

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN		SUSTENTO DE LA REVISIÓN

ÁREA DE PROCEDENCIA DEL APOORTE NORMATIVO: DIRECCIÓN DE SEGURIDAD AERONÁUTICA DIRECCIÓN DE CERTIFICACIONES Y AUTORIZACIONES DIRECCIÓN DE REGULACIÓN Y PROMOCIÓN	DATOS DE LA SOLICITUD DE REVISIÓN: <i>(Solo para uso del órgano normativo técnico de la DGAC)</i>		
TÍTULO DEL DOCUMENTO REVISADO: RAP 121 Requisitos de Operación: Operaciones Nacionales e Internacionales Regulares y No Regulares	Exp. Normativo Nº: PNOR 026 - 2017		
	Registro de ingreso: 07.04.2016		
	Fecha de Registro:		
ESPECIALISTAS QUE PROPONEN: Federico Álvarez Zevallos, Javier Alemán Urteaga, Julio Ríos Vienrich, Luis Sipan Hernandez, Victor Suarez Llaque, Mercedes Delpino Aspiazu	Fecha de Asignación: 07.04.2016		
	Fecha de Término: 22.11.2017		
Reunión de Revisión Especialistas RED-NED			Reunión:
Luis Zavala Sierra, RED - Miguel Osorio Horna, Jorge Falco Velarde, Mercedes Delpino Aspiazu NED			Fecha: 07.04.2016
Federico Álvarez Zevallos, Julio Ríos Vienrich, RED - Luis Miguel Osorio Horna, Mercedes Delpino Aspiazu NED			Fecha 11.04.2016
Federico Álvarez Zevallos, Julio Ríos Vienrich, RED - Luis Miguel Osorio Horna, Mercedes Delpino Aspiazu NED			Fecha 12.04.2016
Federico Álvarez Zevallos, RED - Jorge Falco Velarde, Mercedes Delpino Aspiazu NED			Fecha 20.04.2016
Federico Álvarez Zevallos, Julio Ríos Vienrich, RED - Luis Miguel Osorio Horna, Mercedes Delpino Aspiazu NED			Fecha 29.04.2016
Federico Álvarez Zevallos, Víctor Suarez, RED - Luis Miguel Osorio Horna, NED			Fecha 11.05.2016
Federico Álvarez Zevallos, Víctor Suarez, RED - Luis Miguel Osorio Horna, NED			Fecha 12.05.2016
Federico Álvarez Zevallos, Luis Zavala y Julio Ríos Vienrich, RED - Luis Miguel Osorio Horna, Jorge Falco NED			Fecha 01.06.2016
Federico Álvarez Zevallos, Luis Zavala RED - Luis Miguel Osorio Horna, Jorge Falco NED			Fecha 02.06.2016
Federico Álvarez Zevallos, Julio Ríos Vienrich RED, Luis Miguel Osorio Horna, Jorge Falco NED			Fecha 13.07.2016
Julio Ríos Vienrich RED, Luis Miguel Osorio Horna, Jorge Falco NED			Fecha 14.07.2016
Gustavo Satornicio Satornicio, Federico Alvarez Zevallos, Luis Zavala Sierra RED, Luis Miguel Osorio Horna, Mercedes Delpino Aspiazu NED			Fecha 01.08.2016
Gustavo Satornicio Satornicio, Federico Alvarez Zevallos RED, Luis Miguel Osorio Horna, Mercedes Delpino Aspiazu NED			Fecha 02.08.2016
Gustavo Satornicio Satornicio, Federico Alvarez Zevallos, Julio Rios Vienrich RED Miguel Osorio Horna, Mercedes Delpino Aspiazu NED			Fecha 03.08.2016
Julio Rios , Miguel Osorio , Jorge Falco ... AQP, IDE , IDCEE			Fecha 08.11.2016
Luis Miguel Osorio Horna verificacion			Fecha 21.11.2016
Luis Miguel Osorio Horna revision del subparrafo Rap 930 (b) (iv) Oxigeno			Fecha 28.11.2016
Julio Ríos Vienrich RED, José Falco Velarde CTNED			Fecha del 04 al

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
			08.09.2017
Julio Ríos Vienrich RED, José Falco Velarde CTNED, Manuel Apolaya Espinoza NED			Fecha del 11 al 15.09.2017
Julio Ríos Vienrich RED, José Falco Velarde CTNED			Fecha del 10 al 12 10.2017
Mercedes Delpino Aspiazu NED			Fecha del 06 al 17 11.2017
Acta de Reunion : Javier Aleman Urteaga; Hernán Garvan Suazo; Guillermo Rivero Pun; Gustavo Satornicio Satornicio; Regina Porongo Lozada; Luis Sipan Hernandez; Francisco Febrero Cabrejos; Mercedes Delpenio Aspiazu.			08.01.2018
Acta de Reunion : Jorge Falco Velarde; Fernando Del Rio Mejia; Mercedes Delpino Aspiazu			09.01.2018
Acta de Reunion : Mercedes Delpino Aspiazu; Fredy Guzman Milla			11.01.2018
Acta de Reunion : Jorge Falco Velarde; Alejandro Alva Panduro; Mercedes Delpino Aspiazu			15.01.2018
Acta de Reunion : Mariyol Alcazar Zamora; Federico Alvarez Zevallos; Luis Sipan Hernandez; Francisco Febrero Cabrejos; Fernando Carpio Malaga; Oscar Parodi Solari; Jorge Falco Velarde; Mercedes Delpino Aspiazu.			19.01.2018
Acta de Reunion : Mariyol Alcazar Zamora; Cesar Gonzales Bustamante; Jorge Lopez; Keren Espinoza; Jorge Falco Velarde			22.01.2018
Acta de Reunion : Victor Arcaya Lopez; Alfonso Rivera-Santander; Cesar Gonzales Bustamante; Mercedes Delpino Aspizu; Jorge Falco.			22.01.2018
Anexo 6 Parte I, Enmienda 34 (18.11.2010) a) Enmienda de las disposiciones relativas a los requisitos de vigilancia a largo plazo de la separación vertical mínima (RVSM); b) nuevas disposiciones sobre los requisitos para los visualizadores de “cabeza alta” (HUD)/sistemas de visión mejorada (EVS); c) enmienda de las disposiciones para lograr congruencia en la terminología respecto al concepto de propulsión; y d) disposiciones nuevas y actualizadas en lo que respecta a los registradores de vuelo.			
Anexo 6 Parte I, Enmienda 35 (15.12.2011) a) enmienda de los requisitos operacionales relacionados con la disponibilidad de servicios de salvamento y extinción de incendios (SSEI) en los aeródromos de salida, de destino o de alternativa; b) nuevos requisitos para el desarrollo e implantación de sistemas de gestión de riesgos asociados a la fatiga (FRMS), y c) un agente de sustitución de halones en los extintores de incendios de los lavabos a partir o después del 31 de diciembre de 2011 y del 31 de diciembre de 2016 para los extintores de incendios portátiles.			
Anexo 6 Parte I, Enmienda 36 (15.11.2012) a) requisitos relacionados con el equipamiento con registradores de vuelo; b) operaciones con tiempo de desviación extendido (EDTO); c) planificación relativa al combustible, la gestión del combustible en vuelo y la selección de aeródromos de alternativa; y d) declaraciones de combustible mínimo y MAYDAY combustible.			

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
Anexo 6 Parte I, Enmienda 37-A (14.11.2013) a) prohibición de aproximación; b) transferencia al Anexo 19, de disposiciones relativas a la gestión de la seguridad operacional.			
Anexo 6 Parte I, Enmienda 37-B (13.11.2014) Enmienda relativa a disposiciones sobre operaciones y procedimientos de aproximación por instrumentos como resultado de la nueva clasificación de las aproximaciones.			
Anexo 6. Parte I, Enmienda 38 (13.11.14) Enmienda relativa a: a) la instrucción para la prevención y la recuperación de la pérdida del control de la aeronave; b) los criterios de diseño de procedimientos y requisitos de representación cartográfica para apoyar la PBN; c) la armonización de disposiciones sobre EFB, mercancías peligrosas, HUD y sistemas de visión, así como disposiciones sobre el uso del combustible; y d) las disposiciones sobre registradores de vuelo en materia de recipientes que contienen los registradores de vuelo de desprendimiento automático; referencias a las especificaciones de performance operacional mínima (MOPS) de EUROCAE actualizadas; uso de los sistemas registradores de imágenes de a bordo (AIRS) livianos Clase C; y requisitos de inspección menos rigurosos para los sistemas registradores de vuelo.			
Anexo 6, Parte I, Enmienda 39 (20.03.2016) implementación a partir de noviembre de 2018 Enmienda acerca de las disposiciones relativas al seguimiento normal de aeronaves.			
Anexo 6 Parte I, Enmienda 40-A implementación a partir de noviembre 2016 Enmienda relativa a: a) enfoques de gestión de la fatiga; b) armonización y uniformización de términos y redacción, disposiciones actualizadas sobre navegación basada en la performance (PBN), sistemas de visión mejorada (EVS) y consideraciones de la supresión de incendios en el compartimiento de carga para desviaciones; c) registradores de vuelo de desprendimiento automático (ADFR); recuperación de los datos de los registradores de vuelo; registradores de la voz en el puesto de pilotaje de larga duración; y localización de aviones en peligro; y d) comunicaciones y vigilancia basadas en la performance (PBCS).			
Anexo 6 Parte I, Enmienda 40-B implementación a partir de octubre de 2019 a) protección de las grabaciones de los registradores de vuelo en operaciones normales; y b) protección de datos e información sobre seguridad operacional y fuentes conexas.			
Anexo 6 Parte I, Enmienda 40-C implementación a partir de octubre 2020 Enmienda relativa al uso de un formato mundial de notificación perfeccionado para la evaluación y notificación del estado de la superficie de la pista.			
Anexo 6. Parte I, Enmienda 41 (02.02.2017) Enmienda relativa a la fecha de aplicación para la sustitución del halón como agente en los extintores portátiles de incendios.			
Anexo 6 Parte II, Enmienda 32-A (14.11.13) a) requisitos sobre relojes de precisión y prohibición de aproximación; b) transferencia, al Anexo 19, de disposiciones relativas a la gestión de la seguridad operacional.			
Anexo 6 Parte II, Enmienda 32-B (13.11.14) Enmienda relativa a disposiciones sobre operaciones y procedimientos de aproximación por instrumentos como resultado de la nueva clasificación de las aproximaciones.			

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
Anexo 6. Parte II, Enmienda 33 (8ª edición) (13.11.14) a) los criterios de diseño de procedimientos y los requisitos de representación cartográfica para apoyar las operaciones de aproximación y salida PBN; b) la armonización de disposiciones sobre EFB, HUD y sistemas de visión, y las disposiciones sobre el uso del combustible. Introducción de una referencia a orientaciones sobre programas de gestión de la fatiga para la aviación general;			
Anexo 6 Parte II, Enmienda 34 –A implementación a partir de noviembre 2016 a) armonización y uniformidad de la terminología y la redacción, disposiciones actualizadas sobre navegación basada en la performance (PBN) y sistemas de visión mejorada (EVS); b) requisitos de equipamiento con registradores de vuelo — ampliación de la duración de las grabaciones del registrador de la voz en el puesto de pilotaje (CVR); y c) comunicaciones y vigilancia basadas en la performance (PBCS).			
Anexo 6 Parte II, Enmienda 34 –B implementación a partir de noviembre 2019 Enmienda relativa a la protección de las grabaciones de los registradores de vuelo en las operaciones normales;			
Anexo 6 Parte II, Enmienda 34 –C implementación a partir de noviembre 2020 Enmienda relativa al uso de un formato mundial de notificación perfeccionado para la evaluación y notificación del estado de la superficie de la pista			
Anexo 6 Parte II, Enmienda 35 (02.02.2017) Enmienda relativa a: La fecha de aplicación para la sustitución del halón como agente en los extintores portátiles de incendios.			
LAR 121, Enmienda 1, marzo de 2012 Incorporación de: Enmienda 33 del Anexo 6 Parte I Literales: a) definición de “operaciones de aproximación y aterrizaje que utilizan procedimientos de aproximación por instrumentos” para indicar valores RVR más bajos para CAT II y CAT III A y B, c) nuevas disposiciones para los ascensos y descensos a fin de reducir los avisos de resolución ACAS II innecesarios; d) aclaración de los requisitos relativos a la capacitación de la tripulación de cabina en el conocimiento de mercancías peligrosas; f) actualización de las directrices sobre el nivel de performance que se desea lograr. g) necesidad de llevar a la práctica las instrucciones sobre el uso de piloto automático y de mando automático de gases en condiciones IMC como parte esencial de los programas CFIT y ALAR i) introducir cambios para tratar mejor las necesidades actuales relativas a los suministros médicos de a bordo. Enmienda 34 del Anexo 6 Parte I Literales: a) disposiciones relativas a los requisitos de vigilancia a largo plazo de la separación vertical mínima reducida (RVSM). b) Nuevas disposiciones sobre los requisitos para los visualizadores de “cabeza alta” (HUD)/sistemas de visión mejorada (EVS) y c) disposiciones para lograr congruencia en la terminología respecto al concepto de propulsión. Enmienda 35 del anexo 6 Parte I Literales: 26) enmienda de los requisitos operacionales relacionados con la disponibilidad de servicios de salvamento y extinción de incendios (SSEI) en los aeródromos de salida, de destino o de alternativa; c) un agente de sustitución de los halones en los extintores de incendios de los lavabos a partir o después del 31 de diciembre de 2011 y del 31 de diciembre de 2016 para los extintores de incendios portátiles. Enmienda 16 del Anexo 6 Parte III relativo a la utilización de un agente de sustitución de los halones en los extintores de incendios de los lavabos a partir o después del 31 de			

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
diciembre de 2011 y del 31 de diciembre de 2016			
LAR 121, Enmienda 2, Noviembre 2012 Análisis de los requisitos relativos a la gestión de la fatiga para su incorporación en los LAR 121 y 135 de acuerdo con las Enmiendas 33 y 35 del Anexo 6 Parte I a) Requisitos generales y prescriptivos de gestión de la fatiga b) Requisitos del sistema de gestión de riesgos asociados a la fatiga (FRMS) c) Incorporación de las siguientes enmiendas respecto a las disposiciones nuevas y actualizadas en lo que respecta a registrado-res de vuelo para aviones y helicópteros en los LAR 121 y 135: 1) Enmienda 34 Anexo 6 Parte I Párrafo 6.3, Enmienda 36 Anexo 6 Parte I Capítulo 6; y 2) Enmienda 15 Anexo 6 Parte III Sección 2 Párrafo 4.3 y Enmienda, 17, Anexo 6 Parte II. b) Incorporación de la siguiente enmienda relativa a la aclaración de los requisitos de combustible y aceite para hacer la distinción entre los requisitos de los aviones con motor de émbolo y los requisitos de los aviones con motor de turbina (turborreactor y turbohélice) en los LAR 121 y 135: 1) Enmienda 33 Anexo 6 Parte I Párrafos 4.3.6.2 y 4.3.6.3 d) Incorporación de la enmienda del Anexo 6 Parte I para su posible incorporación en los LAR 121 y 135: 1) Enmienda 36 Anexo 6 Parte I, Vuelos con mayor tiempo de desviación (EDTO) y planificación relativa al combustible, gestión del combustible en vuelo y selección de aeródromos de alternativa en el LAR 121			
LAR 121, Enmienda 3, Agosto 2013 Incorporación de la Enmienda 36 al Anexo 6 al Reglamento LAR 121 Incorporación de la enmienda del Anexo 6 y enmiendas consiguientes de los Anexos 2, 10 y 14, relativa a una nueva clasificación de las aproximaciones por instrumentos y la introducción de operaciones con procedimien-to de aproximación con guía vertical (APV) Incorporación de las enmiendas relativas al nuevo Anexo 19 - Gestión de la seguridad operacional y enmiendas consiguientes conexas de los Anexos 1, 6, 8, 11, 13 y 14, Volu men I			
LAR 121, Enmienda 4, diciembre 2013 Incorporación de las enmiendas al LAR 121 propuestas por el Comité Técnico del SRVSOP para contemplar todos los SARP's aplicables a estos reglamentos. Incorporación de la Enmienda 44 del Anexo 2, Enmienda 37 del Anexo 6 Parte I, Enmienda 32 del Anexo 6 Parte II, y Enmienda 18 del Anexo 6 Parte III. Modificación de la incorporación de la Enmienda 36 del Anexo 6 Parte I; Incorporación del Programa de cualificación avanzada (AQP) en el LAR 121			
LAR 121, Enmienda 5, Noviembre 2014 Aceptación de las enmiendas de los LAR 91, 121, 135 y 175 para incorporar las enmiendas 38, 32, 19 al Anexo 6 Partes I, II y III respectivamente. Aceptación de las enmiendas de los LAR 91, 119, 121, 135 y 175 propuestas por el Comité Técnico para incorporar los SARPS pendientes de incorporación.			

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 Aceptación de la enmienda a los LAR OPS para incluir los SARPS pendientes de incorporación identificadas a través del EFOD e incorporación de correcciones editoriales importantes. Aceptación de la enmienda de los LAR 121 y 135 para incorporar la actualización de los Apéndices J y A respectivamente, relacionados con la estructura y el contenido del manual de operaciones. Aceptación de la enmienda de los LAR OPS para incorporar las propuestas de enmienda de los Anexos 2 y 6 Partes I, II y III relacionadas a la DLIC, las CPDLC, la ADSC, las PBCS y las SATVOICE, resultantes de la OPLINKP/2; propuesta de enmienda del Anexo 2 relativas a la variación de la velocidad, y los PANS ATM (Doc 4444), en relación con la separación entre las operaciones de llegada y salida; y propuesta de enmienda del Anexo 6, Parte I, relativa al seguimiento normal de las aeronaves. Aceptación de la enmienda de los LAR OPS para incorporar la propuesta de enmienda del Anexo 6 Partes I, II y III, relativa a requisitos de equipamiento con registradores de vuelo. Aceptación de la enmienda de los LAR OPS para incorporar la propuesta de enmienda del Anexo 6 Partes I, II y III, relativa a la armonización y alineación de ciertos términos, navegación basada en la performance (PBN) y sistemas de visión.			
