y funcionamiento. En este sentido, se determina que los proyectos de tecnología son

intrínsecamente herramientas para la optimización de recursos y el fortalecimiento del buen gobierno a través de la transparencia y la eficiencia.

De la misma manera, en el Acuerdo Regional 001 de 2022, "*Por medio del cual se adoptan los estatutos de la Región Metropolitana Bogotá – Cundinamarca"* se indica que la Región Metropolitana está conformada por el Distrito Capital, la Gobernación de Cundinamarca y los municipios de Cundinamarca que se asocien, conforme al artículo 325 de la Constitución Nacional, modificado por el Acto Legislativo 02 de 2020. Se establece que para ingresar a la Región Metropolitana, los municipios deben cumplir los requisitos previstos en los artículos 7 y 8 de la Ley 2199 de 2022 y en el artículo 7 se presenta que el listado de municipios elegibles y su actualización cada tres años se elaborará de acuerdo con los informes técnicos del Observatorio de Dinámicas Metropolitanas y Regionales, conforme al análisis de las dinámicas territoriales, ambientales, sociales o económicas contenido en los documentos de identificación de los hechos metropolitanos.

En el Acuerdo Regional 004 de 2024 "*Por medio del cual se identifica y declara el hecho metropolitano Gestión para la Seguridad Integral en la Región Metropolitana Bogotá Cundinamarca, se adopta su ámbito geográfico"*, se determina que el Hecho Metropolitano para la Gestión de la seguridad Integral en la Región Metropolitana Bogotá Cundinamarca, en el área temática de Seguridad Ciudadana, Convivencia y Justicia, que se debe alinear estratégicamente con el Documento Técnico de Soporte (DTS).

Por otra parte, se tiene en cuenta el Acuerdo Regional 005 de 2024, *"Por medio de la cual se crea el Consejo Regional de Seguridad y Convivencia Ciudadana y Justicia de la Región Metropolitana Bogotá-Cundinamarca",* con el objeto de "Crear el Consejo Regional de Seguridad y Convivencia Ciudadana y Justicia, de la Región Metropolitana Bogotá-Cundinamarca en cumplimiento de lo ordenado por el Articulo 56 de la Ley 2199 de 2022". En el artículo 2 establece que la "jurisdicción del Consejo Regional de Seguridad y Convivencia Ciudadana y Justicia, corresponde al Distrito Capital y a los municipios asociados a la Región Metropolitana Bogotá-Cundinamarca, que pertenezcan al ámbito geográfico de los hechos metropolitanos".

Asimismo, la Ley 152 de 1994, que regula la planeación del desarrollo, respalda la incorporación de este tipo de proyectos en los planes de desarrollo municipales y regionales, permitiendo que iniciativas como la implementación de redes de videovigilancia, centros de monitoreo y plataformas tecnológicas sean parte integral de la política pública local. Por su parte, el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana (Ley 1801 de 2016) destaca la importancia de

los sistemas tecnológicos como herramientas de prevención del delito. Esta ley reconoce la legalidad del uso de cámaras de videovigilancia, alarmas comunitarias y demás dispositivos tecnológicos para mejorar la seguridad urbana y rural, como los que plantea el proyecto.

La Ley 2108 de 2021, reconoce la conectividad como un derecho fundamental y un servicio público esencial, da soporte normativo a la inversión en redes de fibra óptica y conectividad IP, elementos indispensables para la operación del sistema de seguridad 123 y el funcionamiento de los centros de monitoreo previstos en el proyecto.

2.4. NIVEL DEPARTAMENTAL, DISTRITAL Y MUNICIPAL

El Plan de Desarrollo Municipal de Soacha 2024–2027, el cual fue adoptado mediante el Acuerdo Municipal 007 de 2024 (“Soacha, Ciudad de Oportunidades”), expedido por el Concejo Municipal, incluyen metas relacionadas con seguridad ciudadana, fortalecimiento institucional y modernización tecnológica. Es así que dentro de la justificación de su plan, el municipio resalta la importancia de marcar un hito en la ciudad, entre otras cosas se impone el reto de desplegar acciones que eficientes y eficaces para preservar la vida y la seguridad de los Soachunos y plantea que para poder afrontar los grandes retos, dentro de sus muy importantes aportes, será el de pensar en Soacha como una ciudad inteligente, que haga uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) disponibles para mejorar y ampliar la oferta de servicios fundamentales para la ciudadanía. Entre ellos, resultan vitales la energía, el transporte público, la seguridad, las bolsas de empleo, la formación educativa alineada con las ofertas laborales, la gestión ambiental y el cuidado de los recursos hídricos y de la vasta riqueza natural y de biodiversidad. Lo anterior, sin dejar de lado la necesidad de contar con equipamientos adecuados para el bienestar.

Así mismo, el Plan Integral de Seguridad y Convivencia Ciudadana de Soacha (PISCJ Soacha)[7], expidió a través del Decreto Municipal 174 de 2023, que adopta el PISCJ como instrumento de planeación en materia de seguridad y convivencia para el municipio, planea consolidar y modernizar el Centro Comando, Control y Comunicaciones (C3) de Soacha y su interoperabilidad con sistemas regionales y nacionales.

En cuanto al tema de Inter operatividad, el Plan Integral de Seguridad y Convivencia Ciudadana de Cundinamarca (PISCJ Cundinamarca), adoptado mediante el Decreto Departamental 310 de 2024, expedido por la Gobernación de Cundinamarca, establece lineamientos de coordinación,

---

Política Pública de Seguridad y Convivencia de Bogotá (Acuerdo Distrital 546 de 2007).
Plan Maestro de Equipamientos de Seguridad, Justicia y Convivencia (Decreto Distrital 190 de 2004).
Plan de Desarrollo Municipal “Soacha, Ciudad de Oportunidades” (Acuerdo Municipal 007 de 2024).

interoperabilidad y fortalecimiento tecnológico, para buscar consolidar la articulación de los municipios con el C5 departamental.

Por su parte, en relación con los instrumentos territoriales, en cuanto a la planificación regional, la Ley 1454 de 2011 promueve esquemas de integración territorial como el que plantea este proyecto entre Soacha y Bogotá. El trabajo conjunto entre estas dos entidades territoriales permite una gestión metropolitana de la seguridad, acorde con las dinámicas reales del territorio conurbado y los riesgos compartidos que enfrentan. A nivel de políticas públicas, el proyecto está respaldado por el Documento CONPES 3437 de 2006, que define la Política Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana. Este documento resalta la necesidad de fortalecer los sistemas de información, la interoperabilidad y el uso de tecnología para la prevención del delito, todos ellos ejes centrales de la propuesta de seguridad inteligente.

Asimismo, el proyecto se enmarca en la Política Pública de Seguridad y Convivencia de Bogotá (Decreto 546 de 2007), actualizada en coherencia con los principios del enfoque preventivo, el control efectivo del delito, y la gestión coordinada entre ciudadanía, policía y autoridades civiles. Esta política promueve el uso de herramientas tecnológicas, redes de información, y vigilancia inteligente, como las que contempla este proyecto para la zona de conurbación con Soacha. Adicionalmente, el Plan Maestro de Equipamientos de Seguridad, Justicia y Convivencia del Distrito (contenido en el Decreto Distrital 190 de 2004 y sus actualizaciones) establece criterios para la localización y desarrollo de infraestructuras de seguridad, tales como centros de monitoreo, estaciones de policía y redes tecnológicas, promoviendo su articulación con las dinámicas metropolitanas y de borde urbano, lo cual es especialmente relevante para este proyecto binacional.

La iniciativa también se vincula a la Política de Gobierno Digital del Distrito, reglamentada en la Resolución 314 de 2023 de la Alta Consejería Distrital de TIC[8], la cual fomenta el uso de soluciones tecnológicas para la eficiencia institucional y el bienestar ciudadano. En este sentido, el proyecto contribuye a consolidar una ciudad inteligente y segura, con capacidad de respuesta basada en datos, conectividad, monitoreo y participación ciudadana. Por último, el Modelo de Gobierno Abierto y Transparente, enmarcado en la Ley 1712 de 2014 y adoptado localmente por el Distrito, promueve la interoperabilidad de sistemas, el acceso a la información pública y el uso estratégico de la tecnología para la toma de decisiones, pilares que están integrados en la propuesta de seguridad inteligente que busca fortalecer el trabajo conjunto entre Bogotá y Soacha.

Plan Integral de Seguridad y Convivencia Ciudadana de Soacha (Decreto Municipal 174 de 2023).
Plan Integral de Seguridad y Convivencia Ciudadana de Cundinamarca (Decreto Departamental 0194 de 2022).

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. JUSTIFICACIÓN

La Región Metropolitana de Bogotá - Cundinamarca (RMBC) se concibe como un espacio de asociatividad que permite que las entidades territoriales que la integran concurran en el ejercicio de sus competencias, buscando hacer eficaces los principios constitucionales de coordinación, concurrencia, complementariedad y subsidiariedad en la función administrativa y en la planeación del desarrollo, dada su interdependencia geográfica, ambiental, social o económica.

Tiene como finalidad garantizar la formulación y ejecución de políticas públicas, planes, programas y proyectos de desarrollo sostenible y promueve el desarrollo armónico, la equidad, el cierre de brechas entre los territorios y la ejecución de obras de interés regional, manteniendo la igualdad entre sus integrantes y sin posiciones dominantes.

La RMBC, a través de sus asociados, articula esfuerzos técnicos y económicos con el objetivo de promover proyectos de inversión que contribuyan al desarrollo sostenible. Esta integración ofrece ventajas competitivas derivadas de su ubicación estratégica, que facilita dinámicas de funcionalidad para superar los límites territoriales y consolidar iniciativas en una escala supramunicipal.

La intención de este documento es establecer las directrices y elementos fundamentales que deben tenerse en cuenta en este proceso, buscando siempre la coherencia con los planes de desarrollo, los Planes Integrales de Seguridad, Convivencia y Justicia y la legislación vigente, armonizados con aquellas metodologías técnicas definidas por la Región Metropolitana de Bogotá-Cundinamarca que reflejen una planificación, diseño e implementación y viabilidad técnica, financiera, social y ambiental acorde a las necesidades que se requieren sobre su autonomía territorial.

En este sentido, se ve la necesidad de unificar estas capacidades para aportar de manera directa sobre una apuesta crucial que el Municipio de Soacha se ha planteado para lograr avanzar hacía una ciudad inteligente que responda a las necesidades actuales que imponen los retos de la seguridad, la convivencia, la justicia y la atención de emergencias.

El municipio de Soacha enfrenta crecientes desafíos en materia de seguridad derivados de su constante expansión demográfica, su cercanía estratégica con Bogotá y la alta movilidad diaria que supera los 300.000 desplazamientos entre ambos territorios, esta dinámica ha incrementado

los desafíos sobre la infraestructura y los servicios existente por la alta demanda y la insuficiencia en la respuesta, generando escenarios críticos de inseguridad en los que destacan fenómenos como el microtráfico, el hurto y los homicidios, particularmente en las zonas de conurbación.

En este contexto, el proyecto “HACIA UNA SEGURIDAD INTELIGENTE: FORTALECIMIENTO TECNOLÓGICO DEL SIES EN SOACHA” se concibe como una acción inicial de modernización orientada a fortalecer la infraestructura tecnológica y operativa del C3, facilitando la integración futura de los sistemas de vigilancia, emergencia y respuesta. Las acciones previstas en esta fase buscan:

- Proveer las dotaciones tecnológicas y mobiliarias necesarias para habilitar la operación del Centro de Comando, Control y Comunicaciones (C3) del municipio de Soacha.
- Optimizar las condiciones físicas y técnicas que soportan la coordinación interinstitucional y el monitoreo en tiempo real de eventos de seguridad y convivencia.
- Contribuir al fortalecimiento progresivo del sistema regional de emergencias y seguridad, mediante la estandarización de equipos y protocolos técnicos que permitan la futura interoperabilidad con Bogotá y Cundinamarca.
- Servir como base para fases posteriores de integración y modernización del SIES, que contemplen la consolidación de una red metropolitana articulada, en concordancia con el hecho metropolitano de Seguridad Integral.

Soacha debe iniciar un recorrido para convertirse en una ciudad inteligente, entendida no solo como la incorporación de equipos de alta tecnología, sino la posibilidad de que la ciudadanía tenga acceso a herramientas para fortalecer la cooperación con las instituciones, facilitando los procesos judiciales y garantizando mayor eficiencia en la atención de emergencias; de esta manera, la tecnología se convierte en un puente entre el ciudadano y las autoridades, permitiendo respuestas más rápidas y coordinadas.

La situación actual del Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad – SIES de Soacha, evidencia limitaciones en habilitación y funcionamiento tecnológico, donde se evidencia las necesidades de adquirir insumos actualizados y hacer modificación de equipos, estas deficiencias en la integración de elementos y programas no ha permitido visualizar una conectividad con la Policía Nacional, lo que afecta la capacidad de respuesta institucional y reduce la eficiencia en la atención de incidentes. Se busca la incorporación de elementos

tecnológicos y la modificación de algunos ya adquiridos, así como programas para la respuesta al sistema que potencialicen los que ya fueron adquiridos de esta infraestructura, es indispensable para lograr una operación confiable, ágil y orientada a resultados.

Al mismo tiempo, la delincuencia en el mundo actual utiliza tecnologías cada vez más sofisticadas: comunicaciones encriptadas, dispositivos para interferir señales, uso de drones y plataformas digitales para coordinar delitos; frente a esta realidad, resulta necesario que el municipio fortalezca sus capacidades tecnológicas para cerrar la brecha con el crimen organizado.

El proyecto permitirá a futuro generar una mayor cercanía en la relación entre la comunidad, las instituciones de seguridad y las autoridades del orden municipal, departamental, distrital y regional, al promover un modelo de gestión colaborativa y basada en datos. De igual forma, posibilitará la incorporación progresiva de enfoques transversales que orienten la evolución del sistema hacia estándares de sostenibilidad, inclusión y eficiencia, tales como:

- Sostenibilidad tecnológica, asegurando mantenimiento, actualización y escalabilidad en el tiempo.
- Protección de datos y derechos ciudadanos, mediante estándares de ciberseguridad de la información.
- Enfoque diferencial y de género, priorizando zonas y horarios de mayor vulnerabilidad para mujeres, niños, jóvenes y población en riesgo.
- Eficiencia energética y responsabilidad ambiental, mediante la incorporación de soluciones con menor consumo y mayor durabilidad.

En suma, esta fase del proyecto responde a las necesidades inmediatas de fortalecimiento tecnológico del SIES en Soacha y constituye un paso estratégico hacia una ciudad más segura, conectada e innovadora, que promueva la articulación institucional y la mejora de la capacidad de respuesta ante emergencias y problemáticas de convivencia.

En el ámbito regional, la inversión en tecnología para el Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad (SIES) de Soacha adquiere un carácter estratégico dentro del Hecho Metropolitano de Seguridad Integral, al constituirse en un nodo operativo fundamental para la articulación de la red metropolitana de comando y control junto con Bogotá y Cundinamarca. La implementación de sistemas C3 compatibles con los C4 y C5 regionales permitirá una gestión coordinada de la información y de los incidentes que trascienden las fronteras administrativas, fortaleciendo la capacidad institucional conjunta frente a fenómenos de criminalidad, movilidad y emergencias con impacto regional.

De esta manera, el fortalecimiento tecnológico del SIES en Soacha trasciende su alcance municipal y se consolida como una inversión habilitante de carácter metropolitano, que contribuye al cierre de brechas tecnológicas entre los territorios, al equilibrio en las capacidades institucionales y a la consolidación de una gobernanza compartida en seguridad y convivencia.

La RMBC, al cofinanciar este proyecto, impulsa una visión de seguridad basada en la cooperación interterritorial y el uso eficiente de la tecnología para mejorar la respuesta ante emergencias, fortalecer la prevención del delito y promover un modelo de ciudad-región más segura, conectada y resiliente.

3.2. ALCANCE Y CARACTERISTICAS GENERALES

El proyecto “Hacia una Seguridad Inteligente: Fortalecimiento Tecnológico del SIES en Soacha” se centra en el fortalecimiento tecnológico y operativo del Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad (SIES) del municipio de Soacha, mediante la dotación de equipos complementarios y adicionales a los ya contemplados en el contrato inicial, enfocado en la adquisición de elementos tecnológicos especializados que permitan habilitar el funcionamiento del Centro de Comando, Control y Comunicaciones (C3).

El alcance comprende la adquisición, suministro e instalación de los bienes requeridos para garantizar la operatividad del C3, asegurando que los equipos entregados sean plenamente funcionales e interoperables a nivel interno, sin que ello implique obras civiles, ni desarrollos de software.

El proyecto se orienta a cerrar las brechas tecnológicas y operativas existentes en el municipio, dotando al C3 de las capacidades necesarias para su operación efectiva, el fortalecimiento de los procesos de vigilancia y respuesta, y la articulación con las entidades locales de seguridad y convivencia.

Con ello, se contribuye a sentar las bases para una futura integración tecnológica entre los sistemas de seguridad del municipio de Soacha y los demás entes territoriales de la Región Metropolitana Bogotá–Cundinamarca, en el marco del hecho metropolitano de Seguridad Integral.

3.3. POBLACIÓN BENEFICIADA

La finalidad de transformar la gestión de la seguridad en el municipio de Soacha y su entorno metropolitano, mediante la implementación de soluciones tecnológicas, fortaleciendo la institucionalidad y la participación ciudadana. En ese sentido, su impacto abarca tanto a beneficiarios directos como indirectos, a diferentes niveles de la población y el territorio.

