

SISTEMA DE AERONAVEGABILIDAD DE LA DEFENSA MINISTERIO DE DEFENSA

INTRODUCCION

El presente informe tiene la finalidad informar sobre las actuaciones y avances respecto al Sistema de Aeronavegabilidad de la Defensa.

ANTECEDENTES

A partir de una serie de accidentes aéreos ocurridos por parte de material perteneciente a las Fuerzas Armadas argentinas se ordenó por parte del Ministerio de Defensa en el año 2006 realizar una auditoría independiente al estado del material aéreo.

La citada auditoría demostró como principal problema del sistema existente que convivían diferentes y dispersas regulaciones aplicables a la aeronavegabilidad dentro de la jurisdicción, y esta diferencia no existía solamente entre diferentes Fuerzas Armadas sino que dentro de una misma Fuerza se aplicaban diferentes criterios en las distintas unidades. Adicionalmente las unidades usaban una gran discrecionalidad en lo referente a la aplicación de las regulaciones en las que expresaban ser la base de sus sistemas de mantenimiento y aeronavegabilidad continuada.

Ante esta situación el Ministerio de Defensa emitió la Resolución MD 639 del 24 de mayo de 2007 donde instruyó la confección de una Directiva de Habilitación de tripulantes Militares, una Directiva de Habilitación de Personal Técnico de Aeronaves y un Reglamento de Aeronavegabilidad Militar, que aplique criterios análogos a los usados en el ámbito civil y respetando las particularidades del instrumento militar.

Con el fin de cumplir lo ordenada por la Resolución nombrada en el párrafo anterior, se creó un grupo de trabajo con representantes del Ministerio de Defensa, del Estado Mayor Conjunto y de las tres Fuerzas Armadas, quienes a partir de experiencias comparadas con otros países, en el ámbito militar, y con las regulaciones de aeronavegabilidad civiles argentinas e internacionales desarrollaron el Sistema de Aeronavegabilidad de la Defensa.

El Reglamento de Aeronavegabilidad Militar (RAM) fue aprobado por Resolución MD 18 del 20 de Diciembre de 2007, dicha Resolución establece que la implementación del RAM será de carácter obligatorio para todas las aeronaves militares, tripulación, logística asociada y personal técnico de mantenimiento, y que deberá ser aplicado para las aeronaves que cumplan tareas de Estado fuera del ámbito militar, realizando transporte aéreo de fomento, transporte de apoyo a la comunidad, transporte de autoridades, y otras actividades del ámbito civil el 1 de enero de 2010,

y su aplicación será para la totalidad de medios aéreos a partir del 1 de enero de 2012.

La mencionada Resolución se aprueba, además, la estructura organizativa del sistema creado, facultando a la Dirección General de Supervisión Logística y Operativa a modificar, adaptar y complementar los documentos relacionados con el Reglamento de Aeronavegabilidad Militar.

CONCEPTO

La piedra fundamental del sistema creado es la aeronavegabilidad, esta se entiende según la definición aprobada por DNA y OACI como la aptitud técnica y legal de una aeronave para operar en forma segura.

En este contexto se involucra el concepto de aptitud legal que implica el poder demostrar documentalmente que la aeronave cumple con lo establecido en su certificado tipo, en el programa de mantenimiento aprobado y las directivas estipuladas por la autoridad aeronáutica competente. Dentro del concepto de aptitud técnica se entiende que la aeronave debe mantener en forma efectiva las características técnicas estipuladas en su certificado tipo o equivalente.

En base a los criterios descritos, y no menos importante, surge el criterio de aeronavegabilidad continuada, el cual implica la creación de un sistema que asegure que cada vez que se da una puesta en servicio de una aeronave, y en el transcurso del vuelo, las aeronaves de una organización cumplan con el criterio de aeronavegabilidad.