LAR 121, Enmienda 7, Noviembre 2016 Aceptación de la enmienda a los lar 121 y 135 referente a los requisitos de mínimos meteorológicos, aeródromos de alternativa y EDTO. Aceptación de la incorporación de las propuestas de enmienda de los LAR 91, 119, 121, 129 y 135 Aceptación del formato para la referencias de las órdenes técnicas estándar (Technical Standard Order - TSO) Revisión del Capítulo I correspondiente a control y requisitos de mantenimiento. Asimismo se incorpora el Apéndice S, correspondiente al contenido mínimo del manual de control de mantenimiento (MCM).			

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	Otras normas afectadas
CAPÍTULO A: GENERALIDADES	RAP 121 CAPÍTULO A: GENERALIDADES		
121.005 Aplicación ...	~~121.005~~ 121.001 Aplicación ...	Se cambia número de Sección 121.005 por 121.001 , de acuerdo a la nueva estructura de la RAP 11	
121. 001 Definiciones y abreviaturas (a) <u>Definiciones.</u> - ...	~~121. 001~~ 121.005 Definiciones y abreviaturas (a) Definiciones. -...		
	(1) Actuación humana. - Capacidades y limitaciones humanas que repercuten en la seguridad operacional y eficiencia de las operaciones aeronáuticas.	Se incluye definición de acuerdo a la enmienda 7 del LAR 121, página 121-A-1, Noviembre 2016.	
	(2) Aeródromo. - Área definida de tierra o de agua (que incluye todas sus edificaciones, instalaciones y equipos) destinada total o parcialmente a la llegada, salida y	Se incluye definición de acuerdo a la enmienda 7 del LAR 121, página 121-A-1, Noviembre 2016.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	movimiento en superficie de aeronaves.		
	(3) Aeródromo adecuado: aeródromo que un explotador puede listar como aeródromo de alternativa EDTO, que atienda los requisitos de las Secciones 121.680,121.685, 121.2600 y sea: Un aeródromo certificado o aprobado por la DGAC del Estado del aeródromo para operaciones comerciales.	Se incluye definición de acuerdo a la enmienda 7 del LAR 121, página 121-A-1, Noviembre 2016.	
	(4) Aeródromo aislado.- Aeródromo de destino para el cual no hay aeródromo de alternativa de destino adecuado para un tipo de avión determinado.	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6, Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
(1) <u>Aeródromo de alternativa.-</u> Aeródromo al que podría dirigirse una aeronave cuando fuera imposible o no fuera aconsejable dirigirse al aeródromo de aterrizaje previsto o aterrizar en el mismo. Existen los siguientes tipos de aeródromos de alternativa:	(1)(5) Aeródromo de alternativa.- Aeródromo al que podría dirigirse una aeronave cuando fuera imposible o no fuera aconsejable dirigirse al aeródromo de aterrizaje previsto o aterrizar en el mismo, y que cuenta con las instalaciones y los servicios necesarios, que tiene la capacidad de satisfacer los requisitos de performance de la aeronave y que estará operativo a la hora prevista de utilización. Existen los siguientes tipos de aeródromos de alternativa:	Se modifica definición de acuerdo al Anexo 6, Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
... (ii) Aeródromo de alternativa en ruta.- Aeródromo en el que podría aterrizar una aeronave si ésta experimentara condiciones no normales o de emergencia en ruta. (iii) Aeródromo de alternativa en ruta para ETOPS.- Aeródromo de alternativa adecuado en el que podría aterrizar un avión con dos motores de turbina si se le apagara un motor o si experimentara otras condiciones no normales o de emergencia en ruta en una operación ETOPS.	... (ii) Aeródromo de alternativa en ruta.- Aeródromo de ~~alternativa~~ en el que podría aterrizar una aeronave ~~si ésta experimentara condiciones no normales o de emergencia~~ en el caso de que fuera necesario desviarse mientras se encuentra en ruta. ~~(iii) Aeródromo de alternativa en ruta para ETOPS.- Aeródromo de alternativa adecuado en el que podría aterrizar un avión con dos motores de turbina si se le apagara un motor o si experimentara otras condiciones no normales o de emergencia en ruta en una operación ETOPS.~~ (iii) Aeródromo de alternativa de destino.- Aeródromo de alternativa en el que podría aterrizar una aeronave si fuera imposible o no fuera aconsejable aterrizar en el aeródromo de aterrizaje previsto.	Se modifica definición de acuerdo al Anexo 6, Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	<i>Nota.— El aeródromo del que despegue un vuelo también puede ser aeródromo de alternativa en ruta o aeródromo de alternativa de destino para dicho vuelo.</i>		
(2) Alcance visual en la pista (RVR).- ...	(2) (6) Alcance visual en la pista (RVR).- ...	Solo cambia numeración para guardar el orden numérico	
(3) Altitud de decisión (DA) o altura de decisión (DH).- Altitud o altura especificada en la aproximación de precisión o en la aproximación con guía vertical, a la cual debe iniciarse una maniobra de aproximación frustrada si no se ha establecido la referencia visual requerida para continuar la aproximación.	(3) (7) Altitud de decisión (DA) o altura de decisión (DH).- Altitud o altura especificada en la aproximación de precisión o en la aproximación con guía vertical, a la cual debe iniciarse una maniobra de aproximación frustrada si no se ha establecido la referencia visual requerida para continuar la aproximación. Altitud o altura especificada en una operación de aproximación por instrumentos 3D, a la cual debe iniciarse una maniobra de aproximación frustrada si no se ha establecido la referencia visual requerida para continuar la aproximación. <i>Nota 1.— Para la altitud de decisión (DA) se toma como referencia el nivel medio del mar y para la altura de decisión (DH), la elevación del umbral.</i> <i>Nota 2.— La referencia visual requerida significa aquella sección de las ayudas visuales o del área de aproximación que debería haber estado a la vista durante tiempo suficiente para que el piloto pudiera hacer una evaluación de la posición y de la rapidez del cambio de posición de la aeronave, en relación con la trayectoria de vuelo deseada. En operaciones de Categoría III con altura de decisión, la referencia visual requerida es aquella especificada para el procedimiento y operación particulares.</i> <i>Nota 3.— Cuando se utilicen estas dos expresiones, pueden citarse convenientemente como "altitud/altura de decisión" y abreviarse en la forma "DA/H".</i>	Se modifica definición de acuerdo al Anexo 6. Parte I, Capítulo 1, Enmienda 40-C, Noviembre 2014	
(5) Altitud de franqueamiento de obstáculos (OCA) o altura de franqueamiento de obstáculos (OCH).- ... <i>Nota.- Para la altitud de franqueamiento de obstáculos se toma como referencia el nivel medio del mar y para la altura de franqueamiento de obstáculos, la elevación del umbral, o en el caso de aproximaciones que no son de precisión, la elevación del aeródromo o la elevación del umbral, si éste estuviera a más de 2 m (7 ft) por debajo de la elevación del aeródromo. Para la altura de franqueamiento de obstáculos en aproximaciones en circuito se toma como referencia la elevación del aeródromo.</i>	(5) (8) Altitud de franqueamiento de obstáculos (OCA) o altura de franqueamiento de obstáculos (OCH).- ... <i>Nota.- Para la altitud de franqueamiento de obstáculos se toma como referencia el nivel medio del mar y para la altura de franqueamiento de obstáculos, la elevación del umbral, o en el caso de aproximaciones procedimientos de aproximación que no son de precisión, la elevación del aeródromo o la elevación del umbral, si éste estuviera a más de 2 m (7 ft) por debajo de la elevación del aeródromo. Para la altura de franqueamiento de obstáculos en aproximaciones procedimientos de aproximación en circuito se toma como referencia la elevación del aeródromo.</i>	Se modifica de acuerdo al LAR 121, Capítulo A Generalidades-121.001 Definiciones y Abreviaturas, Enmienda 6, Octubre 2015, pag.121-A-1	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(9) Altitud de presión.- Expresión de la presión atmosférica mediante la altitud que corresponde a esa presión en la atmósfera tipo.	Se incluye definición de acuerdo a enmienda 7 del LAR 121, página 121-A-1, Noviembre 2016.	
(6) <u>Altitud mínima de descenso (MDA) o altura mínima de descenso (MDH).</u> - Altitud o altura especificada en una aproximación que no sea de precisión o en una aproximación en circuito, por debajo de la cual no debe efectuarse el descenso sin la referencia visual requerida.	(6) (10) Altitud mínima de descenso (MDA) o altura mínima de descenso (MDH). - Altitud o altura especificada en una operación de aproximación ~~que no sea de precisión por instrumentos 2D~~ o en una ~~operación de~~ aproximación en circuito, por debajo de la cual no debe efectuarse el descenso sin la referencia visual requerida.	Se modifica definición de acuerdo al LAR 121, Capítulo A Generalidades-121.001, Definiciones y Abreviaturas, Enmienda 6, Octubre 2015, pag.121-A-2	
...	...		
(4) <u>Análisis de datos de vuelo.</u> - ...	(4) (11) Análisis de datos de vuelo. - ...	Solo cambia de viñeta para guardar el orden numérico.	
	(12) Aproximación final en descenso continuo (CDFA). - Técnica de vuelo, congruente con los procedimientos de aproximación estabilizada, para el tramo de aproximación final siguiendo los procedimientos de aproximación por instrumentos que no es de precisión en descenso continuo, sin nivelaciones de altura, desde una altitud/altura igual o superior a la altitud/altura del punto de referencia de aproximación final hasta un punto a aproximadamente 15 m (50 ft) por encima del umbral de la pista de aterrizaje o hasta el punto en el que la maniobra de aproximación frustrada debería comenzar para el tipo de aeronave que se está operando.	Se incluye definición de acuerdo al LAR 121, Capítulo A Generalidades, Enmienda 6, Octubre 2015, pag.121-A-2	
(7) <u>Asiento de pasajeros en salidas.</u> - ...	(7) (13) Asiento de pasajeros en salidas. - ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico.	
	(14) Aterrizaje forzoso seguro. - Aterrizaje o amaraje inevitable con una previsión razonable de que no se produzcan lesiones a las personas en la aeronave ni en la superficie.	Se incluye definición de acuerdo al Capítulo 1, Definiciones del Anexo 6, Parte I, página 1-3, Noviembre 2016	
	(15) Avión (aeroplano). - Aerodino propulsado por motor, que debe su sustentación en vuelo principalmente a reacciones aerodinámicas ejercidas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones de vuelo.	Se incluye definición de acuerdo al Capítulo 1, Definiciones del Anexo 6, Parte I, página 1-3, Noviembre 2016.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(16) Avión grande.- Avión cuya masa máxima certificada de despegue es superior a 5 700 kg.	Se incluye definición acuerdo al Capítulo 1, Definiciones del Anexo 6, Parte I, página 1-3, Noviembre 2016	
	(17) Avión pequeño.- Avión cuya masa máxima certificada de despegue es de 5 700 kg o menos.	Se incluye definición de acuerdo al Capítulo 1, Definiciones del Anexo 6, Parte I, página 1-3, Noviembre 2016	
	(18) Certificado de explotador de servicios aéreos (AOC).- Certificado por el que se autoriza a un explotador a realizar determinadas operaciones de transporte aéreo comercial.	Se incluye definición de acuerdo al Capítulo 1, Definiciones del Anexo 6, Parte I, página 1-3, Última Noviembre 2016	
	(19) COMAT Material del explotador.- Piezas y suministros de una empresa aérea transportados en una aeronave de ésta para fines propios del explotador.	Se incluye definición de acuerdo al Capítulo 1, Definiciones del Anexo 6, Parte I, página 1-3, 15.11.2016	
	(20) Combustible crítico para EDTO.- Cantidad de combustible suficiente para volar hasta un aeródromo de alternativa en ruta teniendo en cuenta, en el punto más crítico de la ruta, la falla del sistema que sea más limitante. <i>Nota.— En el Adjunto C se proporciona orientación sobre los escenarios de combustible crítico para EDTO.</i>	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6, Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(21) Comunicación basada en la performance (PBC).- Comunicación basada en especificaciones sobre la performance que se aplican al suministro de servicios de tránsito aéreo. <i>Nota.— Una especificación RCP comprende los requisitos de performance para las comunicaciones que se aplican a los componentes del sistema en términos de la comunicación que debe ofrecerse y del tiempo de transacción, la continuidad, la disponibilidad, la integridad, la seguridad y la funcionalidad correspondientes que se necesitan para la operación propuesta en el contexto de un concepto de espacio aéreo particular.</i>	Se incluye definición y nota de acuerdo al Anexo 6, Parte I, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	(22) Condición de aeronavegabilidad.- Estado de una aeronave, motor, hélice o pieza que se ajusta al diseño aprobado correspondiente y está en condiciones de operar de modo seguro.	Se incluye definición de acuerdo al Capítulo 1, Definiciones del Anexo 6, Parte I, enmienda 34, 18.11.10	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(8) <u>Condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos (IMC).- ...</u>	~~(8)~~ (23) Condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos (IMC).- ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico	
(9) <u>Condiciones meteorológicas de vuelo visual (VMC).- ..</u>	~~(9)~~ (24) Condiciones meteorológicas de vuelo visual (VMC).- ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico	
(10) <u>Conformidad de mantenimiento.- ...</u>	~~(10)~~ (25) Conformidad de mantenimiento.- ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico	
(11) <u>Control operacional.- ...</u>	~~(11)~~ (26) Control operacional.- ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico	
(12) <u>Copiloto.- ...</u>	~~(12)~~ (27) Copiloto.- ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico	
(13) <u>Despachador de vuelo.- ...</u>	~~(13)~~ (28) Despachador de vuelo.- ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico	
(14) <u>Día calendario.- ...</u>	~~(14)~~ (29) Día calendario.- ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico	
	(30) Dispositivo de instrucción para simulación de vuelo.- Cualquiera de los tres tipos de aparatos que a continuación se describen, en los cuales se simulan en tierra las condiciones de vuelo: (i) Simulador de vuelo, que proporciona una representación exacta del puesto de pilotaje de un tipo particular de aeronave, hasta el punto de que simula positivamente las funciones de los mandos de las instalaciones y sistemas mecánicos, eléctricos, electrónicos, etc. de a bordo, el medio ambiente normal de los miembros de la tripulación de vuelo, y la performance y las características de vuelo de ese tipo de aeronave. (ii) Entrenador para procedimientos de vuelo, que reproduce con toda fidelidad el medio ambiente del puesto de pilotaje y que simula las indicaciones de los instrumentos, las funciones simples de los mandos de las instalaciones y sistemas mecánicos, eléctricos, electrónicos, etc., de a bordo, y la performance y las características de vuelo de las aeronaves de una clase determinada. (iii) Entrenador básico de vuelo por instrumentos, que está	Se incluye definición de acuerdo al LAR 121, Capítulo A Generalidades, Enmienda 6, Octubre 2015, pag.121-A-3	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	equipado con los instrumentos apropiados, y que simula el medio ambiente del puesto de pilotaje de una aeronave en vuelo, en condiciones de vuelo por instrumentos.		
(15) <u>Distancia de aceleración-parada disponible (ASDA).</u> - ...	~~(15)~~ (31) Distancia de aceleración-parada disponible (ASDA). - ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico	
(16) <u>Distancia de aterrizaje disponible (LDA).</u> - ...	~~(16)~~ (32) Distancia de aterrizaje disponible (LDA). - ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico	
(17) <u>Distancia de despegue disponible (TODA).</u> - ...	~~(17)~~ (33) Distancia de despegue disponible (TODA). - ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico	
(18) <u>Enderezamiento.</u> - ...	~~(18)~~ (34) Enderezamiento. - ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico	
	(35) Error del sistema altimétrico (ASE). - Diferencia entre la altitud indicada por el altímetro, en el supuesto de un reglaje barométrico correcto, y la altitud de presión correspondiente a la presión ambiente sin perturbaciones.	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 5, Parte I, Capítulo 1, pág. 1-4. Noviembre 2016, y enmienda 7, del LAR 121, Noviembre 2016, pág. 121-A-4	
	(36) Error vertical total (TVE). - Diferencia geométrica vertical entre la altitud de presión real de vuelo de una aeronave y su altitud de presión asignada (nivel de vuelo).	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 5, Parte I, Capítulo 1, pág. 1-4. Noviembre 2016, y enmienda 7, del LAR 121, Noviembre 2016, pág. 121-A-4	
(19) <u>Espacio aéreo con servicio de asesoramiento.</u> - ...	~~(19)~~ (37) Espacio aéreo con servicio de asesoramiento. - ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico	
(20) <u>Especificación para la navegación.</u> ... <i>Especificación RNAV.</i> ... <i>Especificación RNP.</i> ...	~~(20)~~ (38) Especificación para la navegación. - ... (i) Especificación RNAV. - ... (ii) Especificación RNP. - ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico y se numera subtítulos	
	(39) Especificación de performance de comunicación requerida (RCP). - Conjunto de requisitos para el suministro de servicios de tránsito aéreo, el equipo de tierra, las capacidades funcionales de la aeronave y las operaciones correspondientes que se necesitan para apoyar la comunicación basada en la performance.	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6, Parte I, Enmienda 40-A, 10.11.16.	
	(40) Especificación de performance de vigilancia requerida (RSP). - Conjunto de requisitos para el	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6, Parte I, Enmienda 40-A,	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	suministro de servicios de tránsito aéreo, el equipo de tierra, las capacidades funcionales de la aeronave y las operaciones correspondientes que se necesitan para apoyar la comunicación basada en la performance.	10.11.16.	
(21) Especificaciones relativas a las operaciones (OpSpecs).- ...	(21) (41) Especificaciones relativas a las operaciones (OpSpecs).- ...	Se cambia numeración para guardar el orden numérico	
	(42) Estado de matrícula.- Estado en el cual está matriculada la aeronave.	Se incluye la definición de acuerdo al LAR 121, Capítulo A Generalidades-121.001 Definiciones y Abreviaturas, Enmienda 6 Octubre 2015, pag.121-A-4.	
	(43) Estado del Aeródromo.- Estado en cuyo territorio está situado el aeródromo.	Se incluye definición de acuerdo al LAR 121, Capítulo A Generalidades-121.001 Definiciones y Abreviaturas, Enmienda 6 Octubre 2015, pag.121-A-4	
	(44) Estado del explotador.- Estado en el que está ubicada la oficina principal del explotador o, de no haber tal oficina, la residencia permanente del explotador.	Se incluye la definición de acuerdo al LAR 121, Capítulo A Generalidades-121.001 Definiciones y Abreviaturas, Enmienda 6 Octubre 2015, pag.121-A-4.	
	(45) Explotador.- La persona, organismo o empresa que se dedica, o propone dedicarse, a la explotación de aeronaves.	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6, Parte I, Capítulo 1, Enmienda 40-A, 10.11.16.	
