



DAN 61

COMPLEMENTO A LA DAN 61, LISTADO Y ENDOSO DE LICENCIAS Y HABILITACIONES DE CLASE Y TIPO DE AVIONES EN CHILE Y EL EXTRANJERO



LISTADO Y ENDOSO DE LICENCIAS Y HABILITACIONES DE CLASE Y TIPO DE AVIONES EN CHILE Y EL EXTRANJERO

I.- Generalidades

- (a) El listado de licencias y habilitaciones aeronáuticas proporcionado, hace referencia en general a todas las aeronaves que se encuentran en Chile y también para aquellas aeronaves que no están en el territorio nacional pero que para su eventual convalidación o habilitación en los países que no se rigen por los designadores OACI, resulta en una herramienta de validación y homogeneidad.
- (b) La actualización se hará anualmente o de acuerdo con el ingreso de una nueva aeronave con respecto a la base de datos de la DGAC y de Registro de Aeronaves.
- (c) Las aeronaves que no existen en el siguiente listado, se pueden registrar previa verificación y comprobación de su Certificado de Aeronavegabilidad y las competencias de la tripulación de vuelo, mediante un examen de pericia en aeronave o en un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo (Flight Simulation Training Devices "FSTD") certificado por la DGAC.
- (d) Las aeronaves que han sido diseñadas para una tripulación mínima de dos pilotos y que han sido certificadas posteriormente para un solo piloto (Single Pilot) deberán presentar un certificado de que han realizado el curso de diferencias en una aeronave o en un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo para que sea registrado en su licencia como una habilitación de tipo adicional (Figurará como Familia de la Habilitación de Tipo).

II.- Descripción de la tabla:

- (a) **El símbolo (D) Difference Course o Curso de Diferencias** especificado en la columna 3, indica que se requiere un entrenamiento de conocimiento de las diferencias cuando se mueva entre las variantes u otros tipos de aeronave que sean separados por el uso de una línea en la columna 2. Dicho entrenamiento debe ser realizado por la Escuela de Vuelo, Club Aéreo, CIAC, CEAC, Empresa Aérea o Instructor de Vuelo Autorizado por la DGAC y dicha instrucción debe estar autorizada por el Subdepartamento Licencias; y se debe dejar constancia de la Instrucción de vuelo en la Carpeta personal del piloto y en la Bitácora personal de vuelo. Para la validación ante la DGAC, los postulantes a la habilitación de clase o tipo deberán presentar el certificado del curso de diferencias aprobado; o de lo contrario, rendir el examen teórico del material de vuelo.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DEPARTAMENTO PLANIFICACIÓN

OBJ.: Aprueba Primera Edición de
la DAN 03 07 "Alertas
Meteorológicas Aeronáuticas".

EXENTA Nº 0858 /

SANTIAGO, 02 AGO. 2011

Con esta fecha se ha dictado la siguiente:

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

VISTOS

- a) Ley Nº 16.752, Orgánica de la DGAC.
- b) Reglamento Orgánico de Funcionamiento de la DGAC.
- c) DAR 03 "Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea".
- d) DAR 14 "Reglamento de Aeródromos"
- e) Anexo 3 OACI "Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea Internacional".
- f) Publicación OMM Nº 306 "Manual de Claves"
- g) Doc. OACI 8896-AN/893/5 "Manual de Métodos Meteorológicos Aeronáuticos."
- h) Guía de Prácticas para Oficinas Meteorológicas al servicio de la aviación, OMM Nº 732.
- i) DROF Dirección Meteorológica de Chile
- j) DROF Departamento Planificación.
- k) PRO ADM 02 "Estructura normativa de la DGAC".

CONSIDERANDO

La necesidad de establecer la normativa nacional relacionada con alertas meteorológicas para la navegación aérea que forman la base para la expedición del mensaje SIGMET.

RESUELVO

APRUÉBASE la Primera Edición de la Norma Aeronáutica DAN 03 07 "Alertas Meteorológicas Aeronáuticas".

Anótese y comuníquese. (FDO.) **JAIME ALARCÓN PÉREZ, GENERAL DE BRIGADA AÉREA (A), DIRECTOR GENERAL.**

Lo que se transcribe para su conocimiento.


DUNCAN SILVA DONOSO
CORONEL DE AVIACIÓN (A)
DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN

DISTRIBUCIÓN:
PLAN "F".

ÍNDICE

DAN 03 07

	Pág.
I.- PROPÓSITO	1
II.- ANTECEDENTES	1
III.- MATERIA	1
CAPÍTULO 1	
DEFINICIONES	3
CAPÍTULO 2	
OFICINAS METEOROLÓGICAS	5
CAPÍTULO 3	
ALERTAS METEOROLÓGICAS	7
IV.- VIGENCIA	9
V.- ANEXOS	
No considera.	



DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
 DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE
SUBDEPARTAMENTO PRONÓSTICOS

NORMA AERONÁUTICA

ALERTAS METEOROLÓGICAS AERONÁUTICAS

Resolución N° 0858 de fecha 02 de Agosto del 2011

I.- PROPÓSITO

Establecer la normativa nacional relacionada con las Alertas Meteorológicas para la navegación aérea.

II.- ANTECEDENTES

- a) Ley N° 16.752, Orgánica de la DGAC.
- b) DAR 03 "Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea".
- c) DAR 14 "Reglamento de Aeródromos".
- d) Anexo 3 OACI "Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea Internacional".
- e) Guía para la preparación, difusión y uso de los mensajes SIGMET en las regiones CAR/SAM. Novena Edición, 2010.
- f) Manual sobre coordinación entre los Servicios de Tránsito Aéreo, los Servicios de Información Aeronáutica y los Servicios de Meteorología Aeronáutica, segunda edición, 2001.
- g) PANS/ABC – Abreviaturas y códigos de la OACI, Doc. 8400;
- h) Manual de métodos meteorológicos aeronáuticos, Doc. 8896.
- i) Manual sobre la Vigilancia de los Volcanes en las Aerovías Internacionales (IAVW), Doc. 9766-AN/968, Primera edición – 2000
- j) Manual sobre nubes de cenizas volcánicas, materiales radiactivos y sustancias químicas tóxicas, Doc. 9691-AN/954, Primera edición – 2001
- k) Informe sobre el Gradiente del Viento, Circular OACI 186-AN/122.
- l) Documento Rector Orgánico y de Funcionamiento de la Dirección Meteorológica de Chile.
- m) Documento Rector Orgánico y de Funcionamiento del Departamento Planificación.
- n) PRO ADM 02 "Estructura normativa de la DGAC".

