



JUSTIFICACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD, EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) Y ELEMENTOS DE APOYO OPERATIVO PARA LOS AGENTES DE TRÁNSITO EN LA ATENCIÓN DE SINIESTROS VIALES CON VÍCTIMAS FATALES DE SOACHA – SM111

Soacha, Cundinamarca, agosto de 2026

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER

La Constitución Política de Colombia establece en su artículo 2 que son fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; así mismo, facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.

Dentro de los fines de la contratación estatal señalados en el artículo 3 de la Ley 80 de 1993 se establece que las entidades públicas buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.

Dentro de las facultades del Alcalde Municipal se encuentra la de contratar la adquisición de los bienes y servicios requeridos para el normal funcionamiento de la administración municipal y para el cumplimiento de las funciones asignadas a las diferentes dependencias de la entidad.

Mediante Decreto Municipal No. 158 del 01 de diciembre de 2021, modificado por el Decreto Municipal No. 0070 del 20 de agosto de 2024, el Alcalde Municipal de Soacha delegó en los Secretarios de Despacho la competencia para celebrar contratos estatales, así como los convenios y contratos interadministrativos que resulten necesarios para el cumplimiento de los objetivos de la entidad, delegación que comprende las actuaciones necesarias en materia precontractual, contractual y postcontractual para la celebración, ejecución y liquidación de los contratos.

Mediante el Decreto Municipal No. 129 del 21 de octubre de 2021 se adoptó la estructura organizacional de la Administración Municipal del sector central del Municipio de Soacha, estableciendo las dependencias que conforman la administración y las funciones asignadas a cada una de ellas.

El artículo 56 del mencionado Decreto establece las funciones de la Secretaría de Movilidad, entre las cuales se encuentran: "formular, ejecutar y evaluar políticas, planes, programas y proyectos para el control de la movilidad en el municipio", así como "promover, orientar y coordinar acciones encaminadas a garantizar la seguridad vial y el adecuado funcionamiento del tránsito y el transporte en el territorio municipal", funciones que se desarrollan a través de las dependencias adscritas a dicha secretaría.

Dentro de la estructura organizacional de la Secretaría de Movilidad se encuentra la Dirección Operativa de Tránsito y Transporte, dependencia encargada de desarrollar actividades operativas relacionadas con la regulación del tránsito, el control de la movilidad, la atención de incidentes viales y el acompañamiento a las





autoridades competentes en la atención de siniestros viales ocurridos dentro de la jurisdicción del municipio.

En desarrollo de estas funciones, el personal operativo de tránsito debe acudir de manera permanente a los lugares donde se presentan siniestros viales con el fin de realizar labores de regulación del flujo vehicular, delimitación del área del incidente, control del tránsito circundante, prevención de accidentes secundarios y acompañamiento a las autoridades competentes durante el desarrollo de los procedimientos técnicos y administrativos correspondientes.

Los siniestros viales constituyen eventos complejos que pueden involucrar vehículos colisionados, derrames de fluidos, fragmentos metálicos, vidrios, piezas mecánicas dispersas y, en múltiples ocasiones, personas lesionadas o víctimas fatales. Estas condiciones generan escenarios que implican riesgos físicos, ambientales y biológicos para el personal operativo que interviene en el lugar del incidente.

Durante la atención de este tipo de eventos, los agentes de tránsito deben permanecer en el lugar del siniestro mientras se adelantan las actuaciones correspondientes por parte de las autoridades competentes, lo que implica la exposición potencial a fluidos corporales, superficies contaminadas, fragmentos de materiales y otras condiciones que pueden representar un riesgo para la salud y seguridad de los funcionarios.

Adicionalmente, muchos siniestros viales se presentan en condiciones de visibilidad reducida, durante horarios nocturnos o en vías con alto flujo vehicular, lo cual incrementa el riesgo de que se presenten accidentes secundarios derivados de la presencia del evento inicial en la vía. En estos escenarios resulta fundamental garantizar la adecuada señalización del área del siniestro y la visibilidad del personal que interviene en el lugar del evento, con el fin de advertir a los usuarios de la vía y prevenir nuevos incidentes.

En este contexto, la disponibilidad de elementos de bioseguridad, equipos de protección personal (EPP) y elementos de apoyo operativo constituye una medida necesaria para reducir la exposición del personal operativo a los riesgos presentes durante la atención de siniestros viales y contribuir al adecuado desarrollo de las actividades de intervención en estos eventos.

De igual manera, la provisión de estos elementos se encuentra alineada con las disposiciones establecidas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), reglamentado en Colombia mediante el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, las cuales establecen la obligación de implementar medidas de prevención y control destinadas a reducir los riesgos laborales a los que se encuentran expuestos los trabajadores durante el desarrollo de sus actividades.