(23) <u>Fases críticas de vuelo.-</u> ...	(23) (46) Fases críticas de vuelo.- ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico.	
	(47) Fatiga.- Estado fisiológico que se caracteriza por una reducción de la capacidad de desempeño mental o físico debido a la falta de sueño o a períodos prolongados de vigilia, fase circadiana, o volumen de trabajo (actividad mental y/o física) y que puede menoscabar el estado de alerta de una persona y su habilidad para realizar	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6, Parte I, Capítulo 1, Enmienda 40-A, 10.11.16.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	adecuadamente sus funciones operacionales relacionadas con la seguridad operacional.		
	(48) Inspección.- Para efectos de la presente regulación una inspección es un examen o prueba, auditoría o verificación específica a una actividad, producto o servicio de una licencia, certificado, aprobación o autorización otorgada a un administrado (o solicitante) realizada por los inspectores de la DGAC en el ámbito de su competencia, para confirmar el cumplimiento de los requisitos establecidos para una licencia, certificado, aprobación o autorización ya otorgadas (o por otorgar) por la DGAC	Se armoniza definición con la definición del Doc 9734 Safety Oversight Manual, tercera edición, 2017 de la OACI. Se incluye definición de Inspección en concordancia con lo establecido en la Sección 121.011 (b), considerando el comentario del señor Luis Salazar Flores, recibido en FR-002/12.08, se incluye en Matriz de comentarios en reunión del 08.01.28 según consta en acta.	
(22) <u>Examinador Designado (EDE).</u> - Persona calificada y autorizada mediante Resolución Directoral (DGAC) para conducir una evaluación inicial en simulador o en una aeronave, en casos excepcionales, cuando dichas evaluaciones no puedan ser realizadas por los inspectores de la DGAC.	~~(22)Examinador Designado (EDE).- Persona calificada y autorizada mediante Resolución Directoral (DGAC) para conducir una evaluación inicial en simulador o en una aeronave, en casos excepcionales, cuando dichas evaluaciones no puedan ser realizadas por los inspectores de la DGAC.~~	Se elimina esta definición por no corresponder a la actual denominación del examinador designado.	
(26) <u>Inspector del explotador (aviones).</u> - Una persona calificada y vigente en la operación del avión relacionado, quién está calificada y permitida a conducir evaluaciones en un avión, simulador de vuelo, o en un dispositivo de instrucción de vuelo de un tipo particular de avión para el explotador.	~~(26) Inspector del explotador (aviones).- Una persona calificada y vigente en la operación del avión relacionado, quién está calificada y permitida a conducir evaluaciones en un avión, simulador de vuelo, o en un dispositivo de instrucción de vuelo de un tipo particular de avión para el explotador.~~	Se elimina esta definición por no corresponder a las actuales definiciones del LAR121	
	(49) Inspector del explotador (IDE) (avión) .- Es un tripulante de vuelo (piloto), aprobado y designado por la DGAC, quien posee la instrucción vigente, experiencia y competencia en la operación del avión relacionado, para evaluar y certificar el conocimiento y habilidades del personal de tripulante de vuelo del explotador. Un IDE estará autorizado a conducir verificaciones de competencia, únicamente cuando la DGAC lo programe para este tipo de verificaciones. El IDE	Se incluye definición a fin de guardar concordancia con los procedimientos de Autorización de la Designación del Inspector del Explotador (IDE) (avión) dispuestos por la DGAC para tal fin.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	bajo circunstancias excepcionales debidamente justificadas podrá realizar otro tipo de verificaciones y calificaciones, tales como verificaciones de línea y verificaciones de calificación especial, previa autorización expresa de la DGAC.		
	(50) Inspector del explotador (IDE) (despachador de vuelo). - Es un despachador de vuelo que es aprobado y designado por la DGAC, quién posee la instrucción vigente, experiencia y competencias para evaluar el conocimiento y habilidades del personal aeronáutico del explotador. Un IDE estará autorizado a conducir verificaciones de competencia y habilitaciones para diferentes equipos, únicamente cuando la DGAC lo programe para este tipo de verificaciones. El IDE bajo circunstancias excepcionales debidamente justificadas podrá realizar otro tipo de verificaciones previa autorización expresa de la DGAC.	Se incluye definición a fin de guardar concordancia con los procedimientos de Autorización de la Designación del Inspector del Explotador (IDE) (despachador de vuelo) dipuestos por la DGAC para tal fin.	
(25) ~~Inspector del explotador (IDE) (simulador de vuelo).~~ - Una persona quien está calificada para conducir una evaluación, pero sólo en un simulador de vuelo o en un dispositivo de instrucción de vuelo (FTD) de un tipo de aeronave en particular para un explotador.	(25) ~~(51) Inspector del explotador (IDE) (simulador de vuelo).~~ - Una persona quien está calificada para conducir una evaluación, pero sólo en un simulador de vuelo o en un dispositivo de instrucción de vuelo (FTD) de un tipo de aeronave en particular para un explotador. Es una persona que está aprobada y designada por la DGAC quien posee la instrucción vigente, experiencia y competencia en la operación del avión relacionado, y cuando la DGAC así lo autorice conducirá verificaciones de competencia e iniciales a los tripulantes de vuelo del explotador en un tipo de avión en particular solo en simulador o en un dispositivo de instrucción de vuelo, aceptado para ese explotador. El IDE bajo circunstancias excepcionales debidamente justicadas podrá realizar otro tipo de verificaciones y calificaciones en simulador o dispositivo de instrucción de vuelo tales como iniciales, previa autorización expresa de la DGAC.	Se modifica definición a fin de guardar concordancia con los procedimientos de Autorización de la Designación del Inspector del Explotador (IDE) Simulador dispuestos la DGAC para tal fin.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(52) Inspector del explotador (tripulante de cabina) (IDE TC). - Es un tripulante de cabina aprobado y designado por la DGAC quién posee la instrucción vigente, experiencia y competencia para evaluar y certificar el conocimiento y habilidades del personal aeronáutico del explotador en el avión relacionado. Un IDE estará autorizado a conducir verificaciones de competencia únicamente cuando la DGAC lo programe para este tipo de verificaciones. El IDE bajo circunstancias excepcionales debidamente justificadas podrá realizar otro tipo de verificaciones y calificaciones, tales como inicial, transición y recalificación, previa autorización expresa de la DGAC.	Se incluye definición a fin de guardar concordancia con los procedimientos de Autorización de la Designación del Inspector del Explotador (IDE) TC dispuestos por la DGAC para tal fin.	
	(53) Inspector Designado del Centro de Entrenamiento Extranjero (IDCEE). - Es un examinador del Centro de Entrenamiento Extranjero aprobado y designado por la DGAC como Inspector, quién posee la instrucción vigente, experiencia y competencia para evaluar y certificar el conocimiento y habilidades del personal de tripulantes de vuelo en un simulador de vuelo o dispositivo de instrucción en un tipo de avión en particular aceptado por la DGAC para un explotador.	Se incluye definición a fin de guardar concordancia con los procedimientos de Autorización de la Designación del Inspector Designado del Centro de Entrenamiento Extranjero (IDCEE) dispuestos por la DGAC para tal fin.	
(27) <u>Instalaciones y servicios de navegación aérea.- ...</u>	(27) (54) Instalaciones y servicios de navegación aérea.- ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico.	
	(55) Ítem de inspección requerida (RII). - Tareas o actividades de mantenimiento que de no ser realizadas correctamente o si se utilizan materiales o partes incorrectas puedan dar como resultado fallas, mal funcionamientos o defectos que hagan peligrar la operación segura de la aeronave. El listado RII será definido por el explotador de servicios aéreos en el manual de control de mantenimiento (MCM).	Se incluye la definición de acuerdo al LAR 121, Capítulo A Generalidades-121.001 Definiciones y Abreviaturas, Enmienda 6 Octubre 2015, pag.121-A-5.	
(28) <u>Libro de a bordo (bitácora de vuelo).- ...</u>	(28) (56) Libro de a bordo (bitácora de vuelo).- ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico.	
(29) <u>Lista de desviación respecto a la configuración (CDL).- ...</u>	(29) (57) Lista de desviación respecto a la configuración (CDL).- ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(30) <u>Lista de equipo mínimo (MEL).</u> - ...	~~(30)~~ (58) <i>Lista de equipo mínimo (MEL).</i> - ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico.	
(31) <u>Lista maestra de equipo mínimo (MMEL).</u> -	~~(31)~~ (59) <i>Lista maestra de equipo mínimo (MMEL).</i> -	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico .	
(32) <u>Longitud efectiva de la pista.</u> - ...	~~(32)~~ (60) <i>Longitud efectiva de la pista.</i> - ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico.	
	(61) <i>Maletín de vuelo electrónico (EFB).</i> - Sistema electrónico que comprende equipo y aplicaciones y está destinado a la tripulación de vuelo para almacenar, actualizar, presentar visualmente y procesar funciones del EFB para apoyar las operaciones o tareas de vuelo.	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6, Parte I, Enmienda 38, 13.11.14	
	(62) <i>Mantenimiento.</i> - Realización de las tareas requeridas para asegurar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de una aeronave, motor, hélice o pieza conexas incluyendo, por separado o en combinación, la revisión general, inspección, sustitución, rectificación de defecto y la realización de una modificación o reparación.	Se incluye definición de acuerdo al Capítulo 1, Definiciones del Anexo 6, Parte I, enmienda 34, 18.11.10	
	(63) <i>Mantenimiento de la aeronavegabilidad.</i> - Conjunto de procedimientos que permite asegurar que una aeronave, motor, hélice o pieza cumple con los requisitos aplicables de aeronavegabilidad y se mantiene en condiciones de operar de modo seguro durante toda su vida útil.	Se incluye definición de acuerdo al Capítulo 1, Definiciones del Anexo 6, Parte I, enmienda 34, 18.11.10	
(33) <u>Manual de control de mantenimiento del explotador (MCM).</u> - ...	~~(33)~~ (64) <i>Manual de control de mantenimiento del explotador (MCM).</i> - ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico.	
(34) <u>Manual de operaciones.</u> - ...	~~(34)~~ (65) <i>Manual de operaciones (OM).</i> - ...	Solo cambia viñeta y se agrega abreviatura de acuerdo al LAR 121, Capítulo A, enmienda 6.	
(35) <u>Manual de operación de la aeronave (AOM).</u> - ...	~~(35)~~ (66) <i>Manual de operación de la aeronave (AOM).</i> - ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico con respecto a las nuevas definiciones incluidas en esta revisión	
	(67) <i>Manual de procedimientos del organismo de mantenimiento.</i> - Documento aprobado por el jefe del organismo de mantenimiento que presenta en detalle la	Se incluye la definición de acuerdo al LAR 121, Capítulo A Generalidades-121.001	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	composición del organismo de mantenimiento y las atribuciones directivas, el ámbito de los trabajos, una descripción de las instalaciones, los procedimientos de mantenimiento y los sistemas de garantía de la calidad o inspección.	Definiciones y Abreviaturas, Enmienda 7 Noviembre 2016, pag.121-A-6.	
(36) <u>Manual de vuelo (AFM).</u> - Manual relacionado con el certificado de aeronavegabilidad, que contiene limitaciones dentro de las cuales la aeronave debe considerarse aeronavegable, así como las instrucciones e información que necesitan los miembros de la tripulación de vuelo, para la operación segura de la aeronave.	(36) (68) Manual de vuelo (AFM). - Manual relacionado con el certificado de aeronavegabilidad, que contiene limitaciones dentro de las cuales la aeronave debe considerarse aeronavegable, así como las instrucciones e información que necesitan los miembros de la tripulación de vuelo, para la operación segura de la aeronave. Este manual debe ser actualizado por el explotador con la introducción de los cambios que el Estado de matrícula aprobara o dispusiera como obligatorios, deberán ser considerado en toda la estructura del AFM.	Se cambia viñeta y se incluye texto a fin de que los explotadores consideren la actualización del AFM con la introducción de los cambios que el Estado de matrícula aprobara o dispusiera como obligatorios, de acuerdo al Anexo 6, Parte I, Capítulo 11, página 11-1 Noviembre 2016.	
	(69) Mercancías peligrosas. - Todo objeto o sustancia que pueda constituir un riesgo para la salud, la seguridad operacional, los bienes o el medio ambiente y que figure en la lista de mercancías peligrosas de las Instrucciones Técnicas o esté clasificado conforme a dichas Instrucciones.	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6 Parte I Transporte Aéreo Comercial Internacional-Aviones-Capítulo 1 Definiciones, Página 1-6, enmienda 38, 13.11. 2014	
	(70) Miembro de la tripulación. - Persona a quien el explotador asigna obligaciones que ha de cumplir a bordo, durante el período de servicio de vuelo.	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6 Parte I Página 1-6, enmienda 38, Noviembre 2014	
	(71) Miembro de la tripulación de cabina. - Miembro de la tripulación que, en interés de la seguridad de los pasajeros, cumple con las obligaciones que le asigne el explotador o el piloto al mando de la aeronave, pero que no actuará como miembro de la tripulación de vuelo.	Se incluye la definición de acuerdo al LAR 121, Capítulo A Generalidades-121.001 Definiciones y Abreviaturas, Enmienda 7 Noviembre 2016, pag.121-A-6.	
	(72) Miembro de la tripulación de vuelo. - Miembro de la tripulación, titular de la correspondiente licencia, a quien se asignan obligaciones esenciales para la operación de una aeronave durante el período de servicio de vuelo.	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Página 1-6, enmienda 38, Noviembre 2014	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(73) Mínimos de utilización de aeródromo.- Las limitaciones de uso que tenga un aeródromo para: (i) el despegue, expresadas en términos de alcance visual en la pista o visibilidad y, de ser necesario, condiciones de nubosidad; (ii) el aterrizaje en operaciones de aproximación por instrumentos 2D, expresadas en términos de visibilidad o alcance visual en la pista, altitud/altura mínima de descenso (MDA/H) y, de ser necesario, condiciones de nubosidad; y (iii) el aterrizaje en operaciones por instrumentos 3D, expresadas en términos de visibilidad o de alcance visual en la pista y altitud/altura de decisión (DA/H), según corresponda al tipo y/o categoría de la operación.	Se incluye la definición de acuerdo al LAR 121, Capítulo A Generalidades-121.001 Definiciones y Abreviaturas, Enmienda 7 Noviembre 2016, pag.121-A-6.	
	(74) Motor.- Unidad que se utiliza o se tiene la intención de utilizar para propulsar una aeronave. Consiste, como mínimo, en aquellos componentes y equipos necesarios para el funcionamiento y control, pero excluye las hélices/los rotores (si corresponde)	Se incluye definición de acuerdo al Capítulo 1, Definiciones del Anexo 6, Parte I, enmienda 34, 18.11.10	
(24) <u>Motor crítico.-</u> ...	(24) (75) Motor crítico.- ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico.	
(37) <u>Navegación basada en la performance (PBN).-</u> ...	(37) (76) Navegación basada en la performance (PBN).- ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico.	
(38) <u>Navegación de área (RNAV).-</u> ...	(38) (77) Navegación de área (RNAV).- ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico .	
	(78) Nivel de crucero.- Nivel que se mantiene durante una parte considerable del vuelo.	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6 Parte I - Capítulo 1 Definiciones, Página 1-7, enmienda 38, Noviembre 2014	
	(79) Nivel deseado de seguridad operacional (TLS).- Expresión genérica que representa el nivel de riesgo que se considera aceptable en circunstancias particulares.	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6 Parte I Transporte Aéreo Comercial Internacional-Aviones- Capítulo 1 Definiciones, Página 1-7, enmienda 38, Noviembre 2014	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(80) Noche.- Las horas comprendidas entre el fin del crepúsculo civil vespertino y el comienzo del crepúsculo civil matutino, o cualquier otro período entre la puesta y la salida del sol que prescriba la autoridad correspondiente. <i>Nota.— El crepúsculo civil termina por la tarde cuando el centro del disco solar se halla a 6º por debajo del horizonte y empieza por la mañana cuando el centro del disco solar se halla a 6º por debajo del horizonte.</i>	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6 Parte I Transporte Aéreo Comercial Internacional-Aviones-Capítulo 1 Definiciones, Página 1-7, enmienda 38, Noviembre 2014	
(39) Operación de aproximación y aterrizaje que no es de precisión.- Aproximación y aterrizaje por instrumentos que utiliza guía lateral pero no utiliza guía vertical.	~~(39) Operación de aproximación y aterrizaje que no es de precisión.- Aproximación y aterrizaje por instrumentos que utiliza guía lateral pero no utiliza guía vertical.~~	Se retira de acuerdo al LAR 121 Capítulo A Generalidades 121.001 Definiciones y Abreviaturas enmienda 6, Octubre 2015	
(40) Operación de aproximación y aterrizaje con guía vertical.- Tipo de aproximación por instrumentos que utiliza guía lateral y vertical pero no satisface los requisitos establecidos para las operaciones de aproximación y aterrizaje de precisión.	~~(40) Operación de aproximación y aterrizaje con guía vertical.- Tipo de aproximación por instrumentos que utiliza guía lateral y vertical pero no satisface los requisitos establecidos para las operaciones de aproximación y aterrizaje de precisión.~~	Se retira de acuerdo al LAR 121 Capítulo A Generalidades 121.001 Definiciones y Abreviaturas enmienda 6, Octubre 2015	
(41) Operación de aproximación y aterrizaje de precisión.- Aproximación y aterrizaje por instrumentos que utiliza guía de precisión lateral y vertical con mínimos determinados por la categoría de la operación. <i>Nota.- Guía lateral y vertical significa guía proporcionada por:</i> (i) una radio ayuda terrestre para la navegación; o (ii) datos de navegación generados mediante computadora.	~~(41) Operación de aproximación y aterrizaje de precisión.- Aproximación y aterrizaje por instrumentos que utiliza guía de precisión lateral y vertical con mínimos determinados por la categoría de la operación. <i>Nota.- Guía lateral y vertical significa guía proporcionada por:</i> (i) una radioayuda terrestre para la navegación; o (ii) datos de navegación generados mediante computadora.~~	Se retira de acuerdo al LAR 121 Capítulo A Generalidades 121.001 Definiciones y Abreviaturas enmienda 6, Octubre 2015	
	(81) Operaciones de aproximación por instrumentos.- Aproximación o aterrizaje en que se utilizan instrumentos como guía de navegación basándose en un procedimiento de aproximación por instrumentos. Hay dos métodos para la ejecución de operaciones de aproximación por instrumentos: (i) una operación de aproximación por instrumentos bidimensional (2D), en la que se utiliza guía de navegación lateral únicamente; y (ii) una operación de aproximación por instrumentos tridimensional (3D), en la que se utiliza guía de navegación tanto lateral como vertical. <i>Nota.- Guía de navegación lateral y vertical se refiere a la guía proporcionada por:</i>	Se incluye definición de acuerdo al LAR 121, Capítulo A, Generalidades, sección 121.001 Definiciones y Abreviaturas, Enmienda 6, Octubre 2015, pag.121-A-7	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(a) una radioayuda terrestre para la navegación; o bien (b) datos de navegación generados por computadora a partir de ayudas terrestres, con base espacial, autónomas para la navegación o una combinación de las mismas.		
