

CONTRALORÍA DELEGADA PARA EL SECTOR DEFENSA Y SEGURIDAD

ASUNTO: INFORME DE VISITA A LA DIVISIÓN DE AVIACIÓN ASALTO
AÉREO- BRIGADA DE AVIACIÓN No 32 Y BRIGADA DE AVIACIÓN
No.25

FECHA: Junio 17 de 2024.

En cumplimiento de los procedimientos establecidos por la Contraloría General de la República, en adelante la CGR, en el marco de la auditoría financiera del Primer Semestre de 2024, adelantada al Ejército Nacional de Colombia, en adelante EJC, el Vicecontralor en funciones de Contralor General, Carlos Mario Zuluaga, dispuso que la Contraloría Delegada para el Sector Defensa y Seguridad, en adelante la Delegada, adelantara las actuaciones administrativas pertinentes, en el marco del Control Fiscal a la gestión del gasto de los recursos públicos destinados al mantenimiento de la flota de Helicópteros Mi-17. En virtud de lo anterior, y de acuerdo con la noticia¹ publicada por el periódico el Tiempo del día 14 de marzo de 2024, en la que señaló que:

"Hacemos un llamado al Ministerio de Defensa para que revise la necesidad de poner en marcha un plan real que permita el uso de 19 helicóptero MI que están activos como parte de la infraestructura de transporte del país"

Fue así como en el marco de las competencias de la CGR, la Delegada efectuó una visita técnica, durante el día 21 de marzo de 2024, a las instalaciones de la Brigada de aviación No.32 BRIAV32 – De apoyo y sostenimiento de aviación en el fuerte Militar Tolemaida (Nilo-Cundinamarca) y a la Brigada de aviación No.25 BRIAV25 – Misiones de aviación, por parte de los funcionarios de la CGR que a continuación se relacionan:

NOMBRE	CARGO
Luis Eduardo Parra Rodríguez	Contralor Delegado Defensa y Seguridad
Carlos Alberto Gnecco	Director de Vigilancia Fiscal - Defensa y Seguridad
Manuel Fernando Ortiz González	Contratista
Angie Paola Dueñas Ortiz	Profesional Grado 2
Karol Andrea González	Contratista

¹ <https://www.eltiempo.com/justicia/investigacion/duro-llamado-de-la-contraloria-al-mindefensa-por-falta-de-mantenimiento-a-helicopteros-3324595>

1. ANTECEDENTES

Esta Delegada conoció la información que seguidamente se cita, a través del hecho noticioso divulgado por Caracol² el día 11 de marzo del año en curso.

“(…)

Alarma por helicópteros MI-17 del Ejército que están en tierra por falta de mantenimiento profundo

El mantenimiento profundo de estos helicópteros se debe llevar a cabo en Rusia. Expertos exponen la importancia de estas aeronaves para el Ejército colombiano.

El equipo de aviación del Ejército Nacional encendió las alarmas al revelar que 11 de los 20 helicópteros rusos MI-17 de la flota disponible están en tierra por falta de mantenimiento profundo.

Estos helicópteros MI-17 llegaron a su límite de horas de vuelo permitidas (20.000 horas), por lo cual el Ejército se vio en la necesidad de apagarlos y dejarlos en tierra para esperar que puedan ser enviados a Rusia, su lugar de fabricación, y así puedan recibir mantenimiento profundo.

Estos planes de enviarlos a Rusia se vieron frenados por la guerra entre dicho país y Ucrania, afectando las operaciones del Ejército. Aunque aún hay 9 helicópteros volando, estos deberían retirarse para finales de 2027.

Los helicópteros MI-17 son vitales para la tropa de aviación del Ejército de Colombia porque ayudan a los uniformados a llegar a zonas de difícil acceso, el abastecimiento de unidades militares e incluso para el apoyo de acciones humanitarias y control de incendios.

"Si con un MI-17 transportábamos 24 hombres, con el UH-60 vamos a transportar 18, pero ajustamos el planteamiento para el cumplimiento de la misión", aseveró el coronel Julián Rincón, comandante de la Brigada de Aviación N° 32 del Ejército.

El coronel Óscar Isaac Ortega, comandante del batallón de mantenimiento de MI-17, explicó que, aunque los helicópteros no estén en este momento habilitados para vuelo, deben pasar por mantenimiento para evitar su deterioro por corrosión y así disminuir el costo que tendrá este proceso en el país de origen.

Noticias Caracol conoció que este mantenimiento temporal que se les está dando a los helicópteros MI-17 del Ejército le cuesta a la institución más de 1.000 millones de pesos al año.

Sin embargo, el mantenimiento que estas aeronaves deben recibir en Rusia cuesta aproximadamente 5 millones de dólares. Actualmente, el Gobierno nacional analiza tres posibles opciones para afrontar esta problemática: esperar a que cese el conflicto internacional, desmilitarizar los helicópteros para que una empresa civil pueda hacer el mantenimiento o comprar nuevas aeronaves.”

² <https://www.noticiascaracol.com/colombia/helicopteros-mi-17-del-ejercito-estan-a-punto-de-quedar-obsolotos-que-dicen-las-autoridades-rg10>.



ÚLTIMAS NOTICIAS | GOL CARACOL | UNIDAD INVESTIGATIVA | NOTICIAS CARACOL AHORA | INFORMATIVOS | REGIONALES | MÁS | EN VIVO Noticias Caracol

Tendencias: COLOMBIA FEMENINA VS. MÉXICO EN VIVO | MÉXICO ROMPE RELACIONES CON ECUADOR | KAROL G EN BOGOTÁ | DÓLAR HOY

Alarma por helicópteros MI-17 del Ejército que están en tierra por falta de mantenimiento profundo

El mantenimiento profundo de estos helicópteros se debe llevar a cabo en Rusia. Expertos exponen la importancia de estas aeronaves para el Ejército colombiano.

