

|                                                                                  |                                                         |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN</b> | <b>Código:</b> FT-M3-GJ-12 |
|                                                                                  |                                                         | <b>Versión:</b> 4          |
|                                                                                  |                                                         | Página 1 de 10             |

**Requerimiento:20250006195**

## **ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN**

### **1. NECESIDAD:**

La Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas ESU es una empresa industrial y comercial del Estado, orientada a brindar soluciones estratégicas de seguridad, tecnología, logística, seguridad digital y sostenibilidad a entidades del orden nacional e internacional. Su propósito es contribuir a la transformación social, la innovación, el desarrollo económico y ambiental de los territorios, a través de la prestación de bienes y servicios, alianzas, convenios y mecanismos de cooperación permitidos por la ley.

Como empresa adscrita al Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, la ESU ha venido fortaleciendo su estructura institucional y su posicionamiento estratégico. A partir de los Acuerdos 100 y 101 de 2020, se reformó el Estatuto de la entidad, ampliando sus líneas de negocio, adoptando una nueva estructura organizacional y redefiniendo su razón social. En consecuencia, la ESU se ha consolidado como un aliado clave en seguridad y soluciones urbanas, no solo para el Distrito y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, sino también para otros municipios y regiones del país.

En el marco de su Plan Estratégico Institucional 2024–2027, la ESU estableció siete (7) objetivos estratégicos orientados a fortalecer su sostenibilidad, ampliar su impacto territorial y consolidar su rol como referente en innovación, seguridad digital y soluciones tecnológicas integrales. En este contexto de transformación y direccionamiento estratégico, se definió una cartera de proyectos integradores, entre los cuales se destacan los Proyecto **TERRITORIOS DE CONFIANZA PARA LA GENTE y PREDICCIÓN DEL DELITO** los cuales están articulados a iniciativa del gobierno de Medellín que busca recuperar y fortalecer la seguridad ciudadana en zonas priorizadas con altos índices de criminalidad, mediante un modelo colaborativo, innovador y tecnológicamente avanzado. Esta estrategia se implementa a través de una alianza entre la Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas (ESU), la Policía Nacional, aliados del sector privado, y la comunidad organizada, bajo un enfoque de gobernanza colaborativa, participación ciudadana e inteligencia situacional.

La Empresa para la Seguridad Urbana – ESU, en articulación con la Secretaría de Seguridad y Convivencia de la Alcaldía de Medellín, viene adelantando iniciativas estratégicas orientadas al fortalecimiento de la seguridad ciudadana, la convivencia pacífica y la confianza institucional en los territorios. En este marco, se han identificado dos necesidades prioritarias que dan origen a los proyectos Territorios de Confianza para la Gente y Salomón

|                                                                                  |                                                             |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE<br/>CONTRATACIÓN</b> | <b>Código:</b> FT-M3-GJ-12 |
|                                                                                  |                                                             | <b>Versión:</b> 4          |
|                                                                                  |                                                             | Página 2 de 10             |

- Predicción del Delito, como ejes complementarios de una estrategia integral para la prevención y control del delito.

El proyecto Territorios de Confianza para la Gente surge como respuesta a la necesidad de recuperar la presencia institucional en zonas urbanas críticas, mediante la implementación de tecnologías de proximidad como botones de pánico, tótems de confianza, videovigilancia, integración de cámaras privadas, drones y sistemas CAD, que permiten mejorar la capacidad de reacción, fortalecer la coordinación entre comunidad y autoridades, y generar un entorno más seguro para los ciudadanos.

De manera complementaria, el proyecto Salomón, basado en tecnologías de inteligencia artificial y analítica predictiva, responde a la necesidad de anticipar dinámicas delictivas y optimizar la asignación de recursos institucionales. A través del uso de modelos de lenguaje, análisis de datos multifuente y algoritmos de predicción, Salomón busca dotar a las autoridades de herramientas técnicas que faciliten la toma de decisiones estratégicas, reduzcan los tiempos de respuesta y potencien la gestión del riesgo en zonas priorizadas.