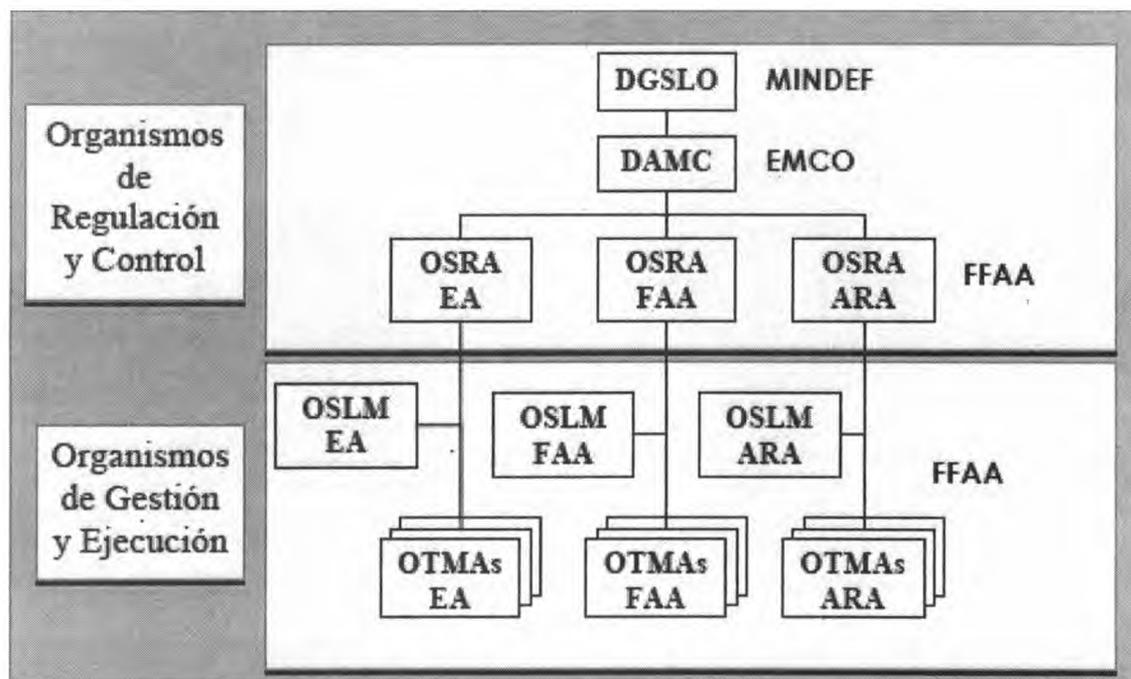
Es importante recalcar que el sistema de aeronavegabilidad no implica solamente al mantenimiento aeronáutico si no que aplica a todo el ciclo de vida del sistema, ya que desde el momento de la concepción de una aeronave se debe diseñar procurando que cumpla con las normas aplicables, asegurar también, que

la producción cumpla los estándares de calidad para que las aeronaves producidas sean fieles al prototipo certificado y durante su operación se debe mantener su aeronavegabilidad continuada hasta la disposición final del medio.

Por otro lado, en una jurisdicción en la que existe una importante cantidad de aeronaves, si aplicamos los criterios de economía de medios, estandarización e interoperatividad y con la necesidad de lograr la mayor sinergia en el sistema logístico de los medios aéreos, llegamos a la conclusión que es necesario un organismo en un ámbito superior que articule y promueva un sistema de aeronavegabilidad único en el ámbito de la defensa

ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE AERONAVEGABILIDAD DE LA DEFENSA

El Sistema de Aeronavegabilidad de la Defensa se confeccionó usando el criterio de normalización centralizada y ejecución descentralizada.



La Dirección General de Supervisión Logística y Operativa del Ministerio de Defensa (DGSLO) es el órgano que entiende en la aprobación de las regulaciones de aeronavegabilidad, supervisa su cumplimiento y conduce el Sistema de Aeronavegabilidad de la Defensa.