Ejército enciende las alarmas por 11 helicópteros MI-17 que requieren un mantenimiento profundo

NOTICIAS CARACOL

PUBLICIDAD

ALKOSTO HiperAhorro

Fuente: <https://www.noticiascaracol.com/colombia/helicopteros-mi-17-del-ejercito-estan-a-punto-de-quedar-obsobletos-que-dicen-las-autoridades-rg10>.

2. DESARROLLO DE LA VISITA

Con base en los hechos señalados por las noticias en cuestión, esta investigación se incorporó en el desarrollo de la Auditoría Financiera al EJC vigencia fiscal 2023 para su investigación. El equipo de la CGR instaló la visita fiscal en el auditorio del Batallón de Operaciones Especiales de Aviación (BAOEA), del Fuerte Militar de Tolemaida a las unidades BRIAV32 Y BRIAV25, orgánicas de la División de Asalto Aéreo, con el fin de verificar, por un lado, el estado de operabilidad de la flota de helicópteros Mi-17 y, por el otro lado, el estado de ejecución de los contratos y/o convenios asociados a su plan de mantenimiento, orientados a conservar las condiciones de aeronavegabilidad de estas.³

2.1 Visita a las instalaciones BRIAV32 y BAAV3 unidades encargadas de la flota de helicópteros Mi-17

La BRIAV32, unidad encargada del mantenimiento de aeronaves del EJC, le señaló a la CGR que dichos helicópteros son de configuración militar y fabricación rusa por la empresa Kazán, aeronaves que cuenta con tres versiones: Mi-17 IV, Mi-17 y Mi-17 V5, con las cuales cuenta el EJC tal y como se expone en el siguiente cuadro:

³ Contrato 18/2019, Contrato 12/2020, Contrato 14/2021, Contrato 1/2022

Tabla No.001 Clasificación por Versiones Flota MI-17

AÑO DE ADQUISICIÓN	AÑO DE TERMINACIÓN VIDA ÚTIL	No. DE AERONAVES	MATRÍCULA DE LAS AERONAVES
1998 Helicópteros versión 1V	2033	6	EJC 3375-EJC 3378- EJC 3379- EJC 3382- EJC 3383- EJC 3384
2002 Helicópteros versión MD	2037	6	EJC 3385-EJC 3386- EJC 3387- EJC 3388- EJC 3389- EJC 3390
2004 Helicópteros versión V5	2039	3	EJC 3391-EJC 3392- EJC 3394
2006 Helicópteros versión V5	2041	5	EJC 3395-EJC 3396- EJC 3397- EJC 3398- EJC 3399

Fuente: Equipo Auditor

Durante la visita el EJC señaló de manera general: **(i)** los antecedentes del convenio gobierno a gobierno con la Federación de Rusia data del año 1996, “*Convenio de cooperación Técnico Militar entre los Gobiernos de la Federación de Rusia y la Republica de Colombia*”; y **(ii)** la línea de tiempo del marco jurídico que demarca las relaciones Gobierno a Gobierno hasta el momento de la suspensión de dicho convenio en el año 2022.

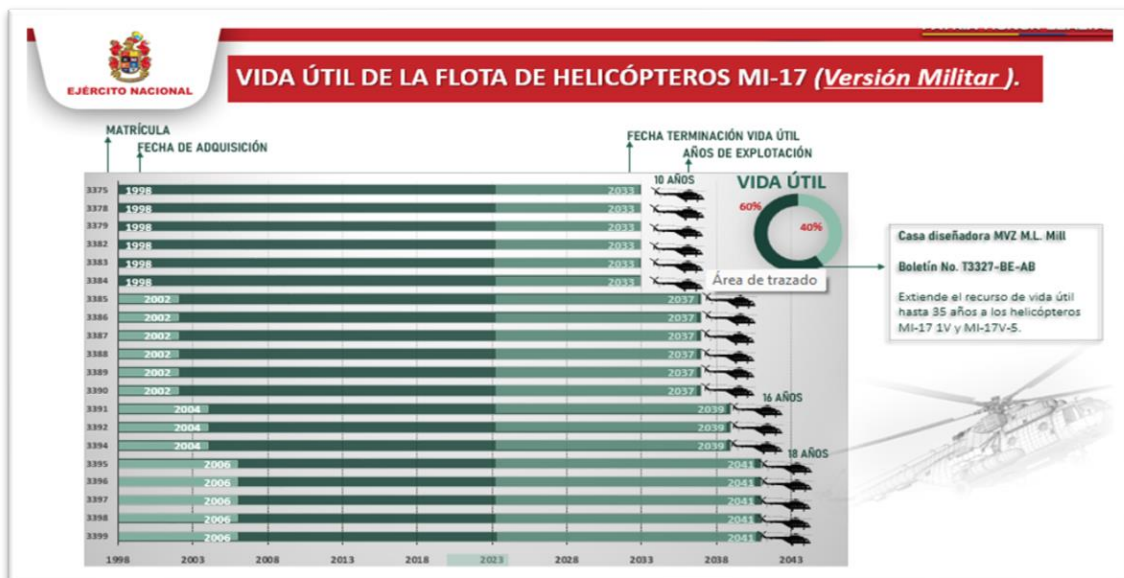
La entidad argumenta que ha suscrito convenios/contratos con dos (2) empresas rusas en el marco del programa de mantenimiento, los cuales tienen como objetivo la adquisición de repuestos, mantenimientos mayores (OVERHAUL) y/o cualquier otro servicio necesario para garantizar la disponibilidad operativa de la flota actual. Estas empresas son ROSOBORONEXPORT y NASC. Durante la visita, ROSOBORONEXPORT indicó que su principal actividad es la venta de nuevas aeronaves, mientras que NASC se especializa en servicios posventa para la flota existente.

