



# Guía práctica para las tripulaciones de vuelo de la aviación naval

**Hernando Martínez B**

Trabajo de grado para optar al título profesional:

**Curso de Información Militar (CIM)**

**Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”**

Bogotá D.C., Colombia

**GUIA PRACTICA PARA LAS TRIPULACIONES DE  
VUELO DE LA AVIACIÓN NAVAL.**



**CAPITAN DE CORBETA HERNANDO MARTINEZ B.**

**CAPITAN DE CORBETA HERNANDO MARTINEZ B.**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN  
CURSO DE ESTADO MAYOR 2001**

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL  
ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA  
CURSO DE ESTADO MAYOR 2001  
BOGOTA DC., OCTUBRE 2001**

**GUIA PRACTICA PARA LAS TRIPULACIONES DE  
VUELO DE LA AVIACIÓN NAVAL.**

El autor expresa sus agradecimientos a:



El Señor Teniente Coronel C. FIGUEROA RODRIGUEZ por sus  
invaluables aportes y apoyo con el desarrollo del presente trabajo.

A mi compañero y amigo Mayor J. GORREA, Piloto y alumno del  
curso CCEM 2001 de la Fuerza Aérea, quien aportó valiosos conocimientos e  
ideas en este trabajo.

**CAPITAN DE CORBETA HERNANDO MARTINEZ B.**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN  
CURSO DE ESTADO MAYOR 2001**

**FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA  
ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA  
BOGOTA DC. OCTUBRE 2001**

## AGRADECIMIENTOS

El autor expresa sus agradecimientos a:

El Señor Teniente Coronel CARLOS MONTEALEGRE RODRIGUEZ por sus invaluable aportes y apoyo como tutor durante el desarrollo del presente trabajo.

A mi compañero y amigo Mayor JUAN FERNANDO CORREA, Piloto y alumno del curso CCEM 2001 de la Fuerza Aérea, quien aportó valiosos conocimientos e ideas en este trabajo.

*A mi querida esposa Carolina*

*A la felicidad del hogar, Jose y Luis*

*A mis adorados Padres*

*A mi Avión Naval*

## RESPONSABILIDAD DEL AUTOR

Los conceptos e ideas expresados en el presente trabajo de investigación son el fruto del trabajo y observación del autor, así como sus conclusiones, propuestas y recomendaciones, las cuales fueron tratadas desde un punto de vista netamente académico e investigativo.

Por lo tanto se exenta a las Fuerzas Militares de Colombia y a la Escuela Superior de Guerra de cualquier responsabilidad que se desprenda de la expresión del pensamiento del autor.

En este caso el autor busca ayudar a mejorar las falencias en cuanto a doctrinas claras, teniendo como fundamento normas sanas que contribuyen a fortalecer el progreso y desarrollo de la Aviación Naval, "Aires sobre el mar".

*A mi querida esposa Carolina*

*A la felicidad del hogar, Jose y Luis*

*A mis adorados Padres*

*A mi Aviación Naval.*

TABLA DE CONTENIDO

**RESPONSABILIDAD DEL AUTOR**

	Pag.
INTRODUCCION	1
<p>Los conceptos e ideas expresados en el presente trabajo de investigación son el fruto del trabajo y observación del autor, así como sus conclusiones, propuestas y recomendaciones, las cuales fueron tratadas desde un punto de vista netamente académico e investigativo.</p>	
1. GENERALIDADES	3
<p>Por lo tanto sé exenta a las Fuerzas Militares de Colombia y a la Escuela Superior de Guerra de cualquier responsabilidad que se desprenda de la expresión del pensamiento del autor.</p>	
2. DE LA RESPONSABILIDADES	4
<p>En este caso mi aporte busca ayudar a mejorar las falencias en cuanto a doctrinas claras, teniendo como fundamento normas sanas que contribuyen a fortalecer el progreso y desarrollo de la Aviación Naval, "Alas sobre el mar"</p>	
2.1 MEDIANA DE AVIACION	8
2.4 JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD AEREA	8
2.5 COMANDOS DE GRUPOS AERONAVALES	9
2.6 COMANDANTE DE LA AVIACION NAVAL	10
CAPITULO III	11
3. DEL ENTRENAMIENTO Y LA INSTRUCCION	11
3.1 NIVELES DEL ENTRENAMIENTO Y LA INSTRUCCION	11
3.1.1 Nivel primario	11
3.1.2 Nivel Básico	11

3.1.3 Nivel Avanzado	12
3.2 ASIGNACION DE EQUIPOS	12
<b>TABLA DE CONTENIDO</b>	
3.3 RESPONSABILIDAD DE LOS GRUPOS AERONAVALES	12
3.3.1 Grupo Aeronaval del Atlántico	Pág.
INTRODUCCION	1
CAPITULO I	2
1. LA AVIACIÓN NAVAL	2
1.1 RESEÑA HISTORICA	2
1.2 GENERALIDADES	3
4. NORMAS BASICAS Y FUNDAMENTALES	15
CAPITULO II	4
2 DE LA RESPONSABILIDADES	4
2.1 DIRECTOR ESCUELA DE AVIACIÓN NAVAL	4
2.2 JEFE DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES	6
2.3 MEDICINA DE AVIACIÓN	8
2.4 JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD AEREA	8
2.5 COMANDOS DE GRUPOS AERONAVALES	9
2.6 COMANDANTE DE LA AVIACIÓN NAVAL	10
5.2.2 Tripulante en vuelo Internacional	19
CAPITULO III	11
3 DEL ENTRENAMIENTO Y LA INSTRUCCIÓN	11
3.1 NIVELS DEL ENTRENAMIENTO Y LA INSTRUCCIO	11
3.1.1 Nivel primario	11
3.1.2 Nivel Básico	11

3.1.3 Nivel Avanzado	12
3.2 ASIGNACION DE EQUIPOS	12
3.3 RESPONSABILIDAD DE LOS GRUPOS AERONAVALES	12
3.3.1 Grupo Aeronaval del Atlántico	13
3.3.2 Grupo Aeronaval del Pacifico	13
3.3.3 Grupo Aeronaval de Transporte y apoyo Fluvial	13
3.4 UNIDADES AUTONOMAS	13
6.7.1 Recobro de Autonomias cuando sea menor de Noventa dias	25
6.7.2 Recobro de Autonomias cuando el caso sea mayor de noventa dias y menor de	25
CAPITULO IV	15
4 NORMAS BASICAS Y FUNDAMENTALES	15
4.1 NORMAS BASICAS PARA LA SELECCIÓN DE TRIPULANTES DE VUELO	15
4.2 NORMAS FUNDAMENTALES PARA LAS TRIPULACIONES	15
CAPITULO V	18
CAPITULO VII	31
5 DE LOS REQUISITOS DE LAS TRIPULACIONES	18
7 JUNTAS Y COMITES	31
5.1 REQUISITOS PARA CALIFICARSE COMO TRIPULANTE DE VUELO	18
7.1 JUNTA DE AUTONOMIA	31
5.2 REQUISITOS PARA SER MIEMBRO DE LAS TRIPULACIONES DE VUELO	18
7.1.1 Integrantes	31
5.2.1 Técnico de Vuelo	18
7.1.2 Funciones	31
5.2.2 Tripulante en vuelo Internacional	19
7.2 JUNTAS DE EVALUACION Y/O ELIMINACION	32
5.3 REQUISITOS PARA SER INSTRUCTOR DE VUELO	20
7.2.1 Integrantes	32
7.2.2 Funciones	32
CAPITULO VI	22
7.3 COMITE EVALUADOR	33
6 DE LAS AUTONOMIAS	22
7.3.1 Integrantes	33
6.1 LAS AUTONOMIAS DE VUELO	22

