# AYUDA MEMORIA

## CONTRATO ADQUISICIÓN HELICÓPTEROS DHRUV 2008-d-006

## PERIODO: del 16 de enero al 06 de octubre de 2009

- Mediante Memo. N°. 0050-EA-D-O-2009 del 16 de enero del 2009 del Sr. Comandante General FAE, designa como responsable directo de la ejecución del contrato de adquisición de los helicópteros DHRUV al Sr. Comandante del COAD (relacionado a la materialización de mencionado documento legal en todas sus formas y condiciones así como la incorporación administrativa y operativa de mencionado equipo).

- La empresa HAL, informa mediante Ofc. Sumil No. SM-055/09 del 16 de febrero de 2009, que los siete helicópteros DHRUV serán equipados con equipos de navegación suministrados por la IAI LAHAV de Israel, por lo que se requiere el certificado de destino final.

- El Sr. Procurador del Ministerio de Defensa Nacional, delegado ministerial de la ex-HJDN a través del Ofc. N° 2009-000479-DBE-EC-D del 17 de febrero de 2009, dispone la designación de una comisión para la inspección física y elaboración del acta de entrega recepción de 05 helicópteros DHRUV.

- La empresa HAL, mediante Ofc. Sumil N° SM-061/09 del 20 de febrero de 2009, informa que se ha instalado teléfono satelital en el helicóptero DHRUV-VIP de la empresa MARTEC.

- La empresa HAL, a través del Ofc. Sumil N° SM-087/09 del 11 de marzo de 2009, remite la comunicación No. H-MKTG-Ecuador-345-09, en relación a la entrega de 01 helicóptero DHRUV dentro del plazo estipulado en el contrato y la entrega anticipada de 04 helicópteros.

- Mediante Ofc. Sumil N° SM-088/09 del 11 de marzo de 2009 la CIA. HAL remite nuevo cronograma del curso de entrenamiento pre-vuelo en tierra a oficiales pilotos a realizarse en la India, y el entrenamiento en vuelo se realizará en Guayaquil-Ecuador conforme al requerimiento de la FAE.

- A fin de dar cumplimiento a la cláusula décimo tercera (entrega-recepción) del contrato 2008-d-006, el Sr. Comandante del COAD solicita al Sr. Ministro de Defensa Nacional, mediante Ofc. N°. 09043-EF-1-O del 13 de marzo de 2009, emitir la delegación a nombre de los señores oficiales: Tcrn. Puga Antonio, Tcrn. Castillo Eduardo, Cptn. Vaca Giovanny y Tnte. Romero Juan, para que en representación del MIDENA procedan a la recepción los helicópteros DHRUV.

- El Sr. Procurador del Ministerio de Defensa Nacional, mediante Ofc. N° 2009-000847-DBE-EC-D del 16 de marzo de 2009, comunica al Sr. Comandante General FAE el pronunciamiento legal en referencia a la entrega anticipada de 04 helicópteros DHRUV (Memo No. 2009-041-DBE-J del 13-mar-09 -criterio jurídico Dr. Mario Cisneros Aillon-: que manifiesta que a través de los representantes legales se suscriba un instrumento en el que se acuerde la entrega-recepción anticipada y este no implique reajustes en más en el monto de los intereses estipulados).

- El Sr. Comandante del COAD, mediante Ofc. Nº 085-EF-ST-O-2009 del 19 de marzo de 2009, informa al Sr. Comandante General FAE que el cupo de participantes oficiales pilotos de extendió de 08 a 10, vista no se realizará fase de entrenamiento en vuelo en la India, sino en Ecuador; adicional no afectará el presupuesto designado la inclusión de mencionados oficiales.

- El Sr. Director de la DIRLOG FAE por medio del Ofc. No. 040-EJ-2V (ELECT)-O-09 del 23 de marzo de 2009, solicita al Sr. Comandante del COAD la inclusión en la comisión de la entrega-recepción de los helicópteros DHRUV al Sr. Crnl. Armendáriz Víctor para el chequeo de aviónica integrada.

- Mediante Ofc. No. 2009-000927-DBE-EC-D del 23 de marzo de 2009 se recibe las delegaciones suscritas por Sr. Ministro de Defensa para recepción helicópteros DHRUV: Crnl. Armendáriz Víctor, Tcrn. Puga Antonio, [illegible] Vaca Giovanny y Tnte. Romero Juan.

- mediante Ofc. No. 20090132-EF-ST-O del 14 de mayo de 2009, el Sr. Comandante del COAD, informa al Sr. Comandante General FAE las discrepancias encontradas durante el proceso de entrega-recepción de los 05 helicópteros DHRUV.

**Discrepancias salvables a corto plazo:**

- No se entregaron algunos componentes logísticos, como equipos de soporte y repuestos; estos elementos no son indispensables para la operación inmediata de las aeronaves.
- No se han suministrados las especificaciones técnicas de los NVG a fin de validarlos como ítems de última generación.

**Discrepancias salvables a mediano plazo:**

- Las palas del rotor principal y los motores tiene fechas de fabricación desde el año 2006, lo cual contradice el contrato que manifiesta como año mínimo de fabricación 2008.
- Los helicópteros no están equipados con el sistema EGPWS, en su reemplazo se encuentra un sistema de alerta de proximidad a tierra actualizado, que cumple parte de las funciones que realiza el EGPWS.
- Los helicópteros no cuenta con un sistema de oxigeno que es necesario para misiones operacionales a gran altura, ya que no está estipulado en el contrato, por lo que la CIA. HAL se compromete a suministrar este sistema sin costo adicional.