De las versiones de helicópteros, indicados *ut supra*, actualmente el EJC tiene 20 helicópteros Mi-17, de los cuales, a la fecha: nueve (09) están operativos e inscritos en el programa de mantenimiento (EJC-3382, EJC-3383, EJC-3389, EJC-3386, EJC-3397, EJC-3395, EJC-3384, EJC-3375, EJC-3390). Los once (11) restantes están en el programa de preservación (EJC-3379, EJC-3387, EJC-3391, EJC-3392, EJC-3394, EJC-3396, EJC-3398, EJC-3399, EJC-3388, EJC-3385 (**accidentado**), EJC-3378 (**aeronave accidentada en investigación**)), los cuales son clasificados como "PAR" (Pendiente de Asignación de Recursos), según se detalla en la documentación proporcionada por la entidad.



Fuente: EJC

Además, el EJC proporcionó información sobre **(i)** la vida útil de las aeronaves en relación al año de adquisición por parte de la entidad y **(ii)** el número de horas de vuelo de cada una. Estos criterios son fundamentales para determinar la posible fecha de finalización de la vida útil de las aeronaves, considerándolas como "aeronaves en tierra", en caso de no llevar a cabo el proceso de OVERHAUL, tal como se detalla en la siguiente información de ayuda:



Fuente: EJC

En este orden de ideas, la Entidad aclaró que las once (11) aeronaves que se encuentran en tierra son aquellas que cumplen las condiciones de año de fabricación y/o horas de vuelo para no estar operativas. En concordancia, el OVERHAUL es el proceso realizado con el fin de extender la vida útil de la aeronave, que para el caso, corresponden a las enmarcadas en el recuadro rojo señalado en la gráfica siguiente. En caso de no realizarse dicho overhaul, éstas no podrían ser funcionales para la Fuerza. De igual manera, entre esas aeronaves se encuentra una en **estado accidentado** (en proceso de investigación), que requiere recursos para su puesta en funcionamiento.

TABLERO DE CONTROL ADMINISTRACIÓN RECURSO HELICOPTEROS MI-17									
HELICÓPTERO	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Fecha Overhaul
	Hrs. Asignadas	Hrs. Asignadas	Hrs. Asignadas	Hrs. Asignadas	Hrs. Asignadas	Hrs. Asignadas	Hrs. Asignadas	Hrs. Asignadas	
EJC-3382	169,9	249,0	335,0	1053,0					26/05/2030 0:00
EJC-3389	200,7	266,0	330,0	606,0					3/12/2028 0:00
EJC-3383	197,0	292,0	316,0	318,0					14/12/2027 0:00
EJC-3386	130,4	296,0	304,0	196,0					30/01/2027 0:00
EJC-3397	202,0	355	341						10/10/2026 0:00
EJC-3395	190,0	264,0	180,0	4					21/09/2026 0:00
EJC-3384	211,0	200,0							25/10/2025 0:00
EJC-3375	146,0	225,0	2						15/12/2024 0:00
EJC-3390	179,0	193,0							15/12/2024 0:00
EJC-3388	255,0								24/11/2024 0:00
EJC-3399		3							3/12/2024 0:00
EJC-3398	103,0*								9/03/2024 0:00
EJC-3396	61,2*								11/03/2024 0:00
EJC-3392	58,0*								1/03/2024 0:00
EJC-3379	231,4								30/10/2023 0:00
EJC-3378	231,4*								ACC
EJC-3385									ACC
EJC-3387	11								26/12/2022 0:00
EJC-3391									17/05/2022 0:00
EJC-3394									17/05/2022 0:00
TOTAL	2502	2340	1806	2173	0,0	0,0	0,0	0,0	

Proyección pérdida capacidad movilidad táctica

Programa de Preservación de Aeronaves MI-17

Fuente: EJC

La Entidad informó a esta Delegada acerca de la preocupación existente por la afectación de estos convenios, ya que se proyectan más mermas en las aeronaves en línea de vuelo entre los años 2024 y 2026, en caso de no establecerse mecanismos para garantizar la operatividad de la flota.

2.2 Programa de Mantenimiento

El EJC expone el programa de mantenimiento considerado en los Manuales de mantenimiento técnico (1V-MD-V5, Mi-17-1B.0000.00 PO) y (Mi-17-B5, 0000.00 PE) y el plan de mantenimiento de aeronaves para los Helicópteros Mi-17, que se realiza en cuatro (4) fases:

1. Mantenimiento en el Área de Operaciones

- Mantenimiento cada 12.5, 25 y 50 horas.
- Personal de técnicos de tripulación.
- Se efectúa en el área de operaciones.

2. Inspecciones Programadas

- Inspecciones cada 100, 200 y 300 horas de vuelo.
- Cambios de componentes por cumplimiento de TBO⁴.
- Técnicos y especialistas de BAMAV3⁵.
- Talleres, herramientas y equipos de BAMAV3.
- Inspecciones en el Hangar – Fuerte Militar Tolemaida.

3. Programa de Preservación

- Esta iniciativa tiene por finalidad “*Minimizar los efectos de corrosión, temperatura y humedad que el almacenamiento a largo plazo puede generar en los helicópteros MI-17 y garantizar que las aeronaves y sus componentes se mantengan en condiciones óptimas de preservación y mantenimiento*”.
- Preservación cada 7, 15, 30 días y cada 3 y 6 meses.
- Técnicos de BAMAV3.
- Talleres, herramientas y equipos de BAMAV3.
- Preservación en el Hangar – Fuerte Militar Tolemaida.

4. Mantenimiento Mayor (OVERHAUL)

- Mantenimiento mayor al fuselaje de la aeronave cada 2,000 horas y/o 8 años.
- Efectuado por un tercero a través de un negocio jurídico (contrato y/o convenio).
- No se ha realizado desde el año 2022.

Cabe destacar, que este último mantenimiento lo desarrolla la casa fabricante o una estación reparadora, autorizada y acreditada, para evaluar y reparar, si es necesario, el fuselaje y los componentes mayores de las aeronaves; motivo por el cual se extiende la vida útil de operación de éstas.