6.2 REQUISITOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA CONFIRMACIÓN DE LAS AUTONOMIAS	22
6.3 DOCUMENTACION REQUERIDA PARA OTORGAR AUTONOMIAS	23
CAPITULO VIII	
6.4 REQUISITOS PARA MANTENER LA AUTONOMIA	23
8 DE LA SUPERVISIÓN DE LAS TRIPULACIONES	
6.5 CONDICIONES PARA LA PERDIDA DE AUTONOMIAS	24
8.1 SUPERVISIÓN DE LAS TRIPULACIONES DE VUELO	
6.6 CONDICIONES PARA LA SUSPENSIÓN DE AUTONOMIAS	24
8.1.1 Estándarizador de Instructores	
6.7 PROCEDIMIENTOS Y SITUACIONES PARA RECOBRO DE AUTONOMIAS	25
8.1.2 Chequeador de Ruta	
6.7.1 Recobro de Autonomías cuando sea menor de Noventa días	25
8.1.3 Chequeador de Vuelo	
6.7.2 Recobro de Autonomías cuando el caso sea mayor de noventa días y menor de ciento ochenta días	26
8.1.4 Supervisor de Operación	
6.7.3 Recobro de Autonomías cuando el caso sea mayor de ciento ochenta días y menor de tres ciento sesenta días	27
8.1.5 Supervisor de Vuelo	
6.7.4 Recobro de Autonomías cuando el caso sea mayor de trescientos sesenta días	28
8.1.6 Supervisor de Vuelo	
6.7.5 Perdida de Autonomía por Accidente o Incidente	29
CAPITULO IX	
9 EJECUCION DE LAS OPERACIONES AEREAS	
CAPITULO VII	
9.1 DEFINICION	
7 JUNTAS Y COMITES	31
9.1.1 Piloto Básico	
7.1 JUNTA DE AUTONOMIA	31
9.1.2 Piloto Operacional	
7.1.1 Integrantes	31
9.1.3 Piloto y Copiloto Observador	
7.1.2 Funciones	31
9.1.4 Piloto de Pruebas	
7.2 JUNTAS DE EVALUACIÓN Y/O ELIMINACIÓN	32
9.1.5 Piloto de Pruebas	
7.2.1 Integrantes	32
RECOMENDACIONES	
7.2.2 Funciones	32
7.3 COMITÉ EVALUADOR	33
RECOMENDACIONES	
7.3.1 Integrantes	33

7.3.2 Funciones	33
<b>CAPITULO VIII</b>	<b>35</b>
<b>8 DE LA SUPERVISIÓN DE LAS TRIPULACIONES</b>	<b>35</b>
<b>8.1 SUPERVISION DE LAS TRIPULACIONES DE VUELO</b>	<b>35</b>
8.1.1 Estandarizador de Instructores	35
8.1.2 Chequeador de Ruta	36
8.1.3 Chequeador de Vuelo	37
8.1.4 Chequeador de Eliminación	38
8.1.5 Instructores de Vuelo	38
8.1.6 Supervisor de Vuelo	39
<b>CAPITULO IX</b>	<b>41</b>
<b>9 EJECUCION DE LAS OPERACIONES AEREAS</b>	<b>41</b>
9.1 DEFINICION	41
9.1.1 Piloto Básico	41
9.1.2 Piloto Operacional	41
9.1.3 Piloto y Copiloto Observador	41
9.1.4 Piloto de Pruebas	42
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>43</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>44</b>
<b>BIBLIOGRAFÍAS</b>	<b>45</b>

## INTRODUCCION

### GLOSARIO

- Desde comienzos de siglo pasado cuando al hombre pudo volar por primera vez con un artefacto más pesado que el aire y proyectó su potencial aéreo como instrumento de guerra en la primera y segunda guerra mundial, y debido al desarrollo tan acelerado que este poder ha tenido hasta nuestros actuales momentos, sin dudar alguna, no ha dejado también de recibir estas paginas
- ATS:** Servicio de Transito Aéreo
- AVNA:** Aviación Naval
- DESCAN:** Director Escuela de Aviación Naval
- COMITÉ:** Comisión de personas encargadas de ciertas funciones ejecutivas por delegación de una asociación o de una autoridad
- Flight Safety:** Seguridad de Vuelo, Compañía de los Estados Unidos dedicada al reentrenamiento en Simulador de Vuelo
- FAC:** Fuerza Aérea Colombiana
- IAAFA:** Academia Interamericana de la Fuerza Aérea de los Estados Unidos
- GANAT:** Grupo Aeronaval del Atlántico
- GANPA:** Grupo aeronaval del Pacifico
- GATAF:** Grupo Aeronaval de Transporte y apoyo Fluvial
- JUNTA:** Reunión de personas para tratar algún asunto
- NORMAS:** Pauta o regla a la que ha de ajustarse la conducta en cualquier orden de cosas
- NVG:** Lentes de Visión Nocturno
- USAF:** Fuerza Aérea de los Estados Unidos
- TRIPULACIÓN:** Conjunto de personas encargadas en un aparato de locomoción Aérea de su maniobra y servicio
- teniendo en cuenta lo anterior y la importancia de implementar una herramienta que sirva como directriz, con el fin de que regule las actividades de las tripulaciones y demás personal relacionado con la especialidad de Aviación Naval, pretendo mediante este trabajo elaborar una guía que sirvan como medio facilitador y que permitan en cabeza de los directores responsables mantener unas operaciones operativas y seguras.

## INTRODUCCION

### CAPITULO I

Desde comienzos de siglo pasado cuando el hombre pudo volar por primera vez con un artefacto más pesado que el aire y proyectó su potencial aéreo como instrumento de guerra en la primera y segunda guerra mundial, y debido al desarrollo tan acelerado que este poder ha tenido hasta nuestros actuales momentos, sin duda alguna, no ha dejado también de escribir estas páginas de la historia con la sangre de muchos pilotos.

A pesar de las nuevas técnicas, del avanzado desarrollo tecnológico y que cada día los vuelos son más seguros; la incidencia del factor humano, como error, es uno de los aspectos que más influyen dramáticamente en los accidentes e incidentes, ocasionando pérdidas de vidas humanas, por cuanto cada día se hace más énfasis en el factor humano, mediante la utilización de nuevas doctrinas, la actualización de mejores procesos y procedimientos que se desarrollan en esta actividad con miras a conseguir óptimos márgenes de seguridad en el vuelo.

Teniendo en cuenta lo anterior y la importancia de implementar una herramienta que sirva como directriz, con el fin de que regule las actividades de las tripulaciones de vuelos, alumnos y demás personal relacionado con la especialidad de Aviación Naval, pretendo mediante este trabajo elaborar una guía que sirvan como medio facilitador y que permitan en cabeza de los directos responsables mantener unas tripulaciones operativas y seguras.

formación de la Aviación Naval actual, la cual a partir de 1984 viene prestando sus servicios intermitentemente en todo el territorio nacional, y cuya misión es la de ejecutar operaciones antisubmarinas, de superficie, búsqueda y rescate, apoyo logístico, patrulla y reconocimiento, con el propósito de apoyar y complementar las operaciones de la Armada Nacional.

## CAPITULO I

### LA AVIACIÓN NAVAL

#### 1.1 RESEÑA HISTORICA DE LA AVIACIÓN NAVAL

##### 1.2 GENERALIDADES

LA AVIACIÓN NAVAL es una de las especialidades más recientes en la Armada Nacional, aunque su conformación haya tenido una larga historia, esta especialidad quiso tomar fuerza desde la formación misma de la Marina de Guerra. El MC "Cúcuta", primer buque escuela, tuvo la oportunidad de efectuar operaciones aeronavales con aviones que hicieron parte de su dotación, gracias a estas experiencias, y a las enseñanzas recibidas de otras marinas, durante el segundo mandato del Doctor Alfonso López Pumarejo se expidió el decreto No. 1950 de 1944 por el cual se crea la Aviación Naval Colombiana, pero las dificultades presupuestales y la atención de otras prioridades impidieron que este nuevo cuerpo naciera y se desarrollara adecuadamente.

Fue hasta 1972, en que la Armada Nacional, consciente de la importancia y de la utilidad que este poder representa para la institución, se integra con los esbatimientos civiles del departamento de Bolívar, para conforma la Patrulla Aeronaval de Cartagena, una organización sin ánimo de lucro que apoyo las operaciones de la Fuerza Naval del Atlántico y sirvió de base para la

formación de la Aviación Naval actual, la cual a partir de 1984 viene prestando sus servicios interrumpidos en todo el territorio nacional, y cuya misión es la de ejecutar operaciones antisubmarinas, de superficie, búsqueda y rescate, apoyo logístico, patrullaje y reconocimiento, con el propósito de apoyar y complementar las operaciones de la Armada Nacional.

## 2.1 DIRECTOR ESCUELA DE AVIACIÓN NAVAL

### 1.2 GENERALIDADES

#### 2.1.1 Tendré la responsabilidad primaria de velar por los requisitos, normas y procedimientos que se establezcan para el cumplimiento de la misión de la Escuela de Aviación Naval.