ANÁLISIS DE LA SINIESTRALIDAD VIAL EN EL MUNICIPIO DE SOACHA

Con el fin de analizar el contexto en el cual el personal operativo de tránsito desarrolla sus funciones, se revisaron los registros estadísticos de siniestralidad vial disponibles para el municipio de Soacha, particularmente los datos contenidos en los Informes Policiales de Accidentes de Tránsito (IPAT) y el documento denominado "Análisis de accidentalidad municipio de Soacha 2021-2024".

De acuerdo con los registros IPAT correspondientes al año 2023, durante dicho periodo se documentaron 187 siniestros viales en el municipio de Soacha. Del total de eventos registrados, 154 siniestros involucraron personas lesionadas, mientras que 33 siniestros correspondieron a eventos con víctimas fatales. Estos datos evidencian que una proporción significativa de los incidentes viales ocurridos en el municipio implica afectaciones directas a la integridad física de las personas.

De manera complementaria, el análisis histórico de la accidentalidad vial contenido en el informe institucional "Análisis de accidentalidad Soacha 2021-2024" permite identificar el comportamiento reciente de estos eventos en el territorio municipal. De acuerdo con dicho informe, durante el año 2023 se registraron 184 siniestros viales, mientras que en el año 2024 se reportaron 154 eventos.

Así mismo, el informe señala que durante el año 2023 se registraron 259 personas lesionadas, mientras que para el año 2024 se reportaron 224 personas heridas en siniestros viales ocurridos dentro del municipio.

De igual manera, el análisis del mismo informe evidencia que durante el año 2023 se registraron 32 víctimas fatales, mientras que en el año 2024 se reportaron 41 personas fallecidas, lo cual demuestra que los eventos de mayor gravedad continúan presentándose en el territorio municipal.

El análisis de la tipología de los accidentes permite identificar que los choques y atropellos constituyen los tipos de siniestro más frecuentes asociados a personas lesionadas. Así mismo, el análisis de los vehículos involucrados evidencia una alta participación de motocicletas en los siniestros viales registrados en el municipio.

En cuanto a las causas probables de los siniestros viales, el informe de accidentalidad identifica factores como el exceso de velocidad, el incumplimiento de señales de tránsito y la impericia en la conducción como algunas de las principales causas asociadas a la ocurrencia de accidentes en el municipio.

Adicionalmente, el análisis territorial de la accidentalidad vial evidencia la concentración de eventos en diferentes sectores del municipio, identificándose zonas con mayor recurrencia de siniestros viales dentro del territorio municipal.

Estos datos permiten concluir que la accidentalidad vial constituye un fenómeno recurrente dentro del territorio municipal y que la atención de estos eventos implica la presencia permanente del personal operativo de tránsito en escenarios complejos que pueden involucrar vehículos colisionados, fragmentos de vidrio o metal, derrames de combustible, superficies contaminadas y personas lesionadas o fallecidas.





En este tipo de escenarios, los funcionarios deben desarrollar actividades como la regulación del tránsito, la delimitación del área del siniestro, la señalización del lugar del incidente y el acompañamiento a las autoridades competentes durante los procedimientos correspondientes.

En consecuencia, la disponibilidad de elementos de bioseguridad, equipos de protección personal (EPP) y elementos de apoyo operativo constituye una medida necesaria para reducir la exposición del personal operativo a los riesgos presentes y contribuir a condiciones adecuadas de seguridad durante la atención de siniestros viales.

2. CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS A CONTRATAR

Para la presentación de la oferta y la ejecución del contrato, el oferente deberá tener en cuenta las especificaciones técnicas mínimas establecidas por la Secretaría de Movilidad del Municipio de Soacha para los elementos requeridos en el marco del proceso denominado "Insumos de elementos de bioseguridad, EPP y elementos de apoyo operativo para los agentes de tránsito en la atención a siniestros viales con víctimas fatales de Soacha – SM111".

De acuerdo con el análisis de las condiciones operativas en las que el personal de tránsito desarrolla las actividades de atención y acompañamiento de siniestros viales, así como con los riesgos identificados durante la intervención en este tipo de eventos, se determinó la necesidad de contar con elementos de bioseguridad, equipos de protección personal y dispositivos de señalización operativa que permitan reducir la exposición a riesgos biológicos, físicos y ambientales presentes en el lugar del incidente.