2.3 Información Financiera de los convenios

Durante la visita fiscal adelantada por la CGR, se solicitó a la Entidad la relación de los contratos y/o convenios suscritos relativos al programa de mantenimientos de la flota de Helicópteros Mi-17. El EJC comunicó que, a la fecha, se encuentran suspendidos cuatro (4) contratos Gobierno a Gobierno, con las siguientes especificaciones:

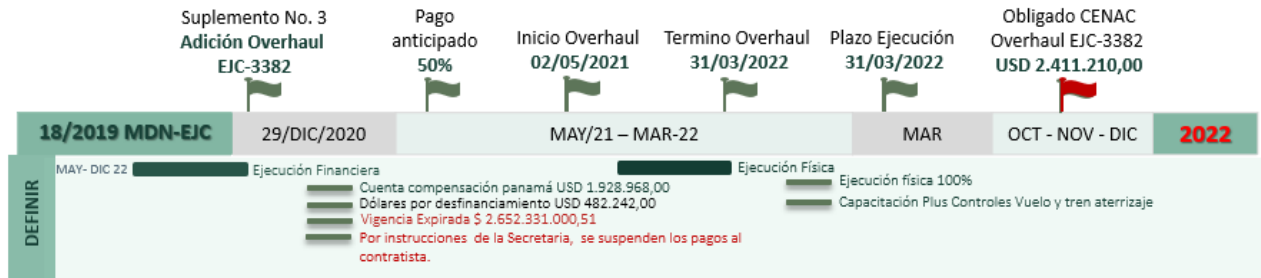
- **Contrato 18/2019 MDN-EJC P/1917011330903**
 - Objeto: “*Adquisición de bienes y servicios para el mantenimiento y sostenimiento de la flota de helicópteros MI-17 (versión militar) del Ejército Nacional*”, con la empresa ROSOBORONEXPORT S.A.
 - Valor: USD 24.121.123.73
 - Fecha de suscripción: 26 de diciembre de 2019
 - Ejecución financiera: 90%
 - Ejecución física: 100%

⁴ TBO:

⁵ BAMAV3: Batallón de Mantenimiento de Aviación No. 3

- Pago realizado: **USD21,709,913.73**
- Pendiente por cancelar al contratista: USD2,411,210.

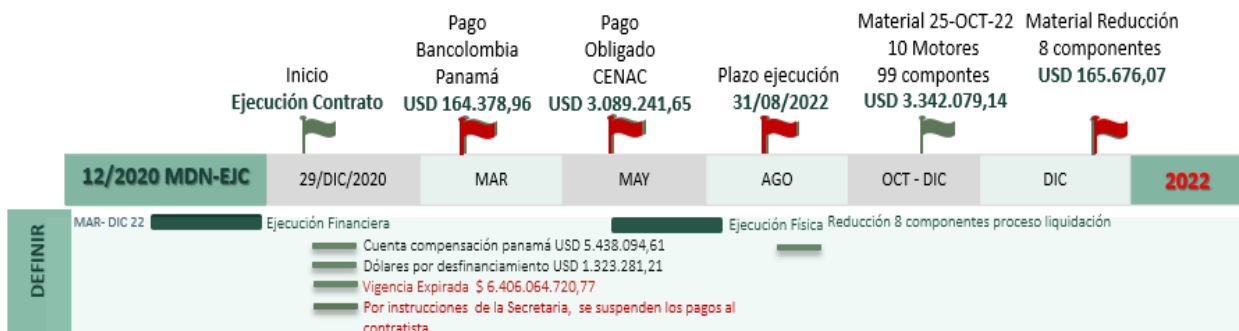
La línea de tiempo asociada a la ejecución de este contrato es la siguiente, según lo relacionado por la Entidad:



• **Contrato 12/2020 MDN-EJC P/2017011330711**

- Objeto: *“Adquisición de bienes y servicios para el mantenimiento y sostenimiento de la flota de helicópteros MI-17 (versión militar) del Ejército Nacional”, con la empresa ROSOBORONEXPORT S.A.*
- Valor: USD13.672.213.63
- Fecha de suscripción: 29 de diciembre de 2020
- Ejecución física: 98.79%
- Ejecución financiera: 51.75%
- Pago realizado: **USD7,075,216.77**
- Pendiente por cancelar al contratista: USD6,595,699.75

La línea de tiempo asociada a la ejecución de este contrato es la siguiente, según lo relacionado por la Entidad:

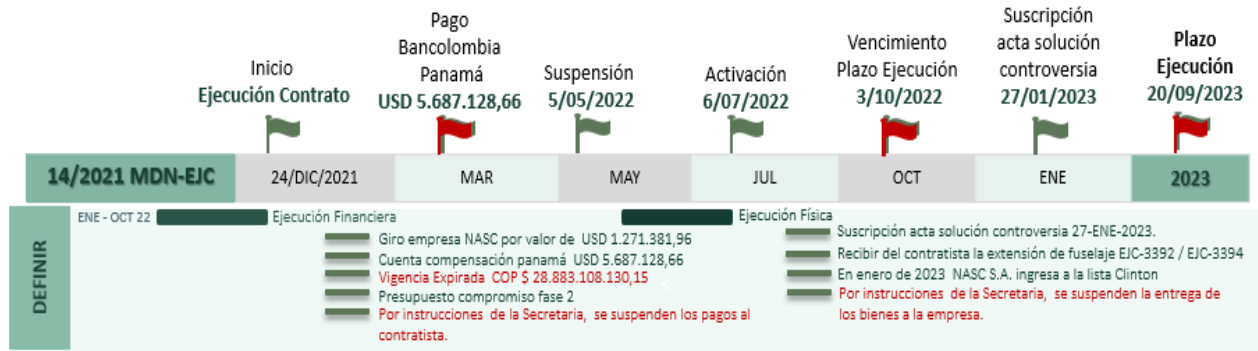


• **Contrato 14/2021 RO-MDN-EJC (NASC-21-170-20)**

- Objeto: *“Adquisición de bienes y servicios para el mantenimiento y sostenimiento de la flota de helicópteros MI-17 (versión militar) del Ejército Nacional”, con la sociedad anónima NASC S.A. de la Federación de Rusia.*
- Valor: USD13,917,021.30
- Fecha de suscripción: 24 de diciembre de 2021

