FECHA:	**16 DE JUNIO 2026**
ENTIDAD SOLICITANTE:	**FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA**
NOMBRE DEL PROYECTO:	**Actualización del Centro de Recolección y Procesamiento de Información de Inteligencia Aérea, Espacial y Ciberespacial del Grupo Aéreo del Amazonas**

1. ANTECEDENTES Y DIAGNÓSTICO DEL PROYECTO

En el Grupo Aéreo del Amazonas volamos, entrenamos y combatimos en defensa de la soberanía, la independencia, la integridad territorial y el orden constitucional, contribuyendo a los fines del Estado. En cumplimiento de nuestra misionalidad, se desarrollan diversas operaciones, dentro de las cuales se destacan las capacidades del Escuadrón de Inteligencia Aérea, Espacial y Ciberespacial, que actualmente requiere la adquisición de un centro de Recolección y Procesamiento de Información de Inteligencia Aérea, Espacial y Ciberespacial del Grupo Aéreo del Amazonas. Lo anterior tiene como propósito crear una base de datos histórica y así mismo procesar información en tiempo real con el fin de garantizar un análisis de los diferentes fenómenos que se presenten en el Amazonas para la toma de decisiones.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD

Actualmente como Escuadrón de inteligencia enfrentamos limitaciones significativas al no contar con medios técnicos como lo son las WorkStatión, Sistema de almacenamiento tipo NAS. Además, se carecen de equipos tecnológicos como los sistemas de almacenamiento de imágenes adecuadas para realizar análisis de imágenes y terreno que permitan una solución integral y la visualización eficiente de los datos en formato 3D. Estas limitaciones afectan la calidad e integridad de los productos entregados en respuesta a las solicitudes del Ejército, Armada, PONAL, Fiscalía, Unidad de Riesgo y demás entes Estatales quienes utilizan esta información para la toma de decisiones en el área de responsabilidad del GAAMA.

Con el desarrollo del presente proyecto se busca dar continuidad a las operaciones aéreas en el departamento del Amazonas, con el fin de generar operaciones conjuntas, coordinadas y combinadas. Por tal razón, el GAAMA lidera operaciones conjuntas, coordinadas y combinadas, las cuales han sido exitosas y de gran impacto para la región, en beneficio del departamento del Amazonas, contribuyendo a la reducción de los factores de inestabilidad y a su vez, evitando la expansión de grupos armados organizados y los grupos de delincuencia común.

Así mismo, en referencia a las operaciones aéreas que se desarrollan en la unidad, es necesario contar con los elementos tecnológicos para el cumplimiento de la misión y funcionamiento del Escuadrón de Inteligencia Aérea 402. A razón que la Fuerza Aeroespacial Colombiana carece de recursos para la adquisición de equipos que permitan fortalecer la Inteligencia Aérea, Espacial y Ciberespacial de la Unidad con el fin de efectuar la entrega de productos como Análisis de Imagen, Estudio Multitemporal e Informes de Inteligencia a Ejército, Armada, PONAL, Fiscalía, Unidad de Riesgo y demás entes Estatales.

3. EFECTOS DEL PROBLEMA

El GAAMA conduce operaciones de vigilancia y reconocimiento en el teatro de operaciones con el fin de mejorar y contribuir a la seguridad en el departamento del Amazonas, se destaca el trabajo Conjunto y Coordinado, para fortalecer el seguimiento del territorio.

Adicionalmente se realizan misiones en pro del medio ambiente y la preservación del mismo, tales como apoyo a desastres naturales y reconocimientos aéreos en los cuales se logran detectar sectores expuestos a factores de crimen organizado y economías ilícitas; es importante recalcar la temprana y oportuna reacción que se tiene en la atención de evacuaciones aéreas humanitarias. Todo lo anterior, buscando generar contribuciones a las problemáticas de seguridad.

Es por estos motivos y entre otros que se requiere la destinación de los recursos del FONSET, pertenecientes a la Gobernación del Departamento del Amazonas, con el fin de mantener y aumentar la articulación de las operaciones aéreas por medio de la adquisición equipos tecnológicos que permitan fortalecer las capacidades de Inteligencia Aérea, Espacial y Ciberespacial del GAAMA, contribuyendo con el desarrollo de operaciones aéreas, ejerciendo control de la soberanía del espacio aéreo, manteniendo la legitimidad y apoyando el cumplimiento de los fines esenciales del Estado en el departamento de Amazonas.