Beneficiarios directos

- Ciudadanos de Soacha (habitantes urbanos y rurales): Son los principales beneficiarios al acceder a un entorno más seguro, con mayor vigilancia, reducción de tiempos de respuesta ante emergencias y prevención del delito en zonas críticas. Esto mejora su calidad de vida, su percepción de seguridad y su confianza en las instituciones.
- Comunas 3 y 4 de Soacha: Estas comunas, identificadas con deficiencias en cobertura de cámaras y altos niveles de riesgo, se beneficiarán con el mantenimiento y optimización de la red de videovigilancia, fortaleciendo así el control territorial y la reacción frente a situaciones delictivas.
- Habitantes de zonas rurales de la conurbación Soacha–Bogotá: La instalación de nuevas cámaras en áreas rurales permitirá monitorear puntos críticos, rutas de movilidad y sectores con presencia de economías ilegales, beneficiando directamente a pobladores que históricamente han estado fuera del alcance de la infraestructura de seguridad.
- Agentes del Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad (SIES): Operadores, técnicos y funcionarios del sistema 123 y centros de monitoreo contarán con equipos modernos, servidores más potentes y redes de comunicación confiables que facilitarán su labor, aumentarán su eficiencia operativa y reducirán errores humanos o tecnológicos.
- Liderazgo comunitario y organizaciones sociales: Con la creación de centros de monitoreo comunitarios, se fortalece el rol de los ciudadanos en la corresponsabilidad de la seguridad, empoderando líderes barriales y colectivos sociales en labores de prevención, denuncia y control social.

Beneficiarios Indirectos

- Población de Bogotá y viajeros metropolitanos: Más de 300.000 personas que se movilizan diariamente entre Soacha y Bogotá se beneficiarán indirectamente de un entorno más vigilado y coordinado, lo que contribuye a reducir los delitos en el transporte público y en los corredores de alta movilidad.
- Empresas, comercio y sector productivo local o de borde: La mejora en condiciones de seguridad tiene un impacto positivo en el clima de inversión, reduce pérdidas asociadas a hurtos o extorsiones, y estimula la confianza para el desarrollo de actividades comerciales, especialmente en zonas críticas.
- Fuerza pública y autoridades judiciales: Contar con información más precisa, registros en tiempo real, y evidencia digital facilita las labores de investigación, inteligencia y judicialización del delito, optimizando recursos y fortaleciendo la articulación interinstitucional.
- Gobierno departamental y distrital: Cundinamarca y Bogotá se benefician al fortalecer un enfoque regional de seguridad que reduce las externalidades negativas del delito transfronterizo, mejora la gobernabilidad metropolitana y sienta bases para futuras colaboraciones en movilidad, ambiente, y servicios públicos.
- Instituciones educativas y comunitarias: Los entornos escolares y vecinales estarán más protegidos, lo que incide en el bienestar psicosocial de niños, jóvenes y familias, y crea mejores condiciones para el aprendizaje, la recreación y la cohesión social.

3.4. ANTECEDENTES CONTRACTUALES DEL PROYECTO

Este proyecto denominado “HACIA UNA SEGURIDAD INTELIGENTE: FORTALECIMIENTO TECNOLÓGICO DEL SIES EN SOACHA”, tiene un alcance integrativo con el proyecto municipal “PROYECTO SIES” adjudicado durante la administración municipal de la vigencia 2020-2023, como se busca realizar una adición al contrato actual, se realizara una estado del arte de los antecedentes contractuales con la trazabilidad de los estudios, diseños, constricción, dotación habilitación y funcionamiento, es de aclarar que este proyecto municipal se ha compuesto hasta el momento de dos contratos interadministrativos, el primero encargado del proceso de estudios y diseños, contrato No. 1361 – 2021 con el objeto “CONTRATAR LA CONSULTORIA TECNICA PARA LA ELABORACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS REQUERIDOS PARA LA CONSTRUCCION DEL COMANDO ESTACION DE POLICIA DE LA COMUNA 2 Y PARA LA CONSTRUCCION DE LA SALA INTEGRADA DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD (SIES), ESTO EN EL MUNICIPIO DE SOACHA CUNDINAMARCA”, y el segundo con el propósito de realizar la

construcción, dotación, habilitación y funcionamiento, contrato No. 3434-2021 con el objeto "CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA REALIZAR LA GERENCIA INTEGRAL DEL PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN, DOTACIÓN, HABILITACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL COMANDO ESTACIÓN DE POLICÍA DE LA COMUNA 2 Y LA SALA INTEGRADA DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD (SIES- 123), EN EL MARCO DE LA META No. 35 DEL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL "EL CAMBIO AVANZA" DEL MUNICIPIO DE SOACHA-CUNDINAMARCA, INCLUIDA LA INTERVENTORÍA", al cual se le incluyó la interventoría. A continuación, se relacionará el histórico de ambos contratos junto con los modificatorios:

Tabla. Histórico contractual del proyecto "SIES" de Soacha desde vigencia 2021 a 2025.

Contrato y/o modificatorio	Objeto y/o Justificación	Vigencia	Valor
1361-2021	Contratar la consultoría técnica para la elaboración de los estudios y diseños requeridos para la construcción del comando estación de policía de la comuna 2 y para la construcción de la sala integrada de emergencia y seguridad (SIES), esto en el municipio de Soacha Cundinamarca.	2021	$ 606.495.837,00
Prorroga No. 1 al contrato No. 1361-2021	Mediante solicitud escrita de fecha 30 de septiembre de 2021, el proveedor solicitó prorroga al contrato No 1361-2021 por un término de veinticinco (25) días para culminar el proceso ya adelantado ante la curaduría Urbana No 01, que es la obtención de la licencia de construcción del proyecto, por una parte y por la otra, la gestión y obtención de aprobación de los diseños y estudios técnicos ante las empresas prestadoras de los servicios públicos. Solicitud radicada desde el pasado 24 de septiembre del 2021.	2021	$ 0, 00
3434-2021	Contrato interadministrativo para realizar la gerencia integral del proyecto: "construcción, dotación, habilitación y funcionamiento del comando estación de policía de la comuna 2 y la sala integrada de emergencia y seguridad (SIES-123), en el marco de la meta no. 35 del plan de desarrollo municipal "el cambio avanza" del	2021	$ 23.581.196.033

	municipio de Soacha- Cundinamarca, incluida la interventoría.		
Otro si Modificatorio No. 1 al contrato interadministrativo 3434-2021.	ARTÍCULO PRIMERO: MODIFICAR la cláusula sexta "PRESUPUESTO OFICIAL" del Contrato Interadministrativo 3434-2021 así: "(…) INTERVENTORIA: $641.898.086,37 + 106.610.913,18 TOTAL: 748.508.999,25." ARTÍCULO SEGUNDO: Las demás disposiciones del Contrato de Interadministrativo No. 3434 del 12 de noviembre de 2021 que no fueron modificadas por el presente otrosí, continuarán vigentes en su totalidad.	2021	$0,00
Prorroga No 1, adición No. 1 al contrato interadministrativo No 3434 de 2021,	CLÁUSULA PRIMERA – ADICIÓN: Adicionar el valor del contrato interadministrativo No. 3434 del 12 de noviembre de 2021, la suma de OCHOCIENTOS MILLONES DE PESOS ($800.000.000) M/CTE, incluido IVA, impuestos, tasas, contribuciones y descuentos de carácter Nacional, Municipal y costos directos o indirectos si a ello hubiera lugar, quedando el contrato por un valor total de VEINTICUATRO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES CIENTO NOVENTA Y SEIS MIL TREINTA Y DOS PESOS CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS ($24.381.196.032.83) M/CTE. CLÁUSULA SEGUNDA – PRORROGA: Prorrogar el contrato interadministrativo No. 3434 del 12 de noviembre de 2021, por el tiempo de NUEVE (09) MESES Y VEINTE (20) DIAS calendario, quedando por un plazo de VEINTIDOS (22) MESES Y VEINTE (20) DIAS SIN QUE SUPERE EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023.	2022	$ 800.000.000
Adición y prorroga No. 2 al contrato interadministrativo No. 3434 de 2021	CLÁUSULA PRIMERA: ADICIONAR al valor del Contrato Interadministrativo No. 3434 de 2021 la suma de MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES DE PESOS ($1.635.000.000), M/CTE, incluido IVA, impuestos tasas y contribuciones y descuentos de carácter Nacional, Municipal y	2023	$ 1.635.000.000

	costos directos o indirectos si a ello hubiera lugar, quedando el contrato por un valor de VEINTISEIS MIL DIECISEIS PARAGRAFO: La suma de TREINTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA MIL M/CTE OCHOCIENTOS OCHO PESOS CON CUARENTA Y DOS CENTAVOS ($35.690.808,42)., correspondientes al saldo de la cuota de gerenciamiento será asumida por la Secretaria de Gobierno con recurso del balance CLÁUSULA SEGUNDA: PRORROGAR el Contrato Interadministrativo No. 3434 de 2021 por el término de DOS (2) MESES Y QUINCE (15) DIAS CALENDARIO, contados a partir del 1 de octubre de 2023 hasta el día 15 de diciembre de 2023, siendo este el último día de ejecución contractual.		
Prorroga y adición no. 3 al contrato interadministrativo No. 3434 de 2021	CLÁUSULA PRIMERA – ADICIÓN: Adicionar el valor del contrato interadministrativo No. 3434 de 2021, la suma de CINCO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS SEIS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS ($ 5.889.206.369) M/CTE, incluido IVA, impuestos, tasas, contribuciones y descuentos de carácter Nacional, Municipal y costos directos o indirectos si a ello hubiera lugar, quedando el contrato por un valor total de TREINTA Y UN MIL NOVECIENTOS CINCO MILLONES CUATROCIENTOS DOS MIL CUATROCIENTOS UN PESOS CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS ($31.905.402.401.83) M/CTE , con el fin de asegurar la Fase dos de estudios y diseños. CLÁUSULA SEGUNDA – PRORROGA: Prorrogar el contrato interadministrativo No. 3434 de 2021, por el tiempo de QUINCE (15) DIAS calendario, quedando por un plazo de VEINTICINCO (25)	2023	$ 5.889.206.369

	MESES Y VEINTE (20) DIAS SIN QUE SUPERE EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023.		
PRORROGA No. 4 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 3434 DE 2021	6. Que, teniendo en cuenta la necesidad planteada por parte de la Empresa Pública de Soacha EPUXUA, AVANZA E.I.C.E mediante radicado N° 72584 de fecha 26 de diciembre de 2023, donde solicita una PRORROGA por un periodo de DOS (02) MESES sin que supere el 29 de febrero de 2024, recomendación dada por el supervisor de la Secretaria de Gobierno y aprobada por parte del comité extraordinario de contratación de la Alcaldía Municipal de Soacha de fecha 28 de diciembre de 2023, de acuerdo con el objeto contractual se considera viable prorrogar el contrato interadministrativo No. 3434 de noviembre de 2021. CLÁUSULA PRIMERA – PRORROGA: Prorrogar el contrato interadministrativo No. 3434 de 2021, por el tiempo de DOS (02) MESES, quedando por un plazo de VEINTISIETE (27) MESES Y VEINTE (20) DIAS SIN QUE SUPERE EL 29 DE FEBRERO DE 2024.	2023	$0,00
SUSPENSION DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 3434 DE 2021	De conformidad con la solicitud y justificación presentada por el supervisor del contrato interadministrativo 3434-2021, suscrito con la LA EMPRESA PÚBLICA DEL MUNICIPIO DE SOACHA, EPUXUA AVANZA, E.I.C.E AVANZA, E.I.C.E. se suspende el contrato por el término de tres meses.	28/02/2024	$ 0,00
REINICIO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 3434 DE 2021	Conforme a Acta de Reinicio suscrita entre las partes, se reactiva el contrato interadministrativo No. 3434-2021 a partir del 23 de mayo de 2024.	23/5/2024	$ 0,00
PRÓRROGA No. 5 Y MODIFICACIÓN No. 2 AL	Se suscribe la prórroga No. 5 y Modificación N° 2 al Contrato Interadministrativo No. 3434-2021 suscrito entre el Municipio de Soacha y EPUXUA AVANZA E.I.C.E., con el fin de prorrogar el plazo	23/05/2024	$ 0,00

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 3434 DE 2021,	de ejecución por el término Seis (6) meses y Cinco (5) días más, y modificar la cláusula sexta - presupuesto oficial, conforme a la justificación del supervisor y viabilidad de Epuxua, soportes que reposan en el contrato		
PRÓRROGA No. 6 Y MODIFICACIÓN No. 3 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 3434 DE 2021	CLÁUSULA PRIMERA – PRÓRROGA: Prorrogar el contrato interadministrativo No. 3434-2021, por el tiempo de SEIS (06) MESES más al inicialmente estipulado, quedando por un plazo de CUARENTA Y DOS (42) MESES Y VEINTICINCO (25) DÍAS, es decir hasta el veintiocho (28) de mayo de 2025. CLÁUSULA SEGUNDA – MODIFICACIÓN: Modificar la Cláusula Cuarta del contrato interadministrativo No. 3434-2024: OBLIGACIONES ESPECÍFICAS: -Obligación Específica N° 1	13/11/2024	$ 0,00
ADICIÓN No. 4 AL CONTRATO No. 3434-2021	CLÁUSULA PRIMERA - ADICIÓN: Adicionar al Contrato Interadministrativo No. 3434-2021, la suma de Dos Mil Ciento Cuarenta Millones ($2.140.000.000.00) M/CTE, incluido IVA, impuestos, tasas, contribuciones y descuentos de carácter Nacional, Municipal y costos directos o indirectos si a ello hubiera lugar, discriminado así: Para la obra se requiere $1.818.181.818.00; para la interventoría se requieren $181.818.182 y el porcentaje de gerencia es de $140.000.000.00, quedando el contrato por un valor total de TREINTA Y CUATRO MIL CUARENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS DOS MIL CUATROCIENTOS UN PESOS CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS. ($34.045.402.401,83).	2025	$ 2.140.000.000
PRÓRROGA No. 7 AL CONTRATO No. 3434 DE 2021,	CLÁUSULA PRIMERA - PRÓRROGA: Prorrogar el plazo de ejecución del Contrato Interadministrativo No. 3434-2021, por el término de siete (7) meses, es decir, hasta el 28 de diciembre de 2025.	2025	$ 0, 00
MODIFICACIÓN No. 4 AL	CLÁUSULA PRIMERA - MOFICACIÓN: Modificar la cláusula vigésima segunda DOCUMENTOS, del contrato interadministrativo No. 3434-2024: la cual	22/05/2025	$ 0,00

CONTRATO No. 3434 DE 2021,	quedará así: Hacen parte integral de este contrato los siguientes documentos: a) La solicitud de contratación, b) Los certificados de disponibilidad presupuestal, c) Los estudios previos, d) Los documentos del proceso. e) La propuesta y el anexo Técnico f) Los documentos que identifican al CONTRATISTA, g) El mecanismo de cobertura correspondiente, h) El presupuesto establecido en los estudios previos del CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SGO-CDCVI-466 DE DICIEMBRE DE 2024 suscrito entre la Gobernación de Cundinamarca y la Secretaria de Gobierno de Soacha, cuyo objeto es "AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS ADMINISTRATIVOSY FINANCIEROS CON EL MUNICIPIO DE SOACHA PARA LA ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA ESTACIÓN DE POLICÍA DELA COMUNA 2 Y EL FUNCIONAMIENTO DE LA SALA INTEGRADA DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD (SIES-123) DEL MUNICIPIO DE SOACHA"		

Fuente: Elaboración propia con soportes de la Plataforma Secop II de los contratos No 1361 - 2021 y 3434-2021 de Soacha.

La anterior presentación del estado del arte, y la descripción de los proyectos de inversión que se presentaran a continuación, resulta relevante y estratégico desde la justificación técnica y presupuestal a la adición que se está proponiendo como continuidad al convenio interadministrativo llevado a cabo por las partes (Región y Soacha), esto demuestra la continuidad del objeto contractual, mediante la argumentación de no ser una modificación arbitraria, si no de presentar la necesidad persistente que tiene este proyecto, dando cumplimiento al Decreto 1082 del 2015 sobre la necesidad de una buena justificación y análisis de antecedentes ante modificaciones contractuales, permitiendo la validación de esta adición, añadiendo las exigencias de la Ley 80 de 1993 sobre que las adiciones deben respetar el objeto y la finalidad del contrato original, en este caso se presenta el estado del arte y la documentación propia de la planeación como evidencia de análisis documental y verificación del gasto público, permitiendo identificar buenas prácticas o errores previos.