- Ejecución física: 0%
- Ejecución financiera: 50%
- Pago realizado: USD1,271,381.96
- En la **cuenta de compensación**: USD5,687,128.66

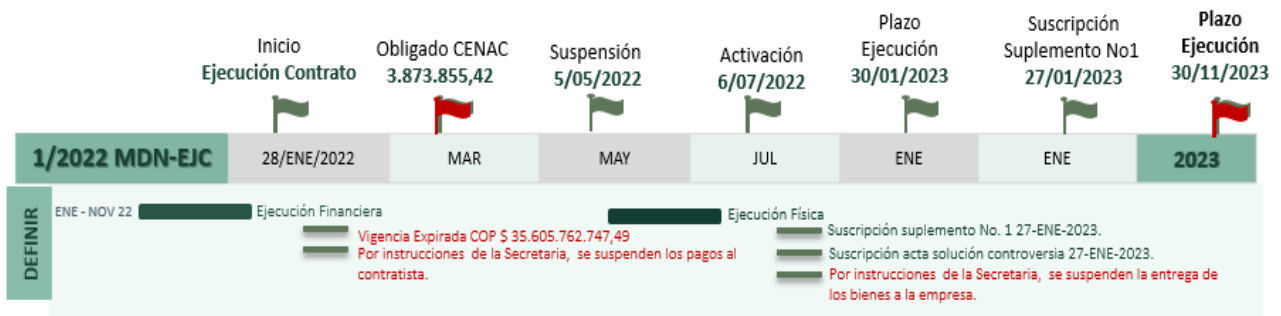
La línea de tiempo asociada a la ejecución de este contrato es la siguiente, según lo relacionado por la Entidad:



• **Contrato 1/2022 MDN-EJC (NASC-21-170-21)**

- Objeto: “Recuperación y puesta en funcionamiento del Helicóptero MI-17-1V (MD) EJC-3385”, con la sociedad anónima NASC S.A. de la Federación de Rusia.
- Valor: USD7.747.710.84
- Fecha de suscripción: 28 de enero de 2022
- Ejecución física: 0%
- Ejecución financiera: 0%

La línea de tiempo asociada a la ejecución de este contrato es la siguiente, según lo relacionado por la Entidad:



La Entidad refiere a este órgano de control que los oficios comunicados por parte de la Sra. Ana María Garzón Botero, secretaria general del Ministerio de Defensa Nacional, en relación con los contratos en mención, tienen que ver con:

- **Oficio de fecha 8 de febrero de 2023** dirigido al Comandante de Batallón de Mantenimiento de Aviación No. 3 Mi-17, quien a la fecha fungía como supervisor de los contratos 14/2021 y 1/2022, en el que se ordenó la suspensión de la entrega de los bienes a ser suministrados en los contratos suscritos con la empresa NASC, debido a que *“el Ministerio de Defensa ha tenido conocimiento de que NASC se encuentra reportada en la Lista Clinton desde el 26 de enero de 2023, como consta en el reporte del Departamento del Tesoro de los Estados Unidos”*.
- **Oficio de fecha 10 de febrero de 2023** dirigido al Director de la CENAC AVIACIÓN, en el que se ordenó el bloqueo de los pagos a las empresas Rosoboronexport – Contratos 18 de 2019 y 12 de 2020, y a la empresa NASC S.A. – Contratos 14 de 2021 y 1 de 2022, debido a que las mencionadas compañías comerciales se encuentran en la Lista Clinton. En consecuencia, amparados en la Sentencia de la Corte Constitucional T-468 de 2003, se exponen las posibles sanciones por celebrar y pagar contratos con estas personerías jurídicas, desde el bloqueo de los activos hasta la prohibición de celebrar cualquier tipo de transacción.

2.4 Inspección visual de los helicópteros MI-17

Posteriormente, se procedió a realizar la inspección visual de las aeronaves que se encuentran en preservación, clasificadas en estado PAR⁶, en el hangar del Batallón de Mantenimiento de Aviación No.3 Mi-17. Durante la inspección, se pudo observar que los helicópteros no tenían instaladas las palas del rotor principal y, en algunos casos, las del rotor de cola. Además, se evidenció que algunos motores y componentes de las aeronaves habían sido removidos, incluyendo varios instrumentos del panel frontal de la cabina. Se investigó esta situación y la entidad explicó que este proceso de "intercambio controlado"⁷ forma parte del programa de preservación y mantenimiento de las aeronaves, asunto que para Delegada conlleva a un riesgo por la incertidumbre que hoy existe sobre el mantenimiento y recuperación de la flota en tierra.

⁶ PAR: Pendientes de Asignación de Recursos.

⁷ “Se define como la remoción de componentes, conjuntos o subconjunto de un componente clase 1 y clase 2” en condición reparable local o en el exterior, que serán instaladas de manera inmediata en otro componente de la misma clase, con el fin de habilitarlo a un condición de serviciales” procedimientos Estándares de Mantenimiento y Logística de Aviación DEMPLA.



Fuente: Visita Fiscal CGR – Fuerte Militar Tolemaida

Se investigó por la ubicación de los motores y componentes removidos de las aeronaves, y el EJC explicó que existe un almacén de tránsito (mantenimiento) dentro del hangar, donde se almacenan temporalmente estos elementos antes de ser trasladados al Centro Logístico de Aviación Ejército (CLAVE). En el CLAVE, se evidenció un control exhaustivo del inventario mediante la implementación del programa COSIS para la preservación de dichos elementos. Además, se llevó a cabo una prueba de auditoría sobre la ubicación en tiempo real de dos (2) de los motores removidos de las aeronaves, utilizando la trazabilidad en SAP. Esta prueba reveló que uno de los motores está operativo en otra aeronave y el otro se encuentra en el CLAVE. Esta información fue verificada físicamente en el almacén y corroborada con el registro en el libro del helicóptero. Asimismo, se investigó el proceso de destrucción de los componentes, y se proporcionó un acta de destrucción y destinación final de los componentes para el año 2023. Además, se identificaron y rotularon las palas de rotor que han alcanzado el fin de su vida útil, así como aquellas disponibles para su instalación, todas ellas marcadas con número de serie y estado mediante identificación por color (semaforización).