Ambos proyectos se sustentan en diagnósticos territoriales recientes, como el Plan Local de Seguridad y Convivencia de la Comuna 14 – El Poblado, que evidencian problemáticas estructurales como presencia de delincuencia común, habitantes de calle, migración, zonas con baja iluminación y escasa presencia institucional, todo ello en un contexto de alta afluencia poblacional y actividad económica. Estas condiciones exigen intervenciones inmediatas con soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles.

La contratación se justifica en la necesidad de estructurar técnicamente ambos proyectos, consolidar una hoja de ruta operativa y garantizar la viabilidad técnica, financiera, normativa y social de su implementación, permitiendo avanzar hacia una Medellín más segura, conectada y confiable.

Actualmente, los proyectos se encuentran en la fase de elaboración del Estudio de Viabilidad Técnica y Financiera, cuyo propósito es validar su pertinencia y establecer lineamientos preliminares que orienten su desarrollo. Sin embargo, de manera paralela, se hace necesario avanzar hacia una nueva etapa crítica del proceso: la estructuración integral de los proyectos.

Esta etapa deberá culminar con la formulación de un documento maestro institucional que consolide toda la información técnica, estratégica, normativa y operativa de ambos proyectos. Dicho documento servirá como hoja de ruta para su implementación, operación y sostenibilidad, tanto en los territorios priorizados actualmente como en aquellos que se incorporen en el futuro.

|                                                                                  |                                                         |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN</b> | <b>Código:</b> FT-M3-GJ-12 |
|                                                                                  |                                                         | <b>Versión:</b> 4          |
|                                                                                  |                                                         | Página 3 de 10             |

Esta tarea requiere de la vinculación de un profesional externo con experiencia en gestión financiera de proyectos estratégicos y con su respectiva documentación técnica, que pueda apoyar el proceso y determinar la factibilidad financiera del mismo.

La ESU no cuenta actualmente con personal con la disponibilidad ni la experiencia técnica específica requerida para asumir esta labor de manera exclusiva, por lo cual se hace necesaria la contratación de un Especialista en Finanzas con competencias en estructuración y viabilidad de proyectos complejos, especialmente en sectores como seguridad, tecnología o innovación pública.

Este proceso, enmarcado dentro de la planeación estratégica de la entidad, garantizará que los proyectos Territorios de Confianza para la Gente y Salomón – Predicción del Delito avancen con solidez financiera, coherencia técnica y alineación con los objetivos establecidos en el Plan Estratégico 2024–2027. La estructuración integral permitirá consolidar una base técnica y operativa robusta, asegurando la viabilidad, sostenibilidad y escalabilidad de ambas iniciativas en los territorios priorizados.

## **2. OBJETO:**

Prestación de servicios profesionales para apoyar a la ESU en la estructuración financiera de los proyectos Territorios de Confianza para la Gente y Predicción del Delito

## **3. ESPECIFICACIONES DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR:**

### **3.1. Levantamiento de información:**

- Apoyar en la revisión de documentos, antecedentes e insumos existentes relacionados con los proyectos Territorios de Confianza para la Gente y Predicción del Delito.
- Apoyar en la identificación de actores clave, contextos institucionales y directrices estratégicas que orienten la formulación del proyecto.

### **3.2. Estructuración Financiera del proyecto:**

## **1. Diagnóstico Inicial**

- Identificación y análisis de las condiciones actuales del proyecto.
- Evaluación preliminar de riesgos y oportunidades desde el contexto general del proyecto.

|                                                                                  |                                                         |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN</b> | <b>Código:</b> FT-M3-GJ-12 |
|                                                                                  |                                                         | <b>Versión:</b> 4          |
|                                                                                  |                                                         | Página 4 de 10             |

## 2. Análisis de Viabilidad Técnica

- Revisión y evaluación de los aspectos tecnológicos requeridos para la implementación del proyecto.
- Identificación de posibles barreras técnicas y planteamiento de alternativas de solución.
- Formulación de recomendaciones o solicitud de revisión, si es necesario, sobre los componentes tecnológicos identificados.