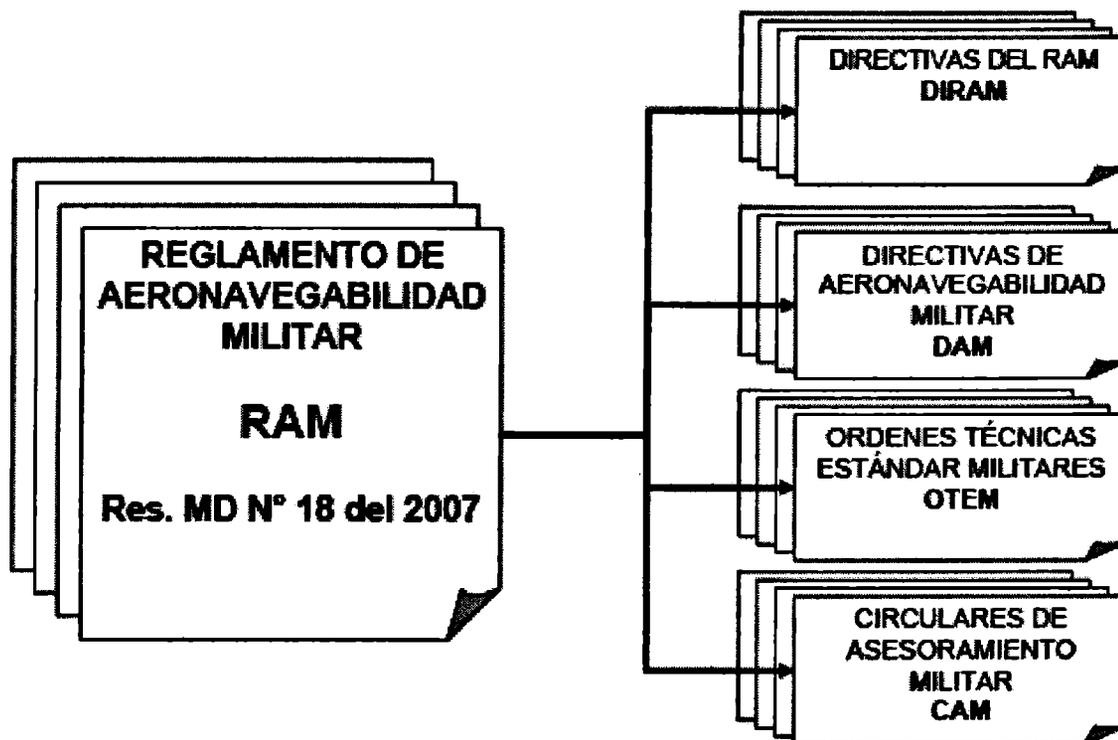
En el Estado Mayor Conjunto se creó la Dirección de Aeronavegabilidad Militar Conjunta (DAMC), que interviene en la confección de las regulaciones y controla su aplicación.

En las Fuerzas Armadas se crearon los Organismos Superiores de Regulaciones Aeronáuticas (OSRA), uno por fuerza, que participan en la confección de las regulaciones, fiscalizan su ejecución y entienden en la aprobación de las certificaciones, habilitaciones, documentaciones y autorizaciones en su ámbito específico.

Dentro de las Fuerzas Armadas también se establecieron los Organismos Superiores Logísticos de Mantenimiento (OSLM), que consolidan los requerimientos que permiten garantizar la aeronavegabilidad

Por último, los Organismos Técnicos de Mantenimiento Aeronáutico (OTMA) son los talleres responsables de la gestión y ejecución del mantenimiento de acuerdo con las regulaciones establecidas y son los responsables primarios de la aeronavegabilidad continuada

ORGANIZACIÓN DEL REGLAMENTO DE AERONAVEGABILIDAD MILITAR Y SUS REGULACIONES COMPLEMENTARIAS



Las regulaciones complementarias al Reglamento de Aeronavegabilidad Militar son:

Las Directivas del Reglamento de Aeronavegabilidad Militar: amplían los requerimientos del RAM, profundizando en la interpretación del mismo.

Las Directivas de Aeronavegabilidad Militar: obligan sobre acciones, métodos o procedimientos para aplicar a los productos aeronáuticos en los que existe una condición de inseguridad, con el objeto de preservar la aeronavegabilidad.

Las Ordenes Técnicas Estándar Militares: ordenan la adopción de estándares o normas para artículos específicos

Las Circulares de Asesoramiento Militar: son documentos confeccionados con la finalidad de establecer una aclaración a una cuestión de mantenimiento, especificando la utilización de un método o técnica de aplicación general. Establecen un método aceptable de cumplimiento pero no el único posible.