(42) <u>Operación de Categoría I (CAT I).</u> - ...	(42) ~~(82)~~ Operación de Categoría I (CAT I). - ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico .	
(43) <u>Operación de Categoría II (CATII).</u> - ...	(43) ~~(83)~~ Operación de Categoría II (CATII). - ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico.	
(44) <u>Operación de Categoría IIIA (CAT IIIA).</u> - ...	(44) ~~(84)~~ Operación de Categorgggglía IIIA (CAT IIIA). - ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico.	
(45) <u>Operación de Categoría IIIB (CAT IIIB).</u> - ...	(45) ~~(85)~~ Operación de Categoría IIIB (CAT IIIB). - ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico.	
(46) <u>Operación de Categoría IIIC (CAT IIIC).</u> - ...	(46) ~~(86)~~ Operación de Categoría IIIC (CAT IIIC). - ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico .	
	(87) Operación con tiempo de desviación extendido (EDTO). - Todo vuelo de un avión con dos o más motores de turbina, en el que el tiempo de desviación hasta un aeródromo de alternativa en ruta es mayor que el umbral de tiempo establecido por el Estado del explotador.	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, Página 1-7, 15.11.12	
	(88) Operación de la aviación general. - Operación de aeronave distinta de la de transporte aéreo comercial de la de trabajos aéreos.	Se incluye definición de acuerdo al LAR 121- Capitulo A Generalidades 121.001 Definiciones y Abreviaturas página 121-A-7, enmienda 7, Noviembre 2016.	
	(89) Operación de transporte aéreo comercial. - Operación de aeronave que supone el transporte de pasajeros, carga o correo por arrendamiento o fletamento.	Se incluye definición de acuerdo al LAR 121- Capitulo A Generalidades 121.001 Definiciones y Abreviaturas página 121-A-7, enmienda 7, Noviembre 2016.	
(47) <u>Operación de largo alcance sobre el agua.</u> - ...	(47) ~~(90)~~ Operación de largo alcance Operaciones prolongadas sobre el agua. - ...	Se cambia número de viñeta y se modifica de acuerdo al LAR 121 Capitulo A Generalidades 121.001 Definiciones y Abreviaturas, página 121-A-7, enmienda 6.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(91) Performance de comunicación requerida (RCP). - Declaración de los requisitos de performance para comunicaciones operacionales en apoyo a funciones ATM específicas.	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6 Parte I Transporte Aéreo Comercial Internacional-Aviones-Capítulo 1 Definiciones, Página 1-7, enmienda 38, Noviembre 2014	
(48) <u>Período de descanso.</u> - Todo período de tiempo en tierra durante el cual el explotador releva de todo servicio a un miembro de la tripulación de vuelo.	~~(37) <u>Período de descanso.</u>- Todo período de tiempo en tierra durante el cual el explotador releva de todo servicio a un miembro de la tripulación de vuelo.~~	Se traslada al Capítulo N de esta regulación.	
	~~(79) <u>Período de servicio.</u>- Período que se inicia cuando el explotador exige que un miembro de la tripulación de vuelo o de cabina se presente o comience un servicio y que termina cuando la persona queda libre de todo servicio.~~	Se traslada al Capítulo N de esta regulación.	
(49) <u>Período de servicio de vuelo.</u> - Comprende el período de tiempo transcurrido desde el momento en que un miembro de la tripulación de vuelo comienza a prestar servicios inmediatamente después de un período de descanso y antes de hacer un vuelo o una serie de vuelos, hasta el momento en que al miembro de la tripulación de vuelo se le releva de todo servicio después de haber completado tal vuelo o series de vuelos. El tiempo se calcula usando ya sea el UTC o la hora local para reflejar el tiempo total transcurrido.	~~(49) <u>Período de servicio de vuelo.</u>- Comprende el período de tiempo transcurrido desde el momento en que un miembro de la tripulación de vuelo comienza a prestar servicios inmediatamente después de un período de descanso y antes de hacer un vuelo o una serie de vuelos, hasta el momento en que al miembro de la tripulación de vuelo se le releva de todo servicio después de haber completado tal vuelo o series de vuelos. El tiempo se calcula usando ya sea el UTC o la hora local para reflejar el tiempo total transcurrido.~~	Se traslada al Capítulo N de esta regulación.	
	(92) Peso (Masa) máximo. - Masa máxima certificada de despegue.	Se incluye definición de acuerdo al LAR 121 - enmienda 6,	
(50) <u>Piloto al mando (Comandante de la aeronave).</u> - ...	(50) (93) Piloto al mando (Comandante de la aeronave). - ...	Se cambia viñeta.	
(51) <u>Piloto de relevo en crucero.</u> - ...	(51) (94) Piloto de relevo en crucero. - ...	Se cambia viñeta.	
	(95) Pista contaminada. - Una pista está contaminada cuando una parte importante de su superficie (en partes aisladas o continuas de la misma), dentro de la longitud y anchura en uso, está cubierta por una o más de las sustancias enumeradas en la lista de descriptores del estado de la superficie de la pista.	Se incluye definición de acuerdo al LAR 121 - página 121-A-7, enmienda 7, Noviembre 2016.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(96) Pista mojada.- La superficie de la pista está cubierta por cualquier tipo de humedad visible o agua con menos de 3 mm de espesor, dentro del área de utilización prevista	Se incluye definición de acuerdo al LAR 121 - página 121-A-7, enmienda 7, Noviembre 2016.	
	(97) Pista seca.- Es aquella que está libre de contaminantes y de humedad visible dentro de la longitud y anchura requeridas en uso.	Se incluye definición de acuerdo al LAR 121 - página 121-A-7, enmienda 7, Noviembre 2016.	
	(98) Plan de vuelo.- Información especificada que, respecto a un vuelo proyectado o a parte de un vuelo de una aeronave, se somete a las dependencias de los servicios de tránsito aéreo.	Se incluye definición de acuerdo al LAR 121 - página 121-A-7, enmienda 7, Noviembre 2016.	
(52) Plan de vuelo ATS.- ...	(52) (99) Plan de vuelo ATS.- ...	Se cambia viñeta	
(53) Plan operacional de vuelo (aviones).- ...	(53) (100) Plan operacional de vuelo (aviones).- ...	Se cambia viñeta	
(54) Principios relativos a factores humanos.- ...	(54) (101) Principios relativos a factores humanos.- ...	Se cambia viñeta	
	(102) Procedimiento de aproximación por instrumentos (IAP).- Serie de maniobras predeterminadas realizadas por referencia a los instrumentos de a bordo, con protección específica contra los obstáculos desde el punto de referencia de aproximación inicial o, cuando sea el caso, desde el inicio de una ruta definida de llegada hasta un punto a partir del cual sea posible hacer el aterrizaje; y luego, si no se realiza éste, hasta una posición en la cual se apliquen los criterios de circuito de espera o de margen de franqueamiento de obstáculos en ruta. Los procedimientos de aproximación por instrumentos se clasifican como sigue: (i) Procedimiento de aproximación que no es de precisión (NPA).- Procedimiento de aproximación por instrumentos diseñado para operaciones de aproximación por instrumentos 2D de tipo A. <i>Nota.- Los procedimientos de aproximación que no son de precisión pueden ejecutarse aplicando la técnica de aproximación final en descenso continuo (CDFA). Las CDFA con guía VNAV de asesoramiento calculada por el equipo de a bordo [véanse los PANS-OPS (Doc 8168), Volumen I, Parte I, Sección 4, Capítulo 1, párrafo 1.8.1] se consideran como operaciones de aproximación por instrumentos 3D. Las CDFA con cálculo manual de la velocidad vertical de descenso requerida se consideran como operaciones de aproximación por instrumentos 2D. En</i>	Se incluye definición de acuerdo al LAR 121, Capítulo A, Generalidades, sección 121.001 Definiciones y Abreviaturas, Enmienda 6, Octubre 2015, pag.121-A-8, y Anexo 6. Parte I, Capítulo 1, Enmienda 37 B, 14.11.13 y la Nota según Enmienda 38 del 13.11.14	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	los PANS-OPS (Doc 8168), Volumen I, Parte I, Sección 4, Capítulo 1, párrafos 1.7 y 1.8, se proporciona más amplia información sobre las CDFA. (ii) Procedimientos de aproximación con guía vertical (APV).- Procedimiento de aproximación por instrumentos de navegación basada en la performance (PBN) diseñado para operaciones de aproximación por instrumentos 3D de Tipo A. (iii) Procedimientos de aproximación de precisión (PA).- Procedimiento de aproximación por instrumentos basado en sistemas de navegación (ILS, MLS, GLS, y SBAS CAT I) diseñado para operaciones de aproximación por instrumentos 3D de Tipo A o B.		
	(103) Programa de mantenimiento. - Documento que describe las tareas concretas de mantenimiento programadas y la frecuencia con que han de efectuarse y procedimientos conexos, por ejemplo, el programa de fiabilidad, que se requiere para la seguridad de las operaciones de aquellas aeronaves a las que se aplique el programa.	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6 Parte I Transporte Aéreo Comercial Internacional-Aviones-Capítulo 1 Definiciones, Página 1-8, enmienda 38, Noviembre 2014	
(55) Punto de decisión para el aterrizaje (LDP).- ...	(55) (104) Punto de decisión para el aterrizaje (LDP). - ...	Solo cambia numeración	
	(105) Punto de entrada EDTO. - Primer punto en ruta de un vuelo EDTO, determinado con base en las condiciones de 121.2581(b)(1), que esté a un tiempo de desviación de un aeródromo de alternativa en ruta superior al umbral de tiempo establecido por la DGAC.	Se incluye definición de acuerdo a enmienda 7 del LAR 121, pág. 121A-9, Noviembre 2016	
	(106) Punto de no retorno. - Último punto geográfico posible en el que la aeronave puede proceder tanto al aeródromo de destino como a un aeródromo de alternativa en ruta disponible para un vuelo determinado.	Se incluye definición de acuerdo al al Anexo 6, Parte I, Capítulo 1, Enmienda 40-A pág. 1-9, 10.11.16	
	(107) Sistema significativo para EDTO. Sistema de avión cuya falla o degradación podría afectar negativamente a la seguridad operacional particular de un vuelo EDTO, o cuyo funcionamiento continuo es específicamente importante para el vuelo y aterrizaje seguros de un avión durante una desviación EDTO.	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(56) <u>Recorrido de despegue disponible (TORA).</u> - ...	(56) ~~(108)~~ Recorrido de despegue disponible (TORA). - ...	Se cambia número de viñeta	
	(109) Referencia visual requerida (RVR). - Aquella Sección de las ayudas visuales o del área de Aproximación que debería haber estado a la vista durante tiempo suficiente para que el piloto pudiera hacer una evaluación de la posición y de la rapidez del cambio de posición de la aeronave, en relación con la trayectoria de vuelo deseada. (i) En operaciones de Categoría III con altura de decisión, la referencia visual requerida es aquella especificada para el procedimiento y operación particulares. (ii) En el caso de la aproximación en circuito, la Referencia visual requerida es el entorno de la pista.	Se incluye definición en concordancia con el LAR 121 Capítulo A Generalidades 121.001 Definiciones y Abreviaturas, página 121-A-7, enmienda 6, Octubre 2015	
	(110) Registrador de vuelo. - Cualquier tipo de registrador instalado en la aeronave a fin de facilitar la investigación de accidentes o incidentes.	Se incluye definición de acuerdo con el LAR 121 enmienda 6, y al Anexo 6, Parte I, Enmienda 40-A	
	(111) Registrador de vuelo de desprendimiento automático (ADFR). - Registrador de vuelo combinado instalado en la aeronave que puede desprenderse automáticamente de la aeronave.	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6, Parte I, Capítulo 1, Enmienda 40-A, 10.11.16.	
	(112) Registro técnico de vuelo de la aeronave. - Documento para registrar todas las dificultades, fallas o malfuncionamientos detectados en la aeronave durante su operación, así como la certificación de conformidad de mantenimiento correspondiente a las acciones correctivas efectuada por el personal de mantenimiento sobre estas. Este documento puede ser parte del libro de a bordo (bitácora de vuelo) o en un documento independiente.	Se incluye definición en concordancia con el LAR 121 Capítulo A Generalidades 121.001 Definiciones y Abreviaturas, página 121-A-8, enmienda 6, Octubre 2015	
	(113) Reparación. - Restauración de un producto aeronáutico a su condición de aeronavegabilidad para asegurar que la aeronave sigue satisfaciendo los aspectos de diseño que corresponden a los requisitos de aeronavegabilidad aplicados para expedir el certificado de tipo para el tipo de aeronave correspondiente, cuando ésta haya sufrido daños o desgaste por el uso.	Se incluye definición en concordancia con el Anexo 6, parte I Transporte Aéreo Comercial Internacional-Registrador de vuelo- Aviones- Capítulo 1, Definiciones Enmienda 38, Noviembre 2014, página 1-8	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(57) <u>Rutas con servicio de asesoramiento.-</u>	(57) ~~(114)~~ Rutas con servicio de asesoramiento.- ...	Solo cambia numeración para guardar el orden numérico.	
	(115) Seguimiento de aeronaves.- Proceso establecido por el explotador que mantiene y actualiza, a intervalos normalizados, un registro basado en tierra de la posición en cuatro dimensiones de cada aeronave en vuelo (será aplicable a partir del 8 de noviembre de 2018).	Se incluye definición en concordancia con el Anexo 6 Parte I, Enmienda 39, a ser implementado a partir de agosto 2018	
	(116) Servicio.- Cualquier tarea que el explotador exige realizar a los miembros de la tripulación de vuelo o de cabina, incluido, por ejemplo, el servicio de vuelo, el trabajo administrativo, la instrucción, el viaje para incorporarse a su puesto y el estar de reserva, cuando es probable que dicha tarea induzca a fatiga.	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6, Parte I Capítulo 1, Definiciones Enmienda 35, Noviembre 2016, página 1-9	
(58) <u>Servicios de escala.- ...</u>	(58) ~~(117)~~ Servicios de escala.- ... <i>Nota: Los servicios de escala están comprendidos en la RAP 111 Servicios Especializados Autorizados.</i>	Se cambia numeración y se incluye nota comentario recibido en FR.002/12.08 del señor Luis Eduardo Salazar Flores.	
	(118) Servicios de tránsito aéreo (ATS).- Expresión genérica que se aplica, según el caso, a los servicios de información de vuelo, alerta, asesoramiento de tránsito aéreo, control de tránsito aéreo (servicios de control de área, control de aproximación o control de aeródromo).	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6, Parte I, Enmienda 40-A, 10.11.16.	