## 3. Análisis de Viabilidad Financiera

### a. Desarrollo de una evaluación financiera bajo tres escenarios:

- Escenario optimista
- Escenario moderado
- Escenario pesimista

Esta evaluación incluirá la proyección de costos, ingresos (como el retorno de inversión reflejado en beneficios para la seguridad de la comunidad) y beneficios generales del proyecto.

### b. Establecimiento de un modelo de distribución de costos entre:

- El sector público (Distrito de Medellín)
- Los actores privados involucrados en el proyecto

### c. Estimación de la rentabilidad del proyecto en función de los escenarios mencionados.

- Establecer modelo de distribución de costo entre lo público (Distrito de Medellín) y los actores privados involucrados.
- Estimación de rentabilidad del proyecto

### 3.3. Elaboración de documentos de formulación:

- Apoyar el desarrollo de instrumentos técnicos de soporte, como fichas del proyecto, matriz de resultados, plan de trabajo, y modelo de seguimiento.
- Apoyar en la consolidación de la información Financiera en un documento formal de estructuración del proyecto, en formato editable. Que contenga:
  - Bases de cálculo
  - “Tablero” interactivo que permita calcular para los diferentes escenarios. o Flujo de Caja Libre descontado.
  - Resultado de la evaluación financiera del proyecto.
  - Se entregarán dos libros de Excel independientes por cada proyecto
    - } Informe Final del Estudio de Viabilidad Financiera para cada uno de los proyectos.

### 3.4. Informes y validaciones:

- Presentar los informes parciales de avance, conforme lo establecido cada vez que la supervisión del contrato así lo solicite

|                                                                                  |                                                         |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN</b> | <b>Código:</b> FT-M3-GJ-12 |
|                                                                                  |                                                         | <b>Versión:</b> 4          |
|                                                                                  |                                                         | Página 5 de 10             |

- Articular con el equipo técnico de la ESU y sus aliados institucionales para recolectar las observaciones y realizar ajustes la estructura del proyecto cuando así sea requerido por la supervisión del contrato.

### **3.5 Entregable final:**

- Entregar documento técnico final que contenga la viabilidad completa de los proyectos Territorios de Confianza para la Gente Predicción del Delito, listo para su validación y posterior ejecución.

### **PERFIL REQUERIDO**

Para llevar a cabo la estructuración de los proyectos Territorios de Confianza para la Gente y Predicción del Delito con la rigurosidad técnica y metodológica que se requiere, es necesario contratar un profesional en áreas como ingeniería administración de empresas, gestión de proyectos o afines, con experiencia comprobada en formulación, estructuración de proyectos

El profesional deberá contar con:

- Formación académica en áreas afines a la ingeniería, administración o gestión.
- Experiencia mínima de cinco (5) años en la formulación y estructuración de proyectos, preferiblemente con enfoque financiero. Con mínimo un (1) certificado de experiencia, debidamente suscrito por el representante legal de quien lo emita, el cual deberá contener:
  - o Nombre de la entidad contratante
  - o Cargo
  - o Actividades desempeñadas
  - o Fecha de inicio-fecha de terminación del contrato
  - o Fecha de expedición de la certificación
- Que en el certificado conste su experiencia en:  
Acompañamiento, asesoría formulación, modelación, valoración y evaluación financiera de proyectos estratégicos.

### **4. IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR:**

Contrato de prestación de servicios

|                                                                                  |                                                         |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN</b> | <b>Código:</b> FT-M3-GJ-12 |
|                                                                                  |                                                         | <b>Versión:</b> 4          |
|                                                                                  |                                                         | Página 6 de 10             |

## 5. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA:

De conformidad con lo establecido en el literal a) del artículo 24 del Acuerdo 090 de 2019, por el cual se adopta el Reglamento de Contratación de la ESU, el contrato a celebrarse debe surtirse por el procedimiento de contratación con una oferta, “Los servicios profesionales, de capacitación, consultoría, interventoría y prestación de servicios personales de apoyo a la gestión”.