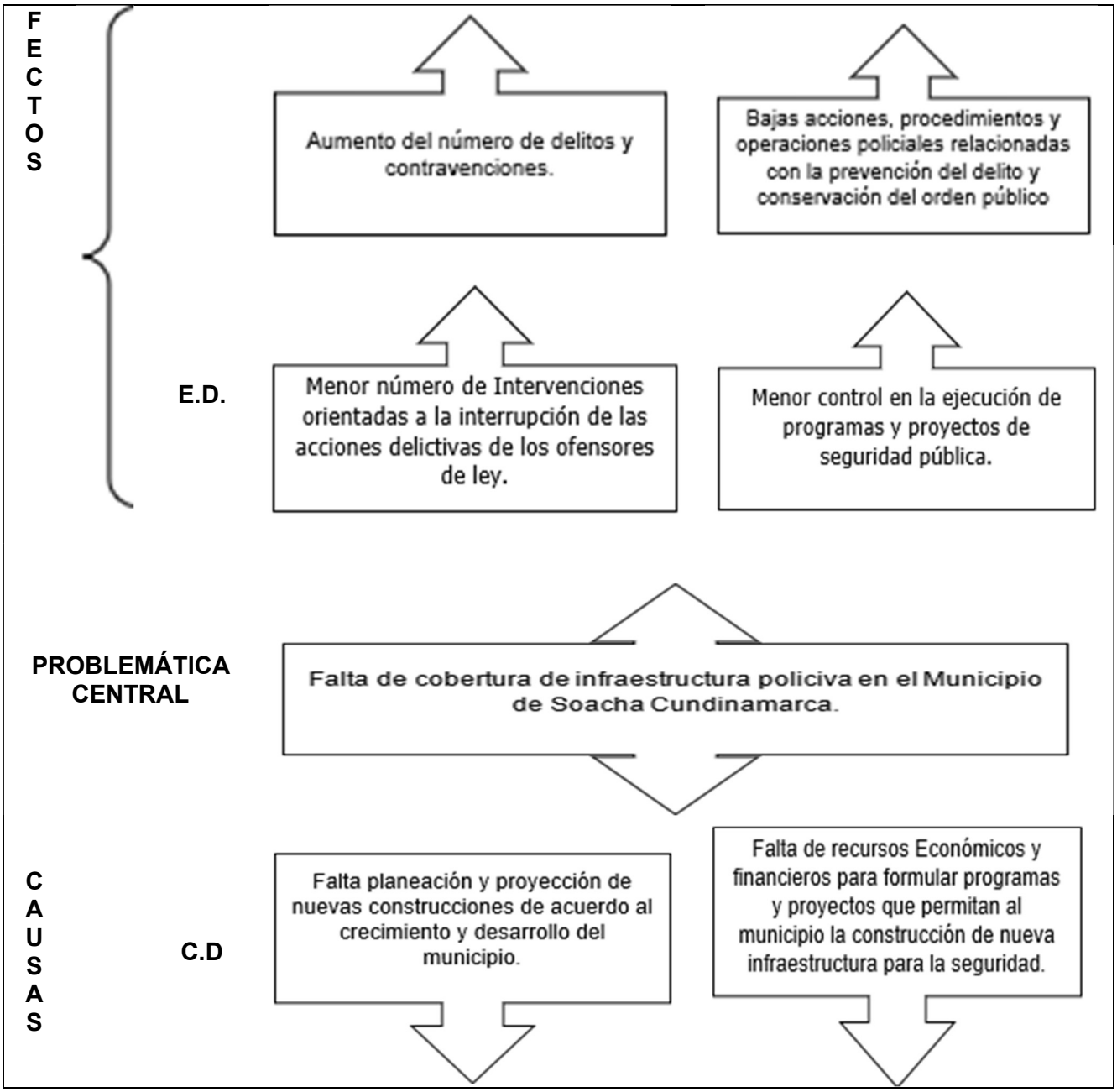
Se relaciona para el contrato No. 1361-2021, el banco de proyectos era “Elaboración estudios y diseños para la construcción del comando de policía de la comuna 2 de Soacha” código BMP2021257540058, con el eje “Fuerzas ciudadanas unidas avanzando por la seguridad de Soacha”, programa “Seguridad ciudadana hacia un cambio efectivo para todos”, subprograma “Seguridad ciudadana efectiva”, se realiza la identificación del problema:

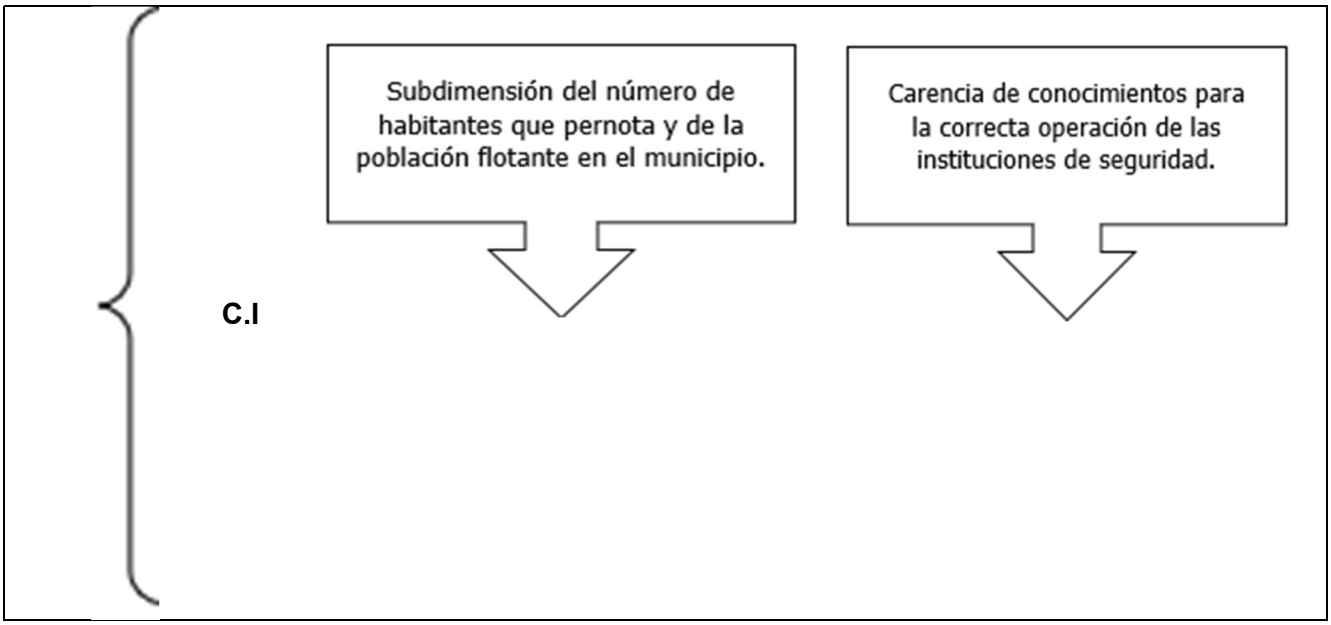
> *…“ Aunque las autoridades e instituciones como el observatorio de seguridad, convivencia ciudadana del Departamento Cundinamarca y el DNP territdata, presentan cifras que indican disminución en los índices de delitos en el municipio, existen hechos de inseguridad alarmantes como son el alto índice en los atracos, robos, raponazos, asaltos al transporte y hurto a viviendas, delitos que más siente la ciudadanía y que son fruto por factores como el aumento exagerado de la población, poco pie de fuerza y la nula solidaridad de los mismos habitantes, la tasa por cada 1000 habitantes en el municipio homicidios es de 30 habitantes, de hurtos 592.6 habitantes y violencia intrafamiliar 168 8 habitantes.*
>
> *Aunado a lo anterior pese a los resultados del último censo que indican que en Soacha sólo viven 753.548 personas, la alcaldía municipal tiene cifras que son más de un millón, cifra que incide en la asignación del número de policías en su infraestructura y en los recursos que actualmente se llenen.*
>
> *Pero al desfase en el número de habitantes, hay que sumare la llegada de víctimas del conflicto, extranjeros, la construcción masiva de casas y apartamentos estrato uno y dos, lo que permite que sólo lleguen personas de clase media baja es de mencionar que el municipio de Soacha tiene 55 000 víctimas de conflicto armado y 16.800 de inmigrantes venezolanos viviendo en la ciudad generando la imposibilidad de generar medidas contundentes que puedan enfrentar la problemática ya mencionada, dado lo anterior se pretende con el proyecto de generación de infraestructuras de seguridad poder hacer frente y contrarrestar en diferentes áreas del municipio la problemática ya mencionada”.*

Se evidencia dentro del estudio de banco de proyecto en los soportes del contrato en mención, el siguiente árbol de problemas:

Gráfica: Árbol de problemas del banco de proyectos era “Elaboración estudios y diseños para la construcción del comando de policía de la comuna 2 de Soacha”

E	**E.I.**

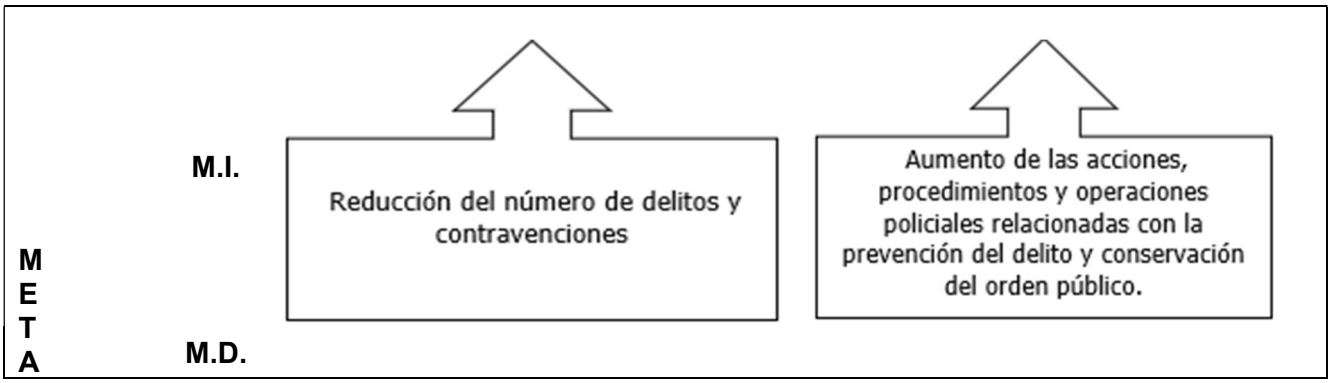

EFECTOS
Aumento del número de delitos y contravenciones.
Bajas acciones, procedimientos y operaciones policiales relacionadas con la prevención del delito y conservación del orden público
E.D.
Menor número de Intervenciones orientadas a la interrupción de las acciones delictivas de los ofensores de ley.
Menor control en la ejecución de programas y proyectos de seguridad pública.
PROBLEMÁTICA CENTRAL
Falta de cobertura de infraestructura policiva en el Municipio de Soacha Cundinamarca.
CAUSAS
C.D
Falta planeación y proyección de nuevas construcciones de acuerdo al crecimiento y desarrollo del municipio.
Falta de recursos Económicos y financieros para formular programas y proyectos que permitan al municipio la construcción de nueva infraestructura para la seguridad.

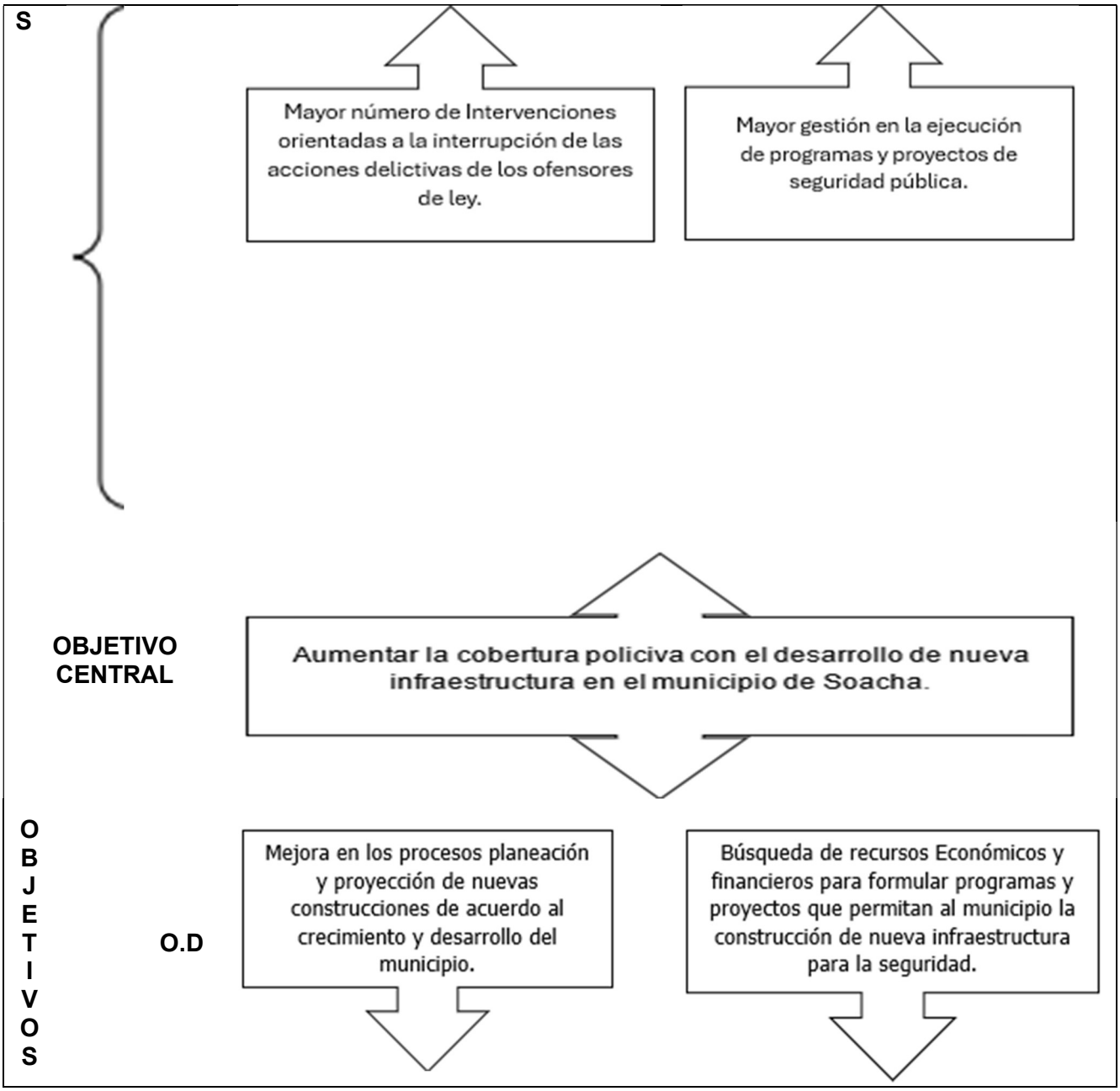


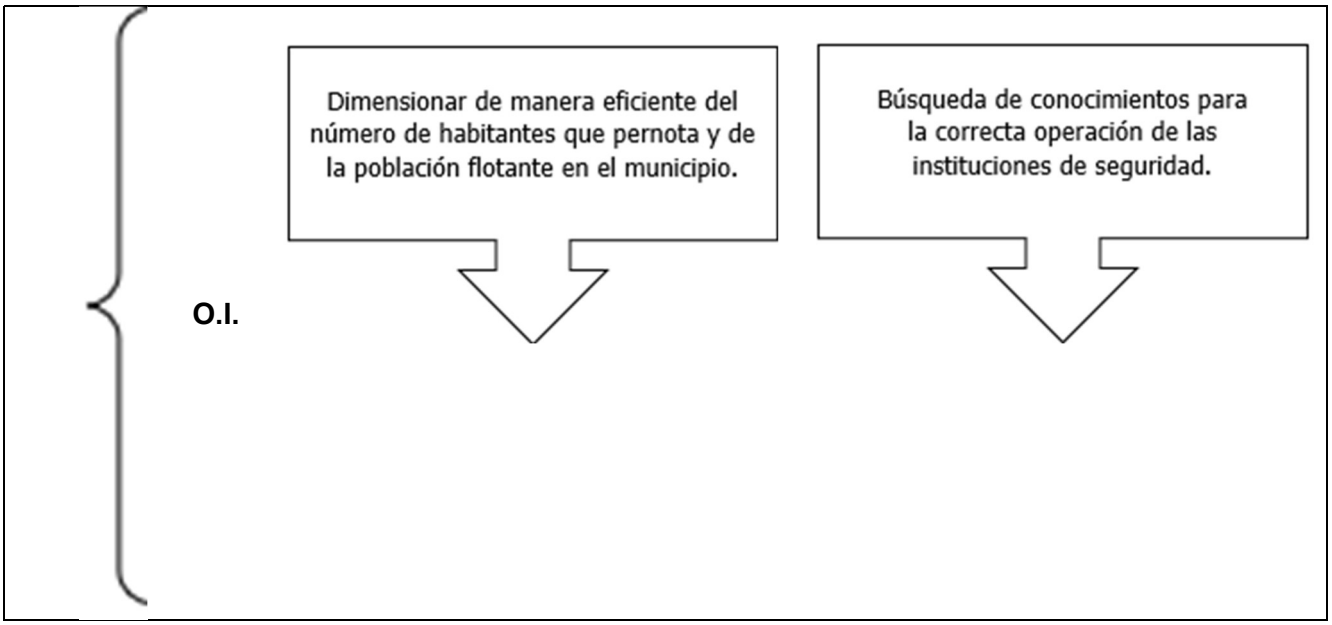
Fuente: Plataforma Secop II documento banco de proyectos contrato No 1361 -2021 de Soacha.

Como alternativa de solución se establece "*Elaboración Estudios y Diseños para la Construcción de Comando Centro Comuna 2, para fortalecer el servicio de vigilancia urbana a cargo de la Policía Nacional protegiendo los derechos y libertades de los habitantes de Soacha*", como resultado del árbol de trabajo siguiente:

Tabla: Árbol de alternativas de solución del banco de proyectos era "Elaboración estudios y diseños para la construcción del comando de policía de la comuna 2 de Soacha"




S
Mayor número de Intervenciones orientadas a la interrupción de las acciones delictivas de los ofensores de ley.
Mayor gestión en la ejecución de programas y proyectos de seguridad pública.
OBJETIVO CENTRAL
Aumentar la cobertura policiva con el desarrollo de nueva infraestructura en el municipio de Soacha.
OBJETIVOS
O.D
Mejora en los procesos planeación y proyección de nuevas construcciones de acuerdo al crecimiento y desarrollo del municipio.
Búsqueda de recursos Económicos y financieros para formular programas y proyectos que permitan al municipio la construcción de nueva infraestructura para la seguridad.



