ESTUDIO DEL SECTOR Y ANÁLISIS DE MERCADO
Proceso No. CMC057-2026 – MÍNIMA CUANTÍA

Objeto	ADQUISICIÓN DE UNA AERONAVE NO TRIPULADA (DRON) PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES OPERATIVAS EN MATERIA DE CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA, DESTINADA AL APOYO DE LAS OPERACIONES DEL EJÉRCITO NACIONAL (BAEEV4), MEDIANTE ACTIVIDADES DE VIGILANCIA AÉREA, MONITOREO ESTRATÉGICO Y RECONOCIMIENTO DEL TERRITORIO, CONTRIBUYENDO A LA PROTECCIÓN DE LA POBLACIÓN Y AL MANTENIMIENTO DEL ORDEN PÚBLICO.
Dependencia	SECRETARÍA GENERAL Y DE GOBIERNO
Presupuesto oficial	$40.000.000 – CDP No. 1661 del 31 de octubre de 2026
Fecha del estudio	3 de noviembre de 2026
Elaboró	María Paula Colorado Vargas, Secretaria General y de Gobierno

1. FUNDAMENTO NORMATIVO

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 exige que la Entidad analice el sector económico de los bienes que va a adquirir, desde las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, y deje constancia de ese análisis en los documentos del proceso. El artículo 2.2.1.1.2.1.1 del mismo decreto exige soportar el valor estimado del contrato.

2. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

Los sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS o drones) de uso profesional se fabrican fuera de Colombia y se comercializan en el país a través de distribuidores e integradores tecnológicos, grandes superficies y proveedores de la Tienda Virtual del Estado Colombiano. El segmento de drones compactos con cámara térmica para seguridad, búsqueda y rescate e inspección está concentrado en pocos fabricantes; el fabricante de la referencia del proyecto (DJI) tiene la mayor participación.

La línea Mavic 3 Enterprise (Mavic 3E y Mavic 3T) fue reemplazada por el fabricante desde comienzos de 2025 por la serie Matrice 4 (Matrice 4E y Matrice 4T), con cámara térmica de mayor resolución, telémetro láser y RTK integrado. En el mercado colombiano aún pueden encontrarse unidades nuevas del Mavic 3T en inventario de distribuidores, pero su disponibilidad es decreciente. Por eso las especificaciones se definen por desempeño ("o equivalente o superior") y no por marca.

El precio en Colombia depende de la tasa de cambio, de los aranceles e IVA de importación y de los accesorios del kit (baterías adicionales, estación de carga, módulo RTK, garantía extendida).

2.1 Aspectos legales y regulatorios

- Estatuto General de Contratación (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015) y Ley 2069 de 2020 (Mipymes).

- Ley 418 de 1997, artículo 119 (modificado por la Ley 1421 de 2010), y Decreto 1066 de 2015: destinación de los recursos del FONSET a la dotación de la Fuerza Pública.
- Reglamentación aeronáutica: la operación por la Fuerza Pública corresponde a la aviación de Estado (RACAE), y no impone requisitos al proveedor del equipo.

3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La demanda proviene de la solicitud de la Fuerza Pública al Municipio (2026506000708153 – "Adquisición Sistema Aeronaves no Tripuladas" (ET-JEMOP-DAVAA-ET-02744/AVI-0), del 12 de enero de 2026), priorizada con recursos del FONSET dentro del PISCC y amparada por el CDP No. 1661. Las cantidades corresponden a las solicitadas por la unidad beneficiaria:

Ítem	Descripción	Unidad	Cant.	Valor unitario máximo	Valor total
1	Sistema de aeronave no tripulada (dron) multirrotor con cámara térmica radiométrica, cámara gran angular y cámara zoom, con control remoto, kit de baterías y accesorios, según especificaciones técnicas mínimas de los estudios previos (referencia DJI Mavic 3 Enterprise Thermal – 3T, o equivalente o superior)	Unidad (kit completo)	1	$40.000.000	$40.000.000
	PRESUPUESTO OFICIAL (incluye IVA y todos los costos)				**$40.000.000**

Antes de publicar, la Secretaría dejará constancia en el expediente de si el Municipio ha adquirido antes estos bienes (consulta de SECOP II y del archivo de la Secretaría), con número de proceso, valor y proveedor.

4. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Para la estimación del precio se consultaron las siguientes referencias de mercado:

Fuente	Proveedor	Bien	Precio (IVA incluido)
Fuerza Aeroespacial Colombiana – CACOM-2 (TVEC, cotización de dic. 2024)	Panamericana Librería y Papelería S.A.	Kit Mavic 3T con RTK, RC Pro, 4 baterías, centro de carga, maletín	$44.989.973
Ídem	Proveer Institucional S.A.S.	Dron sin todas las características exigidas por esa entidad	$34.128.256
Ídem	HAS Ltda.	Dron sin todas las características exigidas por esa entidad	$31.400.000
Cotización publicada en TVEC (sept. 2024)	Veneplast Ltda.	Mavic 3 Thermal, RC Pro Enterprise, 4 baterías, centro de carga, altavoz, microSD 256 GB	$55.000.000

4.1 Análisis del precio

El promedio de las cuatro referencias es de $41.379.557 y la mediana de $39.559.115. El presupuesto oficial de $40.000.000 para un kit con tres baterías, sin módulo RTK, se ubica dentro

de ese rango. Como las referencias son de 2024 y el modelo de referencia está siendo reemplazado por uno de mayor precio, existe riesgo de que algunas ofertas superen el presupuesto; la definición de especificaciones por desempeño amplía el número de equipos que pueden ofrecerse.

4.2 Mipymes

El sector cuenta con Mipymes proveedoras, lo que permite aplicar la convocatoria limitada a Mipyme en la escala territorial prevista (San Rafael, luego Antioquia, luego nivel nacional), si se reciben al menos dos solicitudes válidas en un mismo nivel.

5. ANÁLISIS FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL

Por tratarse de mínima cuantía con pago único contra entrega, el riesgo financiero para el Municipio es bajo; no se exigen indicadores financieros ni organizacionales.

6. ANÁLISIS DE RIESGO

Los riesgos de la etapa de ejecución y su asignación se presentan en los estudios previos (numeral 13). Los principales para este sector son:

- Descontinuación o falta de disponibilidad del modelo de referencia en el mercado: asignado al contratista; tratamiento: Especificaciones por desempeño ("o equivalente o superior"); el contratista entrega un equipo que cumpla o supere la ficha ofrecida, sin mayor valor.
- Variación de la tasa de cambio o del precio de importación: asignado al contratista; tratamiento: Precio fijo durante la ejecución; no hay reajustes.
- Entrega de un equipo sin soporte de importación legal o sin garantía de fabricante: asignado al contratista; tratamiento: Exigencia documental para el recibo a satisfacción; amparo de cumplimiento y de calidad.

7. CONCLUSIONES

- El bien existe en el mercado nacional y puede ser suministrado por varios proveedores.
- La modalidad es la mínima cuantía, porque el valor no supera el 10 % de la menor cuantía del Municipio.
- El presupuesto oficial de $40.000.000 es consistente con las referencias disponibles, con las salvedades indicadas en el numeral 4.1.
- Se aplica la convocatoria limitada a Mipyme en escala territorial.
- Se exigen garantías de cumplimiento y de calidad.

FUENTES CONSULTADAS

- Colombia Compra Eficiente – TVEC, estudio previo y cotizaciones de la orden de compra de la Fuerza Aeroespacial Colombiana (CACOM-2), 2024: operaciones.colombiacompra.gov.co
- Alcaldía de Santiago de Cali, entrega de tres drones Mavic 3T a la Fuerza Aeroespacial por $171 millones: cali.gov.co

- Información de fabricantes y distribuidores sobre el reemplazo de la serie Mavic 3 Enterprise por la serie Matrice 4 (2025).

_____

MARÍA PAULA COLORADO VARGAS
Secretaria General y de Gobierno
C.C. 1.037.073.788