4. JUSTIFICACIÓN

El Escuadrón de Inteligencia Aérea 402 del Grupo Aéreo del Amazonas tiene la responsabilidad de recolectarla información Aérea, Espacial y Ciberespacial, con el fin de mantener la seguridad y defensa del departamento del Amazonas de los posibles fenómenos criminales, tales como:

- Grupos Armados Organizados.
- Grupos Armados Organizados residuales.
- Extracción Ilícita de Yacimiento Minero.
- Infraestructura Aeronáutica Ilegal.

Ello, a través de la utilización de plataformas aéreas empleando las capacidades de inteligencia, vigilancia y reconocimiento aéreo, generando productos como análisis de imágenes, análisis de video, análisis de terreno y análisis multitemporales, aportando a las problemáticas priorizadas dentro del diagnóstico del PISCC del departamento del Amazonas, destacando la "Intervención integral en el territorio para la atención de los diferentes fenómenos delincuenciales y la lucha contra el crimen".

5. OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

Existe una oportunidad clara de mejorar la efectividad y la calidad de los productos generados por el Escuadrón de Inteligencia Aérea 402, a través de la recolección, análisis, procesamiento y difusión de la información de Inteligencia Aérea, Espacial y Ciberespacial del GAAMA. Por consiguiente, el ESCIN 402 hace este requerimiento con el fin de ejercer el mando y control de las operaciones aéreas, actividades de acción integral, inteligencia, y capacidad de respuesta con apoyo de personal, material o equipo en todo el territorio del Departamento del Amazonas.

El presente proyecto busca el apoyo para la adquisición de equipos de cómputo, Workstation, Sistema de almacenamiento tipo NAS, actualización de equipos de cómputo, para mantener y aumentar las capacidades operacionales con el fin de brindar seguridad y garantizar el normal desarrollo de las operaciones aéreas y terrestres del Grupo Aéreo del Amazonas.

6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Contribuir a combatir problemáticas específicas como la presencia de grupos armados, narcotráfico, la explotación ilícita de yacimientos mineros y la deforestación en el departamento del Amazonas, planteando los siguientes objetivos:

1- **Infraestructura Aeronáutica Ilegal:** Mediante el análisis de imágenes aéreas y aeroespaciales, se facilita la detección de economías ilícitas desarrolladas por personas, redes criminales u organizaciones delincuenciales de carácter nacional o transnacional, las cuales emplean infraestructura o medios aeronáuticos como herramienta para la ejecución de actividades criminales.

2- **La Deforestación**: El análisis de imágenes de inteligencia permite detectar áreas afectadas por la deforestación de manera temprana, lo que facilita la toma de medidas preventivas y la planificación de acciones de conservación y reforestación.

3- **La Explotación ilícita de yacimientos mineros**: Mediante el análisis de imágenes se pueden identificar zonas de explotación ilícita de minerales, contribuyendo a combatir este delito y proteger los recursos naturales.

4- **El Narcotráfico**: El análisis de imágenes de inteligencia ayuda a identificar cultivos de coca, laboratorios de procesamiento de drogas y rutas de tráfico, lo que permite la intervención oportuna de las autoridades para desmantelar estas operaciones ilícitas.

5- **La Presencia de GAOS y GAOR**: El análisis de imágenes y video tridimensional facilita la identificación de áreas de influencia y actividad de los grupos armados, permitiendo a las agencias de seguridad diseñar estrategias más efectivas para neutralizar su accionar y proteger a la población civil.

7. ALTERNATIVAS DE SOLUCION DEL PROBLEMA

JUSTIFICACIÓN DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN:

La Fuerza Aeroespacial Colombiana, a través del Grupo Aéreo del Amazonas, lidera operaciones que han resultado altamente exitosas gracias al trabajo conjunto y coordinado con el Ejército, Armada, PONAL, Fiscalía, Unidad de Riesgo y demás entes Estatales. Estas acciones han generado un impacto significativo en la región, permitiendo dar continuidad a las operaciones militares desarrolladas por la FAC, con el propósito de garantizar la seguridad y contribuir al fortalecimiento del desarrollo operacional en el departamento, en articulación con las demás Fuerzas Militares y de Policía.