El siguiente Registro Fotográfico por aeronave inspeccionada por la CGR, es parte integral de este documento el anexo No. 1



Fuente: Visita Fiscal CGR – Fuerte Militar Tolemaida



Fuente: Visita Fiscal CGR – Fuerte Militar Tolemaida



Fuente: Visita Fiscal CGR – Fuerte Militar Tolemaida

2.5 programa de entrenamiento flota mi-17

Durante la visita fiscal de la CGR, la Brigada de Aviación del Ejército No. 25 (BRIAV25) realizó una presentación ante la comisión auditora, en la que informó sobre los procesos de capacitación llevados a cabo para el personal de la flota de Helicópteros Mi-17, al respecto detalló el programa de entrenamiento de las tripulaciones y los roles de vuelo asignados a cada aeronave, este último factor se considera crucial para determinar las habilidades necesarias para desempeñar funciones de vuelo.

Asimismo, proporcionó información sobre los contratos celebrados por la Central Nacional de Capacitación Especializada de Aviación (CENAC) para mantener la capacidad de los pilotos. Uno de estos contratos, el No. 157-CENACAVIACIÓN-2023, fue firmado con la empresa PANAMERICAN TRAINING CENTER SAS, con el objetivo de proporcionar *"CAPACITACIÓN EN SIMULADOR DE VUELO FFS-NIVEL D PARA LAS TRIPULACIONES DEL HELICÓPTERO MI-17 SERIES"*.

Además, la CGR comparó el plan de necesidades de personal para el entrenamiento en simulador con las aeronaves operativas en la fecha en que se llevaron a cabo las capacitaciones para el personal de pilotos.

2.6 Convenio offset

Para mantener la flota de Helicópteros Mi-17, que no son suficientes, el EJC cuenta con talleres de aviónica y especialistas en motores, tren de potencia, hidráulicos y estructuras, así como un hangar principal y uno adicional para el Centro de Mantenimiento Mayor OVERHAUL "OFFSET" del Batallón de Mantenimiento de Aviación No. 3, ubicado en el Fuerte Militar Tolemaida. Estas instalaciones garantizan la capacidad de realizar inspecciones de 100, 200 y 300 horas en los fuselajes de las aeronaves.

Al encontrarse el convenio actualmente "suspendido", a la espera de la certificación por parte del fabricante y la realización de tres (3) mantenimientos de este tipo para poner en operación el taller. Además, se observó que existe un espacio físico dentro del hangar designado para mantener en custodia los bienes entregados por la empresa y controlados dentro de cuentas de orden, incluyendo manuales.

En la actualidad, el EJC cuenta con personal militar técnico especializado en mantenimiento aeronáutico, así como inspectores y especialistas para los talleres mencionados, quienes realizan las labores de mantenimiento requeridas por la entidad, además de cumplir con misiones de vuelo y otras actividades del servicio, como servicios de régimen interno, vacaciones y labores administrativas. En el marco del convenio OFFSET, se informó que se capacitó a un total de 35 miembros del EJC, incluyendo 4 oficiales y 31 suboficiales:

Tabla No.002. Personal capacitado dentro del convenio OFFSET

Año	2019	2020	2021	2022	2023
No. Personas capacitadas	30 personas	Suspendido por Pandemia	4 personas	No registra	Capacitación un recurrente

Fuente: Equipo Auditor

2.7 Pérdida de capacidad de mi-17

En respuesta al cuestionamiento planteado por la CGR respecto al posible impacto de la pérdida de operatividad de las aeronaves y el personal asociado a la Flota Mi-17, se solicitó a la entidad realizar un estudio sobre los posibles efectos económicos que esto acarrearía. La entidad informó lo siguiente:

*“El programa de entrenamiento de tripulaciones de MI-17 cuenta con 75 pilotos. El Programa de instrucción y entrenamiento técnico de MI-17 cuenta con 95 militares que se desempeñan como inspectores, líderes de grupo y técnicos de mantenimiento aeronáutico. Adicionalmente, el programa cuenta con 67 especialistas. **Total: 237 personas dejarían de ejercer las labores para las que fueron capacitadas y deberían ser reubicados o calificados para desempeñar otras labores relacionadas con la aviación del Ejército.**”*

Se perderían las capacidades del personal certificado por la casa fabricante para efectuar mantenimiento mayor programado (OVERHAUL)

Se perderían capacidades tales como especialistas de motores, aviónicos, tren de potencia, hidráulicos, estructuras, técnicos de mantenimiento aeronáutico, pilotos de pruebas de

OVERHAUL, piloto de pruebas de mantenimiento, inspectores de mantenimiento, líderes de grupo. (Negrita y subrayado fuera de texto).

Así las cosas, la pérdida de capacidad de los pilotos de la flota es motivo sumo de preocupación, toda vez que la inversión realizada por el EJC en su capacitación y entrenamiento estaría en riesgo de perderse o, cuando menos, resultaría en recobros de autonomías con sus consecuentes sobrecostos para la entidad. Además, existe el riesgo latente de pérdida de personal que decida retirarse mientras las aeronaves permanecen inactivas, hasta que puedan ser reactivadas para el vuelo.

El Anexo No. 3, adjunto al presente informe y recibido por el EJC, detalla el valor por especialidad de vuelo y mantenimiento que representa la capacitación de cada miembro del programa de entrenamiento de tripulaciones.

En cuanto a la posible pérdida asociada al mantenimiento de las aeronaves, la Entidad proporcionó información sobre el presupuesto destinado a mantenimiento y compra de repuestos en las últimas cinco (5) vigencias. Se observa una reducción en el presupuesto, que se atribuye a la contingencia, y estos fondos se han reasignado para cubrir otras necesidades del EJC.