1.2.1 Con el fin de mantener un eficiente estándar operacional, la Aviación Naval tiene la responsabilidad de velar y propender por un adecuado cumplimiento para efectos de mantener un alto nivel operacional de entrenamiento y capacitación del personal de la especialidad de vuelo, para lo cual se hace necesario redactar una serie de normas que coadyuven a mejorar sustancialmente y a erradicar aquellos procedimientos operacionales viciados que a su vez inciden en la implantación de criterios arbitrarios que poco aportan en la formación de los nuevos Pilotos, Copilotos, Técnicos y del personal que directamente e indirectamente colaboran para que se pueda cumplir la misión.

1.2.2 Este trabajo busca familiarizar a los Pilotos, Copilotos y técnicos mediante la consulta y utilización de una guía practica, en todo lo relacionado con aquellas normas, requisitos y procedimientos que son fundamentales para el buen funcionamiento diario y proceder de las tripulaciones de vuelo, que para efectos de vuelo son necesarios tenerlos a la mano.

2.1.4 Coordina y programa el entrenamiento en Simulador de Vuelo, considerando que este tipo de vuelo es indispensable y complementaria en la formación y entrenamiento. Así mismo, presenta la propuesta anual consistente para entrenamiento en simulador, de acuerdo al siguiente orden de prioridades:

## CAPITULO II

### DE LAS RESPONSABILIDADES

#### 2.1 DIRECTOR ESCUELA DE AVIACIÓN NAVAL

- 2.1.1 Tendrá la responsabilidad primaria de velar por los requisitos, normas y procedimientos que se emanen de esta guía, con el fin de que se cumplan para efectos de mantener una adecuada salud operacional de las tripulaciones de vuelo en tiempo de paz y de guerra.
- 2.1.2 Convocara y presidirá la Junta de Evaluación y/o eliminación, para Pilotos y Tripulantes de vuelo, teniendo como principio siempre fundamentos claros y contundentes que sirvan para una oportuna toma de decisión institucional, la cual estará a cargo del Comandante de la Escuela de Aviación Naval en ultima instancia.
- 2.1.3 Estudia y aprueba los Programas, Directivas de Instrucción y Entrenamiento de Vuelo y Manuales de Maniobras, propuestos por las instituciones como la Fuerza Aérea Colombiana, IAAFA y otras entidades de prestigio que ayuden a fomentar la cultura y capacitación aeronáutica.

2.1.4 Coordina y programa el entrenamiento en Simulador de Vuelo, considerando que esta fase de vuelo es indispensable y complementaria en la formación y entrenamiento de pilotos. Así mismo, presenta la propuesta anual consolidada para entrenamiento en simulador, de acuerdo al siguiente orden de prioridades:

Grupos Aeronáuticos.

- ❖ Pilotos que reciben autonomía por primera vez. (Curso de transición).
- ❖ Pilotos chequeadores, instructores, estandarizadores y Pilotos de Prueba que requieren permanente actualización.

2.1.5 Pilotos operacionales que cumplan dos años o más, sin entrenamiento en simulador. No obstante lo anterior, debe contemplar el entrenamiento anual para todas las tripulaciones.

- ❖ Programa y coordina con la USAF, Flight safety y otras entidades la realización de cursos de vuelo por instrumento en el exterior, orientados a mejorar las limitaciones de las tripulaciones, tales como tiempo y equipo.

## 2.2 JEFES DE DEPARTAMENTOS DE OPERACIONES

2.2.1 Supervisa, controla y evalúa, la instrucción y la capacitación de las tripulaciones y técnicos de mantenimiento así como el control de las autonomías autorizadas por los Comandos de Grupos.

- ❖ Coordina con CAVNA, GANAT, GANPA y GATAF los cursos de instrucción académica, necesarios para capacitar los instructores de

2.2.2 Su tierra y vuelo que se requieren, así como también será el responsable de la instrucción y capacitación de todos los cursos de vuelo y tierra que se efectúen en la Aviación Naval, tanto para Pilotos, Copilotos como para los Técnicos de acuerdo a disponibilidad de personal y a las necesidades de los Comandos de Grupos Aeronavales.

2.2.4 **❖** Estudia y propone los candidatos para adelantar cursos de vuelo, presentándolos a consideración del Comité de Autonomías, con el fin de suplir las necesidades que se planteen en los Grupos Aeronaves.

2.1.5 La Dirección de la Escuela informara de los resultados de los exámenes de conocimiento de material y procedimientos, al igual que el resultado de los chequeos de las tripulaciones de vuelo a los respectivos Comandantes de Grupos Aeronavales y al Comando de la Aviación mediante informe respectivo.

## 2.2 JEFES DE DEPARTAMENTOS DE OPERACIONES

2.2.1 De acuerdo a las necesidades solicitará y presidirá la Junta de Autonomías, teniendo como base los requerimientos y proyecciones de los diferentes Grupos Aeronavales.

2.2.2 Supervisa que los Grupos Aeronavales de su respectiva jurisdicción cuenten con las tripulaciones necesarios para el cumplimiento de las operaciones de vuelo.

2.2.3 Recomendará que se hagan los traslados de los tripulantes de vuelo en función de las necesidades operativas de los Grupos Aeronavales.

2.3.1 Servirá de asesor de los Comandantes en todo lo referente a seguridad.

2.2.4 Suspende de vuelo, por el tiempo que se considere necesario, previa consulta de los Comandantes de Grupos respectivos a los Pilotos, Copilotos, y Técnicos de vuelo, que incurran en:

- ❖ La violación de las normas y procedimientos normales de operación.
- ❖ Las tripulaciones que no tengan actualizados los cursos de repaso de los equipos en que se desempeñen.
- ❖ Las tripulaciones que no tengan vigentes los controles anuales de vuelo y reentrenamientos operativos.
- ❖ Que sobrepasen el límite de horas mensuales.

2.2.3 ❖ El no tener actualizado los exámenes de aptitud psicofísica o a solicitud escrita de Medicina de Aviación.

- ❖ Propone al Director de la Escuela de Aviación la revisión de programas, en caso de detectar debilidades en la instrucción y capacidad operativa del Grupo Aeronaval.

- 2.4.1 ❖ Participa en el Comité de Autonomías, Juntas de Evaluación y/o eliminación y en la propuesta verificando que se ajusten a las necesidades y proyección operativa de la unidad.

## 2.3 MEDICINA DE AVIACIÓN

- 2.3.1 Servirá de asesor de los Comandantes en todo lo referente a sanidad, cuidado físico del personal, conferencias y demás temas de medicina de aviación, así como la prestación de los servicios de control de todo el personal de vuelo.

- 2.3.2 Solicita la suspensión de vuelo del personal de vuelo que incurra o atente contra su salud en aspectos relacionados con el alcoholismo, la ingestión de medicamentos no autorizados, el no tener los exámenes de control al día y todo aquello de índole de sanidad que comprometa la segura operación de vuelo o presente algún problema psicofísico, según

- concepto de Medicina de Aviación, previa consulta a los Comandantes de Grupos.

- 2.3.3 Mantiene un adecuado control y supervisión de las fechas en que las tripulaciones de vuelo deban realizar los correspondientes exámenes de control anual y semestral

## 2.4 JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD AEREA

- 2.4.1 Es el asesor directo del Comandante del Grupo Aeronaval respectivo en todo lo relacionado con la seguridad de vuelo.
- 2.4.2 Adelanta las indagaciones e investigaciones del caso en todo lo relacionado a la violación de la seguridad de vuelo.
- 2.4.3 Da inicio a todos los procesos preliminares y demás cuando sucedan accidentes e incidentes de vuelo.
- 2.4.4 Ejecuta programas y políticas tendientes a mejorar la seguridad en las tripulaciones y en todo lo concerniente a prevención de accidentes de trabajo en el aérea de mantenimiento y demás dependencias.
- 2.4.5 Participa en el Comité de Autonomías, Juntas de Evaluación y/o eliminación y en la propuesta verificando que se ajusten a las necesidades y proyección operativa de la unidad.