ÍTEM	ELEMENTO	UNIDAD
1	GUANTES DE NITRILO TALLA M Y L	CAJA DE 50 UNIDADES
2	TAPABOCAS QUIRURGICO	CAJA DE 50 UNIDADES
3	CINTA PERIMETRAL PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS	ROLLO DE 500 METROS
4	pH-METRO DIGITAL PORTÁTIL	UNIDAD
5	LINTERNA	UNIDAD
6	TRAJE DE BIOSEGURIDAD CON ZAPATONES	CAJA DE 25 UNIDADES





7	BOLSA PARA EMBALAR CADÁVER	UNIDAD
8	CÁMARA DIGITAL	UNIDAD
9	ALCOHOL AL 70 %	ENVASE DE 250 ml

Tabla 1. Cuadro consolidado de elementos requeridos para la atención de siniestros viales

Para la adquisición de los elementos requeridos, se establecen las siguientes condiciones técnicas mínimas, las cuales deberán ser consideradas para la presentación de las cotizaciones y para la posterior verificación del cumplimiento de los bienes ofertados. Los elementos, unidades de presentación y especificaciones técnicas corresponden a los nueve (9) bienes requeridos para atender las necesidades operativas asociadas a la atención de siniestros viales.





ITEM	ELEMENTO: UNIDAD	CARACTERÍSTICAS
1	GUANTES DE NITRILO TALLA M Y L: CAJA DE 50 UNIDADES	• Color: Negro. • Material: Nitrilo-Butadieno (NBR). • Tipo: Nitrilo. • Talla: M y L. • Espesor: mínimo 0,05 mm. • Longitud: 230 mm. • Tensión: mínimo 14 MPa. • Elongación a la rotura: mínimo 500 %. • Bordes: Enrollados. • Silicona: No contiene. • Ambidiestro: Sí. • Vida útil: 5 años.
2	TAPABOCAS QUIRURGICO: CAJA DE 50 UNIDADES	• Tipo: Tapabocas quirúrgico. • Material: Tela no tejida de polipropileno. • Número de capas: 3 capas. • Eficiencia de filtración bacteriana (BFE): $\geq 95\%$. • Eficiencia de filtración de partículas (PFE): $\geq 95\%$. • Resistencia a salpicaduras: ≥ 80 mmHg. • Respirabilidad: ≤ 5 mmH₂O/cm². • Ajuste nasal: Clip nasal moldeable. • Sujeción: Elásticos para las orejas. • Dimensiones: 17,5 x 9,5 cm aproximadamente. • No estéril. • De un solo uso. • Libre de látex.
3	CINTA PERIMETRAL PARA DELIMITACIÓN DE ÁREAS: ROLLO DE 500 METROS	• Color: Amarillo de alta visibilidad. • Diseño: Barras diagonales negras e impresión de texto en rojo. • Ancho: 9 cm. • Longitud: 500 metros por rollo. • Peso: Aproximadamente 2,0 kg por rollo. • Tipo de impresión: Flexográfica, con tinta negra y roja. • Material: Polietileno de baja densidad. • Uso: Delimitación y señalización de áreas restringidas o de peligro.
4	pH-METRO DIGITAL PORTÁTIL: UNIDAD	• Rango de medición: -2,00 a 16,00 pH. • Resolución de pH: 0,01 pH.





		• Precisión de pH a 25 °C: ±0,02 pH. • Calibración de pH: automática, mínimo en dos puntos. • Soluciones patrón de calibración: pH 4,01; 7,01 y 10,01. • Rango de medición en mV: ±825 mV. • Resolución en mV: 4 mV. • Precisión en mV: ±1 mV. • Rango de temperatura: -5,0 a 105,0 °C. • Resolución de temperatura: 0,1 °C. • Precisión de temperatura a 25 °C: ±0,5 °C hasta 60 °C y ±1,0 °C en temperaturas superiores. • Compensación automática de temperatura. • Fuente de alimentación: 3 pilas AAA de 1,5 V. • Autonomía aproximada: 1.400 horas de uso continuo. • Condiciones ambientales de operación: 3 a 50 °C; humedad relativa máxima 100 %. • Dimensiones aproximadas: 154 × 63 × 30 mm. • Peso aproximado: 199 g con baterías. • Sonda de temperatura y pH incluida, preamplificada, con cuerpo de titanio, conector DIN y cable de 1 m.
5	LINTERNA: UNIDAD	• Fuente de iluminación: LED de alta potencia. • Flujo luminoso: mínimo 2.000 lúmenes. • Modos de iluminación: 5 modos: alto, medio, bajo, estroboscópico y SOS/emergencia. • Alcance de iluminación: mínimo 500 metros. • Zoom ajustable: Sí, con enfoque de haz ancho a haz puntual. • Material del cuerpo: Aleación de aluminio aeronáutico resistente a golpes. • Resistencia al agua: Nivel IP65. • Fuente de energía: 1 batería recargable 18650 Li-ion. • Tiempo de funcionamiento: mínimo 4 horas, según el modo de uso. • Longitud Aproximada: 13,5 a 15 cm. • Peso aproximado: 120 a 180 g sin batería. • Accesorios incluidos: Estuche o funda, batería recargable y cargador compatible.