III.- MATERIA

El aviso o alerta de los fenómenos meteorológicos que ocurren o se pronostican dentro de una determinada región de información de vuelo (FIR) son la base para la expedición del mensaje SIGMET por parte de las Oficinas de Vigilancia Meteorológica (OVM).

Los SIGMET confeccionados por las OVM nacionales, relativos a la existencia o previsión de fenómenos meteorológicos en ruta, o los SIGMET especiales de nube de ceniza volcánica, representan información de inestimable importancia para la navegación aérea ya que pueden afectar a la seguridad de las operaciones.

El objetivo de la Dirección Meteorológica de Chile es que las OVM nacionales alcancen un nivel de calidad óptimo y oportunidad en la confección y difusión de estos avisos, por lo que se mantiene un constante estudio y análisis de las nuevas disposiciones SIGMET que la OACI sugiere o norma a cada Estado miembro.

CAPÍTULO 1

DEFINICIONES

Cuando los términos y expresiones indicados a continuación se emplean en esta Norma, tienen los significados siguientes:

ACUERDO REGIONAL DE NAVEGACIÓN AÉREA

Acuerdo aprobado por el Consejo de la OACI, normalmente por recomendación de una reunión regional de navegación aérea.

AERÓDROMO

Es toda área delimitada, terrestre o acuática, habilitada por la autoridad aeronáutica y destinada para la llegada, salida y maniobra de aeronaves en la superficie.

AIREP

Informe de una aeronave en vuelo preparado de conformidad con los requisitos de notificación de posición y de información operacional o meteorológica.

ÁREA DE CONTROL

Espacio aéreo controlado que se extiende hacia arriba desde un límite especificado sobre el terreno.

AUTORIDAD ATS COMPETENTE

La autoridad nombrada por el Director General de Aeronáutica Civil, responsable de administrar y proporcionar los servicios de tránsito aéreo en el espacio aéreo de su jurisdicción.

AUTORIDAD METEOROLÓGICA

La Dirección Meteorológica de Chile es la responsable del suministro de los servicios meteorológicos para la navegación aérea nacional e internacional.

CENTRO DE AVISOS DE CENIZAS VOLCÁNICAS (VAAC)

Centro meteorológico designado en virtud de un acuerdo regional de navegación aérea para proporcionar a las oficinas de vigilancia meteorológica, centros de control de área, centros de información de vuelo, centros mundiales de pronósticos de área, centros regionales de pronósticos de área pertinentes y bancos internacionales de datos OPMET, información de asesoramiento sobre la extensión lateral y vertical y el movimiento pronosticado de las cenizas volcánicas en la atmósfera después de las erupciones volcánicas.

CENTRO DE CONTROL DE ÁREA (ACC)

Dependencia establecida para facilitar servicio de control de tránsito aéreo a los vuelos controlados en las áreas de control bajo su jurisdicción.

CONSULTA

Discusión con un meteorólogo o con otra persona calificada sobre las condiciones meteorológicas existentes o previstas relativas a las operaciones de vuelo; la discusión incluye respuestas a preguntas.

DEPENDENCIA DE SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO

Expresión genérica que se aplica, según el caso, a una dependencia de control de tránsito aéreo, a un centro de información de vuelo o a una oficina de notificación de los servicios de tránsito aéreo.

EXPLOTADOR

Persona natural o jurídica que utiliza la aeronave por cuenta propia con o sin fines de lucro, conservando su dirección técnica. Se presume explotador al propietario de la aeronave.

INFORMACIÓN SIGMET

Información expedida por una oficina de vigilancia meteorológica, relativa a la existencia real o prevista de fenómenos meteorológicos relevantes en rutas especificadas, que puedan afectar la seguridad de las operaciones de aeronaves.

OBSERVACIÓN DE AERONAVE

La evaluación de uno o más elementos meteorológicos, efectuada desde una aeronave en vuelo.

OFICINA METEOROLÓGICA

Oficina designada para suministrar servicio meteorológico para la navegación aérea internacional.

PRONÓSTICO

Declaración de las condiciones meteorológicas previstas para una hora o período especificados y respecto a una cierta área o porción del espacio aéreo.

REGIÓN DE INFORMACIÓN DE VUELO (FIR)

Espacio aéreo de dimensiones definidas, dentro del cual se facilitan los servicios de información de vuelo y de alerta.

SATÉLITE METEOROLÓGICO

Satélite artificial que realiza observaciones meteorológicas y las transmite a la tierra.

TORRE DE CONTROL DE AERÓDROMO (TWR)

Dependencia establecida para facilitar servicio de control de tránsito aéreo al tránsito de aeródromo.

VIGILANCIA DE LOS VOLCANES EN LAS AEROVÍAS INTERNACIONALES (IAVW)

Programa de acuerdos internacionales concertados con el objeto de vigilar y proporcionar a las aeronaves avisos de cenizas volcánicas en la atmósfera.

CAPITULO 2

OFICINAS METEOROLÓGICAS

2.1 Oficinas de Vigilancia Meteorológica (OVM)

La autoridad meteorológica ha establecido Oficinas de Vigilancia Meteorológica (OVM) en las regiones de información de vuelo donde se proporciona servicios de tránsito aéreo.