(59) <u>Sistema de documentos de seguridad de vuelo.- ...</u>	(59) ~~(119)~~ Sistema de documentos de seguridad de vuelo.- ...	Se cambia número de viñeta	
(60) <u>Sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS).-</u> Enfoque sistemático para la gestión de la seguridad operacional, que incluye la estructura orgánica, líneas de responsabilidad, políticas y procedimientos necesarios.	(60) ~~(120)~~ Sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS).- Enfoque sistemático para la gestión de la seguridad operacional, que incluye las estructuras orgánicas, ~~líneas de responsabilidad~~ la obligación de rendición de cuentas, las políticas y los procedimientos necesarios.	Se cambia viñeta y se modifica en concordancia con el LAR 121 Capítulo A Generalidades 121.001 Definiciones y Abreviaturas, página 121.A-8, enmienda 6, Octubre 2015	
	(121) Sistema de gestión de riesgos asociados a la fatiga (FRMS).- Medio que se sirve de datos para controlar y gestionar constantemente los riesgos de seguridad operacional relacionados con la fatiga, basándose en principios y conocimientos científicos y en experiencia operacional, con la intención de asegurar que el personal pertinente esté desempeñándose con un nivel de alerta adecuado.	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 35, y LAR 121 Capítulo A Generalidades 121.001 Definiciones y Abreviaturas, página 121-A-7-enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(122) Sistema significativo para EDTO. Sistema de avión cuya falla o degradación podría afectar negativamente a la seguridad operacional particular de un vuelo EDTO, o cuyo funcionamiento continuo es específicamente importante para el vuelo y aterrizaje seguros de un avión durante una desviación EDTO.	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(123) Sistema de visión combinado (CVS). - Sistema de presentación de imágenes procedentes de una combinación de sistema de visión mejorada (EVS) y sistema de visión sintética (SVS).	Se incluye definición de acuerdo al Capítulo 1, Definiciones del Anexo 6, Parte I, enmienda 34, 18.11.10	
	(124) Sistema de visión mejorada (EVS). - Sistema de presentación, en tiempo real, de imágenes electrónicas de la escena exterior mediante el uso de sensores de imágenes. <i>Nota.- El EVS no incluye sistemas de visión nocturna con intensificación de imágenes (NVIS).</i>	Se incluye definición de acuerdo al Capítulo 1, Definiciones del Anexo 6, Parte I, enmienda 34, 18.11.10	
	(125) Sistema de visión sintética (SVS). - Sistema de presentación de imágenes sintéticas, obtenidas de datos, de la escena exterior desde la perspectiva del puesto de pilotaje.	Se incluye definición de acuerdo al Capítulo 1, Definiciones del Anexo 6, Parte I, enmienda 34, 18.11.10	
(61) <u>Sustancias psicoactivas.- ...</u>	~~(61)~~ (126) Sustancias psicoactivas.- ...	Se cambia número de viñeta	
	(127) Tiempo de desviación máximo. - Intervalo admisible máximo, expresado en tiempo, desde un punto en una ruta hasta un aeródromo de alternativa en ruta.	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
(62) <u>Tiempo de vuelo - aviones.- ...</u> <i>Nota 1.- El tiempo de vuelo en vuelos de entrenamiento o en simulador son parte de esta definición y está sujeto a las limitaciones de esta regulación para establecer los requisitos de descanso después de esa actividad.</i>	(62) (128) Tiempo de vuelo - aviones.- ... <i>Nota 1.— Tiempo de vuelo, tal como aquí se define, es sinónimo de tiempo “entre calzos” de uso general, que se cuenta a partir del momento en que el avión comienza a moverse con el propósito de despegar, hasta que se detiene completamente al finalizar el vuelo.</i> <i>Nota 1 2.- El tiempo de vuelo en vuelos de entrenamiento o en simulador son parte de esta definición y está sujeto a las limitaciones de esta regulación para establecer los requisitos de descanso después de esa actividad.</i>	Se cambia número de viñeta y se incluye Nota 1 en concordancia de la definición del Anexo 6, Parte I, Operación de aeronaves, Sección 1 Generalidades, Capítulo, Definiciones, Enmienda 38, página 1-9, Noviembre 2014	
(63) <u>Tiempo de vuelo de operación en línea.- ...</u>	~~(63)~~ (129) Tiempo de vuelo de operación en línea.- ...	Se cambia número de viñeta	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(130) Trabajo aéreo.- Operación de aeronave en la que ésta se aplica a servicios especializados tales como agricultura, construcción, fotografía, levantamiento de planos, observación y patrulla, búsqueda y salvamento, anuncios aéreos, etc.	Se incluye de acuerdo a la enmienda 7 del LAR 121, Capítulo 1, Noviembre 2016, página 121-A-11	
	(131) Tramo de aproximación final (FAS).- Fase de un procedimiento de aproximación por instrumentos durante la cual se ejecutan la alineación y el descenso para aterrizar.	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 37, 14.11.13	
	(132) Transmisor de localización de emergencia (ELT).- Término genérico que describe el equipo que difunde señales distintivas en frecuencias designadas y que, según la aplicación puede ser de activación automática al impacto o bien ser activado manualmente. Existen los siguientes tipos de ELT: (i) ELT fijo automático [ELT (AF)].- ELT de Activación automática que se instala permanentemente en la aeronave. (ii) ELT portátil automático [ELT (AP)].- ELT de activación automática que se instala firmemente en la aeronave, pero que se puede sacar de la misma con facilidad. (iii) ELT de desprendimiento automático [ELT (AD)]. ELT que se instala firmemente en la aeronave y se desprende y activa automáticamente al impacto y en algunos casos por acción de sensores hidrostáticos. También puede desprenderse manualmente. (iv) ELT de supervivencia [ELT(S)].- ELT que puede sacarse de la aeronave, que está estibado de modo que su utilización inmediata en caso de emergencia sea fácil y que puede ser activado manualmente por los sobrevivientes.	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Capítulo 1, Definiciones, Enmienda 38-página 1-10, Noviembre 2014 y el LAR 121 Capítulo A Generalidades 121.001 Definiciones y Abreviaturas, página 121-A-9-enmienda 6, Octubre 2015	
	(133) Umbral de tiempo.- Intervalo, expresado en tiempo, establecido por la DGAC hasta un aeródromo de alternativa en ruta, respecto del cual para todo intervalo de tiempo superior se requiere una aprobación EDTO adicional.	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Página 1-10, Enmienda 36, 15.11.12	
	(134) Vigilancia basada en la performance (PBS).- Vigilancia que se basa en las especificaciones de	Se incluye definición y Nota de acuerdo al Anexo 6, Parte I,	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	performance que se aplican al suministro de servicios de tránsito aéreo. <i>Nota.- Una especificación RSP comprende los requisitos de performance de vigilancia que se aplican a los componentes del sistema en términos de la vigilancia que debe ofrecerse y del tiempo de entrega de datos, la continuidad, la disponibilidad, la integridad, la precisión de los datos de vigilancia, la seguridad y la funcionalidad correspondientes que se necesitan para la operación propuesta en el contexto de un concepto de espacio aéreo particular.</i>	Capítulo 1, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	(135) Visualizador de “cabeza alta” (HUD). - Sistema de presentación visual de la información de vuelo en el visual frontal externo del piloto.	Se incluye definición de acuerdo al Capítulo 1, Definiciones del Anexo 6, Parte I, enmienda 34, 18.11.10	
(64) <u>Vuelo controlado.</u> - ...	~~(64)~~ (136) Vuelo controlado. - ...	Solo cambia viñeta para guardar el orden numérico.	
(b) <u>Abreviaturas.</u> - ...	(b) Abreviaturas. - ...		
... ETOPS Vuelos a grandes distancias de aviones con dos motores de turbina.	... D-FIS Servicio de información de vuelo por enlace de datos DLR Registrador de enlace de datos DLRS Sistema registrador de enlace de datos DME Equipo radiotelemétrico DSTRK Derrota deseada ~~ETOPS Vuelos a grandes distancias de aviones con dos motores de turbina.~~ EDTO Operación con tiempo de desviación extendido EFB Maletín de vuelo electrónico EFIS Sistema electrónico de instrumentos de vuelo ELT (AD) ELT de desprendimiento automático ELT (AF) ELT fijo automático ELT (AP) ELT portátil automático ELT (S) ELT de supervivencia ERP Plan de respuesta ante emergencias EUROCAE Organización Europea para el equipamiento de la aviación civil. EVS Sistema de presentación, en tiempo real, de imágenes electrónicas de la escena exterior mediante el uso de sensores de imágenes.	Se incluyen las abreviaturas de acuerdo al LAR 121 Capitulo A Generalidades 121.001 Definiciones y Abreviaturas, página 121-A-11 a la 13, enmienda 7, Noviembre 2016 Anexo 6, PI, Abreviaturas y símbolos, página (xii) a la (xv) Noviembre 2016	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	FANS Sistemas de navegación aérea del futuro FDAP Programa de análisis de datos de vuelo FPL Plan de vuelo. GCAS Sistema de prevención de colisión con el terreno GNSS Sistema mundial de navegación por satélite HUD Visualizador de “cabeza alta” IAP Procedimiento de aproximación por instrumentos. IDCEE Inspectores Designados de Centros de Entrenamiento Extranjero INS Sistema de navegación inercial ISA Atmósfera tipo internacional LED Diodo electroluminiscente MDH Altura mínima de descenso. MLS Sistema de aterrizaje por microondas MNPS Especificaciones de performance mínima de navegación MOPS Normas de performance operacional mínima NPA Procedimiento de aproximación que no es de precisión. NVIS Sistema de visión nocturna con intensificación de imágenes PA Procedimiento de aproximación de precisión. PBC Comunicación basada en la performance PBN Navegación basada en la performance PBS Vigilancia basada en la performance RCP Performance de comunicación requerida RII Ítem de Inspección Requerida RNAV Navegación de área RNP Performance de navegación requerida RSP Performance de vigilancia requerida RTCA Comisión radiotécnica aeronáutica SSEI Servicios de salvamento y extinción de incendios SOP Procedimiento operacional normalizado SVS Sistema de visualización sintética TAWS Sistema de advertencia y alarma de impacto TCAS Sistema de visualización sintética		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	TLS Nivel deseado de seguridad operacional TVE Error vertical total WXR Condiciones meteorológicas		
121.010 Reservado	121.010 Reservado		
	121.011 Autoridad para auditar e inspeccionar (a) "En concordancia con las normas y facultades atribuidas por la Ley N° 27261 y su Reglamento, los inspectores de la DGAC tienen acceso irrestricto e ilimitado a las aeronaves, aeródromos, instalaciones de servicios de navegación aérea, hangares, organismos de mantenimiento reconocidos, talleres, plataformas, depósitos de combustible, oficinas de explotadores de servicios aéreos, zonas de manipulación de mercancías, organizaciones de instrucción aeronáutica y otros, según se requiera para el cumplimiento de sus funciones y responsabilidades. Asimismo, tienen acceso y pueden inspeccionar la documentación de aviación de acuerdo con sus funciones y responsabilidades, lo que incluye manuales, certificados, aprobaciones, autorizaciones, permisos, procedimientos, fichas técnicas, legajos del personal y licencias del personal. Para efectos del mejor cumplimiento de sus funciones y para el ejercicio de la autoridad que les ha sido delegada, la DGAC otorga credenciales oficiales (carnet de inspector) para el personal de inspección"	Se incluye sección 121.011 en concordancia con el Doc. 9734, Párrafo 3.4.2 de la OACI. Se incluye texto sobre la concordancia con las normas y facultades atribuidas por la Ley N° 27261 y su reglamento de acuerdo al comentario recibido en FR-002/12.08 del señor Luis Del Río incluido en la Matriz de comentarios en reunión del 09.01.18, según consta en acta.	
	(b) La DGAC puede, en cualquier momento o lugar, realizar inspecciones y/o verificaciones al personal, instalaciones, documentación y a las aeronaves y otros de los explotadores que les aplica la presente RAP de manera irrestricta, ininterrumpida e ilimitada a fin de determinar el fiel cumplimiento de las disposiciones y regulaciones aplicables.	Se incluye Sección 121.011 en concordancia con el Doc. 9734 de la OACI, tercera edición 2017, Capítulo 3, Critical Elements of a State Safety Oversight System, Párrafo 3.3.2 Staffing requirements, Subpárrafo 3.3.2.2, página 3-8. Se modifica texto "realizar inspecciones y/o verificaciones" en lugar de pruebas, inspecciones y auditorias, comentario recibido	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
		en FR.002/12.08 del señor Luis Eduardo Salazar Flores, incluido en la Matriz de comentarios en reunión del 08.01.18, según consta en acta. Se incluye definición de Inspección en Capítulo A de la presente RAP	
	(c) Para que la DGAC pueda cumplir con las disposiciones de los párrafos precedentes, el titular de un AOC debe: (1) Permitir a los inspectores acreditados de la DGAC acceso irrestricto, ininterrumpido e ilimitado a sus instalaciones (incluyendo hangares, organismos de mantenimiento reconocidos, talleres, plataformas, depósitos de combustible, oficinas, zonas de manipulación de mercancías, organizaciones de instrucción aeronáutica), aeronaves y otros, según se requiera para el cumplimiento de sus funciones y responsabilidades;	Se incluye Sección 121.011 en concordancia con el Doc. 9734 de la OACI, tercera edición 2017, Capítulo 3, Critical Elements of a State Safety Oversight System, Párrafo 3.3.2 Staffing requirements, Subpárrafo 3.3.2.2, página 3-8. Se agrega texto “(incluyendo hangares, organismos de mantenimiento reconocidos, talleres, plataformas, depósitos de combustible, oficinas, zonas de manipulación de mercancías, organizaciones de instrucción aeronáutica) de acuerdo al comenario recibido en FR-002/12.08 del señor Luis Del Río incluido en la Matriz de comentarios en reunión del 09.01.18, según consta en acta.	
	(2) Facilitar el acceso irrestricto, ininterrumpido e ilimitado a las oficinas o instalaciones, de aquellos a quienes el titular de un AOC subcontrata servicios relacionados a las operaciones aéreas, mantenimiento u otros de carácter operacional;	Se incluye Sección 121.011 en concordancia con el Doc. 9734 de la OACI, tercera edición 2017, Capítulo 3, Critical Elements of a State Safety Oversight System, Párrafo 3.3.2 Staffing requirements, Subpárrafo 3.3.2.2, página 3-8. Se amplía sustento haciendo referencia a lo indicado en el Doc. 9734 Manual de vigilancia de la seguridad operacional de la OACI, de acuerdo a comentario recibido en FR-002/12.08 del señor Luis Del Río incluido en la Matriz de comentarios en reunión del 09.01.18, según consta en acta.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(3) Poner a disposición de la DGAC, para inspeccionar la documentación de aviación y conexas, de acuerdo a sus funciones y responsabilidades, en su base principal de operaciones y estaciones: (i) El AOC vigente y las OpSpecs; (ii) Los manuales de operaciones y de mantenimiento requeridos o sus volúmenes pertinentes; (iii) Todo registro, documento y reporte que deba conservar el explotador en virtud a la normativa vigente; y (iv) Un listado que consigne la ubicación y cargos de cada uno de los responsables de todo registro, documento y reporte que deba conservar el titular de un AOC en virtud a la normativa vigente. (v) Otros manuales, certificados, aprobaciones, autorizaciones, permisos, procedimientos, fichas técnicas, legajos del personal y licencias del personal que correspondan al titular de un AOC en virtud a la normativa vigente.	Se incluye Sección 121.011 en concordancia con el Doc. 9734 de la OACI, tercera edición 2017, Capítulo 3, Critical Elements of a State Safety Oversight System, Párrafo 3.3.2 Staffing requirements, Subpárrafo 3.3.2.2, página 3-8. No se considera necesario incluir el comentario recibido en FR.002/12.08 del señor Luis Eduardo Salazar Flores, incluido en la Matriz de comentarios en reunión del 08.01.18, según consta en acta. Se verifica que el comentario del señor Luis Fernando Del Río Mejía, está incluido en el presente subpárrafo, se incluye en la Matriz de comentarios en reunión del 09.01.18 según consta en acta.	
	(4) Permitir el acceso irrestricto, ininterrumpido e ilimitado de los inspectores acreditados por la DGAC a la cabina de pilotaje o de pasajeros, en cualquiera de sus aviones, teniendo en cuenta que el piloto al mando del avión puede rehusar su acceso a la cabina de pilotaje si, en su opinión, por ello pudiera ponerse en riesgo la seguridad del vuelo. El titular de un AOC debe reservar, para uso de los inspectores en cumplimiento de sus funciones, el asiento del observador en cada una de sus aeronaves, desde el cual puedan ser observadas y escuchadas con facilidad las acciones y comunicaciones de las tripulaciones de vuelo.	Se incluye Sección 121.011 en concordancia con el Doc. 9734 de la OACI, tercera edición 2017, Capítulo 3, Critical Elements of a State Safety Oversight System, Párrafo 3.3.2 Staffing requirements, Subpárrafo 3.3.2.2, página 3-8 Se amplía sustento haciendo referencia a lo indicado en el Doc. 9734 Manual de vigilancia de la seguridad operacional de la OACI, de acuerdo a comentario recibido en FR-002/12.08 del señor Luis Del Río incluido en la Matriz de comentarios en reunión del 09.01.18, según consta en acta.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
...	...		
CAPÍTULO B: PROGRAMAS Y SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL	CAPÍTULO B: PROGRAMAS Y SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL		
121.110 Sistema de gestión de la seguridad operacional (a) El explotador debe establecer y mantener un sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS) aceptable para la DGAC, que como mínimo:	121.110 Sistema de gestión de la seguridad operacional (a) El explotador ~~debe~~ establecerá y ~~mantener~~ mantendrá un sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS) aceptable para la DGAC, acorde a la dimensión y complejidad de sus operaciones, de conformidad con el contenido de los Apéndices K y L de esta regulación. ~~que como mínimo:~~ <i>Nota.— El Anexo 19 contiene disposiciones sobre gestión de la seguridad operacional para los explotadores de servicios aéreos. En el Manual de gestión de la seguridad operacional (Doc 9859) figura más amplia orientación al respecto.</i>	Se modifica de acuerdo al LAR121, párrafo 121.110, Enmienda 6, Octubre 2015, pág. 121-B-1 y se incluye Nota de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 37.	
(1) identifique los peligros de seguridad operacional; (2) asegure que se aplican las medidas correctivas necesarias para mantener un nivel aceptable de seguridad operacional; (3) prevea la supervisión permanente y evaluación periódica del nivel de seguridad operacional logrado; y (4) tenga como meta mejorar continuamente el nivel global de seguridad operacional. (b) La estructura del SMS debe contener los siguientes componentes y elementos: (1) Política y objetivos de seguridad operacional (i) Responsabilidad y compromiso de la administración (ii) Responsabilidades del personal directivo acerca de la seguridad operacional (iii) Designación del personal clave de seguridad (iv) Plan de implantación del SMS (v) Coordinación del plan de respuesta ante emergencias	~~(1) identifique los peligros de seguridad operacional;~~ ~~(2) asegure que se aplican las medidas correctivas necesarias para mantener un nivel aceptable de seguridad operacional;~~ ~~(3) prevea la supervisión permanente y evaluación periódica del nivel de seguridad operacional logrado; y~~ ~~(4) tenga como meta mejorar continuamente el nivel global de seguridad operacional.~~ ~~(b) La estructura del SMS debe contener los siguientes componentes y elementos:~~ ~~(1) Política y objetivos de seguridad operacional~~ ~~(i) Responsabilidad y compromiso de la administración~~ ~~(ii) Responsabilidades del personal directivo acerca de la seguridad operacional~~ ~~(iii) Designación del personal clave de seguridad~~ ~~(iv) Plan de implantación del SMS~~ ~~(v) Coordinación del plan de respuesta ante emergencias~~	Se elimina de acuerdo al LAR121, párrafo 121.110, Enmienda 6, Octubre 2015, pág. 121-B-1.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(vi) Documentación (2) Gestión de riesgos de seguridad operacional (i) Procesos de identificación de peligros (ii) Procesos de evaluación y mitigación de riesgos (3) Aseguramiento de la seguridad operacional (i) Monitoreo y medición del desempeño de la seguridad operacional (ii) Gestión del cambio (iii) Mejora continua del SMS (4) Promoción de la seguridad operacional (i) Instrucción y educación (ii) Comunicación acerca de la seguridad operacional (c) El explotador implantará un SMS de acuerdo con los Apéndices K y L de esta regulación.	~~(vi) Documentación~~ ~~(2) Gestión de riesgos de seguridad operacional~~ ~~(i) Procesos de identificación de peligros~~ ~~(ii) Procesos de evaluación y mitigación de riesgos~~ ~~(3) Aseguramiento de la seguridad operacional~~ ~~(i) Monitoreo y medición del desempeño de la seguridad operacional~~ ~~(ii) Gestión del cambio~~ ~~(iii) Mejora continua del SMS~~ ~~(4) Promoción de la seguridad operacional~~ ~~(i) Instrucción y educación~~ ~~(ii) Comunicación acerca de la seguridad operacional~~ ~~(c) El explotador implantará un SMS de acuerdo con los Apéndices K y L de esta regulación~~		
121.115 Programa de análisis de datos de vuelo ... (b) El programa de análisis de datos de vuelo no es de carácter punitivo y debe salvaguardar la adecuada protección de las fuentes de datos, salvo los casos de incidentes o accidentes de aviación producto de evidentes negligencias o acciones criminales, que son excluidas de esta protección.	121.115 Programa de análisis de datos de vuelo ... (b) El programa de análisis de datos de vuelo ~~no es de carácter punitivo y~~ y a partir del 07 de noviembre de 2019 contendrá salvaguardas para proteger la o las fuentes de los datos ~~debe salvaguardar la adecuada protección de las fuentes de datos, salvo los casos de incidentes o accidentes de aviación producto de evidentes negligencias o acciones criminales, que son excluidas de esta protección.~~ <i>Nota . — En el Manual sobre los programas de análisis de datos de vuelo (FDAP) (Doc 10000), figura orientación sobre el establecimiento de programas de análisis de datos de vuelo.</i>	Se modifica párrafo e incluye nota en concordancia con el Anexo 6, Parte I, Capítulo 3, párrafo 3.3.3, Enmienda 40-B, para ser implementada a partir del 07.11.2019	
	(c) A partir del 07 de noviembre de 2019, no se utilizarán las grabaciones o transcripciones de los CVR, CARS, AIR Clase A y AIRS Clase A para fines que no sean la investigación de un accidente o un incidente, salvo cuando las grabaciones o transcripciones: (1) estén relacionadas con un suceso que atañe a la seguridad operacional identificado en el contexto de un	Se incluye párrafo e incluye nota en concordancia con el Anexo 6, Parte I, Capítulo 3, párrafo 3.3.4, Enmienda 40-B, para ser implementada a partir del 07 de noviembre de 2019	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	sistema de gestión de esta última; se limiten a las partes pertinentes de una transcripción desidentificada de las grabaciones; y sean objeto de las protecciones otorgadas con arreglo al Anexo 19; (2) se requieran para uso en procesos penales no relacionados con un suceso que involucre la investigación de un accidente o incidente y sean objeto de las protecciones otorgadas con arreglo al Anexo 19; o (3) se utilicen para inspecciones de sistemas de registradores de vuelo según lo dispuesto en el Apéndice B. <i>Nota.— (A partir del 07 de noviembre de 2019) En el Apéndice 3 del Anexo 19 figuran disposiciones relativas a la protección de datos e información sobre seguridad operacional y fuentes conexas. Cuando se instituya una investigación en el marco del Anexo 13, los registros de la investigación son objeto de las protecciones otorgadas con arreglo al Anexo 13.</i>		
	(d) A partir del 07 de noviembre de 2019, no se utilizarán las grabaciones o transcripciones FDR, ADRS, como tampoco de los AIR y los AIRS Clases B y C para fines que no sean la investigación de un accidente o un incidente con arreglo al Anexo 13, salvo cuando las grabaciones o transcripciones son objeto de las protecciones otorgadas con arreglo al Anexo 19 y: (1) sean utilizadas por el explotador para fines de aeronavegabilidad o de mantenimiento; (2) sean utilizadas por el explotador para realizar un programa de análisis de datos de vuelo exigido en el presente Anexo; (3) se requieran para uso en procesos no relacionados con un suceso que involucre la investigación de un accidente o incidente; (4) sean desidentificadas; o (5) se divulguen en el marco de procedimientos protegidos. <i>Nota.— En el Apéndice 3 del Anexo 19 figuran disposiciones relativas a la protección de datos e información sobre seguridad operacional y fuentes conexas.</i>	Se incluye párrafo e incluye nota en concordancia con el Anexo 6, Parte I, Capítulo 3, párrafo 3.3.5, Enmienda 40-B, para ser implementada a partir del 07 de noviembre de 2019	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
...	...		