PLAN DE ACCIÓN

Al aprobarse a finales del año 2007 por Resolución Ministerial el Reglamento de Aeronavegabilidad Militar, se inició una carrera contra reloj para poder alcanzar los objetivos fijados. En la Dirección General de Supervisión Logística y Operativa se contrató un estudiante avanzado de Ingeniería Aeronáutica que esté realizando las actividades de coordinación para la confección de las regulaciones complementarias al RAM. En este sentido, como un paso para la consolidación del sistema fijado, por Decreto 1451 del 10 de Septiembre de 2008 se creó la Dirección General de Normalización y Certificación Técnica, homóloga a la DGSLO, que tiene entre sus funciones la de "Dirigir el Sistema de Aeronavegabilidad de la Defensa como Autoridad Técnica Aeronáutica de la Defensa".

En el Estado Mayor Conjunto se creó la Dirección de Aeronavegabilidad Militar Conjunta, en la cual se destinaron representantes de las tres Fuerzas Armadas con la consideración de que tanto la Fuerza Aérea como la Armada destinaron Ingenieros Aeronáuticos en actividad, 2 por parte de la Fuerza Aérea y 1 la Armada, siendo el jefe de la DAMC un Comodoro; y el Ejército destinó solamente suboficiales por existir

únicamente 1 Ingeniero Aeronáutico como personal militar en el Comando de Aviación de Ejército.

Por su parte, las Fuerzas Armadas crearon sus respectivos OSRA y OSLM, proponiendo oficiales superiores para su conducción, así como su orgánica y funciones asignadas, cabe aclarar que la DGSLO aceptó temporalmente los cargos propuestos y las funciones que realizan en carácter transitorio, ya que existen algunas discrepancias entre las incumbencias del personal de los OSRA en el RAM y las que puede asumir el personal designado, así como las funciones que realizan estos organismos' deben estar claramente diferenciadas de las funciones productivas netas con el fin de que el organismo de control no tenga funciones de ejecución. Estas discrepancias deberán ser resueltas antes del 31 de Diciembre de 2009.

Es de destacar que en la confección del Reglamento de Aeronavegabilidad Militar ha participado la Dirección Nacional de Aeronavegabilidad, actual Autoridad Aeronáutica Civil de la República Argentina y que en el Acta de reunión del día 06 de Noviembre de 2007 ha determinado que el RAM guarda analogía con los elementos esenciales que debe abarcar un sistema de reglamentación de aeronavegabilidad, expuestos en el Documento 9760 " Manual de Aeronavegabilidad " - Volumen 1 " Organización y Procedimientos " - de la OACI, edición 2001.

Con el fin de dar mayor apertura y consenso a la creación de las regulaciones complementarias al RAM es que se ha pedido la designación formal de un representante de la DNA y un representante del Concejo Profesional de Ingenieros Aeronáuticos y Espaciales para que participen en sus reuniones de confección.

Desde principios de 2008 que se están realizando reuniones de los representantes del Sistema de Aeronavegabilidad de al Defensa en las cuales en una primera instancia se han desarrollado los cronogramas de trabajo, establecidos a continuación:

Cronograma de edición de regulaciones complementarias al RAM

DIRAM	DNAR o RAAC Equivalente	Observaciones
1 – CONFECCIÓN DE DIRAM, DAM, CAM Y OTEM	No aplica	Finalizada
2 – DEFINICIONES Y ABREVIATURAS	DNAR 1 – Definiciones y Abreviaciones	Finalizada
3 – PROCEDIMIENTO PARA LA PUBLICACIÓN DE REGULACIONES EN VIGENCIA	DNAR 11 – Procedimientos para la Confección de Reglas DNAR 39 – Directivas de Aeronavegabilidad	Finalizada
4 – EMISIÓN DE CERTIFICADOS	DNAR 21 – Procedimientos Para la Certificación de Productos Y Partes	Estimada finalización para el 30/11/2008
5 – HABILITACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO	RAAC 65 – Certificados de Idoneidad Aeronáutica (Personal Aeronáutico Excepto Miembros De La Tripulación) RAAC 145 – Talleres Aeronáuticos de Reparación	Finalizada
6 – MANTENIMIENTO	DNAR 43 – Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo, Restauración Y Alteraciones.	Finalizada
7 – OTMA	RAAC 145 – Talleres Aeronáuticos de Reparación Y Explotadores	Finalizada