Tabla No.003. Presupuesto asignado flota MI-17

AÑO	2020	2021	2022	2023	2024
Horas voladas:	3.965	4.016	3.489	2.541	628
Presupuesto asignado	65.243.402.607	69.773.265.173	100.449.661.574	1.711.951.216	2.632.491.894
Horas asignadas	4020	4073	4305	2502	2359

FUENTE: Construcción propia, información suministra EJC – Cuestionario Visita Militar Tolemaida

2.8 Aeronaves accidentadas

Durante la visita, la CGR observó en el Hangar del Fuerte Militar Tolemaida dos (2) aeronaves accidentadas, sobre las cuales se solicitó información actualizada sobre su estado.

- i) Respecto al Helicóptero EJC-3385, mencionado inicialmente en estado PAR durante la presentación inicial al equipo auditor, se proporcionó un informe técnico con el Radicado 2019-8121005143, que detalla el estado de los componentes tras la investigación. El informe técnico indica que *"los componentes de este sistema pueden ser recuperados, pero estarán sujetos a una inspección y a un concepto previo por parte del fabricante o la planta reparadora"*, situación que puede constituirse en una especie de sin salida, dado que como no se puede recurrir a las empresas del gobierno de Rusia, entonces, ninguna otra empresa puede dar el *"concepto previo por parte del fabricante o la planta reparadora"*. Además, se informó sobre el contrato No. 001/2022, cuyo objetivo es la *"Recuperación y*

puesta en funcionamiento del Helicóptero MI-17-1V (MD) EJC-3385", el cual se encuentra en estado suspendido.

- ii) En cuanto al Helicóptero EJC-3378, reportado como accidentado el 15 de octubre de 2023 en el municipio de Anorí, en el Noreste Antioqueño, se informó que actualmente se encuentra en proceso de investigación. Por esta razón, la entidad no ha proporcionado el informe técnico hasta que el grupo de investigación de Aviación complete dicho procedimiento

3. CONCLUSIONES

En el contexto de la Auditoría financiera realizada al Ejército de Colombia (EJC) y la posterior visita fiscal efectuada por la CGR a las instalaciones del Fuerte Militar Tolomaida, se destacan las siguientes preocupaciones:

1. Las aeronaves en conservación por parte del EJC están sujetas a un proceso de intercambio controlado de repuestos. Sin embargo, debido a real la suspensión de los convenios/contratos, la CGR identificó un riesgo cierto de que al recurrir al desmonte de repuestos y piezas para mantener en vuelo los otros Mi, se incurra en un proceso de canibalización que podría conducir a un estado de inutilidad de los helicópteros que están en tierra. Esta situación se atribuye a condiciones geopolíticas externas a la entidad, como es la guerra Rusia vs. Ucrania y las dificultades transaccionales y geopolíticas que obstaculizan el giro de recursos y, por ende, la ejecución de los convenios suscritos entre el Ministerio de Defensa y el contratista.
2. Durante la visita fiscal llevada a cabo por la CGR, se expresó preocupación por la posible pérdida de capacidad en los procesos de mantenimiento de la flota Mi-17 y en el entrenamiento del personal asociado a esa flota: tripulación, personal de mantenimiento, inspectores y otros. El EJC proporcionó una evaluación económica de la pérdida de capacidad por hora de vuelo, al considerar el costo y modalidad de entrenamiento por piloto, tal y como se muestra en la siguiente tabla⁸:

Tabla No.004. Valor de referencia costo instructores de vuelo

REFERENCIA CONTRATO 205 CENACAVIACION-2023	VALOR MENSUAL PERSONA (\$)	VALOR TOTAL POR CARGO (\$)
INSTRUCTOR VUELO PILOTOS	13'129.208	118'162.872
EVALUADOR DE MANTENIMIENTO	13'129.208	13'129.208
PILOTO DE PRUEBAS DE MANTENIMIENTO	13'129.208	39'387.624
INSTRUCTOR VUELO INGENIERO DE VUELO	5'950.692	53'556.228

⁸ Anexo a este documento se relaciona la respuesta de la Entidad de la valoración individualizada de los modalidades y costos por piloto

REFERENCIA CONTRATO 205 CENACAVIACION-2023	VALOR MENSUAL PERSONA (\$)	VALOR TOTAL POR CARGO (\$)
INSTRUCTOR VUELO TRIPULANTES DE VUELO	4'712.887	42'415.983
VALOR TOTAL ESTIMADO MENSUAL		253'522.707
VALOR TOTAL ESTIMADO ANUAL		3.042.272.484

Fuente: EJC Radicado N°2024684009929493: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA- BRIAV25-BAAV3-EVEST-29.25

3. Debido a la suspensión de los convenios existentes desde 2019, el EJC expresó su preocupación por la desactualización y la posible pérdida de capacidad del personal certificado por el fabricante para llevar a cabo el mantenimiento mayor programado en virtud del OFFSET. Cabe destacar, que este taller de fuselaje de la flota Mi-17 no ha podido entrar en funcionamiento por la falta de certificación que habilite a la Entidad para realizar OVERHAUL del fuselaje. Esta situación, derivada de las causales mencionadas anteriormente, plantea un hecho relevante en tanto y cuenta afectación de la estructura de mantenimiento, reparaciones y capacidades de la Fuerza para la garantía de la defensa y la soberanía de la Nación.

Durante la visita fiscal del 21 de marzo, se observó que al interior del Hangar se encuentran los manuales, herramientas y equipos bajo la custodia del EJC del mentado taller. La CGR también determinó que debido a la inoperancia del taller de fuselaje, existe el riesgo de desactualización de los manuales y de deterioro de las herramientas y equipos. Al respecto, causas como la falta de calibración, desuso u otras podrían reducir la eficiencia de estos elementos en el desarrollo de los programas de mantenimiento, generándose un riesgo alto de detrimento patrimonial.