2.1.1 Responsabilidades

- a) Mantendrán la vigilancia de las condiciones meteorológicas que afecten a las operaciones de vuelo dentro de su zona de responsabilidad;
- b) Prepararán información SIGMET, Avisos de Aeródromo y Avisos de Cizalle del viento relativos a su zona de responsabilidad;
- c) Proporcionarán información SIGMET y, cuando se requiera, Avisos de Aeródromo y Avisos de Cizalle del viento a las dependencias de los servicios de tránsito aéreo asociadas;
- d) Difundirán la información SIGMET, Avisos de Aeródromo y Avisos de Cizalle del viento;
- e) Proporcionarán la información recibida sobre actividad volcánica precursora de erupciones, erupciones volcánicas y nubes de cenizas volcánicas respecto de las cuales todavía no se haya expedido un mensaje SIGMET, a sus ACC/FIC asociados, según lo convenido entre las autoridades Meteorológicas y ATS interesadas y al VAAC correspondiente según lo determinado por acuerdo regional de navegación aérea;

2.2 Centros de Avisos de Cenizas Volcánicas (VAAC)

2.2.1

Los Centros de Aviso de Cenizas Volcánicas de Wellington y de Buenos Aires, por acuerdo regional de navegación aérea, tienen la responsabilidad de proporcionar un VAAC dentro del marco de la vigilancia de los volcanes en las aerovías internacionales, y tomarán las disposiciones necesarias para responder a una notificación de erupción o erupción prevista de un volcán o presencia de cenizas volcánicas en su zona de responsabilidad, encargándose de:

- a) Vigilar los datos de los satélites geoestacionarios y en órbita polar pertinentes con el objeto de detectar la existencia y extensión de las cenizas volcánicas en la atmósfera, del área en cuestión; y
- b) Activar el modelo numérico computarizado de trayectoria/dispersión de cenizas volcánicas a fin de pronosticar el movimiento de cualquier “nube” de cenizas que se haya detectado o notificado;
- c) Expedir información de asesoramiento con respecto a la extensión y movimiento pronosticados de la “nube” de cenizas volcánicas a:

- i. Las oficinas de vigilancia meteorológica, los centros de control de área y los centros de información de vuelo que presten servicio a las regiones de información de vuelo en su zona de responsabilidad que puedan verse afectadas;
 - ii. Otros VAAC cuyas zonas de responsabilidad puedan verse afectados;
 - iii. Los centros mundiales de pronósticos de área, los bancos internacionales de datos OPMET, las oficinas NOTAM internacionales y los centros designados por acuerdo regional de navegación aérea para el funcionamiento de los sistemas de distribución por satélite del servicio fijo aeronáutico; y
 - iv. Las líneas aéreas que requieran información de asesoramiento por mediación de la dirección AFTN concretamente suministrada para esa finalidad;
- d) Entregar información de asesoramiento actualizada a las oficinas meteorológicas, los centros de control de área, los centros de información de vuelo y los VAAC mencionados en c), cuando sea necesario, pero como mínimo cada seis horas hasta que ya no sea posible identificar la “nube” de cenizas volcánicas a partir de los datos de satélite, no se reciban nuevos informes de cenizas volcánicas desde el área y no se notifiquen nuevas erupciones del volcán.

CAPITULO 3

ALERTAS METEOROLÓGICAS

3.1 Información SIGMET

- 3.1.1 La información SIGMET será expedida por una Oficina de Vigilancia Meteorológica y dará una descripción concisa en lenguaje claro abreviado (DAP 03 09 Anexo E) del acaecimiento o acaecimiento previsto de fenómenos meteorológicos en ruta especificados, que puedan afectar a la seguridad de las operaciones de aeronaves, y de la evolución de esos fenómenos en el tiempo y en el espacio.
- 3.1.2 La información SIGMET se cancelará cuando los fenómenos dejen de acaecer o ya no se espere que vayan a ocurrir en el área.
- 3.1.3 El período de validez de los mensajes SIGMET no será superior a 4 horas. En el caso especial de los mensajes SIGMET para nubes de cenizas volcánicas, el período de validez se extenderá a 6 horas.
- 3.1.4 Los mensajes SIGMET relacionados con las nubes de cenizas volcánicas deberán basarse en la información de asesoramiento entregada por los VAAC de Wellington y Buenos Aires según corresponda, designados en virtud de un acuerdo regional de navegación aérea.
- 3.1.5 Se mantendrá estrecha coordinación entre la oficina de vigilancia meteorológica y el centro de control de área conexo para asegurar que la información acerca de cenizas volcánicas que se incluye en los mensajes SIGMET y NOTAM sea coherente.
- 3.1.6 Los mensajes SIGMET se expedirán no más de 4 horas antes de comenzar el período de validez. En el caso especial de los mensajes SIGMET para cenizas volcánicas, dichos mensajes se expedirán tan pronto como sea posible pero no más de 12 horas antes del inicio del período de validez. Los mensajes SIGMET relativos a nubes de cenizas volcánicas se actualizarán cada 6 horas como mínimo.

Nota. — En el DAP 03 09 se presentan las especificaciones técnicas y los criterios detallados correspondientes a los mensajes SIGMET.

3.2 Información AIRMET

- 3.2.1 La información AIRMET será expedida por las Oficinas de Vigilancia Meteorológica para el tráfico aéreo por debajo del nivel de vuelo 150. Dará una descripción concisa en lenguaje claro abreviado (DAP 03 09 Anexo "E") del acaecimiento o acaecimiento previsto de fenómenos meteorológicos en ruta especificados que no hayan sido incluidos en la Sección I de los pronósticos de área para vuelos a poca altura GAMET, que puedan afectar a la seguridad de dichos vuelos y la evolución de esos fenómenos en el tiempo y en el espacio.

3.2.2 La información AIRMET se cancelará cuando los fenómenos dejen de producirse o ya no se espere que ocurran en la zona.

3.2.3 El periodo de validez de los mensajes AIRMET no será superior a 4 horas.

3.3 Avisos de Aeródromo

3.3.1 La Oficina de Vigilancia Meteorológica designada por la autoridad meteorológica emitirá Avisos de Aeródromo para aquellos aeródromos bajo su jurisdicción con información concisa acerca de las condiciones meteorológicas que podrían tener un efecto adverso en las aeronaves en tierra, inclusive las aeronaves estacionadas, y en las instalaciones y servicios del aeródromo.

3.3.2 Deberán cancelarse los avisos de aeródromo cuando ya no ocurran tales condiciones o cuando ya no se espere que ocurran en el aeródromo.