8. CADENA DE VALOR

No.	ITEM	FICHA TECNICA	CANTIDAD	COTIZACION	TOTAL, COTIZACION
1	**Estación de trabajo de alto rendimiento**	Estación de trabajo de alto rendimiento. Procesador Intel Core i9 de 13ª generación o superior (mínimo 16 núcleos / 24 hilos, caché L3 ≥36 MB), o AMD Ryzen 9 serie 7000 o superior. GPU dedicada NVIDIA GeForce RTX serie 5000, mínimo 12 GB VRAM GDDR6X o GDDR7, soporte CUDA y aceleración de hardware ray-tracing. RAM mínimo 64 GB DDR5-5600 o superior. SSD NVMe PCIe Gen 4 mínimo 4 TB + HDD secundario mínimo 4 TB 7200 RPM. Monitor 27" 4K UHD IPS incluido. Fuente 80 PLUS Gold 1000W o superior. Windows 11 Pro 64 bits licenciado. Garantía 6 meses, se entrega instalado segun requerimiento.	**1**	48.600.000	48.600.000
2	**Drone DJI Matrice 4T Combo Enterprise**	Drone DJI Matrice 4T Combo Enterprise. Incluye RC Plus 2, baterías TB30 inteligentes, DJI Cellular Dongle 2. Cámara visual 48 MP + cámara térmica 640×512 px + zoom híbrido hasta 112x + telémetro láser integrado.	**1**	75.000.000	75.000.000
3	**Cámara digital superzoom**	Cámara digital tipo bridge/superzoom. Sensor BSI-CMOS mínimo 16 MP. Zoom óptico mínimo 80x. Grabación video 4K UHD a 30 fps. Captura formato RAW. Estabilización óptica de imagen. Visor electrónico (EVF). WiFi/Bluetooth integrados. Garantía mínima 6 meses.	**1**	9.200.000	9.200.000
4	**Sistema NAS dedicado**	Sistema NAS dedicado tipo torre o rackmount, mínimo 6 bahías hot-swap SATA. Procesador multinúcleo 64-bit, RAM mínimo 8 GB . Puerto Ethernet 10GbE nativo integrado. Soporte RAID 0/1/5/6/10. Capacidad útil mínima 40 TB en RAID 5, incluyendo discos NAS-grade SATA 5400 RPM . Soporte SSD M.2 NVMe para caché. Sistema operativo NAS propietario con interfaz web. Garantía mínima 1 año.	**1**	35.100.000	35.100.000
5	**Laptop empresarial**	Laptop empresarial 15 pulgadas. Procesador Intel Core i7 13 gen o superior, o AMD Ryzen 7 7840 o superior. RAM mínimo 32 GB DDR5-5600. SSD NVMe PCIe Gen 4 mínimo 1 TB. GPU dedicada NVIDIA GeForce RTX serie 4060 *móvil o superior*. Pantalla IPS antirreflectiva resolución ≥2560×1600.	**1**	18.000.000	18.000.000

		Batería ≥75 Wh. Windows 11 Pro 64 bits. Garantía mínima 6 meses.			
6	**Computador de escritorio empresarial**	Computador escritorio empresarial tipo SFF o torre. Procesador Intel Core i7 de 13ª generación o superior, o AMD Ryzen 7 serie 7000 o superior. RAM mínimo 16 GB DDR5-5600. SSD NVMe PCIe Gen 4 mínimo 512 GB. WiFi 6E y Ethernet 1GbE. Mínimo 6 puertos USB (incluye USB-C). Salidas DisplayPort y HDMI 2.1. Windows 11 Pro 64 bits licenciado. Garantía mínima 6 meses.	**6**	11.377.500	68.265.000
7	**Monitor profesional 27" 4K**	Monitor profesional 27 pulgadas. Panel IPS, resolución 3840×2160 (4K UHD). Tasa refresco ≥60 Hz. Cobertura sRGB ≥99%. Conectividad USB-C con Power Delivery, HDMI y DisplayPort. Base ergonómica con ajuste altura, inclinación y rotación. Garantía mínima 6 meses.	**6**	3.800.000	22.800.000
8	**Tablet profesional**	Tablet profesional con pantalla mínimo 12 pulgadas. Procesador octa-core 64-bit. RAM mínimo 8 GB. Almacenamiento mínimo 256 GB, expansible por microSD. Lápiz óptico (stylus) incluido con sensibilidad a presión. Teclado cover incluido. WiFi 6, Bluetooth 5.0 o superior. Batería ≥10,000 mAh. Sistema operativo Android o iPadOS. Garantía mínima 6 meses.	**2**	6.800.000	13.600.000
9	**Impresora multifuncional de tinta con tanque recargable**	Impresora multifuncional de inyección de tinta a color con sistema de tanque de tinta recargable de alta capacidad (tipo EcoTank, MegaTank, Smart Tank o equivalente). Rendimiento mínimo por juego de tintas: 7,500 páginas a color y 6,000 páginas en negro. Velocidad mínima 15 ppm en negro y 8 ppm a color en modo ISO. Resolución mínima 4800×1200 dpi. Funciones de impresión, copia, escaneo y fax. Dúplex automático en impresión. Conectividad Ethernet, WiFi, WiFi Direct y USB 2.0. Bandeja principal ≥250 hojas. Soporte impresión móvil (AirPrint, Mopria o equivalente) y desde la nube. Pantalla LCD táctil a color. Ciclo de trabajo mínimo 5,000 páginas/mes. Incluye juego inicial de tintas originales del fabricante. Garantía mínima 1 año.	**1**	7.290.000	7.290.000
10	**Aire acondicionado 18,000 BTU Inverter**	Aire acondicionado tipo mini-split de pared. Capacidad 18,000 BTU/h. Tecnología Inverter. Clase energética A o superior. Refrigerante R-32 o R-410A ecológico. SEER ≥18. Filtro anti-bacterial. Control remoto incluido. Instalación completa incluida hasta 5 metros de tubería. Garantía 1 año unidad, mínimo 5 años compresor.	**3**	5.500.000	16.500.000