Fuente: Plataforma Secop II documento banco de proyectos contrato No 1361 -2021 de Soacha.

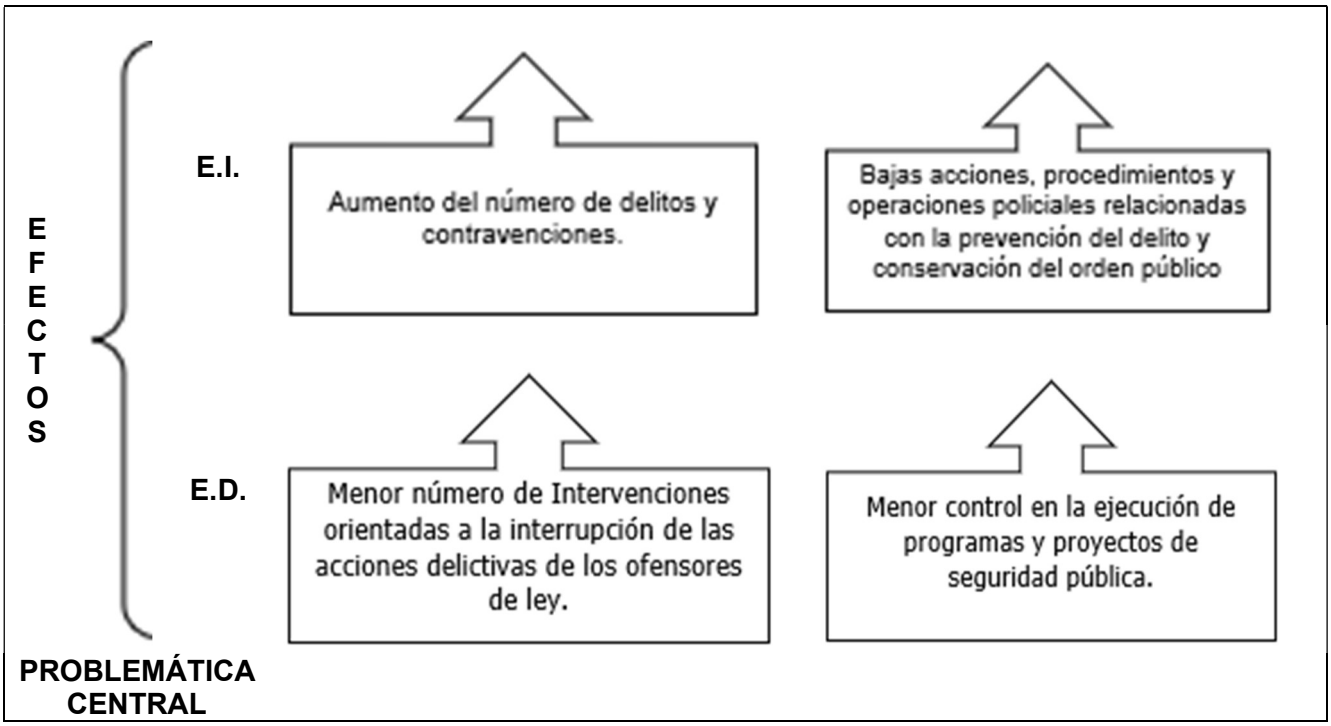
Con relación al contrato No. 3434-2021 el banco de proyecto es "Construcción del comando de policía de la comuna 2 de Soacha" con el código BMP2021257540098, con el eje “Fuerzas ciudadanas unidas avanzando por la seguridad de Soacha”, el programa “Seguridad ciudadana hacia un cambio efectivo para todos” y el subprograma “Seguridad ciudadana efectiva”, se realiza la identificación del problema, la cual es:

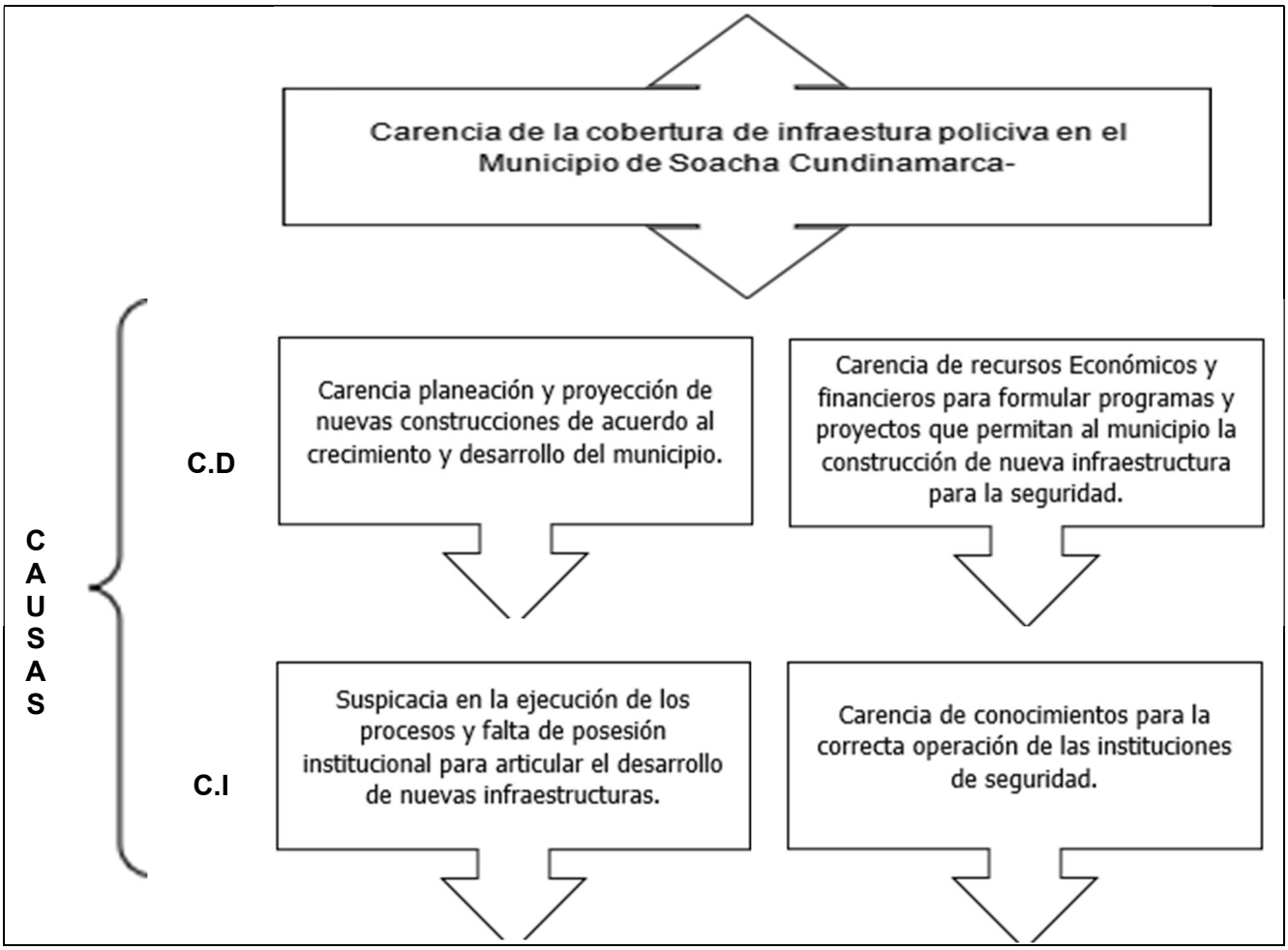
> “*Las autoridades e instituciones como el observatorio de seguridad y convivencia ciudadana de Cundinamarca presentan cifras que indican disminución en los índices de delitos en el municipio, existen hechos de inseguridad alarmantes como son el alto índice en los atracos, robos, raponazos, asaltos al transporte y hurto a viviendas, delitos que más siente la ciudadanía y que son fruto por factores como el aumento exagerado de la población, poco pie de fuerza y la nula solidaridad de los mismos habitantes. Aunado a lo anterior pese a los resultados del último censo indican que en Soacha viven más de 783 mil personas, la alcaldía municipal y otras entidades gubernamentales tiene cifras que son más de un millón de habitantes, cifra que incide en la asignación del número de policías, en su infraestructura física y tecnológica y en los recursos económicos que actualmente se tienen destinados en el presupuesto del municipio, a lo anterior hay que*

sumarle la llegada de víctimas del conflicto, extranjeros, la construcción masiva de casas y apartamentos estrato uno y dos, lo que permite que sólo lleguen personas de clase media, de bajos ingresos y población vulnerable, es de mencionar que el municipio de Soacha tiene 55.000 víctimas de conflicto armado y 16.800 de inmigrantes venezolanos viviendo en la ciudad, generando la imposibilidad de generar medidas contundentes que puedan enfrentar la problemática ya mencionada, dado lo anterior se pretende con el proyecto de generación de infraestructuras de seguridad poder hacer frente y de manera rotunda contrarrestar en diferentes sectores del municipio afectado por la inseguridad y demandas sociales de la comunidad"

Se evidencia dentro del estudio de banco de proyecto en los soportes del contrato en mención, el siguiente árbol de problemas:

Gráfica: Árbol de problemas del banco de proyectos "Construcción del comando de policía de la comuna 2 de Soacha"





Fuente: Plataforma Secop II documento banco de proyectos contrato No 1361 -2021 de Soacha.

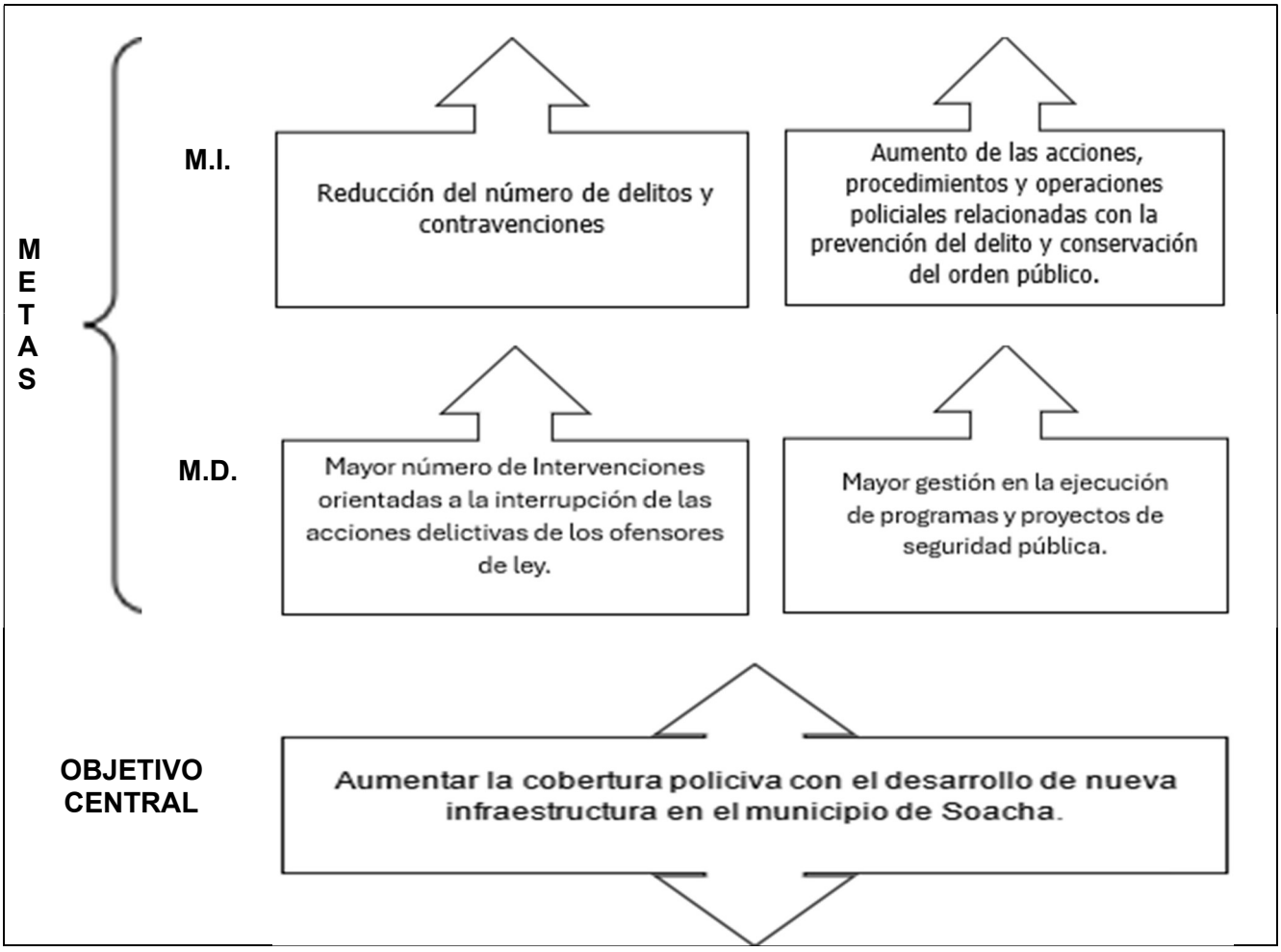
Como alternativa de solución se establece:

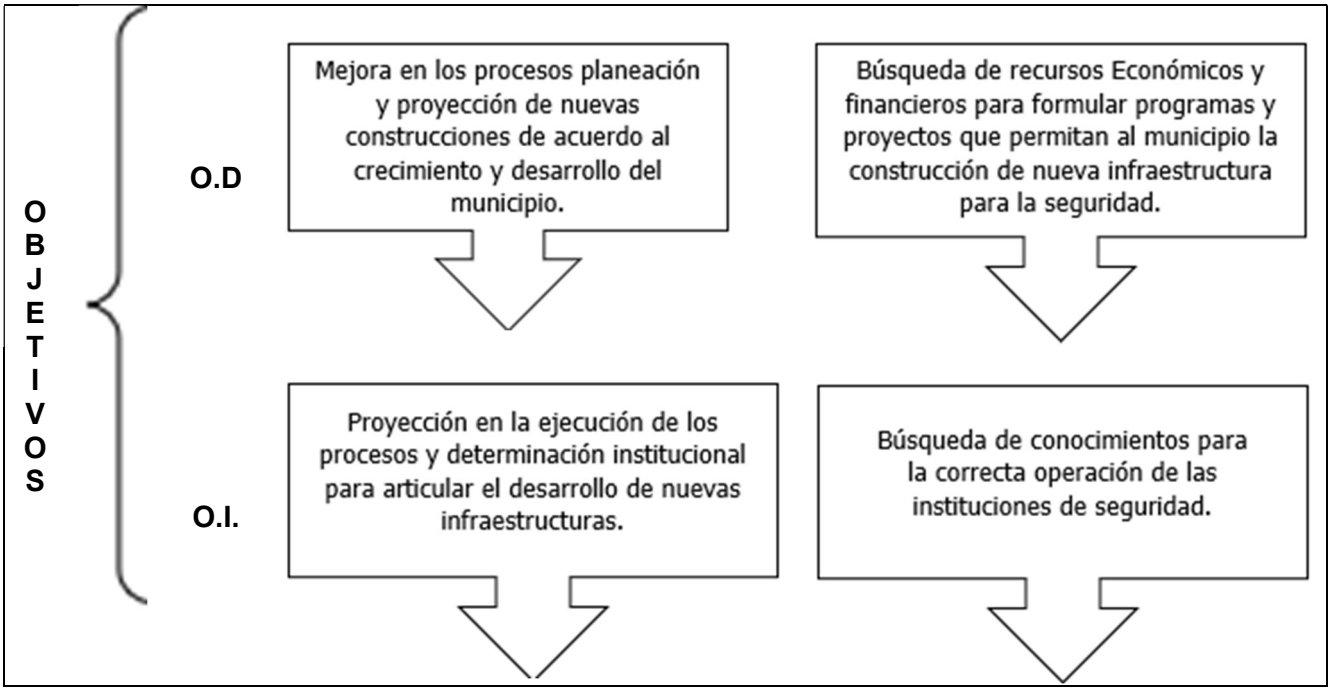
> "*Se realizara la construcción de una infraestructura en la Comuna dos (2) del Municipio de Soacha Cundinamarca en la dirección Kr 9 n° 20 35 barrio la Cañada; se comprende de un semi sótano, tres (3) pisos y un piso terraza con cubierta técnica y su portería y tendrá un área construida de 2,973,54 metros cuadrados, este edificio ayudara a Mejorar los índices de violencia y seguridad, dependiendo del buen funcionamiento de las instituciones de por parte de la policía e instituciones de justicia, infraestructura*

deberá ayudar al desarrollo de estrategias que permitan el aseguramiento del orden público y la integración de las diferentes entidades gubernamentales que apoyan a la seguridad y convivencia de Soacha, esta infraestructura facilitara la atención al ciudadano, el encuentro comunitario y el aumento del sentido de pertenencia de la comunidad con la seguridad pública entre otras.",

Como resultado del árbol de trabajo siguiente:

Tabla: Árbol de alternativas de solución del banco de proyectos era ""Construcción del comando de policía de la comuna 2 de Soacha"





Fuente: Plataforma Secop II documento banco de proyectos contrato No 1361 -2021 de Soacha.