3.3.3 El período de validez de los avisos de aeródromo no excede de cuatro horas.

Nota. — En el DAP 03 09 se presentan las especificaciones técnicas y los criterios detallados correspondientes a los Avisos de Aeródromo.

3.4 Avisos de cizalladura del viento

3.4.1 La Oficina de Vigilancia Meteorológica designada por la autoridad meteorológica emitirá los Avisos de Cizalladura del viento para los aeródromos bajo su jurisdicción en los que la cizalladura del viento se considera como un factor a tener en cuenta, de acuerdo con los arreglos locales establecidos con la dependencia ATS apropiada y los explotadores interesados.

3.4.2 Los avisos de cizalladura del viento darán información concisa sobre la presencia observada o prevista de cizalladura del viento que pudiera afectar adversamente a las aeronaves en la trayectoria de aproximación o en la trayectoria de despegue, o durante la aproximación en circuito entre el nivel de la pista y una altura de 500 m (1 600 ft) sobre éste, o afectar a las aeronaves en la pista en el recorrido de aterrizaje o la carrera de despegue. Cuando la topografía local haya demostrado que se origina cizalladura del viento notable a alturas por encima de los 500 m (1 600 ft) sobre el nivel de la pista, los 500 m (1 600 ft) sobre el nivel de la pista no se considerarán como límite restrictivo.

3.4.3 Cuando los informes de aeronaves indiquen que ya no hay cizalladura del viento o, después de un tiempo acordado sin notificaciones, deberán cancelarse los avisos de cizalladura del viento para aeronaves que llegan o aeronaves que salen. Deberán fijarse localmente para cada aeródromo los criterios que regulan la cancelación de un aviso de cizalladura del viento por acuerdo entre las autoridades meteorológicas, las autoridades ATS apropiadas y los explotadores interesados.

3.4.4 El período de validez de los avisos de gradiente (cizalladura) del viento no excederá de cuatro horas.

Nota. — En el DAP 03 09 se presentan las especificaciones técnicas y los criterios detallados correspondientes a los Avisos de cizalladura del Viento.

IV.-

VIGENCIA

La presente Norma Aeronáutica entrará en vigencia a contar de la fecha de la Resolución aprobatoria.

- (b) Los cursos de diferencia que se realicen en las aeronaves o dispositivo de instrucción para simulación de vuelo (certificados por la DGAC) de las Escuelas de Vuelo, Clubes Aéreos, CIAC, CEAC, Empresas Aéreas u Organizaciones de instrucción Extranjeras reconocidas como tal deben ser presentados previamente en Subdepartamento Licencias para su revisión y aprobación.
- (c) Una vez que el curso de diferencias es revisado y aprobado por la DGAC, es responsabilidad de cada Entidad Aérea o del particular interesado en realizar dicha actualización de diferencias, ya sea en aeronave o en un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo, informando los resultados a la DGAC para dejar el registro en el archivador electrónico en el Subdepartamento Licencias.
- (d) Todos los cursos de diferencia que se realicen en aeronaves grandes, es decir aquellas que tengan más de 19 asientos de acuerdo con el certificado de aeronavegabilidad, se realizará el análisis del curso de forma particular, tomando en cuenta la normativa vigente tanto en Chile como en el Extranjero.
- (e) **El símbolo (HPA) High Performance Airplane** o Avión del Alta Performance especificado en la columna 3, indica que se requiere Instrucción de conocimiento adicional para este tipo de avión, siempre que el aspirante para la habilitación de tipo no sea el tenedor de una Licencia TLA.
- (f) **El Símbolo (GC) Glass Cockpit** o Pantalla de Cristal especificado en la columna 3, indica que se requiere Instrucción de conocimiento adicional para este tipo de avión. Todo piloto que esté realizando una transición de aviónica análoga a Glass Cockpit deberá realizar un curso de entrenamiento en esta tecnología, la cual deberá ser certificado por la Empresa Aérea y presentado dicho certificado ante la DGAC Chile.
- (g) **El Símbolo (T) Transición de modelo** especificado en la columna 3, indica que se requiere Instrucción de conocimiento adicional para este tipo de aeronave. Todo piloto que esté realizando una transición de material, modelo o cambio de fabricante deberá realizar un curso de entrenamiento con un instructor de vuelo habilitado, quien finalizada la instrucción deberá dejar registro en la Carpeta de vuelo de piloto y en la Bitácora personal de vuelo, tanto del curso teórico como de las horas de vuelo efectuadas.
- (h) **Experiencia Reciente:**
 - 1) Ninguna persona puede actuar como piloto al mando (PIC) o copiloto (SIC) de una aeronave, a menos que dentro de los 90 días precedentes, haya realizado 3 despegues y 3 aterrizajes con sus respectivos circuitos de tránsito, como la única persona que manipula los controles de una aeronave en cada categoría, clase y si corresponde a un tipo; se excluye de este requisito a los pilotos de UL; y
 - 2) En el caso de los pilotos privados, planeador y globo libre el cumplimiento de este requisito se extiende hasta 180 días.

- 3) En la columna 5, se ha definido que habilitaciones sin ser Familia, pueden cumplir el requisito de experiencia reciente al volar una o más aeronaves. Debido a esto se han definido que habilitaciones de tipo que se pueden unir solo bajo el concepto de cumplimiento de la experiencia reciente. Cuando un piloto tiene más de una habilitación de tipo y está ésta incorporada en la licencia del piloto. Ej.: si el piloto tiene la habilitación de tipo BE9L y luego obtiene la habilitación de tipo BE20, la obtención es separada, pero la mantención para la experiencia reciente es junta, es decir, si durante 90 días solo se voló en BE9L, esa experiencia de vuelo también es asimilable a BE20 y BE30. Por lo tanto, el cumplimiento cada 90 días para pilotos comerciales, MPL y TLA; y 180 días para pilotos privados, planeador y globo libre se podrá efectuar para mantener ciertas habilitaciones de tipo cumpliendo una habilitación o una combinación de ellas.

(i) **Aeronave Relacionada (Related Aircraft)**

Dos o más aeronaves de la misma marca con los mismos o diferentes certificados de tipo que la Autoridad de Aviación Civil (CAA) haya demostrado y determinado tener en común.