11	**Kit periférico**	Kit periférico inalámbrico que incluye teclado en español latinoamericano y mouse óptico. Conectividad USB. Compatibilidad Windows, macOS y Linux. Garantía mínima 6 meses.	**6**	468.529	2.811.174
12	**UPS 1100 VA**	UPS line-interactive (interactivo) con capacidad mínima 1100 VA / 660 W. Mínimo 6 tomas con respaldo de batería + 4 con supresión de picos. Regulador automático de voltaje (AVR). Puerto USB para comunicación. Software de gestión incluido. Garantía mínima 1 año.	**1**	822.574	822.574
13	**UPS 1500 VA**	UPS online de doble conversión o smart interactivo. Capacidad mínima 1500 VA / 1000 W. Mínimo 8 tomas con respaldo de batería. Display LCD informativo. Comunicación SNMP gestionable. Software de gestión incluido. Garantía mínima 1 año.	**1**	2.800.000	2.800.000
15	**Switch gestionable 10GbE**	Switch gestionable Layer 2/3 con mínimo 4 puertos 10GbE (SFP+ o RJ45). Soporte VLAN, QoS y agregación de enlaces. Capacidad de switching ≥80 Gbps.	**1**	4.500.000	4.500.000
16	**Servicio de instalación y puesta en marcha**	Servicio de instalación física y puesta en marcha de los equipos en sitio FAC. Incluye desembalaje, montaje, conexión eléctrica y de red, prueba de operación básica y entrega formal en condiciones óptimas de funcionamiento. Garantía de fábrica aplicable según fabricante de cada equipo.	**1**	7.808.824	7.808.824
17	**Televisor Smart TV 65" 4K UHD**	Televisor Smart TV de 65 pulgadas con resolución 4K UHD (3840×2160). Panel QLED u OLED. Tasa de refresco 120 Hz. Soporte HDR10+ y Dolby Vision. Mínimo 4 puertos HDMI 2.1. WiFi 6 y Bluetooth 5.0 integrados. Sistema operativo Smart TV (Tizen, webOS, Google TV o equivalente) con plataformas de streaming. Audio integrado ≥40W con soporte Dolby Atmos. Incluye control remoto inteligente y soporte VESA para montaje en pared. Garantía mínima 1 año.	**1**	6.500.000	6.500.000
VALOR TOTAL DEL PROYECTO					339.597.572

9. INDICADORES

Producción y análisis para operaciones:

- Producto de Análisis y Georreferenciación.
- Estudios Multitemporales.
- Informe de Inteligencia y Localización de la Amenaza.
- Informe de Inteligencia de Apoyo.

10. PRESUPUESTO

DESCRIBA EN NUMERO Y EN LETRAS LOS RECURSOS PARA LA IMPLEMENTACION DEL PROYECTO EN MENCION.

trescientos treinta y nueve millones quinientos noventa y siete mil quinientos setenta y dos.

$339 597 572

RESPONSABLES ENTIDAD SOLICITANTE:

CR. JESUS DANIEL ACOSTA MORA
CC. 86060920
COMANDANTE GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS

TC. EDWIN ALONSO PEDRAZA RAMIREZ
CC. 88267992
COMANDANTE ESCIN 402 GAAMA