## **2.5 COMANDOS DE GRUPOS AERONAVALES.**

- 2.5.1 Proponen en el penúltimo mes de cada semestre, la planta operacional y proyección de pilotos en los equipos asignados, así como traslados propuestos.
- 2.5.2 Selecciona el personal más idóneo para desempeñarse como Instructor académico de Vuelo, el cual será asignado a la Escuela de Aviación y publicado por la orden del día su nombramiento como tal, indicando las materias que puede dictar.

## 2.6 COMANDANTE DE LA AVIACIÓN NAVAL.

2.6.1 El Comandante de la Aviación Naval será la autoridad y el ente rector en las políticas de Entrenamiento y Capacitación, el cual dará las aprobaciones y directrices necesarias teniendo en cuenta los objetivos trazados por el mando superior y las necesidades, respetando la

### 3.1 autonomía operativa de los Grupos. LA INSTRUCCIÓN

De acuerdo con las capacidades de la Escuela de Aviación Naval y dotación de sus equipos, se establecerán tres niveles<sup>1</sup> para el Entrenamiento y la Instrucción, con el propósito de cumplir y cubrir las necesidades institucionales así:

#### 3.1.1 Nivel Primario

Instrucción inicial que se da a todo Oficial o Suboficial de cualquier Fuerza, para obtener cualquier especialidad Aeronáutica, con miras a obtener una especialidad de vuelo, este nivel solo se podrá efectuar y/o adelantar en la Escuela de Aviación Naval y bajo la supervisión de la misma.

#### 3.1.2 Nivel Básico

Capacitación complementaria, que se da a los funcionarios mencionados en el párrafo anterior, para obtener una especialidad y/o completar los programas que le permitan obtener un dominio pleno de instrucción en cualquiera de las especialidades de vuelo.

<sup>1</sup> Tomado de la FACDP 022 y adaptado a la AVNA.

### 3.1.3 Nivel Avanzado

Corresponde a la instrucción y formación de pilotos, capitanes y técnicos que poseen en cualquier especialidad de vuelo. En el caso de los pilotos y capitanes, se refiere a cursos de transición de vuelo y programas de entrenamiento que deben haber

las unidades para garantizar un alto nivel de entrenamiento de las tripulaciones asignadas.

## CAPITULO III DEL ENTRENAMIENTO Y LA INSTRUCCIÓN

### 3.1 NIVELES DEL ENTRENAMIENTO Y LA INSTRUCCIÓN

De acuerdo con las capacidades de la Escuela de Aviación Naval y dotación de sus equipos, se establecen tres niveles<sup>1</sup> para el Entrenamiento y la Instrucción, con el propósito de cumplir y suplir las necesidades institucionales así:

#### 3.1.1 Nivel Primario

Instrucción inicial que se da a todo Oficial, o Suboficial, de cualquier Fuerza, para adelantar cualquier actividad Aeronáutica, con miras a obtener una especialidad de vuelo, este nivel solo se podrá efectuar y/o adelantar en la Escuela de Aviación Naval y bajo la supervisión de la misma.

#### 3.1.2 Nivel Básico

Capacitación complementaria, que se dá a los funcionarios mencionados en el párrafo anterior, para obtener una autonomía y/o completar los programas que le permitan obtener un diploma básico de instrucción en cualquiera de las especialidades de vuelo.

<sup>1</sup> Tomado de la FAC DP 022 y adaptado a la AVNA

### 3.1.3 Nivel Avanzado

3.1.3.1 Corresponde a la entrenamiento y formación de pilotos, copilotos y técnicos que poseen un curso básico en cualquier especialidad de vuelo. En el caso de los pilotos y copilotos, se refiere a cursos de transición de vuelo y programas de entrenamiento que deben elaborar las unidades para garantizar un óptimo entrenamiento de las tripulaciones asignadas.

### 3.2 ASIGNACIÓN DE EQUIPOS

Considerando los niveles anteriores y de acuerdo a los equipos que posee la Aviación Naval, se asignan los equipos de vuelo así:

NIVEL / EQUIPO	ALA FIJA	ALA ROTATORIA
PRIMARIO	PA-28	F-28F
BASICO	GAVILAN / C-206 / PA-31	BO-105
AVANZADO	KING 350	B 412/ FENNEC

### 3.3 RESPONSABILIDADES DE LOS GRUPOS AERONAVALES

La responsabilidad de los niveles de Instrucción y Entrenamiento de los Pilotos, Copilotos y Técnicos, va de acuerdo a las unidades y del equipo de vuelo, y estará sujeta a la ubicación de los mismos así:

### 3.3.1 Grupo Aeronaval del Atlántico

NIVEL / EQUIPO	ALA FIJA	ALA ROTATORIA
PRIMARIO	PA-28	F-28F
BASICO	PA-31	BO-105
AVANZADO	KING 350	B 212,412 / FENNEC

### 3.3.2 Grupo Aeronaval del pacifico

NIVEL / EQUIPO	ALA FIJA	ALA ROTATORIA
PRIMARIO	N/A	N/A
BASICO	C-206	N/A
AVANZADO	N/A	B 412

### 3.3.3 Grupo Aeronaval de Transporte y Apoyo Fluvial

NIVEL / EQUIPO	ALA FIJA	ALA ROTATORIA
PRIMARIO	N/A	N/A
BASICO	GAVILAN/ C-206	N/A
AVANZADO	KING 350	N/A

## 3.4 UNIDADES AUTÓNOMAS

Las Unidades son autónomas para mantener las plantas Operativas de Pilotos, así mismo asignaran a los Pilotos y Tripulaciones a la Escuela de Aviación para

que efectúen los cursos de transición, repaso, controles anuales de vuelo y reentrenamiento operativo, para el caso del Grupo Aeronaval del Pacífico (GANPA) y Grupo Aeronaval de Transporte y Apoyo Fluvial (GATAF) estas funciones estarán a cargo del Departamento de Operaciones del Grupo, en el caso de que las tripulaciones no puedan trasladarse por motivos operacionales y disponibilidad a la Escuela, el cual informara de los resultados a la Dirección de la Escuela de Aviación.

4.1.1 Condiciones personales y profesionales.

4.1.2 La habilidad para el vuelo.

4.1.3 El buen juicio.

4.1.4 La disciplina y comportamiento.

4.1.5 La aptitud psicológica.

4.1.6 La antigüedad.

4.1.7 No se tiene en cuenta personal que tenga pendiente solicitud de retiro.

## 4.2 NORMAS FUNDAMENTALES PARA LAS TRIPULACIONES

4.2.1 La seguridad de vuelo es la norma más fundamental para la asignación de autonomía.

4.2.2 Tener requisitos, no otorga el derecho para solicitar una transición o autonomías en un equipo, priman las necesidades institucionales y del servicio.

## CAPITULO IV

4.2.3 El personal que sea sancionado por una transición o repaso, estará suspendido de vuelo por el término de un mes calendario y no podrá ser reincorporado a la actividad de vuelo.

### 4.1 NORMAS BÁSICOS PARA LA SELECCIÓN DE TRIPULANTES DE VUELO

Reglamento de Régimen Disciplinario.

4.1.1 Condiciones personales y profesionales.

4.2.4 Los Pilotos a los que se les haya autorizado una autonomía por primera vez, en cualquier equipo de la Aviación Naval, deben volar como mínimo un día en dicho equipo.

4.1.2 La habilidad para el vuelo.

4.1.3 El buen juicio. Por necesidades operativas puede ser presentado como caso especial a la Junta de autonomías para que se autorice que el Piloto pueda realizar otro curso sin tener en cuenta este requisito.

4.1.4 La disciplina y comportamiento.

4.1.5 La aptitud psicofísica.

4.1.6 La antigüedad. No en cualquier aeronave y en cualquier período no debe pasar más de diez (10) días sin volar. En caso que esto suceda, debe ser presentado como caso especial a la Junta de autonomías para que se autorice que el Piloto pueda realizar otro curso sin tener en cuenta este requisito.