CAPÍTULO C: APROBACIÓN DE RUTAS: OPERACIONES REGULARES NACIONALES E INTERNACIONALES	CAPÍTULO C: APROBACIÓN DE RUTAS: OPERACIONES REGULARES NACIONALES E INTERNACIONALES		
121. 210 Requerimientos para aprobar una ruta: Generalidades ... (c) El explotador no utilizará ninguna ruta, a menos que haya sido aprobada por la DGAC y se encuentre listada en sus OpSpecs ...	121.210 Requerimientos para aprobar una ruta: Generalidades ... (c) El explotador no utilizará ninguna ruta, a menos que haya sido aprobada por la DGAC y se encuentre listada en ~~sus OpSpecs~~ su Manual de Operaciones ...	Se modifica eliminando sus OpSpecs—por Manual de Operaciones, de acuerdo al LAR 121, pág. 121-C-1, Enmienda 6, Octubre 2015,	
121.220 Anchura de ruta ... (c) Cualquier anchura de otras rutas aprobadas y determinadas por la DGAC, deben ser consignadas en las OpSpecs del explotador.	121.220 Anchura de ruta ... (c) Cualquier anchura de otras rutas aprobadas y determinadas por la DGAC, deben ~~ser estar consignadas en las OpSpecs~~ listadas en el Manual de Operaciones del explotador.	Se modifica sus OpSpecs por Manual de Operaciones, de acuerdo al LAR 121, pág. 121-C-1, Enmienda 6, Octubre 2015,	
...	...		
121.230 Instalaciones y servicios de Comunicación ... (b) Los sistemas de comunicación entre cada avión y la oficina apropiada de despacho deben ser independientes de cualquier sistema de comunicación operado por las dependencias de los servicios de control de tránsito aéreo de los Estados.	121.230 Instalaciones y servicios de comunicación ... (b) ~~Los~~ Excepto en caso de emergencia, los sistemas de comunicación entre cada avión y la oficina apropiada de despacho deben ser independientes de cualquier sistema de comunicación operado por las dependencias de los servicios de control de tránsito aéreo de los Estados.	Se modifica en concordancia con el LAR 121, pág. 121-C-3, enmienda 6, Octubre 2015	
...	...		
121.240 Instalaciones y servicios para la navegación en ruta ... (b) Con excepción de aquellas ayudas requeridas para las rutas hacia los aeródromos de alternativa, las ayudas terrestres no visuales requeridas para la aprobación de rutas fuera del espacio aéreo controlado deben estar listadas en las OpSpecs del explotador.	121.240 Instalaciones y servicios para la navegación en ruta ... (b) Con excepción de aquellas ayudas requeridas para las rutas hacia los aeródromos de alternativa, las ayudas terrestres no visuales requeridas para la aprobación de rutas fuera del espacio aéreo controlado deben estar listadas en el manual de operaciones ~~las OpSpecs~~ del explotador.	Se modifica en concordancia con el LAR 121, pág. 121-C-3, enmienda 6, Octubre 2015,	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
...	...		
...	...		
	121.255 Seguimiento de aeronaves (A partir del 8 de noviembre del 2018) (a) El explotador establecerá una capacidad de seguimiento de aeronaves para llevar a cabo el seguimiento de los aviones en toda su área de operaciones. <i>Nota.- En la Circular 347, Normal Aircraft Tracking Implementation Guidelines (Directrices para la implantación del seguimiento normal de aeronaves) se proporciona orientación acerca de las capacidades de seguimiento de aeronaves.</i>	Se incluye párrafo en concordancia con el Anexo 6 Parte I, Capítulo 3, Generalidades, párrafo 3.3.1, Enmienda 39, 20.03.2016, a ser implementado a partir de noviembre 2018,	
	(b) El explotador seguirá la posición de los aviones cada quince (15) minutos como mínimo para las porciones de las operaciones de vuelo que se prevé ejecutar en áreas oceánicas en las condiciones siguientes: 1) el avión tiene una masa máxima certificada de despegue de más de 45,500 kg y una configuración de asientos superior a diecinueve (19); y 2) la dependencia ATS obtiene información sobre la posición del avión a intervalos de más de quince (15) minutos.	Se incluye párrafo en concordancia con el Anexo 6 Parte I, Capítulo 3, Generalidades, párrafo 3.3.3, Enmienda 39, 20.03.2016, a ser implementado a partir de noviembre 2018	
	(c) El explotador establecerá procedimientos, aprobados por la DGAC, para conservar los datos de seguimiento de las aeronaves que ayuden a los SAR a determinar la última posición conocida de las aeronaves.	el Anexo 6 Parte I, Capítulo 3, Generalidades, párrafo 3.3.4, Enmienda 39, 20.03.2016, a ser implementado a partir de noviembre 2018,	
	(b) El explotador seguirá la posición de los aviones cada quince (15) minutos como mínimo para las porciones de las operaciones de vuelo que se prevé ejecutar en áreas oceánicas en las condiciones siguientes: 1) el avión tiene una masa máxima certificada de despegue de más de 27,000 kg y una configuración de asientos superior a diecinueve (19); y 2) la dependencia ATS obtiene información sobre la posición del avión a intervalos de más de quince (15) minutos.	Se incluye párrafo en concordancia con el Anexo 6 Parte I, Capítulo 3, Generalidades, párrafo 3.3.2, Enmienda 39, 20.03.2016, a ser implementado a partir de noviembre 2018,	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	minutos. <i>Nota 1.— Para los fines del seguimiento de aeronaves, el área oceánica es el espacio aéreo por encima de las aguas que están fuera del territorio de un Estado.</i> <i>Nota 2.- El acceso a los datos ATS de posición del avión se ajusta a los requisitos de seguimiento del avión</i>		
	(c) El explotador establecerá procedimientos, aprobados por la DGAC, para conservar los datos de seguimiento de las aeronaves a fin de determinar una posición conocida de las aeronaves, cuando sea necesario.	Se incluye sección en concordancia con el Anexo 6 Parte I, Capítulo 3, Generalidades, párrafo 3.3.4, Enmienda 39, 20.03.2016, a ser implementado a partir de noviembre 2018,y el LAR 121, enmienda 6, Octubre 2015 y Anexo 6 Parte I, Enmienda 39, marzo 2016	
	(d) El explotador seguirá la posición de los aviones quince (15) minutos como mínimo para las porciones de las operaciones de vuelo que se prevé ejecutar en áreas oceánicas en las condiciones siguientes: 1) El avión tiene una masa máxima certificada de despegue de más de 45,500 kg y una capacidad de asientos superior a diecinueve (19); y 2) La dependencia ATS obtiene información sobre la posición del avión a intervalos de más de quince (15) minutos. <i>Nota 1.- Para los fines del seguimiento de aeronaves, el área oceánica es el espacio aéreo por encima de las aguas que están fuera del territorio de un Estado.</i> <i>Nota 2.- Las disposiciones sobre la coordinación entre el explotador y los servicios de tránsito aéreo en lo relativo a los mensajes de notificación de la posición figuran en el Capítulo 2 del Anexo 11.</i>	Se incluye definición en concordancia con el Anexo 6 Parte I, Capítulo 3, Generalidades, párrafo 3.3.3, Enmienda 39, 20.03.2016, a ser implementado a partir de noviembre 2018	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
CAPÍTULO D: APROBACIÓN DE RUTAS Y ÁREAS: OPERACIONES NO REGULARES	CAPÍTULO D: APROBACIÓN DE RUTAS Y ÁREAS: OPERACIONES NO REGULARES		
...	...		
121.310 Requerimientos para aprobar rutas y áreas: Generalidades (c) El explotador no utilizará ninguna ruta fuera del espacio aéreo controlado, a menos que haya sido aprobada por la DGAC y se encuentre listada en sus OpSpecs.	121.310 Requerimientos para aprobar rutas y áreas: Generalidades (c) El explotador no utilizará ninguna ruta fuera del espacio aéreo controlado, a menos que haya sido aprobada por la DGAC y se encuentre listada en ~~sus OpSpecs~~ Manual de Operaciones	Se modifica de acuerdo al LAR 121, enmienda 6, Octubre 2015	
...	...		
121.320 Anchura de ruta (c) Las anchuras de otras rutas determinadas por la DGAC, deben ser consignadas en las OpSpecs del explotador.	121.320 Anchura de ruta (c) Las anchuras de otras rutas determinadas por la DGAC, deben ser ~~consignadas en las OpSpecs~~ listadas en el Manual de Operaciones del explotador.	Se modifica de acuerdo al LAR 121, enmienda 6, Octubre 2015	
...	...		
121.330 Instalaciones y servicios de información meteorológica (c) Cuando el explotador utilice pronósticos para ejercer el control operacional de sus vuelos, debe usar los pronósticos preparados por un organismo nacional o internacional competente aceptado/aprobado por la DGAC.	121.330 Instalaciones y servicios de información meteorológica (c) Cuando el explotador utilice pronósticos para ejercer el control operacional de sus vuelos, debe usar los pronósticos preparados por un organismo nacional o internacional competente ~~o por una fuente aceptada/aprobada~~ por la DGAC.	Se incluye una fuente de pronósticos de acuerdo al LAR 121 Capítulo D Aprobación de rutas y áreas: operaciones no regulares 121.330 Instalaciones y servicios de información meteorológica, Enmienda 6, Octubre 2015 y se considera que dicha fuente será aceptada por la DGAC.	
...	...		
121.340 Instalaciones y servicios de mantenimiento El explotador demostrará que, personal competente, instalaciones adecuadas y equipo (incluyendo repuestos, suministros y materiales) se encuentran disponibles en aeródromos específicos de cada una de sus rutas propuestas, como sean necesarios, para proveer servicios de escala apropiados, mantenimiento a los aviones y equipo auxiliar	121.340 Instalaciones y servicios de mantenimiento El explotador demostrará que, personal competente, instalaciones adecuadas y equipo (incluyendo repuestos, suministros y materiales) se encuentran disponibles ~~en aeródromos específicos de cada una de sus rutas propuestas, como sean necesarios,~~ para proveer servicios de escala apropiados, mantenimiento a los aviones y equipo auxiliar	Se modifica de acuerdo al LAR 121, enmienda 6, 121-D-3, Octubre 2015	
121.345 Sistema de seguimiento de vuelo	121.345 Sistema de seguimiento de vuelo	Se modifica de acuerdo al LAR 121,	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(d) El sistema de seguimiento de vuelo autorizado y la ubicación de los centros de seguimiento deben estar consignados en las OpSpecs del explotador.	(d) El sistema de seguimiento de vuelo autorizado y la ubicación de los centros de seguimiento deben estar ~~consignados en las OpSpecs~~ listados en el Manual de Operaciones del explotador.	enmienda 6, 121-D-3, Octubre 2015	
...	...		
CAPÍTULO E: REQUERIMIENTOS DE MANUALES	CAPÍTULO E: REQUERIMIENTOS DE MANUALES		
...	...		
121. 410 Preparación de manuales (a) ~~El explotador debe:~~ (1) ~~preparar y mantener vigente un ma-nual de operaciones (OM) y un manual de control de mantenimiento (MCM), para uso y guía del personal de gestión, de vuelo, de operaciones en tierra y de mantenimiento;~~ (2) ~~proporcionar a la AAC, en los plazos previstos, un ejemplar del manual de operaciones para someterlo a revisión y aceptación y, donde se requiera, a aprobación; e~~ (3) ~~incorporar en el manual de operaciones todo texto obligatorio que la AAC pueda exigir.~~	121. 410 Preparación de manuales (a) ~~El explotador debe:~~ (1) ~~preparar y mantener vigente un ma-nual de operaciones (OM) y un manual de control de mantenimiento (MCM), para uso y guía del personal de gestión, de vuelo, de operaciones en tierra y de mantenimiento;~~ (2) ~~proporcionar a la AAC, en los plazos previstos, un ejemplar del manual de operaciones para someterlo a revisión y aceptación y, donde se requiera, a aprobación; e~~ (3) ~~incorporar en el manual de operacio-nes todo texto obligatorio que la AAC pueda exigir.~~ (a) El explotador establecerá un sistema de documentos de seguridad de vuelo para uso y guía del personal de operaciones.	Se modifica de acuerdo a la Enmienda 7 de el LAR 121, pagina 121-E-1 de fecha Noviembre 2016.	
	(b) En este sistema se recopilará y organizará la información necesaria para las operaciones en tierra y de vuelo, que incluirá, como mínimo, el manual de operaciones (OM) y el manual de control de manteni-miento (MCM) del explotador.	Se modifica de acuerdo a la Enmienda 7 de el LAR 121, pagina 121-E-1 de fecha Noviembre 2016	
	(c) El formato y contenido de los documentos de seguridad de vuelo deberá ser aceptable para la DGAC.	Se modifica de acuerdo a la Enmienda 7 de el LAR 121, pagina 121-E-1 de fecha Noviembre 2016	
	(d) El explotador mantendrá vigente el manual de operaciones y proporcionará a la DGAC, en los plazos previstos, un ejemplar para someterlo a revisión, aceptación y donde se requiera, a aprobación.	Se modifica de acuerdo a la Enmienda 7 de el LAR 121, pagina 121-E-1 de fecha Noviembre 2016	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(e) El explotador incorporará en el manual de operaciones, todo texto que la DGAC considere obligatorio.	Se modifica de acuerdo a la Enmienda 7 de el LAR 121, pagina 121-E-1 de fecha Noviembre 2016	
	(f) En el diseño de los manuales a los que se refiere el párrafo (a) se observarán los principios relativos a factores humanos. <i>Nota 1.- Los requisitos relativos a la organización y al contenido del manual de operaciones figuran en el Apéndice J de esta regulación.</i> <i>Nota 2.- Para algunos elementos determinados del manual de operaciones se requiere la Aprobación de la DGAC, Mínimos de utilización de aeródromo, MEL, Programas de Instrucción.</i>	Se modifica de acuerdo a la Enmienda 7 de el LAR 121, pagina 121-E-1 de fecha Noviembre 2016. Se incluye notas de orientación al explotador en concordancia con el Anexo 6, Parte I, capítulo 4, párrafo 4.3, página 4-1, Enmienda 38, Noviembre 2014 y lo referente a factores humanos en concordancia con el Capítulo 6, del Anexo 6, Parte I, párrafo 6.1.4., Página. 8-2, Noviembre 2016. Se amplía sustento sobre factores humanos, a raíz del consideración el comentario del señor Eduardo Salazar Flores, recibido con FR-002/12.8, incluido en la Matriz de comentarios en reunión 08.01.18, según consta en acta.	
(b) El manual de operaciones: ... (c) Los requisitos relativos a la preparación del manual de control de mantenimiento figuran en la Sección 121.1130 del Capítulo I de este reglamento.	~~(b)~~ (g) El manual de operaciones: ... ~~(c)~~ (h) Los requisitos relativos a la preparación del manual de control de mantenimiento figuran en la Sección 121.1130 del Capítulo I de esta regulación este reglamento.	Cambia de viñetas y se modifica párrafo (h) se cambia esta regulación en lugar de este reglamento.	
121.415 Organización y contenido del manual de operaciones ...	121.415 Organización y contenido del manual de operaciones ... (b) El explotador incluirá en el manual de operaciones una lista de equipo mínimo (MEL), aprobada por la DGAC, para que el piloto al mando pueda determinar si cabe iniciar el vuelo, o continuarlo a partir de cualquier parada	Se incluye párrafo en concordancia con el Anexo 6, Parte I, Párrafo 6.1.3	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	intermedia, en caso de que algún instrumento, equipos o sistemas dejen de funcionar.		