## 6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DE ESTE

### 6.1 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor del contrato es por la suma: de **VEINTICINCO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M.L (\$25.500.000)**. El valor del contrato incluye todos los impuestos, los costos directos e indirectos, tasas y contribuciones que conlleve la celebración y ejecución total del contrato que resulte del presente proceso de contratación.

### 6.2 INFORMACIÓN PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

Con base en el anterior sondeo de mercado, la ESU cuenta con el presupuesto para dicha contratación que se deberá ejecutar por el rubro presupuestal No 23202020080124-P1, centro de costos No 14144 y CPC No 83131.

## 7. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN:

En atención al tipo de contrato a celebrar, su selección se hace en consideración a las calidades del contratista y su experiencia.

## 8. RIESGOS: Se anexa matriz de riesgos.

## 9. GARANTÍAS EXIGIDAS: análisis que sustenta la exigencia de garantías.

El Contratista se obliga a constituir a favor de “La Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas - ESU”, una garantía de Cumplimiento, por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y con una vigencia igual al plazo total del contrato y seis (6) meses más.

|                                                                                  |                                                         |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN</b> | <b>Código:</b> FT-M3-GJ-12 |
|                                                                                  |                                                         | <b>Versión:</b> 4          |
|                                                                                  |                                                         | Página 7 de 10             |

## **10. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO:**

Esta contratación no se encuentra cobijada por ningún tratado de comercio internacional.

## **11. CONDICIONES CONTRACTUALES:**

### **11.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATO**

#### **11.1.1 OBLIGACIONES DE LA ESU:**

- Realizar la supervisión técnica, administrativa, jurídica y financiera del contrato.
- Suministrar la información necesaria relacionada con el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas.
- Afiliar a la Contratista antes del inicio efectivo de las actividades a la Administradora de Riesgos Laborales, y el pago de las cotizaciones se realizará de acuerdo con lo establecido en el artículo 13 del Decreto 0723 de 2013 compilado en el Decreto único Reglamentario 1072 de 2015.
- Realizar el pago del contrato mediante pago electrónico, previo visto bueno del pago de aportes a la Seguridad Social por parte del supervisor del Contrato y de la emisión del respectivo recibo a satisfacción. Dentro del precio ya se encuentran incluidos todos los costos directos e indirectos, impuestos, tasas y contribuciones.
- Poner a disposición de la Contratista la información necesaria para el desarrollo de las actividades que se requieran ejecutar.
- Las demás que tengan relación directa con la naturaleza y objeto del contrato.

#### **11.1.2 OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA:**

- Cumplir con el objeto del contrato.
- Cumplir con las actividades y responsabilidades descritas en el presente documento.
- Presentar el informe de actividades y la cuenta de cobro para el pago de los honorarios en el período establecido, para ello, la respectiva factura o cuenta de cobro se deberá presentar en original y copia, la cual debe

|                                                                                  |                                                         |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN</b> | <b>Código:</b> FT-M3-GJ-12 |
|                                                                                  |                                                         | <b>Versión:</b> 4          |
|                                                                                  |                                                         | Página 8 de 10             |

cumplir con los requisitos de las normas fiscales establecidas en el artículo 617 del Estatuto Tributario.

- La fecha de la cuenta de cobro debe corresponder al mes de su elaboración y en ella constará el número del contrato, el concepto del bien o servicio que se está cobrando, el centro de costos, el rubro y el número de registro presupuestal.
- Informar de manera oportuna y veraz cualquier cambio en su condición tributaria, para lo cual deberá anexar los soportes respectivos. En caso de no informar las modificaciones de su calidad tributaria, o hacerlo tardíamente, incurrirá en incumplimiento de las obligaciones contractuales y, además, será responsable de las obligaciones tributarias en atención a su condición anterior.
- Prestar los servicios de acuerdo con las condiciones especificadas, según las instrucciones que para el efecto le sean suministradas por la ESU.
- Informar oportunamente a la ESU cuando exista o sobrevenga alguna de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la constitución y la ley.
- Las demás que tengan relación directa con la naturaleza y objeto del contrato.