4.1.7 No se tiene en cuenta personal que tenga pendiente solicitud de retiro.

### 4.2 NORMAS FUNDAMENTALES PARA LAS TRIPULACIONES

4.2.1 La seguridad de vuelo es las normas más fundamental para la asignación de autonomías.

4.2.2 Todas las Pilotas Inductores deben efectuar un turno de enseñanza antes de volar cada período de instrucción de acuerdo al nivel de instrucción y entrenamiento que posee la unidad y/o la

- 4.2.2 Tener requisitos, no otorga el derecho para solicitar una transición o autonomías en un equipo, "priman las necesidades institucionales y del servicio".
- 4.2.3 El personal de Tripulantes que pierda los cursos de transición o repaso, será suspendido de vuelo por el término de un mes calendario y no pueden ser considerados para adelantar curso en otro equipo durante un (1) año, sin perjuicio de las sanciones disciplinarias previstas en el Reglamento de Régimen Disciplinario.
- 4.2.4 Los Pilotos a los que se les haya autorizado una autonomía por primera vez, en cualquier equipo de la Aviación Naval, deben volar como mínimo dos (2) años en dicho equipo. Por necesidades operativas puede ser presentado como caso especial a la Junta de autonomías para que se autorice que el Piloto pueda realizar otro curso sin tener en cuenta este tiempo mínimo.
- 4.2.5 Un piloto alumno en cualquier aeronave y en cualquier período no debe pasar más de diez (10) días sin volar. En caso que esto suceda, debe repetir la última misión volada como readaptación, garantizando de esta manera la continuidad en la instrucción, que es un factor determinante en la calidad de la misma.
- 4.2.6 Todos los Pilotos Instructores deben efectuar un turno de estandarización antes de iniciar cada período de instrucción de acuerdo al nivel de instrucción y entrenamiento que posee la unidad y/o la

respectiva Escuela de Aviación, dejando en un acta de estandarización la correspondiente constancia.

## CAPÍTULO V

4.2.7 Los Pilotos calificados en la presente guía, podrán escalafonarse como profesores militares, relación que debe ser presentada por la Escuela de Aviación para la aprobación del Comandante de la Aviación Naval.

### 5.1 REQUISITOS PARA CALIFICARSE COMO TRIPULANTE DE VUELO

4.2.8 Los programas de vuelo, entrenamiento de Copilotos, debe contener las

5.1.1 misiones mínimas necesarias para garantizar que el Oficial este en capacidad de asumir el control de la aeronave, en caso que se requiera, y proceder a la fase de recuperación o alterna, en condiciones de operación normales y de emergencia.

4.2.9 Cada Unidad debe reglamentar los aspectos correspondientes a la conducción de los vuelos de prueba con la máxima seguridad y de acuerdo a los procedimientos estipulados por el fabricante del equipo.

Así mismo, propondrán a la Escuela de Aviación los cursos correspondientes para la formación de Pilotos de Prueba, Normas Generales para la elaboración de los Programas de Instrucción y Entrenamiento de Vuelo, Manuales de Maniobras o Tareas, en las aeronaves de la Aviación Naval.

### 5.2 REQUISITOS PARA SER MIEMBRO DE LAS TRIPULACIONES DE

#### VUELO

##### 5.2.1 Técnico de Vuelo

Para desempeñarse como Técnico de Vuelo, se deben cumplir los siguientes requisitos:

## CAPITULO V

### DE LOS REQUISITOS DE LAS TRIPULACIONES

#### 5.1 REQUISITOS PARA CALIFICARSE COMO TRIPULANTE DE VUELO

- 5.1.1 Asistir y aprobar el curso de conocimiento del Equipo o material y efectuar el entrenamiento de vuelo máximo dentro de los noventa (90) días siguientes a la fecha de culminación. En caso contrario, se debe realizar curso de repaso.
- 5.1.2 Aprobar el curso con una calificación mínima de 85% para Oficiales y Suboficiales, con asistencia mínima del 90%, para los pilotos es requisito indispensable aprobar el examen de emergencias con 100%.
- 5.1.3 Haber cumplido y aprobado el programa de instrucción y entrenamiento respectivo, con los estándares establecidos.

#### 5.2 REQUISITOS PARA SER MIEMBRO DE LAS TRIPULACIONES DE VUELO

##### 5.2.1 Técnico de Vuelo

Para desempeñarse como Técnico de Vuelo, se deben cumplir los siguientes requisitos:

- ❖ Adelantar y aprobar el curso en el respectivo equipo.
- ❖ Cumplir con los requisitos y el perfil exigidos por medicina de aviación para los Técnicos de Vuelo.
- ❖ Aprobar los chequeos técnicos y prácticos certificado por el inspector del respectivo equipo.

### 5.2.2 Tripulante en vuelos internacionales :

Para desempeñarse como Tripulante en vuelos internacionales en el idioma inglés, deben cumplir con los siguientes requisito<sup>2</sup>:

- ❖ Para Oficiales Pilotos, Copilotos, se requiere como mínimo 70% en el examen del idioma inglés, para el personal de Técnicos, mínimo 50% en el examen del idioma inglés, el anterior personal deberán presentar un examen anual en dos programaciones ENERO-JULIO o de acuerdo a la programación de la Misión Americana con sede en Cartagena o Bogota, y con validez de un año.
- ❖ Adelantar y aprobar el curso anual de Tráfico Aéreo Internacional dictado por la entidad aeronáutica competente.

<sup>2</sup> Tomado de la FAC DP 022 y adaptado a la AVNA

- ❖ Haber completado, como mínimo, 50 horas de vuelo nacional en el equipo. Casos excepcionales podrán autorizarse en la Junta de autonomías.
- ❖ Efectuar y aprobar un chequeo con instructor en vuelos en países de habla inglesa.
- ❖ Efectuar un vuelo de instrucción en un ATC de idioma inglés.
- ❖ Se exceptúan de lo anterior, los Pilotos, copilotos y técnicos de vuelo cuando se les elabore control de vuelo o recobro de autonomía por pérdida de la misma que hayan sido calificados para vuelos en el idioma inglés en lapso no superior a seis meses.

### **5.3 REQUISITOS PARA SER INSTRUCTOR DE VUELO EN CUALQUIER EQUIPO DE LA AVIACIÓN NAVAL.**

Los tripulantes que sean llamados a curso de instructor en los diferentes equipos de los Grupos Aeronavales deben cumplir los siguientes requisitos:

- 5.3.1 Ser seleccionado por la Unidad.
- 5.3.2 Aprobar el examen sobre normas de evaluación y calificación de vuelo.
- 5.3.3 Aprobar el curso para Instructor Académico y de vuelo.
- 5.3.4 Tener como mínimo 500 horas de autónomo en el equipo en el que dará instrucción, caso contrario deberá ser autorizado por el Comandante del

Grupo Aeronaval y el Comandante de la Aviación, previo análisis de la hoja de vida del piloto.

## CAPÍTULO VI

### DE LAS AUTONOMÍAS

#### 6.1 LAS AUTONOMÍAS DE VUELO

Todos los tripulantes deben tener "una sola autonomía vigente" a excepción de situaciones especiales que serán cubiertas en Junta de Autorizaciones.

#### 6.2 REQUISITOS Y PROCEDIMIENTOS PARA OBTENCIÓN DE LAS AUTONOMÍAS

6.2.1 Para poder volar en las líneas aéreas de la Fuerza Armada, se debe solicitar a los Jefes de los Departamentos de Operaciones, el cual de acuerdo a las necesidades de las Unidades Aeronavales y disponibilidades de los pilotos, se entregará a la Junta de Autorizaciones para la respectiva aprobación previa cumplimiento de los requisitos.

6.2.2 La Dirección de la Escuela de Aviación es la entidad encargada de confirmar las autorizaciones de acuerdo a lo puntualizado anteriormente, en caso de haber cumplido en su totalidad los requisitos establecidos en el presente guía.

6.2.3 Para cualquier curso de Transición, repaso o recambio de autonomías, el oficial no puede desarrollar, iniciar o efectuar actividades de vuelo, hasta

no obtenga la confirmación de la Junta de Autonomías, expedida por la Escuela de Aviación.

## CAPITULO VI

### DE LAS AUTONOMIAS

#### 6.3 DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA OTORGAR AUTONOMÍAS

##### 6.1 LAS AUTONOMÍAS DE VUELO

6.3.1 Copia de la Directiva en la cual se establecieron de la Unidad aérea.  
 Todos los tripulantes deben tener “una sola autonomía vigente” a excepción de situaciones especiales que serán autorizados en Junta de Autonomías.

6.3.2 Resultado del examen de conocimiento del avión a pilotar.

##### 6.2 REQUISITOS Y PROCEDIMIENTOS PARA CONFIRMACIÓN DE LAS AUTONOMÍAS

6.3.3 Hoja de Calificación del chequeo final de vuelo, resumen de todas las

6.2.1 Para poder volar en las distintas aeronaves de la Aviación Naval, se debe solicitar a los Jefes de los Departamentos de Operaciones, el cual de acuerdo a las necesidades de los Grupos Aeronavales y disponibilidades de los equipos, lo someterá a la junta de autonomías para la respectiva aprobación previo cumplimiento de los requisitos.