Clases y Tipo de avión Barrado

III.- LISTADO DE HABILITACIONES DE CLASE DE AVIÓN - (UN PILOTO (SP))
CLASS RATING LIST OF AIRPLANE - (SINGLE PILOT (SP))

1.- MONOMOTOR/MULTIMOTOR PISTÓN (TERRESTRE/MAR)
SINGLE/MULTI-ENGINE PISTON (LAND/SEA)

1 Fabricante / Manufacturer	2 Aviones / Aeroplanes	3	4 Endoso de Licencia Licence Endorsement (OACI / ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
TODOS LOS FABRICANTES	Monomotor Pistón	(T)	Monomotor Terrestre	
	Monomotor Pistón con Hélices de Paso Variable			
	Monomotor Pistón con Tren de aterrizaje retractable			
	Monomotor Pistón con Motores Turbo/Super Cargados			
	Monomotor Pistón con Presurización de cabina			
	Monomotor Pistón con Rueda de Cola			
	Monomotor Pistón con una sola Palanca de control.			
	Monomotor Pistón con Sistema Electrónico de Vuelo Por Instrumentos (EFIS)			
	Monomotor Pistón con una sola palanca de control de potencia.			
	Hidroavión Monomotor Pistón			
Hidroavión Monomotor Pistón con Hélices de Paso Variable.				
Hidroavión Monomotor Pistón con Motores Turbo/Super Cargados.				
Hidroavión Monomotor Pistón con Presurización de Cabina.				
Hidroavión Monomotor Pistón con una sola Palanca de control.				
Hidroavión Monomotor Pistón con Sistema Electrónico de Vuelo Por Instrumentos (EFIS)				
Hidroavión Monomotor Pistón con una sola Palanca de control de potencia.				
TODOS LOS FABRICANTES	Multimotor Pistón	(T)	Multimotor Terrestre	
	Hidroavión Multimotor Pistón	(T)	Hidroavión Multimotor	

2.- PLANEADOR MONOMOTOR PISTÓN (TERRESTRE)
SINGLE-ENGINE PISTON TOURING MOTOR GLIDERS (LAND)

1 Fabricante / Manufacturer	2 Aviones / Aeroplanes	3	4 Endoso de Licencia Licence Endorsement (OACI / ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
-----------------------------------	---------------------------	---	---	--

TODOS LOS FABRICANTES	Todos los planeadores motorizados que tienen un motor integralmente montado, no-retractable y un propulsor no-retractable		Planeador Monomotor Terrestre	
-----------------------	---	--	-------------------------------	--

Clases y Tipo de avión Borrador

IV.- HABILITACIÓN DE TIPO DEL AVIÓN - (UN PILOTO)
TYPE RATING LIST OF AIRPLANE - (SINGLE PILOT)

1.- MONOMOTOR TURBOPROPULSOR (TERRESTRE)
SINGLE-ENGINE TURBOPROP (LAND)

1 Fabricante / Manufacturer	2 Aviones / Aeroplanes	3	4 Endoso de Licencia / Licence Endorsement (OACI / ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
AIR TRACTOR	AT-302 AT-400 AT-402		AT3T	Cumple ER AT3T-AT5T-AT6T-AT8T
	AT-502 AT-503		AT5T	
	AT-602		AT6T	
	AT-802 Fire Boss AT-802		AT8T	
AEROSPATIALE (SOCATA)	TBM-700	(HPA)	TBM7	
AERO/ VODOCHODY A.S.	Ae-270	(HPA)	A270	
NIEVE/ROCKWELL/ AYRES	S2R Turbo Thrust		SS2T	
CESSNA	206 A/T Soloy	(D)	C206	Cumple ER C206-C207-C208
	207 A/T Soloy		C207	
	208 Super Cargomaster 208 Grand Caravan 208 Caravan 1 208 Cargomaster		C208	
	Turbine P210 P210 (Turbine)		C10T	
DE HAVILLAND CANADA (BOMBARDIER)	DHC-3 Turbo-Otter		DHC3	
	DHC-2 Turbo-Beaver		DHC2	
GULFSTREAM	AM G-164D		G64T	
PILATUS	PC-6 (estabilizador manual)	(D)	PC6T	
	PC-6 (estabilizador eléctrico)			
	PC-7		PC7	
	PC-7 MkII			
	PC-9 PC-9 M	(HPA) (D)	PC9	
PC-12 Series	(HPA)	PC12		
PIPER	PA-46 Malibu PA-46 Malibu Turbina	(HPA) (D)	P46T	
	PA-46-500TP Malibu Meridian			
WALTER EXTRA	Extra 400	(HPA)	E400	

2.- MULTIMOTOR TURBOPROPULSOR (TERRESTRE)
MULTI-ENGINE TURBOPROP (LAND)

1 Fabricante / Manufacturer	2 Aviones / Aeroplanes	3	4 Endoso de Licencia / Licence Endorsement (OACI / ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
ASTA GAF	Nomad-22B-24A		NOMA	AstaMET
BEECHCRAFT	90 Series A90/B90/C90/C90- 1/C90A/C90B C90SE/C90GT/D90/E90	(HPA) (D)	BE9L	Cumple ER BE9L-BE99-BE10-NE20-BE9T
	99 Series		BE99	
	100 Series		BE10	
	200 Series		BE20	
	250 series		BE9T	
	F90/F90-1		BE9T	
	300 300 LW B300/B300C 1900 D	(HPA) (D)	BE30	Cumple ER BE30-B190-B350
	B300/B300C (con Proline 21) 300 (FF serial con Proline 21)			
	1900 1900 C 1900 D		B190	
	350 Series		B350	
CASA/NURTANIO/ NUSANTARA	C-41 Aviocar C-212 Aviocar		C212	
CESSNA/REIMS AVIATION	F406	(HPA)	C406	
	425		C425	
	441	(HPA)	C441	
DE HAVILLAND CANADÁ	DHC6 Series Twin Otter	(GC)	DHC6	
	DHC-6 400 Series			
DORNIER	Do 128-6 128-6 Turbo Skyservant		D28T	
	228 Do-228 series		D228	
EMBRAER	Bandeirante EMB 110		E110	
GRUMMAN	S2FT Tracker		S2T	
MITSUBISHI	MU 2B series	(HPA)	MU2B	
PIAGGIO	P166	(HPA)	P16T	
	P180	(HPA)	P180	
PILATUS BRITTEN	BN-2T Turbine Islander	(D)	BN2T	
	BN-2T - 4R MSSA			
	BN-2T - 4S Defender			
PIPER	PA-31 series Cheyenne I/IA Cheyenne 1	(HPA) (D)	PAY1	Cumple ER PAY1-PAY2-PAY3-PAY4-PAT4
	PA-31T1-500 Cheyenne 1			
	PA-31 series Cheyenne II/II XL Cheyenne 2	PAY2		
	PA-31T2-620 Cheyenne 2XL			