Una vez revisado el estado del arte del proyecto municipal “SIES” y la solicitud de modificatorio del contrato para la inclusión de una adición presupuestal recibida por el contratista EMPRESA PUBLICA DEL MUNICIPIO DE SOACHA, EPUXUA AVANZA E.I.C.E. del contrato interadministrativo No. 3434-2021, se verificó la viabilidad de dicha adición, teniendo en cuenta lo siguiente:

1. La adición se encuentra respaldada en las cláusulas contractuales y en el marco normativo aplicable, la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 2199 de 2022 sobre Región Metropolitana y demás normas citadas en el proyecto.
2. Continuar con esta adición permite mantener la trazabilidad jurídica del proyecto y la coherencia en la armonización de los planes de desarrollo y proyectos de inversión.
3. Esta adición asegura recursos para cubrir necesidades de obra, interventoría y gerencia alineándose con los documentos de estudios y diseños, así con el proceso operativo.
4. Desde el componente financiero se busca evitar riesgos de desfinanciamiento parcial y garantizar la culminación de fases críticas de infraestructura y tecnología del SIES

5. La continuidad del contrato mediante adición facilita que el contratista mantenga vigentes las pólizas de cumplimiento, calidad y estabilidad, evitando vacíos en la cobertura de riesgos.
6. Se garantiza la reducción de contingencias en la etapa de liquidación.
7. Disminuye riesgos de procesos sancionatorios, litigios por incumplimiento o devolución de recursos de cofinanciación.
8. Por temas de tiempos de ejecución del convenio se requiere hacer la adición de un proceso ya adjudicado, optimizando los tiempos preoperacionales.

Se tiene en cuenta el refuerzo en los procesos de supervisión de este contrato, con el fin de garantizar la actualización de pólizas de garantías y asegurar la disponibilidad presupuestar, esto para evitar riesgos en el control fiscal y la prevención de dilatación de la entrega. Siendo la adición la mejor opción para el municipio con el fin de dar tranquilidad en la continuidad del proceso de manera operativa, financiera y contractual.

3.5. ESTADO DE LOS ELEMENTOS TÉCNOLOGICOS

La Sala Integrada de Emergencia y Seguridad (SIES -123) del Municipio de Soacha - Cundinamarca es un proyecto que pretende unificar y coordinar los recursos del Municipio, para la atención de emergencias y situaciones de seguridad; mediante un alto sistema tecnológico que integra múltiples fuentes de información y comunicación, como el número único de emergencias (123), video vigilancia, y demás redes de apoyo. Su propósito principal es centralizar la información para permitir una rápida toma de decisiones y mejorar la capacidad de respuesta ante diferentes eventos de inseguridad y criminalidad, como desastres, actos terroristas, extorciones, hurtos, problemas de convivencia ciudadana, etc. En el marco de ejecución del Contrato, se relacionan las siguientes actividades contractuales y su avance, de acuerdo con el componente tecnológico del proyecto SIES.

Tabla. Avance de ejecución elementos Tecnológicos – EDIFICIO SIES

EQUIPOS EDIFICIO SIES				
ITEM	**CAPITULO**	**UND.**	**CANT**	**% EJECUTADO**
22	**EQUIPOS OFIMATICOS**	**UND.**	**CANT**	**% EJECUTADO**

22.1	**COMUNICACIONES**	**UND.**	**CANT**	**% EJECUTADO**
22.1.1	Swicth Core Multi-Gigabit Capa 3, 24 puertos Ethernet, 24 puertos SFP	Und	1,00	100%
22.1.2	Switch apilable Multi-Gigabit PoE + Layer 3 Lite 48 puertos Ethernet, 4 puertos SFP	Und	6,00	100%
22.1.3	Switch apilable Multi-Gigabit PoE + Layer 3 Lite 24 puertos Ethernet 4 puertos SFP	Und	2,00	100%
22.1.4	Modulos 10 GIG SFP+SR,LF	Und	18,00	100%
22.1.5	Cortafuegos UTM 2 x GE WAN ports and 8 x 10/100/1000 LAN	Und	1,00	100%
22.1.6	Switch apilable Multi-Gigabit PoE + Layer 3 Lite 8 puertos Ethernet 2 puertos SFP	Und	1,00	100%
22.2	**EQUIPOS DE COMPUTO**	**UND.**	**CANT**	**% EJECUTADO**
22.2.1	Estación de trabajo Monitoreo y AVL Intel® Core™ i7-12700, 12Cores (8 Performance Cores at 2.1GHz/4.8GHz + 4 Efficient Cores at 1.6GHz/3.6GHz), 25MB Intel SmartCache Memoria: 16GB (1x16GB) DDR5-4800 Max. 128GB Disco: 512GB SSD + 1TB SATA M.2 PCIe NVMe Tarjeta de video: NVIDIA T400 4 GB 3mDP Controlador Red: Intel® I219-LM Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps)/WLAN RT 8852BE Wi-Fi6 +BT 5.3 WW Fuente: 550W Power Supply/2 mDP to DP Adapters Graphics Unidad Optica: HP 9.5mm Slim DVD Sistema operativo: Windows 11 Profesional 64-bit	Und	10,00	100%

22.2.2	Estación de trabajo Monitoreo Intel® Core™ i7-12700, 12Cores (8 Performance Cores at 2.1GHz/4.8GHz + 4 Efficient Cores at 1.6GHz/3.6GHz), 25MB Intel SmartCache Memoria: 16GB (1x16GB) DDR5-4800 Max. 128GB Disco: 512GB SSD M.2 PCIe NVMe Tarjeta de video: NVIDIA T400 4 GB 3mDP Controlador Red: Intel® I219-LM Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps)/WLAN RT 8852BE Wi-Fi6 +BT 5.3 WW Fuente: 550W Power Supply/2 mDP to DP Adapters Graphics Unidad Optica: HP 9.5mm Slim DVD Sistema operativo: Windows 11 Profesional 64-bit	Und	14,00	100%
22.2.3	Monitor de 23" pulgadas con pantalla iluminada por LED	Und	48,00	100%
22.3	**EQUIPOS 123**	**UND.**	**CANT**	**% EJECUTADO**
22.3.1	Servidores SECAD y grabación, Servidor Intel Xeon Bronze 3206R 8-Core (1.90GHz 11MB) 32GB (2x16GB) PC4-2933Y-R RDIMM 4 x Hot Plug 3.5in Large Form Factor Smart Carrier Dynamic Smart Array S100i SATA No Optical 500W, Embedded 2-port 1GbE 3 Year Next Business Day Warranty, incluye Windows server 2019 y licencia SQL Standar 2019	Und	2,00	100%
22.3.2	Planta telefónica IP configurada con 6 líneas análogas, 16 extensiones análogas, 2 teléfonos digitales, 20 troncales ip, 60 licencias teléfonos ip propietario	Und	1,00	100%
22.3.3	Sistema de grabación de llamadas	Und	1,00	100%
22.3.4	Teléfono IP, 2 puertos ethernet Gb, pantalla LCD don luz de fondo de 1 línea y 8 teclas de función programable	Und	24,00	100%
22.3.5	Diadema Operador	Und	24,00	100%
23	**EQUIPOS RESPALDO ELECTRICO**	**UND.**	**CANT**	**% EJECUTADO**
23.1	**SUBESTACIÓN PLANTA DE EMERGENCIA**	**UND.**	**CANT**	**% EJECUTADO**
23.1.1	Planta de emergencia de 250 kW, 313 kVA 220-127 V, incluye cabina de insonorización	UN	1,00	100%

23.1.2	Ducto Desfogue de Planta de Emergencia ϕ7"	Ml	25,00	100%
23.1.3	Codo Ducto Desfogue Planta Emergencia ϕ7"	Ml	4,00	100%
23.1.4	Aislamiento Térmico en Lana de Roca Acabado en Lamina Aluminio	Ml	6,00	100%
23.2	**UPS**	**UND.**	**CANT**	**% EJECUTADO**
23.2.1	UPS Trifásica 40 kVA 208-120 V	Und	1,00	100%
23.2.2	UPS Trifásica 20 kVA 208-120 V	Und	1,00	100%
24	**EQUIPOS SEGURIDAD**	**UND.**	**CANT**	**% EJECUTADO**
24.1	**SISTEMA DE VISUALIZACIÓN Y VIDEO WALL**	**UND.**	**CANT**	**% EJECUTADO**
24.1.1	Controlador de Video Wall hasta 16 salidas full HD	Und	1,00	100%
24.1.2	Video Wall arreglo 3X8 en pantallas de 55" 500 nits bezel de 3.5 mm	Und	1,00	100%
24.1.3	Video Wall arreglo 1X3 en pantallas de 55" 500 nits bezel de 3.5 mm	Und	1,00	100%
24.1.4	Monitor de 65" 350 nits 16/7 para sala de crisis	Und	1,00	100%
24.1.5	Encoder de visualización	Und	5,00	100%
24.2	CCTV			
24.2.1	CAMARA MINIDOMO "Darkfighter Ultra-low light technology, H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG; Color:0.001Lux/F1.2, BW:0.0003Lux/F1.2;1/1.8""CMOS;4MP 25fps/30fps;140dB WDR; 1*AudioOut, 1*AudioIn; 1*AlarmIn, 1*AlarmOut;RS485; DC12Vout;5streams+5 custom streams;IK10; Perimeter detection;Face recognition;Hard Hat;Face Counting;Queue management;Multi-target-type detection"	Und	11,00	100%
24.2.2	CAMARA PTZ H.265+/H.265/H.264+/H.264, Darkfighter Ultra-low illumination technology(Color: 0.002 lux/F1.2,	Und	2,00	100%

	B/W:0.0002 lux/F1.2), 2MP, 1/1.8'' CMOS sensor, 140dB WDR, Pan range:360° endless; Tilt range: -20°~90°(Auto Flip), Pan Speed: 0.1°~300°/s, Tilt Speed: 0.1°~240°/s, Optical zoom:36x, Focus:5.7-205.2 mm, smart tracking(Vehicle tracking, human tracking), smart detection, optical defog, Rapid focus, IP67, IK10, Hi-PoE&24VAC,EIS,face captured,ANPR			
24.2.3	POE 60W All IEEE pre 802.3af, 802.3at and Legacy Powered Devices;Input voltage:90Vac~264Vac	Und	2,00	100%
24.2.4	Brazo escualizable de 1,8 mts para poste	Und	2,00	100%
24.2.5	Teclado de CCTV	Und	2,00	100%
24.2.6	Servidor de grabación - 2U 18-Bay Rackmount, Xeon Silver 4210, 16GB RAM, (2) 240GB SSD RAID1, 252TB SATA (18 x 14TB), (4) 1GbE NIC, IDRAC Basic, Win 10 Pro, 5YR NBD KYHD Warranty	Und	1,00	100%
24.2.7	Licencia de Cámara Premium	Und	103,00	100%
24.2.8	Licencia Integración con control de accesos	Und	1,00	100%
24.3	**CONTROL DE ACCESO**	**UND.**	**CANT**	**% EJECUTADO**
24.3.1	Controlador de lector dual inteligente: alimentado por 12 o 24 LNL-X2220 VCC a 500 mA (sin alimentación Rdr)	Und	1,00	100%
24.3.2	Dual Reader Interface Module (Series 2 –Supports OSDP LNL-1320-S3 Readers) – 12/24 VDC, 2 Reader	Und	6,00	100%
24.3.3	Fuente de alimentación de 4.0 A - Solo placa - El OLS120A es LNL-OLS120A una fuente de alimentación / cargador	Und	2,00	100%
24.3.4	Gabinete de Control de Acceso (24” x 18” x 4.5”), Incluye cerradura y switch de apertura. (UL)	Und	2,00	100%
24.3.5	Software OnGuard ADV Server Software License OnGuard SWS-ADV Server software license includes	Und	1,00	100%

24.3.6	Software OnGuard IDADV Client Software License OnGuard SWC-IDADV Client software license includes	Und	1,00	100%
24.3.7	Servidor de Control de Acceso Intel Xeon Bronze 3204 6-Core (1.90GHz 8.25MB) 16GB (1x16GB) PC4-2933Y-R RDIMM 4 x Hot Plug 3.5in Large Form Factor Smart Carrier Dynamic Smart Array S100i SATA No Optical 500W, Embedded 2-port 1GbE 3 Year Next Business Day Warranty	Und	1,00	100%
24.3.8	Lector Biometrico	Und	3,00	100%
24.3.9	Lectora de Proximidad iCLASS SE R10	Und	9,00	100%
24.3.10	Botón de emergencia Stoper	Und	9,00	100%
24.3.11	Electroiman de 600 Lbs con sensor de estado	Und	9,00	100%
24.3.12	Soporte "Z" para montar E-941SA-600	Und	3,00	100%
24.3.13	Placa de pared de un solo grupo RTE iluminada por LED con botón verde grande, 12 ~ 24 VCC, acero inoxidable	Und	6,00	100%
24.3.14	Tarjeta de acceso ICLASS SE SEOS	Und	100,00	100%
24.3.15	Batería 12V 9A	Und	2,00	100%

Fuente: Reporte por contratista gerencia EPUXUA mediante el oficio con asunto “solicitud de adición no. 5 contrato interadministrativo No. 3434-2021” fecha 04/09/2025

3.6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La adquisición de estos insumos tecnológicos que llegan a potencializar la habilitación y el funcionamiento del SIES, surge en la búsqueda de optimización y mejora continua, y de acuerdo a diferentes mesas de trabajo establecidas con la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Policía Nacional de Colombia, a través del comunicado GS-2025- 008121-OFTIC del 29 de agosto de 2025, en donde se emite concepto técnico sobre los elementos adquiridos por el Contratista del Contrato No. 3434-2021, donde se brinda algunas observaciones, recomendaciones y/o sugerencias sobre los diferentes equipos.

Con base a lo anterior, se identificó algunas oportunidades de mejoras y complementación de algunos elementos y/o equipos ya adquiridos, además de la adquisición de nuevos ítems y de otros que no es posible su cambio, debido a que ya se encuentran suministrados y facturados por UNION ELECTRICA S.A, y a su vez, revisados y aprobados por la interventoría CONSORCIO SIES 2021. A continuación, se relacionan los diferentes equipos y/o elementos a suministrar:

Tabla. Ítems en el estudio de necesidad para el presente convenio interadministrativo:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
1	Workstation con procesador compatible con Intel Core Ultra 7 265, 16 GB RAM DDR5, SSD de 512 GB, 4 puertos mDP, Wi-Fi 7, Windows 11 Pro y 3 años de garantía en sitio, Incluye monitor de 23.8" resolución 1920-1080.	Und	12
2	Oracle Database Standart edition 2 Processor Lisence, incluye soporte de fabricante por 36 meses (Nota: Licenciamiento por procesador) *De acuerdo con el comunicado de la Policía Nacional mediante oficio GS-2025- 008121-OFTIC del 29 de agosto de 2025 para el acceso al SECAD se requiere la licencia de marca ORACLE ya que se maneja a nivel central y es la única con compatibilidad, recomendando la Standart edition 2 Processor Lisence.	Und	1
3	Office Home and Business 2024 All Lng Retail Online LatAm Only ESD compatible con estación de trabajo	Und	39
4	Memoria Ram compatible con Servidor HP 16GB (1X16) Dual Rank x8 DDR4-2933 CAS 21	Und	4
5	Suministro de Tarjeta gráfica 12GB GPU compatible con estación de trabajo	Und	27
6	Lector biométrico facial pantalla LCD de 7", touch screen, 2 Mega Pixel, distancia de reconocimiento de 0.3 a 3mts, tiempo de reconocimiento <0.2 segundos por usuario, capacidad de 100.000 rostros, 10.000 huellas, 500.000 tarjetas 150.000 eventos	Und	9

7	Servicio de integración Secad para georreferenciación de abonados	Und	1
8	Impresora multifuncional blanco y negro (Fotocopiadora, Impresora, Escáner) - Escaneos a color: escaneo color dúplex 50 ipm, monocromo hasta 60 ipm - Velocidad: 40 ppm (A4, B/N y color) - Resolución de copiado: 600 × 600 dpi (B/N y color) - Dúplex: Impresión, copiado y escaneo dúplex estándar - Alimentador: Alimentador dúplex de un solo paso - Conectividad: Red, USB 2.0 - Bandeja de papel: 350 hojas estándar - Volumen recomendado: 1 900 páginas/mes - Pantalla táctil a color de 7″: Sí	Und	4

Fuente: Reporte por contratista gerencia EPUXUA mediante el oficio con asunto “solicitud de adición no. 5 contrato interadministrativo No. 3434-2021” fecha 04/09/2025

A continuación, se realiza la justificación técnica de los componentes adicionales para el correcto funcionamiento del componente tecnológico del proyecto SIES:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
1	Workstation con procesador compatible con Intel Core Ultra 7 265, 16 GB RAM DDR5, SSD de 512 GB, 4 puertos mDP, Wi-Fi 7, Windows 11 Pro y 3 años de garantía en sitio, Incluye monitor de 23.8" resolución 1920-1080.	Und	12

La Workstation Dell Pro-Max Tower T2 es un elemento esencial para la operatividad del personal de apoyo en el Sistema Integrado de Emergencia y Seguridad (SIES). Su tecnología avanzada permite una gestión de seguridad proactiva y una respuesta rápida ante emergencias, garantizando la fiabilidad, eficiencia y seguridad necesarias para un proyecto de esta magnitud.