#### 6.4 REQUISITOS PARA MANTENER LA AUTONOMIA

6.2.2 La Dirección de la Escuela de Aviación es la entidad encargada de confirmar las autonomías de acuerdo a la junta de autonomías, una vez se hayan cumplido en su totalidad los requisitos establecidos en la presente guía.

6.4.1 Volar un mínimo de cuatro (4) horas como tripulante asignado en uno de los equipos de vuelo de la Aviación Naval, dentro de los meses (30)

6.2.3 Para cualquier curso de Transición, repaso o recobro de autonomías, el oficial no puede desarrollar, iniciar o efectuar actividades de vuelo, hasta no obtener la confirmación de la autonomía, expedida por la Escuela de Aviación.

### 6.3 DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA OTORGAR AUTONOMÍAS

6.3.1 Copia de la Directiva en la cual el Comandante de la Unidad autorizó dicho curso.

6.3.2 Resultado del examen de conocimiento del equipo o material, procedimientos normales y de emergencias.

6.3.3 Hoja de Calificación del chequeo final de vuelo, resumen de todas las misiones, con fecha y horas voladas en cada una respectivamente.

6.3.4 Formato de control de asistencia al curso de tierra.

6.3.5 Formato de control curso de vuelo, en forma cronológica.

### 6.4 REQUISITOS PARA MANTENER LA AUTONOMÍA

Los requisitos mínimos para mantener una autonomía de vuelo serán las siguientes:

6.4.1 Volar un mínimo de cuatro (4) horas como tripulante autónomo en uno de los equipos de vuelo de la Aviación Naval, dentro de los treinta (30)

- 6.4.1 días calendario, con un mínimo de dos (2) vuelos en días diferentes dentro del mismo lapso. Para Tenientes de corbeta, fragata o sus equivalentes en la Infantería de Marina, con menos de 300 horas como pilotos autónomos deben volar mínimo 06:00 horas mensuales en el equipo respectivo en el cual son pilotos (Piloto y Copiloto).
- 6.4.2 Todos los pilotos deben realizar, al menos una vez al año, seis horas en entrenamiento de vuelo por instrumentos en una aeronave con dicha capacidad o en un simulador de vuelo.
- 6.4.3 Volar como mínimo de seis (6) horas en el semestre en condiciones IFR y/o nocturno, para los pilotos que se desempeñen en las aeronaves que tengan esta capacidad.
- 6.4.4 Volar como mínimo dos misiones mensuales de 45 minutos con visores nocturnos, para los pilotos de NVG, en las aeronaves que tengan estas capacidades.

## 6.5 CONDICIONES PARA LA PÉRDIDA DE AUTONOMÍAS

La autonomía de vuelo se pierde por incumplimiento de cualquiera de los puntos anteriores.

## 6.6 CONDICIONES PARA LA SUSPENSIÓN DE AUTONOMÍAS

Se suspenderán las autonomías de vuelo en los siguientes casos o motivos:

#### 6.6.1 Accidente o incidente aéreo.

#### 6.6.2 Pérdida de aptitud psicofísica.

#### 6.6.3 Alcoholismo o cualquier ingestión de drogas no autorizadas por Medicina de Aviación.

#### 6.6.4 Por indisciplina de vuelo.

#### 6.6.5 Por la pérdida de un control de vuelo originado por informes o antecedentes sobre fallas operacionales.

#### 6.6.6 Incumplimiento de los curso de repaso, control anual de vuelo y reentrenamiento operativo de las tripulaciones.

### 6.7 PROCEDIMIENTOS Y SITUACIONES PARA RECOBROS DE AUTONOMÍAS

#### 6.7.1 Recobro de autonomía cuando sea Menor de Noventa (90) días<sup>3</sup>.

El piloto o las tripulaciones que pierdan la autonomía en un lapso no mayor de noventa (90) días deberán cumplir los siguientes requisitos:

- ❖ En un control de vuelo, el tiempo de vuelo no debe ser inferior a una hora y deberá comprender el repaso de los procedimientos normales y de emergencia.

<sup>3</sup> Tomado de la FAC DP 022 y adaptado a la AVNA

- ❖ Se informara a la Escuela de Aviación del recobro de autonomía, a través de radio y hoja de chequeo correspondiente.
- ❖ Para copilotos: Un vuelo operacional con el respectivo instructor del equipo e informar a la Escuela de Aviación.

#### 6.7.3 Recobro de autonomía cuando el caso sea Mayor a Ciento Ochenta

- ❖ Para vuelo con visores nocturnos NVG, una misión de pista y/o área y confirmación de autonomía por parte de la Escuela de Aviación.

#### 6.7.2 Recobro de autonomía cuando el caso sea Mayor de noventa (90) días y menor de ciento ochenta (180) días<sup>4</sup>.

El piloto o las tripulaciones que pierdan la autonomía en un lapso mayor de noventa (90) días y menor de ciento ochenta (180) días, deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- ❖ Examen de procedimientos normales de operación y de emergencia.
- ❖ Chequeo de vuelo. Debe efectuar como mínimo una misión de entrenamiento de vuelo en maniobras por contacto, un vuelo nocturno, y un vuelo operacional con instructor. Para copilotos efectuar un vuelo operacional con el instructor del equipo.
- ❖ Informar a la Escuela de Aviación de los resultados del recobro de autonomía a través de radio y hoja de chequeo correspondiente.

<sup>4</sup> Tomado de la FAC DP 022 y adaptado a la AVNA

- ❖ Para vuelo con visores nocturnos NVG, examen de conocimientos y dos misiones, una de pista para maniobras por contacto y otra de área operacional.

### 6.7.3 Recobro de autonomía cuando el caso sea Mayor a Ciento Ochenta (180) días y menor de Trescientos sesenta (360) días<sup>5</sup>.

El piloto o las tripulaciones que pierdan la autonomía en un lapso mayor de ciento ochenta (180) días y menor de trescientos sesenta (360) días, deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- ❖ Curso de repaso del equipo.
- ❖ Chequeo de vuelo.
- ❖ Se deben efectuar como mínimo tres misiones de acuerdo al programa vigente incluyendo el vuelo nocturno.
- ❖ Aprobar los exámenes de conocimientos del equipo o material y procedimientos normales de operación y de emergencias.
- ❖ Documentación requerida por la Escuela de Aviación:
  - 1) Formato de control de clases del curso de tierra.
  - 2) Formato de control de misiones de vuelo.

<sup>5</sup> Tomado de la FAC DP 022 y adaptado a la AVNA

### 3) Hoja de chequeo debidamente diligenciada.

◆ Efectuar dos vuelos operacionales con el comandante del equipo

❖ Para copilotos se requiere dos turnos de Instrucción, con el instructor de vuelo del equipo y la confirmación de la autonomía por parte de la Escuela de Aviación.

2) Certificado de aprobación de los exámenes de conocimiento del

❖ Para NVG, debe realizarse todo lo anterior en cuanto a conocimientos de tierra; con relación a vuelo, debe volar 2 misiones de pista y 2 misiones de área.

3) Formulario de control de curso de vuelo

#### 6.7.4 Recobro de autonomía cuando el caso sea Mayor a Trescientos sesenta (360) días<sup>6</sup>

◆ Para AVNA, realizar nuevamente el curso de tierra y vuelo completo.

El piloto o las tripulaciones que pierdan la autonomía en un lapso mayor de a los trescientos sesenta (360) días, deberán cumplir con los siguientes requisitos:

##### 6.7.5 Período de Autonomía por Accidente o Incidencia

❖ Curso de tierra de transición en el equipo.

◆ La tripulación que sufre un accidente o incidente aéreo queda

❖ Se debe seguir el programa ordenado para cada equipo, según las Normas Generales para la elaboración de los programas de Instrucción y Entrenamiento de Vuelo, Manuales de Maniobras o de los Grupos Aviaónicos, con las únicas modificaciones que pueden Tareas, en las aeronaves de la Aviación Naval.