4. En línea con lo anterior, la CGR observó que debido a la rotación y el retiro del personal militar, así como el lapso transcurrido entre el año de capacitación (2019) y la posible puesta en funcionamiento del taller de fuselaje Mi-17, existe un alto riesgo de pérdida del personal que ya ha sido certificado dentro del OFFSET por el fabricante. Esta certificación es necesaria para la habilitación del taller. En caso de que se materialice este riesgo, representaría un costo adicional para el EJC por la recapitación del personal y el proceso adicional con la casa fabricante para obtener una nueva transferencia de conocimiento y tecnología.

Esta situación potencial se evidencia en la información proporcionada por la entidad en el archivo "PERSONAL CURSO OVERHAUL", donde se informa sobre el retiro de dos (2) suboficiales que estaban dentro del programa de capacitación, con las siguientes capacidades:

Tabla No.005. Personal Retirado capacitado dentro del convenio OFFSET

ARMA	GDO	UNIDAD	ESPECIALIDAD	PROYECCIÓN OVH	EXPERIENCIA
AVI	SV	RETIRADO	ESP - AVIÓNICA	INP - AVIÓNICA-OVH	6 AÑOS
AVI	SP	RETIRADO	IM- GENERAL	IV-VUELO-PRUEBAS OVH	17 AÑOS

Fuente: Construcción propia, información suministra EJC – Cuestionario Visita Militar Tolemaida

5. El EJC expresó su preocupación por el efecto adverso en el desarrollo de operaciones en campo y el sostenimiento de la aviación, especialmente en procesos de movilidad, abastecimiento y rescate de tropas. Estos aspectos afectan la capacidad operativa de la entidad en misiones militares orientadas a la defensa de la soberanía, la independencia y la integridad del territorio colombiano.
6. Las acciones llevadas a cabo por el EJC en cuanto al manejo presupuestal para el año 2024 revelan que, debido a la contingencia generada por la suspensión de los convenios en años anteriores, los recursos se destinaron al mantenimiento de la flota UH-60. Así las cosas, la CGR expresa su inquietud sobre la disponibilidad de recursos en caso de una posible reanudación de los convenios o de otra alternativa desarrollada por el EJC-MDN para poner en funcionamiento los helicópteros que se encuentran en condición "Aeronave pendiente de asignación de recursos-PAR".
7. Durante la visita fiscal, el EJC expuso la preocupación por la pérdida de capacidades a la fecha de la DAVAA y las consecuentes afectaciones presentes y hacia el futuro inmediato, en caso de no superarse el hecho cierto de la suspensión de los contratos mencionados en este informe. En consecuencia, la CGR exhorta al EJC y, por supuesto, al Gobierno de Colombia para que ausculte y consolide alternativas viables a corto plazo, que vayan más allá de declarar los helicópteros Mi, que están actualmente, en tierra como en estado PAR. El exhorto va orientado a que el gobierno colombiano explore los talleres reparadores de overhaul con capacidades certificadas, que existen en Suramérica y otros países, hasta donde ha conocido la CGR por información secundaria⁹, que tienen las capacidades para Reparación Mayor y Extensión de Recursos de Operación en este tipo de aeronaves, pero que no son objeto de bloqueos bancarios o cualquier otro tipo de posibles sanciones comerciales.
8. De igual manera, preocupa a esta Delegada el riesgo inherente al diferencial cambiario debido a la negociación en dólares estadounidenses (USD) de los convenios suspendidos. Esta variable fluctuante es exógena al proceso de negociación entre el contratista y el Ministerio de Defensa – Ejército, y no se observa un mecanismo eficiente para mitigarlo.
9. Cabe destacar, que debido a la suspensión de los contratos (relacionados con el mantenimiento y adquisición de repuestos) y el estado PAR de las aeronaves, la CGR observa una real pérdida de capacidad de soporte aéreo en el desarrollo del objetivo misional del EJC, en el entendido que la flota Mi-17 es un recurso fundamental para la Defensa del territorio y el mantenimiento del orden público, toda

⁹<https://www.helicentro.pe/>

<https://www.helicentro.pe/noticias/helicentro-realizara-el-mantenimiento-a-un-mi-17-1v-de-la-fuerza-aerea-de-peru/>

<https://www.defensa.com/mexico/sedena-adjudica-directamente-trans-ce-cargo-overhaul-7-17-1b>.

<https://maquina-de-combate.com/blog/archives/61496>.

Consulta el 14/6/2023, hora:12.30 en adelante.

vez que aquélla aumenta la capacidad de aprovisionamiento y apoyo con operaciones de profundidad, entre otras variables de la defensa.

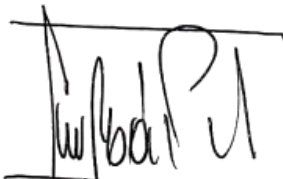
10. Finalmente, la disminución de las capacidades aéreas, debido a circunstancias como son, las de estar en tierra las aeronaves, o haber sido objeto de siniestros pendientes de investigación u otros factores, es, a todas luces, un riesgo para la prestación del servicio por parte del EJC, debido a la inoperatividad de la flota y la ausencia de acciones, por lo menos no informadas oportunamente a la CGR, para superar la contingencia originada por la suspensión de los contratos desde el año 2022.

4. ANEXOS

4.1 Registro fotográfico visita fiscal, marzo 21 de 2024.

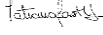
4.2 Valoración Económica del programa de entrenamiento de tripulaciones Radicado EJC N° 2024684009929493: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAABRIAV25-BAAV3-EVEST-29.25

Cordialmente,



LUIS EDUARDO PARRA RODRÍGUEZ
Contralor Delegado Sector Defensa y Seguridad

Revisó y aprobó:
Preparó:

Diva Tatiana Castro Urriago – Directora de Vigilancia Fiscal (E) 
Manuel Ortiz González – Contratista
Karol Andrea González – Contratista
Angie Paola Dueñas Ortiz – Profesional