	PA-42 series Cheyenne III Cheyenne 3 PA-42-702 Cheyenne 3		PAY3	
	PA-42 series Cheyenne 400 Cheyenne 400 PA-42-1000 Cheyenne 400		PAY4	
	PA-42 series Cheyenne T-1040 PA-31T3-500 T-1040		PAT4	
ROCKWELL	AC-680T	(HPA) (D)	AC80	Cumple ER AC80-AC90
	AC-690 series AC-900 series		AC90	
SHORT (BOMBARDIER)	SC7Skyvan		SC7	
SWEARINGEN/ FAIRCHILD	226T/TB/Merlin 3	(HPA) (D)	SW3	Cumple ER SW3-SW4
	227TT			
	226AT/TC	(HPA) (D)	SW4	
	227AC/AT/PC/Metro/Merlin 4			

3.- MULTIMOTOR TURBORREACTOR (TERRESTRE)
MULTI-ENGINE TURBOJET (LAND)

1 Fabricante / Manufacturer	2 Aviones / Aeroplanes	3	4 Endoso de Licencia / Licence Endorsement (OACI / ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
CESSNA	500 SP	(HPA) (D)	C500 SP	Cumple ER C500SP-C501-C550SP-C551
	501 Citation 1 SP		C501	
	550 SP		C550 SP	
	551 Citation 2 SP		C551	
	510 Citation Mustang	(HPA)	C510	C510
	525 Citation CJ 525 Citation CJ1 525 Citation CJ+	(HPA) (D)	C525	Cumple ER C525-C25A-C25B-C25C-C25M
	525A Citation CJ2 525A Citation CJ2+		C25A	
	525B Citation CJ3 525B Citation CJ3+		C25B	
	525C Citation CJ4		C25C	
	525 M2		C25M	
	550 Citation 2 550 Citation Bravo S550 Citation S2 552 Citation 2	(HPA) (D)	C550	Cumple ER C550-C560
	560 Encore 560 Citation V 560 Citation V Ultra 560 Citation V Ultra Encore		C560	

V.- HABILITACIÓN DE TIPO DEL AVIÓN - (MULTI PILOTOS)
 TYPE RATING LIST OF AIRPLANE – (MULTI PILOT)

1.- MULTIMOTOR PISTÓN (TERRESTRE)
 MULTI-ENGINES PISTON (LAND)

1 Fabricante / Manufacturer	2 Aviones / Aeroplanes	3	4 Endoso de Licencia / Licence Endorsement (OACI / (ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
CONSOLIDATED VULTEE AIRCRAFT	CV-240 Convairliner	(D)	CVLP	
	CV-340 Convairliner			
	CV-440 Metropolitan			
LOCKHEED	L-826 Neptune SP-2 Neptune P-2 Neptune		P2	

2.- MULTIMOTOR PISTÓN (MAR)
 MULTI-ENGINE PISTON (SEA)

1 Fabricante / Manufacturer	2 Aviones / Aeroplanes	3	4 Endoso de Licencia / Licence Endorsement (OACI / (ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
CONSOLIDATED/ BOEING CANADA/ CANADAIR	Catalina PBY Catalina OA-10 Catalina A-10 Catalina 28 Catalina		CAT	
	GRUMMAN	G-21A Goose G-38 Goose	G21	

3.- MULTIMOTOR TURBOPROPULSOR (TERRESTRE)
 MULTI-ENGINES TURBOPROP (LAND)

1 Fabricante / Manufacturer	2 Aviones / Aeroplanes	3	4 Endoso de Licencia / Licence Endorsement (OACI / (ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
ALENIA	Spartan (C-27J) C-27J Spartan		C27J	
ATR	ATR-42-200 / 300	(D)	AT43	Cumple ER AT43-AT44-AT45-AT72
	ATR-42-400		AT44	
	ATR-42-500		AT45	
	ATR-72		AT72	
BAE/AVRO	Jetstream 41 BAe-4100 Jetstream 41		JS41	

	ATP Jetstream 61		ATP	
CASA	C-212 Series		C212	
	CN-235 Series		CN35	
	C-295 Series		C295	
CASA/IPTN	IPTN CN-235 series		CN35	
CONSOLIDATED VULTEE AIRCRAFT	CV-580		CVLT	
DE HAVILLAND CANADA (BOMBARDIER)	DHC-7 Dash-7 series		DHC7	Cumple ER DH8A-DH8B-DH8C-DH8D
	DHC-8-100 Dash-8	(D)	DH8A	
	DHC-8-200 Dash-8		DH8B	
	DHC-8-300 Dash-8		DH8C	
	DHC-8-400 Dash-8		DH8D	
DORNIER	Dornier 328-100	(D)	D328	
	Dornier 328-300			
EMBRAER	EMB-120 Brasilia		E120	
FOKKER/ FAIRCHILD	FH-227		F27	
	F-27 series		F28	
	F-28 series		F50	
GRUMMAN GULFSTREAM	G-159 Gulfstream 1		G159	
	TC-4 Academe Gulfstream 1			
HAWKER SIDDELEY BAE/RAYTHEON	HS-748 Andover HS-780 Andover		A748	
HAWKER SIDDELEY/BAE	Jetstream 31	(D)	JS31	Cumple ER JS31-JS32
	BAe-3100 Jetstream 31			
	Jetstream Super 31 BAe-3200 Jetstream Super 31		JS32	
LET	L-410 Turbolet / L-410 UVP L-420 Turbolet		L410	
LOCKHEED	L188 Electra series A	(D)	L188	
	L188 Electra series C			
	C-130 series / L382 G (C-130)		C130	
	L-1011 series		L101	
	L-1329 Jetstar 8	(D)	L29A	Cumple ER L29A-L29B
	L-1329 Jetstar 6			
	L-1329 Jetstar 2		L29B	
	L-1329 Jetstar 731			
MCDONNELL-DOUGLAS	Douglas-3A-S1C3G DC-3 series C-47 series		DC3	
	DC-4 C-54 Skymaster		DC4	
	DC-6 series		DC6	