Beneficios para la Operatividad del Personal

- Rendimiento en Multitarea Crítica: El procesador Intel Core Ultra 7 265 y los 16 GB de RAM DDR5 permiten al personal de apoyo ejecutar simultáneamente aplicaciones de monitoreo, análisis de datos, y software administrativo sin experimentar retrasos. Esto es vital para el

análisis de video en tiempo real y la gestión de alertas, asegurando que el equipo técnico pueda dar un soporte oportuno y preciso a los operadores del sistema.

- Gestión Rápida de Datos y Archivos: El SSD de 512 GB proporciona velocidades de acceso a los datos extremadamente rápidas. Esto se traduce en una capacidad ágil para cargar software, acceder a grabaciones de video de alta resolución y gestionar grandes bases de datos. Para el personal de apoyo, esto minimiza el tiempo de inactividad y les permite solucionar problemas técnicos de forma más eficiente.
- Conectividad y Visualización Óptima: La conectividad Wi-Fi 7 y los 4 puertos mDP son cruciales para un entorno de monitoreo. La capacidad de conectar múltiples pantallas facilita la supervisión simultánea de diferentes flujos de información (cámaras, mapas, sistemas de alarmas), permitiendo al personal de apoyo una visión completa para diagnosticar problemas y ofrecer soporte técnico de manera más efectiva. El monitor de 23.8 pulgadas complementa esta capacidad, proporcionando una interfaz clara y de alta resolución para el análisis técnico detallado.

Soporte Técnico y Seguridad

- Fiabilidad y Soporte en Sitio: La garantía de 3 años en sitio es un factor determinante. En un entorno de 24/7, cualquier falla de hardware podría comprometer la seguridad. El soporte técnico en el lugar asegura que el personal de apoyo pueda contar con la asistencia de técnicos especializados de manera rápida, minimizando las interrupciones y manteniendo la continuidad del servicio.
- Entorno Seguro para Datos Sensibles: El sistema operativo Windows 11 Pro ofrece funciones de seguridad avanzadas que protegen los datos críticos del SIES contra ciberamenazas. Esto es fundamental para que el personal de apoyo pueda manejar información sensible con la confianza de que el sistema está protegido.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
2	Oracle Database Standart edition 2 Processor Lisence, incluye soporte de fabricante por 36 meses (Nota: Licenciamiento por procesador)	Und	1

La adquisición de la licencia Oracle Database Standard Edition 2 Processor License no solo es una elección técnica, sino una decisión estratégica fundamental para garantizar la interoperabilidad del Sistema Integrado de Emergencia y Seguridad (SIES) con las bases de

datos de la Policía Nacional. Esto asegura que el SIES funcione como un eslabón vital de una cadena de seguridad unificada, mejorando la capacidad de respuesta y la eficiencia en la gestión de emergencias.

Interoperabilidad y Estandarización

El SIES debe operar como parte de una red de seguridad más amplia. La Policía Nacional utiliza bases de datos Oracle a nivel nacional para el manejo de su información. Al emplear la misma tecnología de base de datos, se asegura una integración fluida y sin fricciones en el intercambio de datos críticos. Esto elimina barreras de compatibilidad, simplifica los procesos de comunicación y estandariza la infraestructura de datos entre ambas entidades.

- **Sincronización de Información en Tiempo Real:** La interoperabilidad con la base de datos de la Policía permite que el SIES acceda y comparta información clave, como registros de incidentes, datos de vehículos, y perfiles de personas de interés. Esta sincronización en tiempo real es vital para la toma de decisiones rápida y coordinada en situaciones de emergencia.
- **Flujo de Trabajo Unificado:** Al compartir una tecnología de base de datos común, los protocolos de gestión y seguridad de la información son consistentes. Esto facilita la colaboración entre el personal del SIES y los operadores de la Policía Nacional, mejorando la eficiencia y reduciendo los tiempos de respuesta.

Respaldo Técnico y Seguridad

- Fiabilidad y Resiliencia de Nivel Empresarial: Oracle Database es reconocido por su fiabilidad, seguridad y escalabilidad. En un entorno de seguridad, donde el tiempo de actividad es crítico, la arquitectura robusta de Oracle garantiza que la base de datos esté siempre disponible y protegida contra fallos.
- Soporte y Mantenimiento: La licencia incluye el soporte del fabricante por 36 meses, lo cual es crucial para un sistema que debe funcionar sin interrupciones. Este soporte permite el acceso a expertos, parches de seguridad y actualizaciones, asegurando la continuidad del servicio y protegiendo el sistema contra vulnerabilidades.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
3	Office Home and Business 2024 All Lng Retail Online LatAm Only ESD compatible con estación de trabajo	Und	39

La instalación de la suite de productividad Microsoft Office Home and Business 2024 en todas las estaciones de trabajo es un requisito fundamental para garantizar la operatividad y eficiencia administrativa de las edificaciones gestionadas por el Sistema Integrado de Emergencia y Seguridad (SIES). Esta suite no solo es una herramienta de software, sino el pilar sobre el cual se construyen los procesos de comunicación, documentación y gestión del personal. Adicional fortalece la capacidad general del SIES para mantener la seguridad y responder ante cualquier emergencia.

Eficiencia en la Operación Diaria y Documentación

- Gestión Documental Unificada: La instalación de Office en cada estación de trabajo permite al personal de cada edificación generar, editar y compartir de forma estandarizada los documentos críticos. Microsoft Word es esencial para redactar informes diarios de seguridad, protocolos, y manuales de procedimiento. Al utilizar una única plataforma, se asegura la coherencia en la documentación, lo que facilita las auditorías y el cumplimiento de las normativas.
- Análisis y Planificación: Microsoft Excel se convierte en una herramienta vital para el personal de apoyo. Permite la creación de bases de datos de inventario de equipos de seguridad por edificación, horarios de turnos de personal, y el análisis estadístico de incidentes por área. Esta capacidad de análisis es crucial para la toma de decisiones proactiva y la asignación eficiente de recursos en cada instalación.

Comunicación y Coordinación Estratégica

- Comunicación Segura y Profesional: La aplicación Outlook es indispensable para una comunicación segura y organizada. El personal de cada edificación puede intercambiar información sensible, coordinar respuestas a incidentes y mantener un registro auditable de toda la correspondencia. Esto es fundamental para la colaboración entre las distintas edificaciones y el centro de comando.
- Capacitación Continua: Con PowerPoint instalado en todas las estaciones, el personal puede acceder a material de capacitación, presentaciones y simulacros de forma local. Esto garantiza que todos los equipos estén actualizados con los últimos procedimientos de seguridad y que el entrenamiento sea consistente en todas las ubicaciones, lo cual es vital para una respuesta unificada.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT

4	Memoria Ram compatible con Servidor HP 16GB (1X16) Dual Rank x8 DDR4-2933 CAS 21	Und	4

La ampliación de la memoria RAM de los servidores de gestión del CAD de la policía (SECAD) para alcanzar un total de 64 GB por servidor, es una medida técnica y estratégica fundamental. Esta mejora está directamente orientada a optimizar el rendimiento y la fiabilidad de la plataforma SECAD de la Policía, que es el núcleo operativo para la gestión de emergencias. Esta mejora de RAM es un requisito técnico indispensable para garantizar que los servidores del SIES no solo funcionen, sino que lo hagan a su máximo rendimiento y con la fiabilidad necesaria para soportar las exigencias operativas del sistema CAD de la Policía Nacional.

Optimización del Rendimiento para el CAD (SECAD)

- Capacidad de 64 GB por Servidor: El sistema CAD de la Policía Nacional maneja una carga de trabajo extremadamente alta, procesando simultáneamente datos de llamadas de emergencia, georreferenciación, despacho de unidades y comunicación en tiempo real. Incrementar la RAM a 64 GB en cada servidor asegura que el sistema pueda operar bajo una carga máxima sin degradación del rendimiento, evitando cuellos de botella y garantizando una respuesta inmediata.
- Procesamiento de Datos Críticos: La naturaleza de las operaciones del CAD requiere un acceso y procesamiento de datos excepcionalmente rápido. Con 64 GB de RAM, los servidores pueden manejar grandes volúmenes de información en la memoria, lo que acelera el tiempo de respuesta del sistema y permite a los operadores acceder a la información crítica (como ubicación de incidentes o estado de las unidades) de forma instantánea.

Fiabilidad y Operación Continua

- Tecnología de Servidor para Entornos Críticos: La memoria RAM seleccionada, con su diseño Dual Rank x8 y la tecnología DDR4-2933, está específicamente diseñada para entornos de servidores que operan 24/7. Esta configuración optimiza el acceso a los datos y la eficiencia energética, lo cual es vital para un sistema de emergencia que no puede permitirse interrupciones.
- Prevención de Errores con ECC: La capacidad de corrección de errores (ECC) inherente a las memorias RAM de servidor HP es un factor de seguridad clave. En un sistema como el CAD, la integridad de los datos es la máxima prioridad. La tecnología ECC detecta y corrige

errores de memoria de forma automática, previniendo fallos del sistema, corrupción de datos y manteniendo la estabilidad operativa del SIES a largo plazo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
5	Suministro de Tarjeta gráfica 12GB GPU compatible con estación de trabajo	Und	27

La adquisición e instalación de tarjetas gráficas con una GPU de 12GB en las 27 estaciones de trabajo del Sistema Integrado de Emergencia y Seguridad (SIES) es una inversión fundamental para la operatividad y eficiencia del monitoreo de cámaras y la interacción con el sistema SECAD. Esta mejora es crucial para transformar las estaciones de trabajo en centros de control de alto rendimiento y que los operadores tengan las herramientas necesarias para un monitoreo, análisis y respuesta de emergencia altamente eficientes y confiables.

Monitoreo de Video y Análisis de Datos

- Procesamiento de Video Avanzado: En cada estación de trabajo, los operadores deben visualizar múltiples transmisiones de video en alta resolución de forma simultánea. Una GPU de 12GB es esencial para decodificar estos flujos de video sin degradar el rendimiento, asegurando que los operadores tengan una visión clara y detallada de la situación en tiempo real. Esta capacidad es vital para la conciencia situacional y la rápida detección de amenazas.
- Análisis Proactivo: La GPU de 12GB no solo mejora la visualización, sino que también es fundamental para ejecutar algoritmos de Inteligencia Artificial (IA) que el SIES podría utilizar. Tareas como la detección de rostros, el reconocimiento de matrículas o el análisis de comportamiento de multitudes se pueden procesar de manera eficiente, lo que permite un análisis de video proactivo y automatizado para detectar posibles incidentes antes de que escalen.

Interacción con el SECAD y Fiabilidad

- Integración con el Sistema SECAD: La tarjeta gráfica facilita la visualización de la información del sistema SECAD de manera fluida. Los operadores pueden ver simultáneamente mapas georreferenciados, paneles de control (dashboards) de alertas, y las transmisiones de las cámaras, todo en múltiples monitores. Esto mejora la capacidad de respuesta y la coordinación de las unidades de emergencia.

- Fiabilidad y Estabilidad: Al dedicar el procesamiento gráfico a una GPU especializada, el procesador principal (CPU) de cada estación de trabajo se libera para concentrarse en otras tareas críticas. Esto no solo mejora el rendimiento general del sistema, sino que también aumenta su estabilidad y minimiza el riesgo de fallos, garantizando una operación continua 24/7 en las 27 estaciones de trabajo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
6	Lector biométrico facial pantalla LCD de 7", touch screen, 2 Mega Pixel, distancia de reconocimiento de 0.3 a 3mts, tiempo de reconocimiento <0.2 segundos por usuario, capacidad de 100.000 rostros, 10.000 huellas, 500.000 tarjetas 150.000 eventos	Und	9

La implementación de lectores biométricos faciales en las instalaciones del SIES es una medida fundamental para elevar la seguridad y optimizar el control de acceso. Estos dispositivos no solo ofrecen un nivel de protección superior, sino que también garantizan la agilidad y confiabilidad en la entrada del personal autorizado, lo que es crítico en un entorno de operaciones 24/7.

Agilidad y Eficiencia en el Ingreso

- Reconocimiento Ultrarrápido: La capacidad de reconocer a un usuario en menos de 0.2 segundos y a una distancia de hasta 3 metros elimina los cuellos de botella en los puntos de acceso. Esto permite un flujo de personal rápido y eficiente, crucial en situaciones de alta afluencia o en una emergencia donde cada segundo cuenta.
- Experiencia de Usuario sin Contacto: La tecnología de reconocimiento facial sin contacto minimiza la necesidad de que los usuarios interactúen físicamente con el dispositivo. Esto no solo mejora la higiene, sino que también acelera el proceso de autenticación, lo que se traduce en una mayor eficiencia operativa.

Confiabilidad y Seguridad Mejorada

- Precisión y Detección de Falsificaciones: La tecnología biométrica facial es extremadamente precisa y, a diferencia de las tarjetas o contraseñas, no puede ser robada, prestada o clonada. La función de detección de falsificaciones (anti-spoofing) con una cámara de 2 megapíxeles garantiza que el sistema no pueda ser engañado por fotos o videos.
- Registro de Entradas y Salidas Auditable: La capacidad del dispositivo para almacenar 150.000 eventos permite llevar un registro detallado y auditable de todas las entradas y

salidas. Esta información es crucial para la seguridad, ya que proporciona un historial completo que puede ser utilizado en investigaciones o para verificar el cumplimiento de los protocolos de acceso.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
7	Servicio de integración Secad para georreferenciación de abonados	Und	1

El Servicio de integración SECAD para georreferenciación de abonados es un componente estratégico y crítico para el Sistema Integrado de Emergencia y Seguridad (SIES). Su justificación se basa en la mejora fundamental de la capacidad de respuesta, la eficiencia operativa y la coordinación interinstitucional en situaciones de emergencia.

Eficiencia y Capacidad de Respuesta

- Conciencia Situacional Mejorada: La georreferenciación de abonados (individuos, activos o puntos de interés) permite al SIES ubicar con precisión y en tiempo real la fuente de una alerta o la posición de un evento. Al integrar esta información en el sistema SECAD (Sistema de Emergencias y Comunicaciones de Alerta y Despacho), los operadores pueden ver visualmente la ubicación exacta en un mapa, lo cual es exponencialmente más eficiente que trabajar con direcciones o descripciones de texto.
- Despacho de Recursos Optimizado: Con la ubicación precisa de un incidente o abonado en un mapa, el personal del SIES puede identificar instantáneamente la unidad de respuesta más cercana y el mejor camino para llegar al lugar. Esto reduce significativamente los tiempos de respuesta, lo cual es vital en cualquier situación de emergencia.
- Análisis de Eventos en Tiempo Real: La integración de datos geográficos permite al SIES correlacionar información de múltiples fuentes. Por ejemplo, se puede vincular una alerta de un abonado con las cámaras de seguridad cercanas, los sensores de movimiento o la ubicación de los equipos de patrulla. Esto proporciona una visión holística y en tiempo real del incidente.

Sinergia y Confiabilidad

- Evita la Duplicación y Errores: Al automatizar la transferencia de datos entre el SIES y el SECAD, se eliminan los procesos manuales de ingreso de información. Esto reduce

drásticamente la probabilidad de errores de transcripción, asegurando que todos los sistemas utilicen datos consistentes y actualizados.

- Mejora de la Coordinación Interinstitucional: La capacidad de compartir información georreferenciada entre sistemas mejora la coordinación con otras agencias de emergencia y seguridad que también utilizan el SECAD, como la policía, bomberos o servicios de ambulancia. Esto facilita un comando y control unificado y una respuesta coordinada en incidentes complejos.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
8	Impresora multifuncional blanco y negro (Fotocopiadora, Impresora, Escáner) - Escaneos a color: escaneo color dúplex 50 ipm, monocromo hasta 60 ipm - Velocidad: 40 ppm (A4, B/N y color) - Resolución de copiado: 600 × 600 dpi (B/N y color) - Dúplex: Impresión, copiado y escaneo dúplex estándar - Alimentador: Alimentador dúplex de un solo paso - Conectividad: Red, USB 2.0 - Bandeja de papel: 350 hojas estándar - Volumen recomendado: 1 900 páginas/mes - Pantalla táctil a color de 7″: Sí	Und	4

La incorporación de una impresora multifuncional es esencial para el Sistema Integrado de Emergencia y Seguridad (SIES). A pesar de la digitalización de los procesos, la necesidad de imprimir, escanear y fotocopiar documentos es constante y crucial para la operación diaria y la documentación de emergencia. Este dispositivo no solo maneja las necesidades de impresión, sino que también sirve como una herramienta vital de comunicación y gestión de documentos.

Funcionalidad y Eficiencia Operativa

- Versatilidad (Todo-en-uno): La capacidad de este equipo para funcionar como fotocopiadora, impresora y escáner centraliza las tareas de gestión de documentos en un solo dispositivo. Esto optimiza el espacio de trabajo y minimiza la necesidad de múltiples equipos, reduciendo costos y facilitando el mantenimiento.
- Velocidad y Capacidad de Gestión de Documentos: La velocidad de 40 páginas por minuto (ppm) en blanco y negro y la capacidad de escanear a 60 imágenes por minuto (ipm) en monocromo y 50 ipm en dúplex son cruciales para procesar rápidamente informes de incidentes, actas de reuniones y otros documentos en momentos de alta demanda. La

función de escaneo dúplex de un solo paso es particularmente eficiente para digitalizar grandes volúmenes de documentos de dos caras en poco tiempo.

- Conectividad y Accesibilidad: La conectividad a través de red y USB 2.0 permite que múltiples usuarios en el SIES accedan al dispositivo desde sus estaciones de trabajo, facilitando la colaboración y el flujo de información.
- Volumen de Trabajo Adecuado: Con un volumen recomendado de 1.900 páginas al mes, el equipo está diseñado para soportar las exigencias de un entorno de oficina y operación de emergencia, asegurando un rendimiento confiable sin sobrecarga.