6	TRAJE DE BIOSEGURIDAD CON ZAPATONES: CAJA DE 25 UNIDADES	- Tipo de prenda: Overol de bioseguridad desechable con capucha y zapatones integrados. - Tallas: M, L y XL. - Material: Polietileno de alta densidad (HDPE) no tejido. - Color: Blanco. - Cierre frontal: Cremallera con solapa protectora. - Ajuste: Elástico en muñecas, tobillos y capucha. - Propiedades: Impermeable, antiestático y de bajo nivel de deshilachamiento. - Protección: Resistencia a la penetración de partículas sólidas, aerosoles y salpicaduras de líquidos. - Zapatones: Integrados al traje y de uso desechable. - Tallas de los zapatos: Correspondientes a la talla del traje.
7	BOLSA PARA EMBALAR CADÁVER: UNIDAD	- Dimensiones: 220 cm $\pm$ 2 cm de largo $\times$ 100 cm $\pm$ 2 cm de ancho. - Peso: 600 a 700 g. - Espesor: 150 micras. - Material: Polietileno de baja densidad (PEBD). - Cierre: Cremallera central en nylon #6. - Uniones: Termoselladas, con refuerzo en hilo. - Resistencia: Mínimo 120 kg. - Color: Negro. - Impermeabilidad: Resistente a la penetración de líquidos.
8	CÁMARA DIGITAL: UNIDAD	- Resolución: 20 megapíxeles. - Zoom óptico: 40X. - Gran angular: 24 mm. - Sensor: CMOS. - Estabilización de imagen: Óptica (OIS). - Pantalla: LCD de 3 pulgadas. - Grabación de video: Full HD 1080p. - Formato de imagen: JPEG. - Formato de video: MOV. - Almacenamiento: Compatible con tarjetas SD/SDHC/SDXC. - Alimentación: 2 pilas AA. - Conectividad: USB. - Flash integrado. - Temporizador. - Enfoque automático. - Modos de captura: fotografía y video.





9	ALCOHOL AL 70 %: ENVASE DE 250 ml	• Tipo de producto: Alcohol etílico. • Concentración: 70 %. • Uso: Desinfectante, antiséptico y bactericida. • Envase: Plástico de polietileno o PET. • No apto para consumo oral. • Presentación: Envase individual de 250 ml.

3. EXPERIENCIA

EXPERIENCIA GENERAL: El oferente deberá acreditar experiencia en un (1) contrato ejecutado con objetos similares al del presente proceso, cuya sumatoria expresada en SMMLV sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial estimado para este proceso. La experiencia acreditada podrá ser correspondiente a contratos con entidades públicas o privadas. Para tal efecto, deberán diligenciar el **FORMATO "EXPERIENCIA DEL PROPONENTE"** de la invitación.

En caso de MYPIMES, podrán certificar la experiencia en máximo cuatro (4) contratos.

Para verificar la información solicitada por el Municipio, el oferente debe certificarla presentando contratos con la respectiva acta de liquidación y/o certificados de experiencia expedidas por el contratante, en las cuales se indique como mínimo la siguiente información:

- Nombre de la entidad contratante.
- Nombre del contratista.
- Fecha de suscripción.
- Objeto del contrato.
- Fecha de inicio.
- Fecha de terminación.
- Valor total del contrato.
- Firma del funcionario competente.

Cuando se encuentren contratos ordenes de servicio con prestación de servicios simultáneos en la misma u otras entidades o empresas o en un mismo período de tiempo, la Secretaría de Movilidad tendrá en cuenta para efectos de la evaluación de la experiencia todo el valor certificado, sin importar que se superpongan los períodos de tiempo.

En caso de consorcios, uniones temporales y sociedades cada uno deberá aportar la experiencia de acuerdo con el porcentaje de participación.





4. ANEXO TÉCNICO No.1

Como soporte técnico del presente documento y con el fin de respaldar la información contenida en la justificación de la necesidad, se anexan los siguientes documentos que hacen parte integral del proceso denominado "Insumos de elementos de bioseguridad, EPP y elementos de apoyo operativo para los agentes de tránsito en la atención a siniestros viales con víctimas fatales de Soacha – SM111".