...	...		
121.430 Requisitos para llevar los manuales a bordo del avión (a) El explotador debe llevar a bordo de sus aviones, en todos los vuelos: (1) el manual de operaciones (OM) o aquellas partes del mismo que se refieren a las operaciones de vuelo, que incluya: (i) una lista de equipo mínimo (MEL), aprobada por la DGAC.	121.430 Requisitos para llevar los manuales a bordo del avión (a) El explotador debe llevar a bordo de sus aviones, en todos los vuelos: (1) el manual de operaciones (OM) o aquellas partes del mismo que se refieren a las operaciones de vuelo, que incluya: (i) una lista de equipo mínimo (MEL), examinada y aprobada por la DGAC (actuando como Estado del explotador), preparada por el explotador a partir de la lista maestra de equipo mínimo (MMEL), conforme a los requisitos establecidos en el Párrafo 121.2615(c).	Se modifica subpárrafo (a) (1) (i) de acuerdo con el LAR 121, Capítulo E, página 121-E-1, enmienda 5, Noviembre 2014. Luego de la pre publicación inicial, se incluye referencia al Párrafo 121.2615 (c) según comentario de los señores Guillermo Rivero P. y Gustavo Satornicio S., recibido con FR-002/12.08 y se incluye en reunión del 08.01.18 en la Matriz de comentarios, según consta en acta.	
...	...		
121.435 Manual de vuelo de la aeronave	121.435 Manual de vuelo de la aeronave		
...	...		
	(d) El AFM debe ser actualizado por el explotador con la introducción de los cambios que el Estado de matrícula aprobara o dispusiera como obligatorios.	Se incluye párrafo de acuerdo a la enmienda 7, del LAR 121, Noviembre 2016, página 121-E-2	
CAPITULO F: REQUERIMIENTOS DE AVIONES	CAPITULO F: REQUERIMIENTOS DE AVIONES		
...	...		
121. 510 Requerimientos de aviones: Generalidades (a) El explotador no debe operar un avión a menos que:	121. 510 Requerimientos de aviones: Generalidades (a) Excepto como lo previsto en el párrafo (c) el explotador no debe operar un avión a menos que:	Se modifica de acuerdo al LAR 121, enmienda 6, 121-F-1, enmienda 6, Octubre 2015	
...	...		
(b) El explotador puede usar un sistema aprobado de control de peso y balance (masa y centrado) basado en un peso (masa) promedio asumido o estimado para cumplir con los requisitos aplicables de aeronavegabilidad y limitaciones de operación.	(b) El explotador puede usar un sistema aprobado de control de peso y balance (masa y centrado) basado en un peso (masa) promedio asumido o estimado para cumplir con los requisitos aplicables de aeronavegabilidad y limitaciones de operación.	Se elimina de acuerdo al LAR 121, enmienda 6, 121-F-1, enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(c) Para que el explotador pueda operar según esta regulación debe disponer de por lo menos un avión en propiedad o en la modalidad de arrendamiento que sea aplicable, para su uso exclusivo.	(~~e~~) (b) Para que el explotador pueda operar según esta regulación debe disponer de por lo menos un avión en propiedad o en la modalidad de arrendamiento que sea aplicable, para su uso exclusivo.	Se modifica de acuerdo al LAR 121, enmienda 6, 121-F-1, enmienda 6, Octubre 2015	
(d) El explotador puede operar un avión arrendado que esté registrado en un Estado extranjero contratante del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; si: ...	(~~d~~) (c) El explotador puede operar un avión arrendado que esté registrado en un Estado extranjero contratante del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; si: ...	Se modifica de acuerdo con el LAR 121, página 121-F-1, enmienda 5, Octubre 2015	
121.515 Certificación de aviones y requerimientos de equipo	121.515 Certificación de aviones y requerimientos de equipo		
(a).. (3) cumpla con los requerimientos especiales de aeronavegabilidad del Apéndice O y de las RAP aplicables. ...	(a)... (3) cumpla con los requerimientos especiales de aeronavegabilidad del Apéndice O y de las RAP aplicables. ...	Se modifica de acuerdo con el LAR 121, página 121-F-1, enmienda 5, Octubre 2015	
121.525 Limitaciones de aviones: Tipo de ruta (a) Salvo que la DGAC haya aprobado de manera específica la operación, ningún avión con sólo dos motores de turbina, realizará operaciones en una ruta en la que el tiempo de vuelo, a velocidad de crucero (en condiciones ISA y de aire en calma) con un motor inoperativo, hasta un aeródromo de alternativa en ruta adecuado, exceda de 60 minutos. (b) Ningún explotador puede operar un avión terrestre en operaciones prolongadas sobre agua sin que esté certificado o aprobado para amaraje forzoso según los requerimientos de la RAP 25.	~~(a) Salvo que la DGAC haya aprobado de manera específica la operación, ningún avión con sólo dos motores de turbina, realizará operaciones en una ruta en la que el tiempo de vuelo, a velocidad de crucero (en condiciones ISA y de aire en calma) con un motor inoperativo, hasta un aeródromo de alternativa en ruta adecuado, exceda de 60 minutos.~~ ~~(b) Ningún explotador puede operar un avión terrestre en operaciones prolongadas sobre agua sin que esté certificado o aprobado para amaraje forzoso según los requerimientos de la RAP 25.~~ (a) Ningún explotador puede operar un avión terrestre en operaciones EDTO sin que esté certificado o aprobado para amaraje forzoso según los requerimientos de la regulación. (b) La DGAC no autorizará la operación de aviones con motores alternativos en vuelos con puntos a más de sesenta (60) minutos hasta un aeródromo de alternativa en ruta, teniendo en cuenta condiciones ISA y de aire en calma a la velocidad de crucero con un motor inactivo.	Se modifica de acuerdo con el LAR 121 Capítulo F Requerimiento de Aviones, sección 121.525, página 121.F-1, enmienda 7, Noviembre 2016	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
121.530 Pruebas de demostración	121.530 Pruebas de demostración		
(a) ... (1) ... (i) además de las pruebas de certificación, por lo menos 25 horas de vuelos de demostración para aviones que no han sido previamente demostrados, incluyendo un número representativo de vuelos a los aeródromos en las rutas propuestas.	(a) ... (1) ... (i) además de las pruebas de certificación, por lo menos veinticinco (25) horas de vuelos de demostración para aviones que no han sido previamente demostrados, incluyendo un número representativo de vuelos a los aeródromos en las rutas propuestas.	Se incluye texto de numeración en letras.	
(ii) la DGAC puede reducir el requisito de 25 horas, si determina que un nivel satisfactorio de competencia ha sido demostrado para justificar la reducción. (iii) por lo menos 5 horas de vuelos de demostración deben ser realizadas en la noche; estas horas no pueden ser reducidas.	(ii) la DGAC puede reducir el requisito de veinticinco (25) horas, si determina que un nivel satisfactorio de competencia ha sido demostrado para justificar la reducción. (iii) por lo menos cinco (5) horas de vuelos de demostración deben ser realizadas en la noche; estas horas no pueden ser reducidas.	Se incluye texto de numeración en letras.	
(2) ... (i) por lo menos 20 horas de vuelos de demostración para cada clase de operación que el explotador intenta realizar, incluyendo un número representativo de vuelos a los aeródromos en las rutas propuestas. (ii) la DGAC puede reducir el requisito de 20 horas, si determina que un nivel satisfactorio de competencia ha sido demostrado para justificar la reducción.	(2) ... (i) por lo menos veinte (20) horas de vuelos de demostración para cada clase de operación que el explotador intenta realizar, incluyendo un número representativo de vuelos a los aeródromos en las rutas propuestas. (ii) la DGAC puede reducir el requisito de veinte (20) horas, si determina que un nivel satisfactorio de competencia ha sido demostrado para justificar la reducción.	Se incluye texto de numeración en letras.	
(3) .. (i) por lo menos 20 horas de vuelos de demostración para cada clase de operación que el explotador intenta realizar con aviones materialmente modificados, incluyendo un número representativo de vuelos a los aeródromos en las rutas propuestas.	(3) ... (i) por lo menos veinte (20) horas de vuelos de demostración para cada clase de operación que el explotador intenta realizar con aviones materialmente modificados, incluyendo un número representativo de vuelos a los aeródromos en las rutas propuestas.	Se incluye texto de numeración en letras.	
...	...		
(c) Un explotador no debe llevar pasajeros en la aeronave durante una prueba, excepto aquellas personas necesarias para hacer las pruebas y aquellas personas	~~(c) Un explotador no debe llevar pasajeros en la aeronave durante una prueba, excepto aquellas personas necesarias para hacer las pruebas y aquellas personas designadas~~	Se modifica párrafo (c) de acuerdo con el LAR 121, página 121-F-2, enmienda 5. Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
designadas por la DGAC para observar las pruebas. Sin embargo, en estos vuelos, el explotador puede transportar carga y correo o realizar vuelos de instrucción, cuando han sido previamente aprobados.	~~por la DGAC para observar las pruebas.~~ Durante los vuelos de demostración, el explotador no debe transportar pasajeros, excepto aquellos que son necesarios para la demostración y los designados por la DGAC. Sin embargo, en estos vuelos, el explotador puede transportar carga y correo o realizar vuelos de instrucción, cuando han sido previamente aprobados.		
...	...		
121.540 Demostración de evacuación de emergencia después de un amaraje	121.540 Demostración de evacuación de emergencia después de un de amaraje	Se modifica título de la Sección 121.540 de acuerdo a la enmienda 7, Noviembre 2016, página 121-F-3	
...	...	Capítulo G Limitaciones en la performance: Aviones	
CAPÍTULO G LIMITACIONES EN LA PERFORMANCE: AVIONES	CAPÍTULO G LIMITACIONES EN LA PERFORMANCE: AVIONES		
...	...		
121.610 Generalidades ... (d) Al aplicar las reglas de este capítulo, el explotador tendrá en cuenta todos los factores que afecten de modo significativo a la performance del avión, tales como:	121.610 Generalidades ... (d) Al aplicar las normas de este capítulo, el explotador tendrá en cuenta todos los factores que afecten de modo significativo a la performance del avión incluyendo entre otros: del avión, tales como: de la aeronave, a saber:	Se modifica en concordancia con el LAR 121, página 121-G-1, enmienda 6, Octubre 2015	
(1) El peso (masa) calculado del avión a la hora prevista de despegue y aterrizaje; (2) la altitud de presión del aeródromo; (3) la temperatura ambiente en el aeródromo; (4) la pendiente de la pista en el sentido del despegue y aterrizaje; (5) tipo de la superficie de la pista; (6) contaminación de la pista, incluyendo el coeficiente de fricción; (7) no más del cincuenta por ciento (50%) de la componente de viento de frente o no menos del ciento cincuenta por ciento (150%) de la componente de viento de cola en la dirección del despegue y aterrizaje; y (8) la pérdida, si se produce, de longitud de pista por la	(1) la ~~masa~~ ~~masa el peso (masa) calculado~~ del avión a la hora prevista de despegue y aterrizaje; (2) los procedimientos operacionales; (2)(3) la altitud de presión apropiada a la elevación del aeródromo; (3)(4) la temperatura ambiente en el aeródromo; (5) el viento; (4)(6) la pendiente de la pista en el sentido del despegue y aterrizaje; tipo de la superficie de la pista; (6)(7) contaminación de la pista, incluyendo el coeficiente de fricción; la pendiente y las condiciones de la superficie de la pista a la hora prevista de utilización, es decir, presencia de nieve, fango, agua, hielo o una combinación de estos elementos;	Se incluye subpárrafo (2) y se modifican subpárrfos (3), (5) y (6) y (7) en concordancia con el LAR 121, página 121-G-1, enmienda 7, Noviembre de 2016 y Anexo 6, Parte I, Capítulo 5, Enmienda 40-C, marzo 2016.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
alineación del avión antes del despegue	(7)(8) no más del cincuenta por ciento (50%) de la componente de viento de frente o no menos del ciento cincuenta por ciento (150%) de la componente de viento de cola en la dirección del despegue y aterrizaje; y (8)(9) la pérdida, si se produce, de longitud de pista por la alineación del avión antes del despegue. <i>Nota.— Las directrices sobre la utilización de la información a bordo de la aeronave relativa al estado de la superficie de la pista figuran en el Manual sobre la performance de los aviones (Doc 10064).</i>		
...	...		
	(j) En ningún caso, la masa al comenzar el despegue excederá de la masa máxima de despegue especificada en el manual de vuelo para la altitud de presión apropiada a la elevación del aeródromo y para cualquier otra condición atmosférica local, cuando se utilice como parámetro para determinar la masa máxima de despegue.	Se incluye párrafo de acuerdo al Anexo 6, Parte I, Capítulo 5, Noviembre 2016.	
	(k) En ningún caso, la masa calculada para la hora prevista de aterrizaje en el aeródromo en que se pretende aterrizar y en cualquier otro de alternativa de destino, excederá de la masa máxima de aterrizaje especificada en el manual de vuelo para la altitud de presión apropiada a la elevación de dichos aeródromos y cualquier otra condición atmosférica local, cuando se utilice como parámetro para determinar la masa máxima de aterrizaje.	Se incluye párrafo de acuerdo al Anexo 6, Parte I, Capítulo 5, Noviembre 2016.	
121.615 Aviones propulsados por motores alternativos: Limitaciones de peso (masa) (a) Ninguna persona debe: ... (4) despegar un avión a un peso (masa) mayor que el peso (masa) máximo autorizado de despegue para la elevación del aeródromo; y ...	121.615 Aviones propulsados por motores alternativos: Limitaciones de peso (masa) (a) Ninguna persona debe puede: ... (4) despegar un avión a un peso (masa) mayor que el peso (masa) máximo autorizado de despegue para la elevación del aeródromo; y o ...	Se modifica en concordancia con el LAR 121, página 121-G-2, enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
121.620 Aviones propulsados por motores alternativos: Limitaciones de despegue	121.620 Aviones propulsados por motores alternativos: Limitaciones de despegue		
(a) ... (4) para demostrar cumplimiento del párrafo anterior; ...	(a) ... (4) para demostrar cumplimiento del párrafo anterior; ...	Se cambia punto y coma (;) por "dos puntos"	
...	...		
121.630 Aviones propulsados por motores alternativos: Limitaciones en ruta con un motor inoperativo (a)...	121.630 Aviones propulsados por motores alternativos: Limitaciones en ruta con un motor inoperativo (a)...		
(1) por lo menos (0.079 - 0.106/N) VSO2 (donde N corresponde al número de motores instalados y VSO se expresa en nudos) a una altura de al menos 300 m (1 000 ft) por encima del terreno u obstáculo más alto dentro de 18.5 km (10 NM) a cada lado de la derrota prevista.	(1) por lo menos (0.079 - 0.106/N) V_{SO}^2 (donde N corresponde al número de motores instalados y V_{SO} se expresa en nudos) a una altura de al menos 300 m (1 000 ft) por encima del terreno u obstáculo más alto dentro de 18.5 km (10 NM) a cada lado de la derrota prevista.		
...	...		
(c)...	(c)...	Se hace referencia a la RAP 21 en lugar de la RAP 25.	
(1)...	(1)...		
(i) (0.079 - 0.106/N) VSO2 para aviones certificados según la RAP 25.	(i) (0.079 - 0.106/N) V_{SO}^2 para aviones certificados según la RAP 25 de acuerdo a la Sección 21.120 de la RAP 21.		
...	...		
121.635 Aviones certificados según la RAP 25, propulsados por cuatro o más motores alternativos: Limitaciones en ruta con dos motores inoperativos	121.635 Aviones certificados de acuerdo a según el la Sección 21.120 de la RAP 21-25, propulsados por cuatro (4) o más motores alternativos: Limitaciones en ruta con dos (2) motores inoperativos	Se hace referencia a la RAP 21 en lugar de la RAP 25.	
(a) Ningún piloto podrá operar un avión certificado según la RAP 25, de cuatro o más motores, salvo que:	(a) Ningún piloto podrá operar un avión certificado de acuerdo según la Sección 21.120 de la RAP 21-25, de cuatro (4) o más motores, salvo que:		
(1) haya un aeródromo de alternativa a lo largo de la ruta propuesta que no esté a más de 90 minutos (con todos los motores operando a potencia de crucero) desde un	(1) haya un aeródromo de alternativa a lo largo de la ruta propuesta que no esté a más de noventa (90) minutos (con todos los motores operando a potencia de crucero) desde	Se incluye número en letras	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
aeródromo que cumpla con los requisitos de la Sección 121.645; ó	un aeródromo que cumpla con los requisitos de la Sección 121.645; ó		
(b) ... (1) los dos motores fallan en el punto más crítico con respecto al peso (masa) de despegue; (2) el consumo de combustible y aceite es normal hasta el momento que fallan los dos motores y el avión continúa operando con los dos motores restantes más allá de ese punto; ...	(b) ... (1) los dos (2) motores fallan en el punto más crítico con respecto al peso (masa) de despegue; (2) el consumo de combustible y aceite es normal hasta el momento que fallan los dos (2) motores y el avión continúa operando con los dos (2) motores restantes más allá de ese punto; ...	Se incluye número entre paréntesis	
121.640 Aviones propulsados por motores alternativos: Limitaciones de aterrizaje en aeródromos de destino ... (c) Un avión que tenga la prohibición de despegar debido a que no cumple con los requisitos del Párrafo (b)(2) de esta sección, puede despegar si: (1) se especifica que un aeródromo de alternativa cumple con todos los requisitos de esta sección; y ...	121.640 Aviones propulsados por motores alternativos: Limitaciones de aterrizaje en aeródromos de destino ... (c) Un avión que tenga la prohibición de despegar debido a que no cumple con los requisitos del Párrafo (b)(2) de esta Sección , puede despegar si: (1) se especifica que un aeródromo de alternativa cumple con todos los requisitos de esta Sección ; y ...	Se cambia el término “Sección” con mayúscula.	
121.685 Aviones propulsados por motores a turbina: Aterrizaje en pistas mojadas y contaminadas ... (b)... (1) la distancia de aterrizaje disponible (LDA) deberá ser como mínimo:	121.685 Aviones propulsados por motores a turbina: Aterrizaje en pistas mojadas y contaminadas ... (b)... (1) la distancia de aterrizaje disponible (LDA) deberá ser como mínimo, la mayor de las siguientes distancias:	Se modifica subpárrafo (b)(1) en concordancia con el LAR 121, página 121-G-8, enmienda 6, Octubre 2015.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
... (ii) el 115% de la distancia determinada de acuerdo con los datos aprobados de distancia de aterrizaje con pista contaminada, o su equivalente, aceptados por la DGAC, ateniéndose a la que sea mayor de tales distancias.	... (ii) el 115% de la distancia determinada de acuerdo con los datos aprobados de distancia de aterrizaje con pista contaminada, o su equivalente, aceptados por la DGAC., ~~ateniéndose a la que sea mayor de tales distancias.~~		
...	...		