Documentación y Respaldo de Seguridad

- Creación de Copias Físicas: En un SIES, es imperativo tener copias físicas de documentos críticos como protocolos de seguridad, mapas de emergencia, listas de contactos y planes de respuesta. Esto asegura que la información vital esté disponible incluso en caso de fallos del sistema o cortes de energía.
- Digitalización de Documentos Importantes: La función de escáner permite la digitalización de documentos en papel, como formularios de entrada, permisos de acceso o evidencia de un incidente, que luego pueden ser almacenados en la base de datos del SIES para su gestión, respaldo y consulta futura.

Mediante la inclusión de estos componentes, lo que se quieres es complementar y potenciar la infraestructura tecnológica ya establecida para el proyecto SIES. Este financiamiento adicional asegura que la tecnología actual funcione de manera óptima y pueda alcanzar los objetivos de integración y seguridad a nivel regional. Los componentes tecnológicos justificados en el documento se presentan como un complemento directo al "componente tecnológico del proyecto.

Por medio de la presente solicitud de financiamiento se da un paso crucial en la transformación de la seguridad en la región, avanzando hacia una "Integración Regional" que sienta las bases para una "Ciudad inteligente en Seguridad y Emergencias". Esto se logra de varias maneras:

- Interoperabilidad como Pilar: La adquisición de la licencia de Oracle Database y el Servicio de integración SECAD son movimientos estratégicos que eliminan las barreras de compatibilidad y permiten una comunicación fluida con la Policía Nacional con el flujo de información desde diferentes regiones a nivel Nacional. compartir información en tiempo real es el primer y más importante paso para que un sistema local (SIES) se convierta en un eslabón de una cadena de seguridad unificada, superando la fase inicial de un sistema aislado.

- Capacidades de Análisis Proactivo: La integración de tarjetas gráficas de 12 GB en las estaciones de trabajo no solo mejora la visualización, sino que también permite la implementación de algoritmos de Inteligencia Artificial (IA), como la detección de rostros o el análisis de multitudes. Esto transforma al SIES de un sistema de monitoreo reactivo a uno proactivo, que puede detectar incidentes antes de que escalen. Esto es una característica clave de una ciudad inteligente, que utiliza la tecnología para anticiparse a los problemas.
- Optimización y Eficiencia: El aumento de la memoria RAM de los servidores del SECAD y la inclusión de equipos multifuncionales y lectores biométricos optimizan la operación diaria. Un sistema más rápido y eficiente, con un flujo de trabajo unificado y sin cuellos de botella, es fundamental para una respuesta coordinada en situaciones de emergencia. Al mejorar la eficiencia operativa, se libera tiempo y recursos que pueden dedicarse a iniciativas de seguridad más estratégicas, lo cual es esencial para una gestión inteligente.

Como se evidencia en los antecedentes técnicos y en la comunicación remitida por la Policía Nacional, persisten en algunos requerimientos de dotación tecnológica y mobiliaria necesarios para garantizar la plena operatividad del Centro de Comando, Control y Comunicaciones (C3). Dichos requerimientos fundamentan la pertinencia del presente proyecto orientado al cierre de brechas operativas y tecnológicas del Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad (SIES) en el municipio de Soacha.

3.7. ANÁLISIS FINANCIERO

El proyecto SIES de la ciudad Soacha ha tenido una inversión de una totalidad de $34.651.898.239, mediante el cual se han suscrito dos contratos interadministrativos desde la administración municipal, el primero con la Universidad de Antioquia No. 1361 -2021 con el objeto “CONTRATAR LA CONSULTORIA TECNICA PARA LA ELABORACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS REQUERIDOS PARA LA CONSTRUCCION DEL COMANDO ESTACION DE POLICIA DE LA COMUNA 2 Y PARA LA CONSTRUCCION DE LA SALA INTEGRADA DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD (SIES), ESTO EN EL MUNICIPIO DE SOACHA CUNDINAMARCA” y el segundo con EPUXUA bajo el cual se establecen las necesidades del proyecto “Hacia una ciudad inteligente”, el contrato No. 3434-2021 con el objeto “CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA REALIZAR LA GERENCIA INTEGRAL DEL PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN, DOTACIÓN, HABILITACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL COMANDO ESTACIÓN DE POLICÍA DE LA COMUNA 2 Y LA SALA INTEGRADA DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD (SIES- 123), EN EL

MARCO DE LA META No. 35 DEL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL "EL CAMBIO AVANZA" DEL MUNICIPIO DE SOACHA- CUNDINAMARCA, INCLUIDA LA INTERVENTORÍA". A continuación, se presenta el historio de asignaciones presupuestales:

Tabla. Información financiera de histórico de asignaciones presupuestales del proyecto SIES.

CONTRATO O ADICIÓN	VIGENCIA	FUENTE DE FINANCIACIÓN	RECURSOS
1361-2021	2021	RECURSOS PROPIOS	$ 606.495.837.00
3434-2021	2021	RECURSOS PROPIOS	$ 23.581.196.033.00
ADICIÓN No. 1 DEL 3434-2021	2022	RECURSOS PROPIOS	$ 800.000.000.00
ADICIÓN No. 2 DEL 3434-2021	2023	RECURSOS PROPIOS	$ 1.635.000.000.00
ADICIÓN No. 3 DEL 3434-2021	2023	RECURSOS PROPIOS	$ 5.889.206.369.00
ADICIÓN No. 4 DEL 3434-2021	2025	COFINANCIACIÓN DEPARTAMENTAL Y RECURSOS PROPIOS	$ 2.140.000.000.00
TOTAL INVERSIÓN CONTRATO 1361-2021			$ 606.495.837.00
TOTAL INVERSIÓN CONTRATO 3434-2021			$ 34.045.402.402.00
TOTAL INVERSIÓN PROYECTO			$ 34.651.898.239.00

Fuente: Elaboración propia con soportes de la Plataforma Secop II de los contratos No 1361 - 2021 y 3434-2021 de Soacha.

Para el contrato 1361-2021 por un valor de $ 606.495.837.00 se reporta en plataforma del secop II, los pagos correspondientes y entregas de supervisión del contrato, se evidencia terminación del contrato por cumplimiento a término, Por otro lado, el contrato 3434-2021 que ha tenido a la fecha una asignación total de $ 34.045.402.402.00, se encuentra en implementación con un 89.34% de avance en el contrato, y un 100% de avance en adquisición de equipos de dotación, incluyendo los equipos tecnológicos, se presenta un resumen ejecutivo y financiero del contrato interadministrativo y sus derivados:

Tabla. resumen ejecutivo y financiero del contrato interadministrativo 3434-2021 y sus derivados

	Contrato Interadministrativo No. 3434-2021	Contrato de Obra No. 011-2021	Contrato de Interventoría No. 009-2022
Suscripción	11/11/2021	29/12/2021	31/01/2022
Fecha Inicio	12/11/2021	16/02/2022	07/02/2022
Fecha terminación inicial	12/12/2022	15/02/2023	06/03/2023
Prorrogas	34 meses y 5 días	25 meses	24 meses y 9 días
Suspensiones	3 meses	7 meses	7 meses
Fecha terminación final	**28/12/2025**	**09/10/2025**	**09/10/2025**
Valor Inicial	$ 23.581.196.032,83	$ 21.289.991.965,71	$ 747.230.750,00
Valor Adiciones	$ 10.464.206.369,00	$ 9.068.689.679,61	$ 1.220.302.536,52
Valor Deducciones		$ 598.155.702,07	
Valor Total	**$ 34.045.402.401,83**	**$ 29.760.525.943,25**	**$ 1.967.533.286,52**
% Avance físico	89.34%	89.34%	89.34%
Valor ejecutado	$ 33.926.402.401,82	$ 26.588.053.877,70	$ 1.757.794.238,18
% facturado	99.65%	72.80%	87.76%
Valor facturado	$ 33.926.402.401,82	$ 21.666.284.680,21	$ 1.726.703.107,20

Fuente: Reporte por contratista gerencia EPUXUA mediante el oficio con asunto “solicitud de adición no. 5 contrato interadministrativo No. 3434-2021” fecha 04/09/2025

Bajo las necesidades expuestas por la gerencia del proyecto, se realizaron 3 cotizaciones, de valores unitarios y parciales incluido IVA (ver carpeta de anexo de cotizaciones y solicitud de modificatorio), se resume lo siguiente:

Tabla. Resumen de cotizaciones para estudio del mercado.

Número de ITEM	Unid.	Cant.	COTIZACION 1	COTIZACION 2	COTIZACION 3
			UNION ELECTRICA S.A	CABLETRONICS S.A.S	COMUNIP INGENIERIA
			Vr. Parcial	Vr. Parcial	Vr. Parcial
1	Und	12	$ 170.155.188.00	$ 177.311.844.00	$ 177.826.740.00
2	Und	1	$ 252.089.062.00	$ 262.649.332.00	$ 264.453.612.00
3	Und	39	$ 48.039.420.00	$ 50.033.607.00	$ 50.404.731.00

4	Und	4	$ 14.744.292.00	$ 15.238.452.00	$ 15.479.184.00
5	Und	27	$ 171.987.030.00	$ 178.439.139.00	$ 180.018.747.00
6	Und	9	$ 54.340.038.00	$ 56.441.025.00	$ 56.918.169.00
7	Und	1	$ 28.889.037.00	$ 29.850.202.00	$ 30.221.924.00
8	Und	4	$ 29.831.380.00	$ 30.872.648.00	$ 31.198.416.00
COSTO DIRECTO			$ 770.075.447.00	$ 800.836.249.00	$ 806.521.523.00
IVA 19%			$ 146.314.334.93	$ 152.158.887.31	$ 153.239.089.37
VALOR TOTAL			$ 916.389.781.93	$ 952.995.136.31	$ 959.760.612.37

Fuente: Reporte por contratista gerencia EPUXUA mediante el oficio con asunto “solicitud de adición no. 5 contrato interadministrativo No. 3434-2021” fecha 04/09/2025

Se realizó el respectivo Estudio de Mercado, en donde se recibieron las siguientes propuestas económicas: UNION ELECTRICA S.A por la suma de NOVECIENTOS DIECISEIS MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y UN PESOS CON NOVENTA Y TRES CENTAVOS M/CTE ($916.389.781,93) IVA INCLUIDO, CABLETRONICS S.A.S por la suma de NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS CON TREINTA Y UN CENTAVOS M/CTE ($952.995.136,31) IVA INCLUIDO, y COMUNIP INGENIERIA por la suma de NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS SESENTA MIL SEISCIENTOS DOCE PESOS CON TREINTA Y SIETE CENTAVOS ($959.760.612,37) IVA INCLUIDO.

En cumplimiento del principio de planeación consagrado en el artículo 24 de la Ley 80 de 1993, el artículo 3 de la Ley 1150 de 2007, y lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.1.2 del Decreto 1082 de 2015, el presupuesto oficial del presente proceso de contratación se estructuró con base en un estudio de mercado técnicamente fundamentado, teniendo en cuenta las siguientes fuentes:

Con el fin de obtener el cálculo del presupuesto oficial para la adición No. 5 del contrato 3434-2021, la EMPRESA PUBLICA DEL MUNICIPIO DE SOACHA, EPUXUA AVANZA E.I.C.E. realizó la SOLICITUD DE ADICION No. 5 CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 3434-2021, para ello se solicitó a la gerencia que realizara 3 cotización, que permitiera realizar el análisis de soporte del valor asignado.

A efectos de establecer un valor objetivo y confiable del presupuesto, se aplicó el método estadístico de la media geométrica, que resulta idóneo para combinar precios de distinta

procedencia y dispersión, atenuando los efectos de valores atípicos y asegurando una estimación equilibrada del comportamiento del mercado.

Con el fin de obtener el cálculo del presupuesto oficial, la Alcaldía Municipal de Soacha, en coordinación con la Empresa Pública EPUXUA, realizó un estudio de mercado para la adquisición de componentes tecnológicos destinados al fortalecimiento del Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad – SIES. Este estudio incluyó la solicitud de cotizaciones a tres proveedores especializados en tecnología y equipamiento institucional:

- UNION ELECTRICA S.A.
- CABLETRONICS S.A.S.
- COMUNIP INGENIERÍA

Las cotizaciones fueron recibidas en respuesta a la solicitud formal emitida el 4 de septiembre de 2025, y se incorporaron en la matriz de análisis para determinar los precios de referencia. A efectos de establecer un valor objetivo y confiable del presupuesto, se aplicó el método estadístico de la media geométrica, que resulta idóneo para combinar precios de distinta procedencia y dispersión, atenuando los efectos de valores atípicos y asegurando una estimación equilibrada del comportamiento del mercado.

Como resultado, se determinaron los valores unitarios y totales que conforman el presupuesto oficial estimado, así:

Tabla resumen cotizaciones

DESCRIPCIÓN			**COTIZACIÓN**		
			Unión Eléctrica S.A.	**Cabletronics S.A.S**	**Comunip Ingeniería**
ITEM	**DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIO**	**PRESENTACION / UNIDAD DE MEDIDA**	**VALOR (UNITARIO)**	**VALOR (UNITARIO)**	**VALOR (UNITARIO)**
1	Workstation Max Tower T2	UNIDAD	$14.179.599	$14.775.987	$14.818.895

2	Oracle Database Std Edition 2	UNIDAD	$252.089.062	$262.649.332	$264.453.612
3	Office Home and Business 2024	UNIDAD	$1.231.525	$1.282.676	$1.292.429
4	Memoria RAM para servidor HP	UNIDAD	$3.686.073	$3.809.613	$3.869.796
5	Tarjeta gráfica 12GB GPU	UNIDAD	$6.370.112	$6.610.709	$6.667.361
6	Lector biométrico facial	UNIDAD	$6.037.782	$6.271.225	$6.324.241
7	Servicio de integración SECAD	UNIDAD	$28.889.037	$29.850.202	$30.221.924
8	Impresora multifuncional	UNIDAD	$7.457.845	$7.718.162	$7.799.604

Tabla presupuesto por item

DESCRIPCIÓN			**VALOR DEL PRESUPUESTO CON MEDIA GEOMETRICA**			
ITEM	**DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIO**	**PRESENTACION / UNIDAD DE MEDIDA**	**MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO**	**VALOR DE REFERENCIA IVA INCLUIDO**	**CANTIDADES APROXIMADAS**	**TOTAL CON IVA INCLUIDO**
1	Workstation Max Tower T2	UNIDAD	$14.591.282	$17.031.273	12	$204.375.276
2	Oracle Database Std Edition 2	UNIDAD	$259.682.002	$312.018.783	1	$312.018.783
3	Office Home and Business 2024	UNIDAD	$1.268.876	$1.509.961	39	$58.888.479
4	Memoria RAM para servidor HP	UNIDAD	$3.788.464	$4.507.271	4	$18.029.084
5	Tarjeta gráfica 12GB GPU	UNIDAD	$6.548.727	$7.793.984	27	$210.437.568
6	Lector biométrico facial	UNIDAD	$6.211.083	$7.391.178	9	$66.520.602
7	Servicio de integración SECAD	UNIDAD	$29.653.721	$35.287.923	1	$35.287.923

8	Impresora multifuncional	UNIDAD	$7.658.537	$9.116.574	4	$36.466.296
VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO						$ 942.023.021

NOTA 1: De conformidad a lo dispuesto en la Ley 31 de 1992, la unidad monetaria y de cuenta del país es el peso colombiano, en tanto que las fracciones denominadas centavos no volvieron a ser acuñadas por dicha autoridad y por lo mismo no hacen parte de la unidad monetaria ni de cuenta en Colombia, En este sentido la entidad realizara las aproximaciones correspondientes de la siguiente manera:

CENTAVOS	APROXIMACIONES
0,01 centavos a 0,49 centavos	Al peso colombiano inmediatamente anterior
0,50 centavos a 0,99 centavos	Al peso colombiano inmediatamente siguiente

Aplicando la media geométrica a los valores unitarios de cada ítem, se obtuvo un presupuesto estimado total de: **NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES VEINTITRÉS MIL VEINTIUNO M/CTE ($942.023.021)** Este valor incluye impuestos y demás costos asociados, y será utilizado como tope presupuestal en la estructuración y apertura del proceso contractual.

Consideraciones adicionales

- La ejecución presupuestal se realizará bajo la modalidad de valor fijo, dado que se trata de un suministro con cantidades definidas.
- Se incluirá una interventoría por valor de $118.024.138,62 y una cuota de gerencia del 7% equivalente a $72.408.974,44.
- El valor total de la Adición No. 5 asciende a $1.106.822.894,99 M/CTE.

La adquisición de estos equipos tendrá como objetivo el Suministro, Instalación y Puesta en funcionamiento de los diferentes equipos y/o elementos presentes en esta solicitud. Dicho esto, el proyecto requiere de una Interventoría que ejerza el seguimiento, acompañamiento, control y vigilancia de las acciones que el contratista ejecutará, con el fin de lograr el cumplimiento de las obligaciones adquiridas en la presente solicitud y sus elementos integrantes, así como acompañar el proceso liquidatario.