◆ El Comando de la Aviación Naval o en su defecto los Comandantes

◆ Los Grupos Aviaónicos, son las únicas autoridades que pueden levantar la suspensión de vuelo a los Pilotos, Copilotos y

❖ Chequeo de vuelo. Los cursos una vez que se cumplan en su orden los

<sup>6</sup> Tomado de la FAC DP 022 y adaptado a la AVNA

- ❖ Efectuar dos vuelos operacionales con el instructor del equipo.
- ❖ Documentación requerida:
  - 1) Formato de control de clases del curso de tierra
  - 2) Certificado de aprobación de los exámenes de conocimiento del equipo o material, procedimientos normales de operación y de emergencias
  - 3) Formato de control de curso de vuelo.
  - 4) Hoja de chequeo debidamente diligenciada.
- ❖ Para NVG, realizar nuevamente el curso de tierra y vuelo completo, dado el alto nivel de preparación que exige.

#### 6.7.5 Pérdida de Autonomía por Accidente o Incidente

- ❖ La tripulación que sufra un accidente o incidente aéreo queda inmediatamente suspendida de vuelo.
- ❖ El Comando de la Aviación Naval o en su defecto los Comandantes de los Grupos Aeronavales, son las únicas autoridades que pueden levantar la suspensión de vuelo a los Pilotos, Copilotos y Suboficiales Técnicos una vez que se cumplan en su orden los siguientes requisitos:

1) Examen de aptitud psicofísica, practicado por sanidad con concepto favorable de Medicina Aviación.

2) Resultado del informe inicial emitido por el Comando respectivo.

3) Estudio y concepto del Departamento de Seguridad.

4) Control de vuelo post-accidente autorizado por el Comandante de la Aviación Naval o por el Comandante del Grupo Aeronaval respectivo.

5) El Comandante del Grupo Aeronaval, salvo los casos excepcionales, deberán definir la situación operativa de la tripulación en un termino no más de los treinta (30) días posteriores a la fecha del accidente.

Se reunirán en forma extraordinaria, cuando la Jefatura del Departamento de Operaciones o la Dirección de la Escuela de Aviación Naval lo requiera, a fin de solucionar aspectos operativos y/o cuando lo requiera el Comandante de la Aviación Naval o los Comandantes de los Grupos respectivos.

## CAPITULO VII

### JUNTAS Y COMITES

#### 7.1 JUNTA DE AUTONOMÍAS

##### 7.2 JUNTAS DE EVALUACIÓN Y/O ELIMINACIÓN.

##### 7.1.1 Integrantes

##### 7.2.1 Integrantes

- ❖ Jefe del Departamento de Operaciones.
- ❖ Jefe Departamento de Seguridad Aérea.
- ❖ Director de la Escuela de Aviación Naval.
- ❖ Comandantes de Grupos Aeronavales.

##### 7.1.2 Funciones: Juntas de Grupos Aeronavales.

- ❖ La Junta se reunirá semestralmente en los meses de Diciembre y Junio para aprobar y verificar la Planta Operativa de pilotos.

##### 7.2.2 Funciones

- ❖ Aprueba la planta operacional de cada equipo de acuerdo a las propuestas presentadas por el Departamento de Operaciones y de la Escuela de Aviación Naval.

- ❖ Se reunirán en forma extraordinaria, cuando la Jefatura del Departamento de Operaciones o la Dirección de la Escuela de Aviación Naval lo consideren necesario, a fin de solucionar aspectos operativos y/o cuando lo requiera el Comandante de la Aviación Naval o los Comandantes de los Grupos respectivos.

### 7.3 COMITÉ EVALUADOR

## 7.2 JUNTAS DE EVALUACIÓN Y/O ELIMINACIÓN.

Actúa a nivel Comando de Grupo Aeronaval de acuerdo a las Normas

### 7.2.1 Integrantes la elaboración de los Programas de Instrucción y

Entrenamiento de Vuelo, Manuales de Maniobras o Tareas, en las aeronaves de la Aviación Naval.

- ❖ Jefe del Departamento de Operaciones.
- ❖ Jefe del Departamento de Seguridad.

### 7.3.1 Integrantes

- ❖ Director de la Escuela de Aviación.
- ❖ Jefe del Departamento de Operaciones.
- ❖ Médico y psicólogo de Aviación.
- ❖ Comandantes de Grupos Aeronavales.
- ❖ Comandante de la Aviación Naval.
- ❖ Jefe del Departamento de Seguridad.

### 7.2.2 Funciones

- ❖ Analizar, evaluar y determinar las condiciones técnicas, psicofísicas y de conducta profesional de los tripulantes cuando sea convocada por alguna Jefatura, unidad operativa y/o dirección competente.

### 7.3.2 Funciones

- ❖ Suspender de vuelo, en forma temporal, o eliminar de vuelo y recomendar a CAVNA el cambio de especialidad del personal de tripulantes, cuando haya causas que lo justifiquen o la situación así lo amerite.

### 7.3 COMITÉ EVALUADOR

Actúa a nivel Comando de Grupo Aeronaval de acuerdo a las Normas Generales para la elaboración de los Programas de Instrucción y Entrenamiento de Vuelo, Manuales de Maniobras o Tareas, en las aeronaves de la Aviación Naval.

#### 7.3.1 Integrantes

- ❖ Jefe del Departamento de Operaciones.
- ❖ Estandarizador.
- ❖ Instructor en el equipo.
- ❖ Jefe del Departamento de Seguridad.
- ❖ Medico y psicólogo de Aviación.
- ❖ Director de la Escuela de Aviación Naval.

#### 7.3.2 Funciones

- ❖ Analizar, evaluar y determinar las condiciones técnicas, psicofísicas, de conducta y resultados de la instrucción (académica y de vuelo), del personal de tripulantes de Vuelo acuerdo a las Normas Generales para la elaboración de los Programas de Instrucción y Entrenamiento de Vuelo, Manuales de Maniobras o Tareas, en las aeronaves de la Aviación Naval.

#### 8.1 SUPERVISIÓN DE LAS TRIPULACIONES DEL VUELO

- ❖ Resolver en primera instancia las situaciones o problemas, según el nivel.
- ❖ Solicitar al Comandante del Grupo Aeronaval la convocatoria de la Junta de Evaluación en caso que la primera instancia no resuelva satisfactoriamente el problema.
- ❖ Evaluar semestralmente a cada uno de los pilotos, cuando se propongan los cursos para ampliar o mantener la planta operativa.

- ❖ Seleccionar al personal de Pilotos calificados para que se desempeñen como estandarizadores de instructores, chequeadores de ruta, chequeadores generales, chequeadores de eliminación y a los instructores en los respectivos equipos que posean las unidades para establecer niveles de control de calidad, supervisión y estandarización de la instrucción y el entrenamiento en la Aviación Naval

❖ En caso de accidente aéreo, analizar como integrantes de la Junta de Investigación de Accidentes, si existieron factores relacionados con la instrucción y sus métodos.

## CAPITULO VIII

❖ Su función es supervisar la instrucción de vuelo e informar al respectivo Comandante y a la Junta de Instrucción

### DE LA SUPERVISIÓN DE LAS TRIPULACIONES

#### 8.1 SUPERVISIÓN DE LAS TRIPULACIONES DE VUELO

Los Comandantes de los Grupos Aeronavales, nombraran en cada uno de los equipos de su unidad un Oficial o varios oficiales que actúen como Estandarizador de Instructores, Chequeador de Ruta, Chequeador general, o Chequeador de eliminación. Estos Oficiales<sup>7</sup> serán seleccionados por su experiencia y condiciones profesionales y nombrados por la orden del día, sus funciones serán:

##### 8.1.2 Chequeador de Ruta

##### 8.1.1 Estandarizador de instructores

- ❖ Estandariza procedimientos y técnicas de Instrucción y Evaluación, cada vez que termine un curso de vuelo, con el objeto de obtener experiencias útiles para revisión de los programas.
- ❖ Evalúa la forma y procedimiento como se dicta la Instrucción en todas las fases de vuelo.
- ❖ Emite concepto sobre la capacidad del Instructor como tal en cuanto a metodología y fundamentos del instructor.

<sup>7</sup> Tomado de la FAC DP 022 y adaptado a la AVNA

- ❖ En caso de accidente aéreo, analizar como integrante de la Junta de Investigación de Accidentes, si existieron factores relacionados con la instrucción y sugerir las acciones correctivas.
- ❖ Supervisar que exista la máxima estandarización en la instrucción de vuelo e informar al respectivo Comando y a la Jefatura de Instrucción y Entrenamiento las anomalías encontradas y sus posibles soluciones; dejando constancia en el acta de Estandarización correspondiente.