**Recomendaciones:**

- **Que los helicópteros DHRUV entren en operación lo más pronto posible en vista que la FAE no cuenta actualmente con capacidad de realizar misiones de rescate de combate, búsqueda y salvamento.**
- **Realizar una recepción provisional que contenga observaciones y plazos de cumplimiento por parte de la compañía.**

- La comisión de recepción de helicópteros del 15 de mayo del 2009 por medio del Ofc. S/N, informa al Sr. Ministro de Defensa sobre las novedades encontradas durante el proceso de entrega-recepción de 05 helicópteros DHRUV.:

- No se dispone las especificaciones técnicas de los NVG de los 04 equipos recibidos de un total de 14.
- El sistema de alerta de proximidad a tierra actualizado no es el requerido de acuerdo al contrato.
- 04 palas del rotor principal (03 con fecha de fabricación 11/2007 y 01 con fecha de fabricación 12/2007) incumplen en 1 y 2 meses con lo estipulado en el contrato, la comisión técnica considera que el mes de diferencia no afecta los intereses institucionales.
- 06 de los 10 motores proporcionados por HAL disminuyen el potencial de vida para operación de mencionados equipos: 04 motores con dos años, 01 motor con tres años y 01 motor con cuatro años, lo cual en conjunto representa 15 años en el potencial de todos los motores recibidos, la comisión técnica considera que esto perjudica a la institución.
- El paquete logístico no ha sido entregado completamente, la CIA. HAL manifiesta que el faltante llegará progresivamente en 90 días aclarando que esto no obstaculiza inicialmente la operación de las aeronaves, sin embargo se contradice la claúsula undécima "plazo de entrega de los helicópteros y demás obligaciones".

- El Dr. Juan Cortez, por medio del Ofc. Sumil No. SM-178/09 de 21 de mayo de 2009, envía un aclaratorio al Sr. Ministro de Defensa de las novedades encontradas durante el proceso de recepción de 05 helicópteros DHRUV, por la comisión responsable de la entrega-recepción de mencionadas aeronaves:

- Referente equipo NVG.- son de última generación conforme a los estándares de operación de la India.
- Referente a la fabricación del motor antes del 2008.- **turbo meca** fabricante del motor certifica que el **TBO** del motor es de 2000 hrs. o 15 años calendario, destacando que el plazo calendario empieza el día

- Referente a las palas.- tienen un potencial de 5000 hrs. de vuelo o 12 años calendario, en base a la experiencia la empresa manifiesta que el material supera los 12 años.
- Referente al kit de supervivencia.- la lista de componentes del kit de supervivencia fue lo acordado con la comisión técnica del negociación del contrato.
- En referencia al sistema EGPWS.- este equipo nunca fue pedido en el concurso, no fue presentado en la oferta y por lo tanto no podía ser parte del contrato.

- El Sr. Comandante General FAE mediante Ofc. N°. 01484-EE-O-2009 del 21 de mayo de 2009, comunica al Sr. Comandante del Comando de Operaciones y Defensa, que no se ha podido realizar los trámites pertinentes para realizar la recepción provisional de los helicópteros DHRUV, vista existen discrepancias en proceso de recepción.

- La CIA. HAL, a través del Ofc. Sumil N° SM-186/09 del 25 de mayo de 2009, informa al Sr. Ministro de Defensa, que la entrega del material pendiente se realizará con posterioridad a las fechas establecidas en el contrato, vista fueron utilizados para construir las 04 aeronaves entregadas con anticipación.

- El Sr. Ministro de Defensa a través del Ofc. No. Mj-3-2009-1155 del 27 de mayo de 2009, dispone al Sr. Comandante General FAE, que luego de realizados los trámites de rigor se proceda a la suscripción del acta de entrega-recepción de los helicópteros DHRUV.

- En cumplimiento a la disposición del Sr. Ministro de Defensa, a través del Ofc. S/N del 02 de junio de 2009, la comisión de recepción de helicópteros, remite al Director de Bienes Estratégicos el informe técnico de la aceptación de la recepción de los helicópteros DHRUV:

**Conclusiones:**
- Se cumplió con las actividades encomendadas a la comisión de recepción de los helicópteros DHRUV lo que ha permitido verificar que los bienes recibidos cumplen con el protocolo de pruebas de aceptación que determina el contrato.
- Existen componentes que no pudieron identificarse en vista que su montaje le da la característica de integración definitiva en los helicópteros.
- Existen sistemas que no se han comprobado funcionalmente, debido a que en el TO+12 y en el TO+24 se integrarán dichos sistemas a las aeronaves y serán verificados en dichos tiempos.

**Recomendaciones:**
- Tramitar favorablemente el acta de entrega recepción de cinco helicópteros DHRUV a favor de la FAE.

- La Directora de Contrataciones de Bienes Estratégicos (Encargada), por medio del Ofc. N°. 2009-001770-DCBE-EC-d del 04 de junio de 2009, solicita al Sr. Comandante General FAE, emita su pronunciamiento acerca de la solicitud de la CIA. HAL para la ampliación del plazo de la entrega de los equipos de apoyo en tierra y otros según numeral 13.2 (según oficio Sumil SM-195-09).

- La CIA. HAL por medio del Ofc. Sumil N° SM-123/09 del 28 de julio del 2009, solicita se realice el pedido formal por parte de la FAE y requerimientos para la implementación del sistema de oxígeno en helicópteros DHRUV.

- El Sr. Comandante General FAE, por medio del Ofc. N°. 0002964-EF-ST-D-O del 06 de octubre de 2009, solicita al Sr. Ministro de Defensa se gestione el pago del primer dividendo del saldo adeudado según el contrato 2008-d-006 descrito en la claúsula Décima, numeral 10.2 por el valor de USD. 1.520.000,00.

Brig. Alonso Espinosa Romero
COMANDANTE DEL COMANDO DE OPERACIONES AÉREAS Y DEFENSA