8 – ORGANIZACIONES DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO DE LA DEFENSA (OMAD)	No aplica	En confección. Estimada finalización para el 30/09/2008.
9 – EQUIPAMIENTO MINIMO DE LAS AERONAVES	RAAC 91 – Reglas de Vuelo y Operación General RAAC 121 - Requerimientos de Operación: Operaciones regulares Internas e Internacionales - Operaciones Suplementarias RAAC 135 - Requerimientos de Operación: No regulares internas e internacionales	Estimada finalización para el 30/10/2008.

Adicionalmente, y con el fin de lograr el objetivo fijado por la Resolución MD 18 del 20 de Diciembre de 2007, en el acta de reunión 04/08 de fecha 08 de mayo de 2008, dando por resultado que para el 01 de Enero de 2010 deben estar debidamente habilitados con sus respectivos alcances los siguientes Talleres: EJÉRCITO:

- Campo de Mayo con su totalidad de Medios Aéreos, ya que es el único Organismo Técnico de Mantenimiento Aeronáutico del Comando de Aviación de Ejército, debiéndose aprobar Satélites al mismo en los casos de mantenimiento de 1° Escalón en otras dependencias.

ACTIVIDADES REALIZADAS Y PLANIFICADAS

VISITAS TÉCNICAS POR PARTE DE LOS OSRA:

- Los Representantes de los OSRA están realizando visitas técnicas a sus respectivos OTMA para informar acerca de los requerimientos del RAM y sus Regulaciones complementarias con el fin de establecer los requerimientos necesarios para llegar en tiempo y forma con los plazos fijados.

VISITAS TÉCNICAS POR PARTE DE LADAMC:

- La Dirección de Aeronavegabilidad Militar Conjunta realizará visitas técnicas a OTMA con la finalidad de revisar los programas de implementación gradual en curso, los avances registrados y programados, el uso de los recursos asignados (plan de Acción Progresiva) y las dificultades existentes para el objetivo vital de alcanzar y mantener la aeronavegabilidad en los términos fijados:

- Taller Aeronaval EZE (ARA) 2da quincena septiembre 2008
- Grupo Técnico 2 (Paraná) (FAA) 1ra quincena octubre 2008
- Batallón 601 Campo de Mayo (EA) 2da quincena octubre 2008
- Grupo Técnico 9 (Comodoro Rivadavia) (FAA) 1ra quincena noviembre 2008
- Grupo Técnico 1 (El Palomar) (FAA) 1ra quincena marzo 2009

CURSOS CONJUNTOS EN LADAMC

- Se ha impartido, en el mes de septiembre, por parte de la DAMC, el primer curso conjunto de Documentación Técnica en la que participaron Oficiales y Suboficiales de las tres Fuerzas Armadas.

INDICADORES DE GESTIÓN

- Se han establecido por parte de la DAMC los indicadores de Gestión de los Planes de Acción Progresiva para alcanzar y mantener la aeronavegabilidad de los medios aéreos de las Fuerzas Armadas, divididos en las siguientes categorías:

Área	Indicador (*)	
Organización y Gestión	Capacidades de organismos (Excepto OTMA).	CO
Aeronaves y Componentes	Certificación de Aeronaves.	CA
Talleres y Depósitos	Avance de habilitación del OTMA.	AH
	Capacidades de Mantenimiento.	CM
Recursos Humanos	Incorporación de Personal.	IP
	Capacitación del personal.	CP
	Habilitación del personal.	HP
Recursos Presupuestarios	Asignación de recursos presupuestarios.	RA
	Inversión de recursos presupuestarios.	RI

Ing. Alejandro D. PREGO
Director General de Supervisión Logística y Operativa
MINISTERIO DE DEFENSA