### 11.1.3 PRODUCTOS Y/O SERVICIOS:

En desarrollo de las anteriores obligaciones, el contratista se obliga a suministrar los siguientes productos y/o servicios:

- Documento de estructuración Financiera que contenga la revisión de antecedentes, documentos e insumos del proyecto, identificación de actores clave y directrices estratégicas.
- Documento técnico con la definición de la factibilidad del Proyecto.
- Instrumentos técnicos en formato editable: fichas del proyecto, matriz de resultados, plan de trabajo y modelo de seguimiento
- Informes parciales de avance que incluyan estado del proceso, validaciones realizadas y ajustes técnicos.
- Documento final consolidado con la estructuración completa de los proyectos Territorios de Confianza para la Gente y Predicción del Delito, listo para su validación e implementación.

**Nota:** Con el propósito de garantizar el cumplimiento integral del objeto contractual, la entidad podrá requerir al contratista actividades adicionales que surjan como necesarias durante la ejecución del contrato, siempre que estén directamente relacionadas con la



|                                                                                  |                                                         |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN</b> | <b>Código:</b> FT-M3-GJ-12 |
|                                                                                  |                                                         | <b>Versión:</b> 4          |
|                                                                                  |                                                         | Página 9 de 10             |

estructuración técnica de los proyectos Territorios de Confianza para la Gente y Predicción del Delito. Estas actividades podrán ser exigidas sin la necesidad de formalizar modificaciones al contrato, siempre que no se altere sustancialmente el objeto ni el valor contractual.

#### **11.1.4 FORMA DE PAGO:**

La ESU pagará al contratista así:

El pago se realizará en mensualidades vencidas, de acuerdo con la entrega y aprobación de los productos establecidos en el contrato. Cada pago estará condicionado a la aceptación por parte del Supervisor del contrato, previa verificación del cumplimiento de las obligaciones y entregables correspondientes al período evaluado.

Los honorarios fijos serán pagados previa radicación de la cuenta de cobro junto con el informe de actividades y los demás documentos necesarios, esto es, certificado de pago de parafiscales y seguridad social.

#### **12. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO:**

La supervisión estará a cargo del jefe de la Oficina Innovación de la ESU, quien tendrá la facultad de inspeccionar en cualquier tiempo, el desarrollo del contrato, incluyendo las especificaciones técnicas, así como la calidad del servicio, de los productos ofrecidos e igualmente velar por el estricto cumplimiento de su objeto. El Supervisor ejercerá funciones de vigilancia técnica, administrativa y financiera del contrato.

#### **13. PLAZO DE EJECUCIÓN:**

El plazo del presente contrato será de tres (3) meses a partir de la aprobación de la garantía por parte de la Unidad de Gestión Jurídica

|                                                                                  |                                                             |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE<br/>CONTRATACIÓN</b> | <b>Código:</b> FT-M3-GJ-12 |
|                                                                                  |                                                             | <b>Versión:</b> 4          |
|                                                                                  |                                                             | Página 10 de 10            |

#### 14. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El objeto del contrato se ejecutará en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín,

Cordialmente,



**Dany León Molina Orrego**  
Jefe Oficina de Innovación

|           |                                                                                    |                                                                                       |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Aprobó    | Marcela Gómez Rendon<br>Jefe Oficina Estratégica                                   |    |
| Aprobó:   | Nathalia Restrepo Caro<br>Subgerente Administrativo y Financiera                   |   |
| Aprobó    | Laura Alexandra Sepúlveda Marín<br>Secretaria General                              |  |
| Revisó:   | Carlos Valencia Osorio<br>Subgerencia Administrativa y Financiera                  |  |
| Revisó:   | Juan Camilo Aguilar Montoya -Profesional Universitario- Unidad de Gestión Jurídica |  |
| Proyectó: | Sergio Gaviria Vásquez<br>Líder de Gestión Proyectos de Innovación                 |  |