	C-118 Liftmaster			
	DC-7C DC-7 Seven Seas		DC7	
SAAB	SAAB SF-340 Series S100 Argus		SF34	
	SAAB 2000		SB20	
SHORT BROTHERS (BOMBARDIER)	SD3-30 / Short 330 C-23 Sherpa	(D)	SH33	Cumple ER SH33-SH36
	SD3-60 Short 360		SH36	
	SC-5 Belfast Belfast		BELF	

4.- MULTIMOTOR TURBOPROPULSOR (MAR)
MULTI-ENGINE TURBOPROP (SEA)

1 Fabricante / Manufacturer	2 Aviones / Aeroplanes	3	4 Endoso de Licencia / Licence Endorsement (OACI / (ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
CANADAIR (BOMBARDIER)	CL 215T	(D)	CL2T	
	CL-415 CL-415 SuperScooper			
MCKINNON	G-21G Turbo Goose G-21E Turbo Goose		G21T	

5.- MULTIMOTOR TURBORREACTOR (TERRESTRE)
MULTI-ENGINE TURBOJET (LAND)

1 Fabricante / Manufacturer	2 Aviones / Aeroplanes	3	4 Endoso de Licencia / Licence Endorsement (OACI / (ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
AEROSPATIALE/ SUD AVIATION	SN-601 Corvette Corvette		S601	
	SE-210 III Caravelle SE-210 IIIIR Caravelle SE-210 VIN Caravelle	(D)	S210	
	SE-210-10 B3 Caravelle			
	SE-210-11 Caravelle SE-210-12 Caravelle			
	AIRBUS	A300-B1 A300-series B2 A300-series B4 A300-series C4-200 A300-series F4-200		A30B
A300-B4 600 series A300-C4 600 series			A306	

	A300-F4 600 series			
	A310-200 series A310-300 series		A310	
	A318-100 series	(D)	A318	Cumple ER A318-A319-A320-A321
	A319-100 series		A319	
	A320-100 series A320-200 series A320 NEO		A320	
	A321-100 series A321-200 series A321 NEO		A321	
	A330-200 series A330-200 F A330-200 MRTT FAF STC		(D)	
	A330-300 series	A333		
	A350-900 series	A350		
	A340-200 Series	(D)	A342	Cumple ER A342-A343-A345-A346
	A340-300 series		A343	
	A340-500 series		A345	
	A340-600 series		A346	
	A380-800 series		A388	
	A300-600ST/Beluga		AS3T	
BOEING	B707-100 series	(D)	B701	Cumple ER B701-B703-B720
	B707-300 series		B703	
	B720		B720	
	B717 series		B712	
	B727-100 series	(D)	B721	Cumple ER B721-B722
	B727-200 series		B722	
	B737-100 series	(D)	B731	Cumple ER B731-B732
	B737-200 series		B732	
	B737-300 series	(D)	B733	Cumple ER B733-B734-B735-B736-B737- B738-B739
	B737-400 series		B734	
	B737-500 series		B735	
	B737-600 series	(D)	B736	
	B737-700 series		B737	
	B737-800 series B737-8 MAX		B738	
	B737-900 series B737-900 ER series B737-9 MAX		B739	
	B747-100 series	(D)	B741	
B747-200 series	B742			

TIPO-AVIÓN

	B747-300 series		B743	B741-B742-B743-B74S
	B747-SP		B74S	
	B747-400 series		B744	B747 400
	B757-200 series	(D)	B752	Cumple ER B752-B753-B762-B763-B764
	B757-300 series		B753	
	B767-200 series		B762	
	B767-300 series		B763	
	B767-400 ER 1*		B764	
	B777-200 series	(D) *	B772	Cumple ER B772-B773-B77L-B788-B789- B78X
	B777-300 series		B773	
	B777 F		B77L	
	B787-8 series		B788	
	B787-9 series		B789	
	B787-10 series		B78X	
			(D)* El B777 y B787 son considerados "aeronaves relacionadas", debido a esto el curso inicial o de diferencias, deberá elaborarse de acuerdo a lo que indique la Autoridad Aeronáutica Civil (AAC) del Estado de diseño.	
BOMBARDIER	Global Express 1-A-10 Global Express 1-A-11		GLEX	BD700
BRITISH AEROSPACE / AVRO	AVRO RJ-70	(D)	RJ70	Cumple ER RJ70-RJ85-RJ1H-B461-B462- B463
	AVRO RJ-85		RJ85	
	AVRO RJ-100		RJ1H	
	BAe-146-100 series		B461	
	BAe-146-200 series		B462	
	BAe-146-300 series		B463	
	BAC 1-11-200 series BAC 1-11-400 series BAC 1-11-500 series		BA11	
CANADAIR (BOMBARDIER)	Challenge series: CL-600 CL-601-1A CL-601-3A	(D)	CL60	
	CL-600-2B16 Challenge CL-604			
	Challenge CL-605 Challenger 650			
	CRJ-100	(D)	CRJ1	Cumple ER CRJ1-CRJ2-CRJ7-CRJ9
	CRJ-200		CRJ2	
	CRJ-440		CRJ2	
	CRJ-700 CRJ-701 CRJ-701 Challenger 870		CRJ7	