De la misma manera es importante tener en cuenta el art. 85 de la ley 1474 de 2011, el cual dispone que:

> *"(…) ARTÍCULO 85. Continuidad de la interventoría. Los contratos de interventoría podrán prorrogarse por el mismo plazo que se haya prorrogado el contrato objeto de vigilancia. En tal caso el valor podrá ajustarse en atención a las obligaciones del objeto de interventoría, sin que resulte aplicable lo dispuesto en el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993. (…)".*

Es necesario solicitar la adición al Contrato derivado de Interventoría No. 009-2022 por la suma de CIENTO DIECIOCHO MILLONES VIENTICUATRO MIL CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS CON SESENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE ($118.024.138,62) Incluido IVA, equivalente a dos (02) meses de ejecución del Contrato de Interventoría; tiempo en el que se ejecutaran las actividades correspondientes a la presente solicitud.

Así mismo, se requiere realizar la adición por la suma de SETENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS OCHO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS CON CUARENTA Y CUATRO CENTAVOS M/CTE ($72.408.974,44) Incluido IVA, como cuota de gerencia integral, equivalente al 7% del Contrato Interadministrativo No. 3434-2021.

Teniendo en cuenta el análisis financiero, se requieren hacer una adición No. 5 al Contrato Interadministrativo No. 3434-2021 por valor de **MIL CIENTO SEIS MILLONES OCHOCIENTOS VIENTIDOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS CON NOVENTA Y NUEVE CENTAVOS M/CTE ($1.106.822.894,99) INCLUIDO IVA E IMPUESTOS**, relacionados de la siguiente manera:

HABILITACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	$	916.389.781,93
INTERVENTORIA	$	118.024.138,62
CUOTA GERENCIA 7%	$	72.408.974,44
TOTAL	**$**	**1.106.822.894,99**

Finalmente, se apoya desde la Región Metropolitana la financiación de $ 1.106.822.894,99, correspondientes a los valores de las cotizaciones incluyendo la garantía de habilitación y funcionamiento correspondiente a $ 916.389.781,93, así como los valores relacionados a la interventoría por un costo de $ 118.024.138,62 y de cuota de gerencia del 7% que son $

72.408.974,44; cumpliendo con los procedimientos de aprobación de proyectos e iniciativas de financiación en el marco de los Consejos de Seguridad Regional, y asumiendo por el municipio de Soacha los gastos recurrentes, cumplimiento con la responsabilidad de los costos operacionales, de mantenimiento y funcionamiento de la futura estructura e infraestructura tecnología, donde se tendrán proyectados los gastos dentro del presupuesto municipal, en consideración a los gastos necesarios para garantizar el soporte técnico, actualización de licencias, energía, personal operativo y renovaciones posteriores al periodo de garantía, asegurando su sostenibilidad a mediano y largo plazo.

3.8. PLAN DE ACCIÓN

PLAN DE ACCIÓN ADICIÓN No. 5 del contrato 3434-2021			
ITEM	**ACTIVIDAD**	**PRODUCTO**	**TIEMPOS DE EJECUCIÓN**
1. FASE PREOPERACIONAL			
1.1.	Necesidad – Justificación – Estudio de mercado	Solicitud de Adición y Anexos	10 días
1.2.	Estructuración y Suscripción de la Modificación al Contrato	Minuta de Modificación y Adición	3 días
1.3.	Garantías y/o Pólizas	Actualización Pólizas	2 días
2. FASE OPERACIONAL			
2.1.	Compras (Adquisición)	Workstation Oracle Database Office Home and Business 2024 Memoria Ram para Servidor HP 16GB Tarjeta gráfica 12GB GPU Lector biométrico facial pantalla LCD de 7", Servicio de integración Secad Impresora multifuncional blanco y negro	30 días
2.2.		Workstation Oracle Database Office Home and Business 2024 Memoria Ram para Servidor HP 16GB	

	Instalación	Tarjeta gráfica 12GB GPU Lector biométrico facial pantalla LCD de 7", Servicio de integración Secad Impresora multifuncional blanco y negro	7 días
2.3.	Puesta en Marcha (Funcionamiento)	Workstation Oracle Database Office Home and Business 2024 Memoria Ram para Servidor HP 16GB Tarjeta gráfica 12GB GPU Lector biométrico facial pantalla LCD de 7", Servicio de integración Secad Impresora multifuncional blanco y negro	4 días
2.4.	Estabilización	Oracle Database Servicio de integración Secad	2 días
2.5.	Capacitación	Oracle Database Servicio de integración Secad Impresora multifuncional blanco y negro	2 días
3. FASE POSTOPERACIONAL			
3.1.	Liquidación del contrato	Acta de entrega y recibo Acta de Liquidación	20 días
3.2.	Garantías de los equipos y/o elementos	Especificaciones técnicas Manual de uso y mantenimiento	3 años
3.3.	Mantenimiento de equipos y/o elementos	Manual de uso y mantenimiento	1 al año

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

Fortalecer el Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad – SIES del municipio de Soacha para el alistamiento a la interconexión e interoperatividad tecnológica a nivel regional y metropolitano hacia una seguridad inteligente

4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Adquirir, suministrar e instalar los equipos tecnológicos, mobiliarios y demás elementos requeridos para el adecuado funcionamiento del Centro de Comando, Control y Comunicaciones (C3) del municipio de Soacha.
- Garantizar que los elementos entregados cumplan con las especificaciones técnicas y de calidad establecidas, asegurando su correcto funcionamiento y compatibilidad con el Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad (SIES).
- Habilitar la operatividad del C3 mediante la entrega, instalación y verificación técnica de los componentes dotacionales incluidos en el proyecto, en articulación con las dependencias competentes del municipio de Soacha.

Los verificables asociados a los anteriores objetivos corresponderán a las actas de entrega firmadas a satisfacción por el municipio de Soacha, que den cuenta de la recepción de los elementos conforme a las especificaciones técnicas, así como a los informes de puesta en funcionamiento emitido por el mismo municipio, donde se certifique la operatividad de los bienes entregados.

Con el fin de mantener dicha operación y funcionamiento, el municipio de Soacha deberá garantizar el mantenimiento, soporte técnico y conservación de los elementos adquiridos, asegurando su sostenibilidad y adecuada utilización en el marco del Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad (SIES).

5. ESTUDIO DE LA VIABILIDAD CONTRACTUAL

5.1. RELACION CONTRACTUAL

Se realiza un proceso de contratación directa mediante la celebración de un Convenio Interadministrativo entre la Región Metropolitana Bogotá–Cundinamarca y el Municipio de Soacha bajo el marco jurídico y administrativo en Colombia, en concordancia con el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia, los artículos 6 y 95 de la Ley 489 de 1998, en armonio con lo dispuesto en la Ley 2199 de 2022, que regula el régimen especial de la Región Metropolitana Bogotá–Cundinamarca, permitiendo la concurrencia de recursos técnicos, administrativos y financieros entre sus entidades asociadas para la ejecución de proyectos estratégicos de seguridad, convivencia y tecnología.

De acuerdo con el Manual de Contratación de la Región Metropolitana y los estatutos adoptados en el Acuerdo Regional 001 de 2022, este convenio interadministrativo cuenta con:

1. Un hecho metropolitano “Gestión para la seguridad integral en la Región Metropolitana Bogotá – Cundinamarca” mediante el Acuerdo Regional No. 004 del 14 de agosto de 2024
2. La aprobación de los proyectos de Soacha surtió la ruta de revisión, ajustes y aprobación, en el marco de los espacios dispuestos por RMBC para tal fin, en el marco de la Ley 2199 del 2022. Es así que, en la Mesa de Alto Nivel de la Región Metropolitana Bogotá–Cundinamarca, realizada el 24 de julio de 2025, fueron priorizados dos (02) proyectos de Soacha, los cuales fueron aprobados para ser presentados ante el Consejo Regional de Seguridad, Convivencia Ciudadana y Justicia. Posteriormente, en la sesión ordinaria No. 02 de este consejo realizada en el 03 de junio de 2025, los proyectos de Soacha fueron aprobados (se anexa acta).
   Esta aprobación quedó sujeta a la realización de ajustes técnicos, que debían ser supervisados por los equipos técnicos delegados por los asociados. Dichos ajustes fueron presentados en dos (2) sesiones extraordinarias de la Mesa de Alto Nivel de la RMBC, realizadas los días 19 y 22 de septiembre de 2025, en las cuales los asociados emitieron concepto positivo a los ajustes y a los proyectos presentados por Soacha (se anexa acta).
3. La complementariedad con contratos vigentes, en este caso el Contrato Interadministrativo No. 3434-2021 suscrito por el Municipio de Soacha, al cual se adicionarán actividades orientadas al fortalecimiento tecnológico del Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad – SIES
4. Definición del acuerdo sobre el objeto, los compromisos de las partes, los aportes, el plazo de ejecución.

El convenio interadministrativo entre Región Metropolitana y Soacha permitirá canalizar recursos financieros que se incorporarán para la adición al contrato 3434-2021, sin afectación en su objeto, pero si modificando mediante el componente tecnológico requerido. La firma del convenio interadministrativo entre la Región Metropolitana y el municipio de Soacha permitirá maximizar la eficiencia en la inversión pública, garantizando la interoperabilidad tecnológica del Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad (SIES).

Los beneficios esperados se reflejan en una reducción significativa de los tiempos de respuesta ante incidentes, mayor capacidad de monitoreo en tiempo real de zonas críticas, y un fortalecimiento de la coordinación operativa regional con Bogotá y Cundinamarca. De igual

manera, la ciudadanía se verá impactada positivamente en su percepción de seguridad y confianza institucional, mientras que la fuerza pública y las autoridades judiciales contarán con mejores herramientas de investigación e inteligencia. En suma, este convenio constituye una estrategia costo-efectiva y sostenible que optimiza recursos, moderniza la gestión pública y consolida la seguridad metropolitana como un hecho compartido para el desarrollo y la convivencia ciudadana.

5.2. ASIGNACIÓN PRESUPUESTAL

El proyecto se financiará bajo un esquema de cofinanciación, en el cual la Región Metropolitana y el Municipio de Soacha concurren con recursos económicos previamente aprobados en sus presupuestos oficiales. Se establecerán rubros específicos para adquisición de equipos tecnológicos, capacitación, infraestructura y gestión administrativa, asegurando que los aportes se ejecuten conforme a la normatividad presupuestal vigente (Ley 819 de 2003 y Ley 225 de 1995).

Teniendo en cuenta el análisis financiero, se requieren hacer una adición No. 5 al Contrato Interadministrativo No. 3434-2021 por valor de **MIL CIENTO SEIS MILLONES OCHOCIENTOS VIENTIDOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS CON NOVENTA Y NUEVE CENTAVOS M/CTE ($1.106.822.894,99) INCLUIDO IVA E IMPUESTOS**, relacionados de la siguiente manera:

HABILITACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	$	916.389.781,93
INTERVENTORIA	$	118.024.138,62
CUOTA GERENCIA 7%	$	72.408.974,44
TOTAL	**$**	**1.106.822.894,99**

Finalmente, la Región Metropolitana gestiona el aporte de $ 1.106.822.894,99, correspondientes a los valores de las cotizaciones incluyendo la garantía de habilitación y funcionamiento correspondiente a $ 916.389.781,93, así como los valores relacionados a la interventoría por un costo de $ 118.024.138,62 y de cuota de gerencia del 7% que son $ 72.408.974,44; cumpliendo con los procedimientos de aprobación de proyectos e iniciativas de financiación en el marco de los Consejos de Seguridad Regional, y asumiendo por el municipio de Soacha los gastos recurrentes, cumplimiento con la responsabilidad de los costos operacionales, de

mantenimiento y funcionamiento de la futura estructura e infraestructura tecnología, donde se tendrán proyectados los gastos dentro del presupuesto municipal, en consideración a los gastos necesarios para garantizar el soporte técnico, actualización de licencias, energía, personal operativo y renovaciones posteriores al periodo de garantía, asegurando su sostenibilidad a mediano y largo plazo.

5.3. PLAN DE ACCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se desplegará acorde con el desarrollo de las siguientes actividades:

1. Fase preparatoria: ajustes técnicos, alistamiento jurídico-administrativo y procesos de contratación.
2. Fase de implementación: adquisición e instalación de equipos, capacitación del personal y puesta en marcha de la infraestructura tecnológica.
3. Fase de consolidación: operación plena, seguimiento de indicadores, entrega de informes de avance y evaluación de resultados.

A continuación, se presenta un esquema de acciones:

Tabla. Plan de acción del convenio interadministrativo

PLAN DE ACCIÓN ADICIÓN No. 5 del contrato 3434-2021		
ITEM	**ACTIVIDAD**	**PRODUCTO**
1. FASE PREOPERACIONAL		
1.1.	Necesidad – Justificación – Estudio de mercado	Solicitud de Adición y Anexos
1.2.	Estructuración y Suscripción de la Modificación al Contrato	Minuta de Modificación y Adición

1.3.	Garantías y/o Pólizas	Actualización Pólizas
2. FASE OPERACIONAL		
2.1.	Compras (Adquisición)	Workstation Oracle Database Office Home and Business 2024 Memoria Ram para Servidor HP 16GB Tarjeta gráfica 12GB GPU Lector biométrico facial pantalla LCD de 7", Servicio de integración Secad Impresora multifuncional blanco y negro
2.2.	Instalación	Workstation Oracle Database Office Home and Business 2024 Memoria Ram para Servidor HP 16GB Tarjeta gráfica 12GB GPU

		Lector biométrico facial pantalla LCD de 7", Servicio de integración Secad Impresora multifuncional blanco y negro
2.3.	Puesta en Marcha (Funcionamiento)	Workstation Oracle Database Office Home and Business 2024 Memoria Ram para Servidor HP 16GB Tarjeta gráfica 12GB GPU Lector biométrico facial pantalla LCD de 7", Servicio de integración Secad Impresora multifuncional blanco y negro
2.4.	Estabilización	Oracle Database Servicio de integración Secad
2.5.		Oracle Database

	Capacitación	Servicio de integración Secad Impresora multifuncional blanco y negro
3. FASE POSTOPERACIONAL		
3.1.	Liquidación del contrato	Acta de entrega y recibo Acta de Liquidación
3.2.	Garantías de los equipos y/o elementos	Especificaciones técnicas Manual de uso y mantenimiento
3.3.	Mantenimiento de equipos y/o elementos	Manual de uso y mantenimiento

Fuente elaboración propia

6. REFERENCIAS

Acuerdo Distrital 546 de 2007. (2007). *Por el cual se adopta la política pública de seguridad y convivencia de Bogotá*. Concejo de Bogotá D.C.

Acuerdo Municipal 007 de 2024. (2024). *Por el cual se adopta el Plan de Desarrollo Municipal "Soacha, Ciudad de Oportunidades" 2024–2027*. Concejo Municipal de Soacha.

Acuerdo Regional 001 de 2022. (2022). *Por medio del cual se adoptan los estatutos de la Región Metropolitana Bogotá–Cundinamarca*. Consejo Regional de la Región Metropolitana.

Acuerdo Regional 004 de 2024. (2024). *Por medio del cual se identifica y declara el hecho metropolitano de gestión para la seguridad integral en la Región Metropolitana Bogotá–Cundinamarca*. Consejo Regional de la Región Metropolitana.

Acuerdo Regional 005 de 2024. (2024). *Por medio del cual se crea el Consejo Regional de Seguridad y Convivencia Ciudadana y Justicia de la Región Metropolitana Bogotá–Cundinamarca*. Consejo Regional de la Región Metropolitana.

Asamblea General de las Naciones Unidas. (2015). *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030*. Naciones Unidas.

Congreso de la República de Colombia. (1993). *Ley 80 de 1993. Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública*. Diario Oficial No. 41.094.

Congreso de la República de Colombia. (1994). *Ley 152 de 1994. Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo*. Diario Oficial No. 41.450.

Congreso de la República de Colombia. (2007). *Ley 1150 de 2007. Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993*. Diario Oficial No. 46.691.

Congreso de la República de Colombia. (2011). *Ley 1454 de 2011. Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial*. Diario Oficial No. 48.115.

Congreso de la República de Colombia. (2016). *Ley 1801 de 2016. Por la cual se expide el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana*. Diario Oficial No. 49.949.

Congreso de la República de Colombia. (2021). *Ley 2108 de 2021. Por medio de la cual se reconoce el acceso a internet como un derecho fundamental*. Diario Oficial No. 51.756.

Congreso de la República de Colombia. (2022). *Ley 2199 de 2022. Por la cual se desarrolla el artículo 325 de la Constitución Política y se expide el régimen especial de la Región Metropolitana Bogotá–Cundinamarca*. Diario Oficial No. 51.923.

Departamento Nacional de Planeación. (2006). *Documento CONPES 3437 de 2006. Política Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana*. DNP.

Departamento Nacional de Planeación. (2020). *Documento CONPES 3993 de 2020. Política Marco de Convivencia y Seguridad Ciudadana*. DNP.

Gobierno de Colombia. (2022). *Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026: Colombia Potencia Mundial de la Vida*. Departamento Nacional de Planeación.

Organización de los Estados Americanos. (2001). *Convención Interamericana contra la Delincuencia Organizada Transnacional*. Washington D.C.: OEA.

Organización de las Naciones Unidas. (2000). *Convención de las Naciones Unidas contra la Delincuencia Organizada Transnacional (Convención de Palermo)*. Nueva York: ONU.

Organización Mundial de la Salud. (2005). *Reglamento Sanitario Internacional (2005)*. Ginebra: OMS.

Resolución 308 de 2018. (2018). *Por la cual se reglamenta la Política de Gobierno Digital en Colombia*. Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

[i] Observatorio de Seguridad de Cundinamarca (2025) Datos suministrados después de mesa de trabajo con región metropolitana
Secretaria de seguridad y convivencia distrital (2025), Boletín de comportamiento de seguridad 2024