1.1 Informe de análisis de accidentalidad vial del municipio de Soacha 2021–2024.

Documento técnico que contiene el análisis estadístico de los siniestros viales registrados en el municipio, utilizado como insumo para el análisis de la siniestralidad vial presentado en el numeral 1 del presente documento.

1.2 Registros estadísticos de siniestralidad vial – Informes Policiales de Accidentes de Tránsito (IPAT).

Consolidado de los registros estadísticos correspondientes a los siniestros viales documentados mediante Informes Policiales de Accidentes de Tránsito (IPAT), utilizados como fuente de información para el análisis de la siniestralidad vial en el municipio.

1.3 Cotizaciones del Mercado

Cotizaciones solicitadas a proveedores del sector para los elementos requeridos, utilizadas como soporte para la elaboración del estudio del sector, el análisis de mercado y la determinación del valor estimado del proceso contractual.

4.1 ANEXO TÉCNICO No.2

EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

El oferente deberá acreditar experiencia en un (1) contrato ejecutado con objetos similares al del presente proceso, cuya sumatoria expresada en SMMLV sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial estimado para este proceso. La experiencia acreditada podrá ser correspondiente a contratos con entidades públicas o privadas. Para tal efecto, deberán diligenciar el FORMATO "EXPERIENCIA DEL PROPONENTE" de la invitación.

Para verificar la información solicitada por el Municipio, el oferente debe certificarla presentando contratos con la respectiva acta de liquidación y/o certificados de experiencia expedidos por el contratante, en las cuales se indique como mínimo la siguiente información:

- Nombre de la entidad contratante.
- Nombre del contratista.
- Fecha de suscripción.
- Objeto del contrato.





- Fecha de inicio.
- Fecha de terminación.
- Valor total del contrato.
- Firma del funcionario competente.

Cuando se encuentren contratos u órdenes de servicio con prestación de servicios simultáneos en la misma u otras entidades o empresas o en un mismo periodo de tiempo, la Secretaría de Movilidad tendrá en cuenta para efectos de la evaluación de la experiencia todo el valor certificado, sin importar que se superpongan los periodos de tiempo.

En caso de consorcios, uniones temporales y sociedades, cada uno deberá aportar la experiencia de acuerdo con el porcentaje de participación.

1.1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE PLURAL

Para acreditar la experiencia obtenida mediante proponente plural, el interesado deberá informar el porcentaje de participación y acreditarlo mediante copia del acuerdo temporal, donde consten los miembros que la conforman y su porcentaje de participación. Esta experiencia adquirida será tenida en cuenta de acuerdo con el porcentaje de participación en el proponente plural, en la cual fue adquirida. Para ello, en el documento consorcial de conformación se establecerán los porcentajes de aportes en participación a la unión temporal, en donde se mencione de forma específica el tipo de aporte y el porcentaje de cooperación empresarial.

Para el caso de proponente plural, se tendrá en cuenta la experiencia adquirida en consorcios o uniones temporales de acuerdo con el porcentaje de participación en la unión temporal o consorcio, en la cual fue adquirida. Para acreditar la experiencia requerida no se aceptarán contratos en ejecución. Para acreditar la experiencia requerida no se aceptarán subcontratos. En caso de que el proponente acredite en su oferta un número mayor de contratos a los aquí solicitados, serán tenidos en cuenta para efectos de la evaluación únicamente los mencionados en el documento de conformación conforme al aporte especificado.

1.2. CRITERIOS DIFERENCIALES

Criterio diferencial habilitante para las Mipyme y Emprendimiento y Empresas de Mujeres: En concordancia con el artículo 3.º del Decreto 1860 de 2021, con el cual se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.18 al Decreto 1082 de 2015, cuando el oferente pertenezca a una Mipyme o sea un emprendimiento y empresa de mujeres, con el fin de promover la participación de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, podrán acreditar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales al inicialmente previsto, para un máximo de tres (3) contratos.





Alcaldía de
SOACHA

Secretaría de
Movilidad



HAYDEN BARRAGÁN MORA

Director Operativo de Tránsito y Transporte
Secretaría de Movilidad
Alcaldía Municipal de Soacha

Elaboró: Andrés Felipe Sánchez Callejas – Profesional Contrato 2156-2026 SMS-DOTT
Revisó técnicamente: Gladys Gómez Suarez – Profesional Especializado SMS-DOTT
Revisó Juridicamente: Katherin Johana Bruges Romero Abogada Cto 1992-2026 Despacho
Aprobó: Hayden Barragán Mora – Director Operativo de Tránsito y Transporte SMS-DOTT

[Handwritten signatures]