	CRJ-705 CRJ-900 Challenger 890		CRJ9	
	CL 65 – 1000			
CESSNA	500 Citation 500 Citation 1	(D)	C500	Cumple ER C500-C550-C560
	550 Citation 2 550 Citation Bravo 552		C550	
	CS 550 Bravo		C560	
	560 Encore 560 Encore + 560 Citation V 560 Citation V Ultra 560 Citation V Ultra Encore		C560	
	C560XL C560XLS	(D)	C56X	
	C560XLS+			
	650 Citation III 650 Citation VI 650 Citation VII		C650	
	680 Citation Sovereign	(D)	C680	
	680 Citation Sovereign + C680A Latitude			
	750 Citation 10		C750	
DASSAULT	Falcon 10 Mystere 10	(D)	FA10	
	Falcon 100 Mystere 100			
	Falcon 20 Mystere 20	(D)	FA20	
	Falcon 200 Mystere 200			
	Falcon 50EX Mystere Falcon 50		FA50	
	Mystere Falcon 900 Falcon 900C Falcon 900EX	(D)	F900	
	Falcon 900 EX Easy II Falcon 900 DX Easy II Falcon 900 LX Easy II	(D)		
	Falcon 900 EX Easy II Falcon 900 DX Easy II Falcon 900 LX Easy II			
	Falcon 2000	(D)	F2TH	
	Falcon 2000 EX			
	Falcon 2000 EX Easy Falcon 2000 DX Falcon 2000 LX	(D)	F2TH	

	Falcon 2000 EX Easy II Falcon 2000 DX Easy II Falcon 2000 LX Easy II Falcon 2000 LXS Falcon 2000S			
	Falcon 7X		FA7X	
	Falcon 7X EASy II Falcon 8X	(D)	FA8X	
EMBRAER	EMB-135 series ERJ-135 ERJ-140	(D)	E135	Cumple ER E135-E145-E45X
	EMB-145 series ERJ-145 series		E145	
	EMB-145 XR ERJ-145 XR		E45X	
	ERJ-170 series ERJ-175	(D)	E170	Cumple ER E170-E190
	ERJ-190 series ERJ-195		E190	
FOKKER/ FAIRCHILD	F70	(D)	F70	Cumple ER F70-F100
	F100		F100	
GRUMMAN GULFSTREAM	G-1159 Gulfstream 2 G-1159 Gulfstream 2SP G-1159B Gulfstream 2B G-1159TT Gulfstream 2TT	(D)	GLF2	Cumple ER GLF2-GLF3
	G-1159A Gulfstream 3 G-1159A Gulfstream SMA-3 C-20 A/B/C/D/E Gulfstream 3		GLF3	
	G-IV Gulfstream 1159C C-20 F/G/H Gulfstream IV Gulfstream IV SP	(D)	GLF4	
	G-IV Gulfstream (G300/G350/G400)			
	G-IV-X Gulfstream G450			
	Gulfstream V Gulfstream G500	(D)	GLF5	
	G-5SP Gulfstream V-SP G-5SP Gulfstream G500 G-5SP Gulfstream G550			
	Gulfstream GVI (G650)			
	Gulfstream GVI (G650) - with PlaneView II Avionics Software Version "Block Point I" (ASC 901) - G650ER	(D)	GLF6	
	Gulfstream G150		G150	
	Gulfstream G200		G200	
	Gulfstream G280		G280	

HAWKER SIDDELEY/BAE/ RAYTHEON	HS-125-1 HS-125-400 HS-125-600	(D)	H25A	Cumple ER H25A-H25B-H25C
	HS-125-700 Bae 125-700 series Bae 125-800 series Hawker 800 Hawker 850		H25B	
	Bae 125-1000 series Hawker 1000		H25C	
ISRAEL AIRCRAFT INDUSTRY	IAI-1121 Comodore Jet	(D)	JCOM	Cumple ER JCOM-WW23-WW24
	IAI-1123 Comodore Jet		WW23	
	IAI-1124 Westwind series		WW24	
	IAI-1125 Astra	(D)	ASTR	
	Gulfstream G-100		G150	
	Gulfstream G-150			
	Gulfstream G-200	(D)	GALX	
IAI-1126 Galaxy				
LEARJET (BOMBARDIER)	Learjet-20 series	(D)	LJ20	Cumple ER LJ20-LJ25-LJ31
	Learjet-25 series		LJ25	
	Learjet-31 series		LJ31	
	Learjet-35/36 series		LJ35	
	Learjet-40 series		LJ40	
	Learjet-45 series		LJ45	Cumple ER LJ45-LJ70-LJ75
	Learjet-70 series	(D)	LJ70	
	Learjet-75 series		LJ75	
	Learjet-55 series		LJ55	
	Learjet-60 series	(D)	LJ60	
	NJ 60XR (Learjet 60-XR)			
MBB	HFB 320		HF20	
	VFW 614		VF14	
MCDONNELL- DOUGLAS/BOEING	DC8-33		DC83	Cumple ER DC80 SERIES
	DC8-50 series		DC85	
	DC8-60 series		DC86	
	DC8-70 series		DC87	
	DC9-10		DC91	Cumple ER DC90 SERIES
	DC9-20		DC92	
	DC9-30		DC93	
	DC9-40		DC94	
	DC9-50		DC95	
	DC9-80 series		MD80	Cumple ER MD80-MD88-MD90
	MD-88 series		MD88	
	MD-90 series		MD90	
	DC-10 series		DC10	
	MD-11		MD11	
MITSUBISHI/HAYA/ RAYTHEON	Beechjet 400 series Hawker 400		BE40	Cumple ER BE40-MU30
	MU-300		MU30	

ROCKWELL INTERNATIONAL	NA-265 Sabreliner 40 NA-265 Sabreliner 50 NA-265 Sabreliner 60 Sabre 40 Sabre 60 Sabre 65 Sabreliner 40 Sabreliner 50 Sabreliner 60		SBR1	
	Sabre 75 Sabre 80 NA-265 Sabre 75 NA-265 Sabre 80		SBR2	

Revisión: 07	Fecha: 30-06-2018	Revisado y Aprobado por: Dueño de Proceso
--------------	-------------------	---

Clases y Tipo de avión Borrador