#### 8.1.3 Chequeador de Ruta

- ❖ Envía la correspondiente evaluación conceptual (no numérica) de cada Instructor a la Jefatura de Instrucción y Entrenamiento, como parte del control anual que se debe adelantar a este nivel.

#### 8.1.2 Chequeador de Ruta

Debe ser el Oficial Piloto calificado que posea la máxima experiencia en rutas.

- ❖ Verifica que los procedimientos empleados por las tripulaciones se ejecuten en forma apropiada y de acuerdo a lo contemplado en el Manual de Normas, Rutas y de Procedimientos ATS
- ❖ Evalúa los conocimientos de las tripulaciones en lo relacionado a procedimientos por instrumentos y tráfico aéreo.

- ❖ Establece diferencias en la aplicación de los procedimientos entre las diferentes tripulaciones e informar al respectivo comando y a la Escuela de Aviación Naval, para coordinar la inmediata estandarización.

- ❖ Envía la correspondiente evaluación conceptual (no numérica) de cada tripulación a la Escuela de Aviación , como complemento en la hoja de control anual haciendo parte del curso de repaso.

### 8.1.3 Chequeador de Vuelo

Es el Oficial Piloto Instructor, seleccionado por el Comité Evaluador entre los instructores de cada uno de los equipos que posee la unidad, y con no menos de seis meses de experiencia como instructor. El programa para su capacitación, debe ser elaborado por cada unidad de acuerdo con su visión operativa, deberá tener la aprobación de la Escuela de Aviación Naval y tendrá las siguientes funciones :

- ❖ Realiza los chequeos y controles de vuelo en cada uno de los períodos de vuelo, los programas que las escuelas tienen aprobados.

- ❖ Puede dictar igualmente instrucción y entrenamiento; pero en lo posible, no debe realizar chequeo a sus alumnos.

- ❖ Debe someterse a lo establecido en las Normas Generales para la elaboración de los Programas de Instrucción y Entrenamiento de Vuelo, Manuales de Maniobras o Tareas, en las aeronaves de la Aviación Naval.

#### 8.1.4 Chequeador de Eliminación.

8.1.4.1 Es seleccionado dentro de los Oficiales Pilotos Chequeadores. Su programa de capacitación lo debe elaborar la Unidad según el nivel de Instrucción y Entrenamiento correspondiente, deberá tener la aprobación de la Escuela de Aviación Naval y tendrá las siguientes funciones :

- ❖ Realiza los chequeos de Eliminación en los períodos de vuelo y/o controles según sea el caso.
- ❖ Puede dictar igualmente instrucción y entrenamiento.
- ❖ Debe someterse a lo establecido en las Normas Generales para la elaboración de los Programas de Instrucción y Entrenamiento de Vuelo, Manuales de Maniobras o Tareas, en las aeronaves de la Aviación Naval.

#### 8.1.5 Instructores de Vuelo:

Son seleccionados de acuerdo a lo requisitos contemplado en la presente guía.

NOTA: El anterior personal de Pilotos calificados deben ser seleccionados por el Comité evaluador y presentado a la Junta de autonomías para su aprobación.

#### 8.1.6 Supervisor de vuelo.

La supervisión de un vuelo, es un mecanismo de control que se puede realizar en cualquier fase de vuelo y a cualquier tripulación, orientada a mejorar la seguridad de vuelo, y a la calidad en la ejecución de la operación aérea, esta supervisión pueden realizarla los siguientes oficiales Pilotos:

❖ En todo momento y a cualquier unidad de la Aviación Naval :

- 1) El Comandante de la Aviación Naval.
- 2) El Jefe de Operaciones Navales, siempre y cuando sea piloto.

❖ En todo momento y solo en su Unidad respectiva

- 3) El Jefe de los Departamento de Operaciones.
- 4) El Jefe del Departamento de Seguridad.
- 5) El Director de la Escuela de Aviación.

6) Los Oficiales Instructores de Vuelo.

7) Los Comandantes de los Grupos.

## EVOLUCIÓN DE LAS OPERACIONES AÉREAS

### 9.1 DEFINICION

Son las distintas operaciones que se realizan con aviones de la Aviación Naval, en cumplimiento de la misión asignada, estas pueden realizarse los siguientes Pilotos

#### 9.1.1 Piloto Básico.

Piloto formado en una escuela de nivel de instrucción básica, que recibe su capacitación orientada como base fundamental para iniciar una instrucción con fines operacionales. De esta autonomía debe iniciar la siguiente que es la operacional.

#### 9.1.2 Piloto Operacional

Es el Piloto formado en una Escuela de Formación avanzada a quien se le da su autonomía para cumplir misiones reales en aviones de combate naval, transporte o helicópteros.

#### 9.1.3 Piloto y Copiloto Observador.

## CAPITULO IX

### EJECUCIÓN DE LAS OPERACIONES AÉREAS

#### 9.1 DEFINICION

Son las distintas operaciones que se realizan con aeronaves de la Aviación Naval, en cumplimiento de la misión asignada, estas pueden realizarlas los siguientes Pilotos.

##### 9.1.1 Piloto Básico.

Piloto formado en una escuela de nivel de instrucción básica, que recibe su capacitación orientada como base fundamental para iniciar una instrucción con fines operacionales. De esta autonomía debe iniciar la siguiente que es la operacional.

##### 9.1.2 Piloto Operacional

Es el Piloto formado en una Escuela de Formación avanzada a quién se le da su autonomía para cumplir misiones reales en aviones de patrullaje naval, transporte o helicópteros.

##### 9.1.3 Piloto y Copiloto Observador.

Pilotos que adelantando curso de transición, a quienes se exige en sus requisitos, por motivos técnicos, debe volar un determinado número de horas de observador. Los recién egresados de la Escuela de Aviación Naval, para mantener su ambiente operacional en la especialidad de vuelo, con el fin de actualizar procedimientos, radionavegación, tráfico aéreo, situación fisiológica de vuelo, maniobras estándar y técnicas actuales de operación de vuelo; podrán, hacerlo en cualquier aeronave de la Aviación Naval.

#### 9.1.4 Piloto de Pruebas

Es un Piloto altamente calificado, nombrado por la Orden del Día del Comandante de la Unidad, que previo los requisitos, debe adelantar el curso que corresponde para realizar los distintos vuelos de prueba requeridos en las aeronaves de la Aviación Naval.

## BIBLIOGRAFÍA

- Directiva Permanente No. 022 -COFAC-JEMA-JIE-EMA-3-309/98
- Decreto 1794 para las FF.MM
- Manual de normas, rutas y procedimientos A.T.S.
- Manual de funciones para la Aviación Naval.
- Otros.

## RECOMENDACIONES

La influencia del factor humano como elemento constitutivo en la cadena

La finalidad de este trabajo es poder implementarlo y servir de multiplicador de esta guía práctica para las tripulaciones de vuelo, con el fin mejorar continuamente aquellos procesos que no es tan debidamente regulados, así mismo propender por buscar estándares operacionales más eficientes acorde con los nuevas exigencias en el ejercicio de nuestras funciones como miembros de la Aviación Naval.

## CONCLUSIONES

La influencia del factor humano como elemento constitutivo en la cadena del error es bien significativa, siendo el aspecto que más interviene en los accidentes e incidentes, el cual ocasiona pérdidas de vidas importantes para todos, es por ello que cada día se hace necesario hacer énfasis en las tripulaciones, mediante la utilización de nuevas doctrinas, mejores procesos y procedimientos desarrollados en esta actividad.

Para tal fin, se trató de redactar de la manera más sucinta una serie de normas, requisitos y procedimientos que son fundamentales para el buen funcionamiento y diario proceder de las tripulaciones de vuelo, contribuyendo esencialmente de esta forma a erradicar aquellos procedimientos operacionales viciados que a su vez inciden en la implantación de criterios arbitrarios, especificaciones y regulaciones personales que van siendo impuestas de acuerdo a las experiencias de cada piloto, sin tener un previo estudio con el fin de determinar si son realmente seguras o no.

BIBLIOTECA CENTRAL DE LAS FF.MM.

"TOMAS RUEDA VARGAS"



201005883

TM 76724