CAPITULO H: INSTRUMENTOS Y EQUIPOS: AVIONES	CAPITULO H: INSTRUMENTOS Y EQUIPOS: AVIONES		
...	...		
121.810 Requerimientos de equipos e instrumentos para la operación (a)...	121.810 Requerimientos de equipos e instrumentos para la operación (a)... (1) Estén en condición operable para el tipo de operación que está siendo conducida, excepto como está previsto en la MEL; la MEL requerida debe ser preparada por el explotador conforme los requisitos establecidos en el Párrafo 121.2615 (c).	Se armoniza con el Anexo 6; Parte I, Capítulo 6 Instrumentos, equipo y documentos de vuelo del avión, 6.1 Generalidades, párrafo 6.1.3 y Adj. E. Luego de la pre publicación inicial, se incluye referencia al Párrafo 121.2615 (c) según comentario de los señores Guillermo Rivero P. y Gustavo Satornicio S., recibido con FR-002/12.08 y se incluye en reunión del 08.01.18 en la Matriz de comentarios, según consta en acta.	
(b) Todos los instrumentos y equipos requeridos deben estar aprobados, incluyendo su instalación, en conformidad con los requisitos aplicables de aeronavegabilidad.	(b) Todos los instrumentos y equipos requeridos deben estar ~~aceptados o~~ aprobados por el Estado de matrícula, incluyendo su instalación, en conformidad con los requisitos aplicables de aeronavegabilidad.	Se modifica subpárrafo (b) en concordancia con el LAR 121, página 121-H-1, enmienda 7, Noviembre 2016	
(c) ... (2) estén en condición operable para el tipo de operación que está siendo conducida, excepto como está previsto en la MEL.	(c) ... (2) estén en condición operable para el tipo de operación que está siendo conducida, excepto como está previsto en la MEL, según lo dispuesto en el párrafo 121.2615 (a).	Se hace referencia al párrafo 121.2615 (a) para su mayor comprensión y sea más específico.	
...	...		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	121.817 Micrófonos Todos los miembros de la tripulación de vuelo que deban estar en servicio en el puesto de pilotaje se comunicarán por medio de micrófonos de vástago o de garganta cuando la aeronave se encuentre debajo del nivel de transición/altitud.	Se incluye la sección 121.817, con el LAR 121, página 121-H-1, enmienda 6, Octubre 2015	
...	...		
121.825 Luces de operación del avión (a) ... (1) ... (iv) una linterna eléctrica para cada miembro de la tripulación fácilmente accesible para éstos, cuando estén sentados en sus puestos de servicio. ...	121.825 Luces de operación del avión (a) ... (1) ... (iv) una linterna eléctrica portátil independiente para cada miembro de la tripulación fácilmente accesible para éstos, cuando estén sentados en sus puestos de servicio. ...	Se modifica en concordancia con el LAR 121, párrafo 121.825, página 121-H-1, enmienda 6, Octubre 2015 Anexo 6 Parte I, Capítulo 6, párrafo 6.10, f), Noviembre 2016 Enmienda 38, 13.11.14	
121.830 Equipo para operaciones VFR ... (c) Cuando sean requeridos dos (2) pilotos, el puesto del copiloto debe disponer, por separado, de los siguientes instrumentos: ...	121.830 Equipo para operaciones VFR ... (c) ~~Cuando sean requeridos dos (2) pilotos,~~ El puesto del copiloto debe disponer, por separado, de los siguientes instrumentos: ...	Se modifica en concordancia con el LAR 121, párrafo 121.830, página 121-H-2, enmienda 6, Octubre 2015	
121.835 Equipo para operaciones IFR ... (b) Cuando sean requeridos dos (2) pilotos, el puesto del c*opiloto debe disponer, por separado, de lo siguiente: ...	121.835 Equipo para operaciones IFR ... (b) ~~Cuando sean requeridos dos (2) pilotos,~~ El puesto del copiloto debe disponer, por separado, de lo siguiente: ...	Se modifica párrafo (b) en concordancia con el LAR 121, párrafo 121.835, página 121-H-3, enmienda 6, Octubre 2015	
(j) Todos los aviones conducidos por un solo piloto bajo IFR o de noche deben estar equipados con: (1) un sistema de piloto automático utilizable que cuente, como mínimo, con los modos de mantenimiento de altitud y selección de rumbo; (2) auriculares con un micrófono tipo boom o equivalente; y (3) medios para desplegar cartas que permitan su lectura en cualquier	~~(j) Todos los aviones conducidos por un solo piloto bajo IFR o de noche deben estar equipados con: (1) un sistema de piloto automático utilizable que cuente, como mínimo, con los modos de mantenimiento de altitud y selección de rumbo; (2) auriculares con un micrófono tipo boom o equivalente; y (3) medios para desplegar cartas que permitan su lectura en cualquier~~	Se elimina párrafo (j) en operaciones de la RAP 121 no se vuela con un solo piloto.	
121.840 Indicador de número de Mach (a) Todos los aviones cuyas limitaciones de velocidad se indiquen en función del número de Mach, deben ir provistos de un instrumento indicador del número de Mach.	121.840 Indicador de número de Mach (a) Todos los aviones cuyas limitaciones de velocidad se indiquen en función del número de Mach, deben ir provistos de un instrumento indicador del número de Mach.	Se modifica en concordancia con el LAR 121, párrafo 121.840, página 121-H-4, enmienda 6,	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
		Octubre 2015	
121.850 Sistema de advertencia de la Proximidad del terreno (GPWS) (a) Todos los aviones con motores de turbina, con un peso (masa) certificado de despegue superior a 5700 Kg o autorizados a transportar más de nueve pasajeros, deben estar equipados con un sistema de advertencia de la proximidad del terreno que tenga una función de predicción de riesgos del terreno (EGPWS/TAWS).	121.850 Sistema de advertencia de la proximidad del terreno (GPWS) (a) Todos los aviones con motores de turbina, ~~con un peso (masa) certificado de despegue superior a 5700 Kg o autorizados a transportar más de nueve pasajeros,~~ deben estar equipados con un sistema de advertencia de la proximidad del terreno que tenga una función de predicción de riesgos del terreno (GPWS/EGPWS/TAWS).	Se modifica en concordancia con el LAR 121, párrafo 121.850, página 121-H-4, enmienda 6, Octubre 2015	
(b) Todos los aviones con un peso (masa) certificado de despegue superior a 15 000 kg o autorizados a transportar más de treinta (30) pasajeros, deben estar equipados con un sistema de advertencia de la proximidad del terreno que tenga una función de predicción de riesgos del terreno (EGPWS/TAWS).	(b) Todos los aviones con motores de turbina con un peso (masa) certificado de despegue superior a 15 000 kg o autorizados a transportar más de treinta (30) pasajeros, deben estar equipados con un sistema de advertencia de la proximidad del terreno que tenga una función de predicción de riesgos del terreno (GPWS/EGPWS/TAWS).	Se modifica en concordancia con el LAR 121, párrafo 121.850, página 121-H-4, enmienda 7, Noviembre 2016	
(d) El sistema de advertencia de la proximidad del terreno debe proporcionar automáticamente una advertencia oportuna y clara a la tripulación de vuelo cuando la proximidad del avión con respecto a la superficie de la tierra sea potencialmente peligrosa.	~~(d)~~ (c) El sistema de advertencia de la proximidad del terreno debe proporcionar automáticamente una advertencia oportuna y clara a la tripulación de vuelo cuando la proximidad del avión con respecto a la superficie de la tierra sea potencialmente peligrosa.	Se cambia viñeta	
(e)(4) (iii) descenso excesivo por debajo de la trayectoria de planeo por instrumentos.	~~(e) (4) (iii)~~ ~~(iii) descenso excesivo por debajo de la trayectoria de planeo por instrumentos.~~ (d)... (5) descenso excesivo por debajo de la trayectoria de planeo por instrumentos.	Se elimina párrafo (e) en concordancia con el LAR 121, párrafo 121.850, página 121-H-4, enmienda 7, Noviembre 2016 Donde dice (e) (4) (iii), debe decir (d) (5)	
(c) Todos los aviones con motores alternativos, con un peso (masa) certificado de despegue superior a 5 700 kg o autorizados a transportar más de 19 pasajeros según esta regulación, deben estar equipados con un sistema de advertencia de la proximidad del terreno que proporcione las advertencias previstas en los Párrafos (e) (1) y (e) (3) de esta Sección, la advertencia de margen vertical sobre el terreno que no es seguro, y que tenga una función de predicción de riesgos del terreno.	~~(e)~~ (e) Todos los aviones con motores alternativos, con un peso (masa) certificado de despegue superior a 5,700 kg o autorizados a transportar más de ~~diecinueve~~ (19) pasajeros según esta regulación, deben estar equipados con un sistema de advertencia de la proximidad del terreno que proporcione las advertencias previstas en los Párrafos (e) (1) y (e) (3) de esta Sección, la advertencia de margen vertical sobre el terreno que no es seguro, y que tenga una función de predicción de riesgos del terreno.	Se cambia viñeta, se incluye el número diecinueve en letras. El párrafo 121.850 (c) de la RAP 121 no está considerado en el LAR 121, a fin de armonizar se modifica el orden y pasa como el nuevo párrafo 121.850 (e)	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
121.855 Sistema anticollisión de a bordo ACAS II/TCAS II ... (b) El sistema anticollisión de a bordo debe funcionar en cumplimiento al TSO C-119a (o una versión posterior), o debe tener el nivel mínimo de performance de al menos ACAS II.	121.855 Sistema anticollisión de a bordo ACAS II/TCAS II ... ~~(b) El sistema anticollisión de a bordo debe funcionar en cumplimiento al TSO C-119a (o una versión posterior), o debe tener el nivel mínimo de performance de al menos ACAS II.~~ A partir del 1 de enero de 2014, los nuevos equipos ACAS II vigilarán la velocidad vertical de su propio avión para verificar el cumplimiento de la dirección del aviso de resolución (RA). Si se detecta incumplimiento, el ACAS dejará de suponer cumplimiento y, en lugar de ello, supondrá la velocidad vertical observada. El sistema de alerta de tránsito y anticollisión (TCAS), Versión 7.1, cumple con este requisito.	Se modifica en concordancia con el LAR 121, párrafo 121.855, página 121-H-4, enmienda 6, Octubre 2015, se arreglo texto donde indica "las nuevas instalaciones", por "los nuevos equipos".	
(c) Para operaciones en espacio aéreo RVSM se debe cumplir con lo establecido en el Apéndice F de la RAP 91, Parte b, Sección 2, Párrafo 7.	~~(c) Para operaciones en espacio aéreo RVSM el explotador cumplirá con lo establecido en el Apéndice F de la RAP 91 Parte I, Sección b, Párrafo 7.~~ (c) Después del 1 de enero de 2018, todos los equipos ACAS II cumplirán los requisitos establecidos en el Párrafo (b) de esta sección.	Se modifica en concordancia con el LAR 121, párrafo 121.855, página 121-H-4, enmienda 6, Octubre 2015, se arregla texto donde dice "todas las unidades", por "todos los equipos".	
	(d) A menos que se especifique otra cosa en la instrucción relativa al control de tránsito aéreo, para evitar avisos de resolución innecesarios del sistema anticollisión de a bordo (ACAS II) en aeronaves que se encuentren o aproximen en altitudes o niveles de vuelo adyacentes, los explotadores deben especificar procedimientos mediante los cuales un avión que asciende o desciende a una altitud o nivel de vuelo asignado, especialmente cuando se use el piloto automático, debe hacerlo a una velocidad menor que 8 m/s (1 500 ft/min) (dependiendo de los instrumentos disponibles) a lo largo de los últimos 300 m (1 000 ft) del ascenso o descenso al nivel asignado. <i>Nota: Lo previsto en los párrafos (b) y (c), permiten la compatibilidad del sistema Anticollisión de Abordo que proporciona aviso de advertencia de resolución (RA), además advertencia de tránsito (TA) / Sistema de Alerta de Tráfico y Anticollisión (ACAS II / TACAS II), con las operaciones RVSM.</i>	Se incluye párrafo en concordancia con el LAR 121, párrafo 121.855, página 121-H-4, enmienda 6, Octubre 2015. Luego de la pre publicación inicial, se incluye Nota aclaratoria en el párrafo 121.855 (d), según comentario de los señores Guillermo Rivero P. y Gustavo Satornicio S., recibido con FR-002/12.08 y se incluye en reunión del 08.01.18 en la Matriz de comentarios, según consta en acta.	
...	...		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
121.870 Equipos de medición de radiación cósmica ...	121.870 Equipos de medición de radiación cósmica ... (b) Para cada vuelo, el explotador de una aeronave que ha de volar por encima de los 15 000 m (49 000 ft) mantendrá registros mediante los cuales puedan determinarse las dosis totales de radiación cósmica recibidas por cada uno de los miembros de su tripulación durante un periodo de doce (12) meses consecutivos.	Se incluye párrafo (b) en concordancia con el LAR 121, incluyendo el párrafo 121.870, página 121-H-5, enmienda 6, Octubre 2015.	
121.875 Sistema de indicación de calefacción del pitot (a) Una persona no puede operar un avión de categoría transporte equipado con un sistema de calefacción del pitot, a menos que el avión también esté equipado con un sistema de indicación de calefacción del pitot operativo y que cumpla con lo especificado en la Sección 25.1326 de las RAP 25.	121.875 Sistema de indicación de calefacción del pitot (a) Una persona no puede operar un avión de categoría transporte equipado con un sistema de calefacción del pitot, a menos que el avión también esté equipado con un sistema de indicación de calefacción del pitot operativo y que cumpla con lo especificado en la Sección 25.1326 de las RAP 25. el párrafo 121.810 (b) de la presente regulación.	Se realiza cambio de RAP por FAR	
121.880 Dispositivos electrónicos portátiles (a) El operador no debe permitir la utilización de cualquier dispositivo electrónico portátil que pueda afectar al correcto funcionamiento de los sistemas y equipos de la aeronave y debe tomar las medidas razonables para impedirlo, excepto los dispositivos previstos en el Párrafo (b) de esta sección.	121.880 Dispositivos electrónicos portátiles (a) Salvo lo dispuesto en el párrafo (b) el operador explotador no permitirá ~~debe permitir~~ la utilización de cualquier dispositivo electrónico portátil a bordo de sus aeronaves ~~que pueda afectar al correcto funcionamiento de los sistemas y equipos de la aeronave y debe~~ tomar las medidas razonables para impedirlo. ~~excepto los dispositivos previstos en el Párrafo (b) de esta sección.~~	Se modifica en concordancia con el Anexo 6 Parte I Transporte Aéreo Comercial Internacional- Aviones-Capítulo 6 Instrumentos, Equipo y documentos de vuelo del avión y LAR 121, párrafo 121.880, página 121-H-5, enmienda 6, Octubre 2015	
(b) ... (5) cualquier otro dispositivo electrónico portátil que el operador haya determinado que no causará interferencia con los sistemas de comunicación o navegación del avión en el cual va a ser utilizado	(b) ... (5) cualquier otro dispositivo electrónico portátil que el ~~operador explotador~~ haya determinado que no causará interferencia con los sistemas de comunicación o navegación del avión en el cual va a ser utilizado.	Se modifica en concordancia con el Anexo 6 Parte I - Capítulo 6. LAR 121, párrafo 121.880, página 121-H-5, enmienda 6, Octubre 2015	
(c) La determinación requerida por el párrafo (b)(5) e esta sección debe ser realizada por el operador que pretenda autorizar la operación de un dispositivo en particular a bordo de sus aviones.	(c) La determinación requerida por el párrafo (b)(5) de esta sección debe ser realizada por el ~~operador explotador~~ que pretenda autorizar la ~~utilización~~ operación de un dispositivo en particular a bordo de sus aviones, y aprobada por la DGAC.	Se modifica en concordancia con el Anexo 6 Parte I - Capítulo 6 LAR 121, párrafo 121.880, página 121-H-5, enmienda 6, Octubre 2015	
(d) Los equipos electrónicos indicados en (a) no se podrán utilizar en el rodaje, despegue y ascenso, hasta	~~(d) Los equipos electrónicos indicados en (a) no se podrán utilizar en el rodaje, despegue y ascenso, hasta alcanzar~~	Se modifica en concordancia con el LAR 121, párrafo 121.880,	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
alcanzar 10000 pies de altura; y en descenso desde 10000 pies de altura, hasta concluir el aterrizaje.	~~10000 pies de altura; y en descenso desde 10000 pies de altura, hasta concluir el aterrizaje. Las instrucciones y condiciones para el uso de los dispositivos electrónicos Portátiles aprobados, deberá estar incluida en el manual de operaciones del explotador.~~ <i>Nota 1.- En la Cir 340, Directrices relativas al uso ampliado de aparatos electrónicos portátiles de la OACI figura la orientación relativa al uso ampliado de aparatos electrónicos portátiles.</i>	página 121-H-5, enmienda 6, Octubre 2015 y se incluye nota en concordancia con el Anexo 6 Parte I, Capítulo 6 Instrumentos, Equipo y documentos de vuelo del avión	
...	...		
121.900 Introducción y requisitos generales de registradores de vuelo (a) Los registradores de vuelo están constituidos por dos sistemas: un registrador de datos de vuelo (FDR), y un registrador de la voz en el puesto de pilotaje (CVR). Los registradores de datos de vuelo aplicables a esta regulación se clasifican en Tipo I, Tipo IA, Tipo II, y Tipo IIA, dependiendo del número de parámetros que hayan de registrarse y de la duración exigida para la conservación de la información registrada y del tipo de avión en el que se instala.	~~121.900 Introducción y requisitos generales de registradores de vuelo Registradores de Vuelo: Introducción y Generalidades (a) Los registradores de vuelo están constituidos por dos sistemas: un registrador de datos de vuelo (FDR), y un registrador de la voz en el puesto de pilotaje (CVR). Los registradores de datos de vuelo aplicables a esta regulación se clasifican en Tipo I, Tipo IA, Tipo II, y Tipo IIA, dependiendo del número de parámetros que hayan de registrarse y de la duración exigida para la conservación de la información registrada y del tipo de avión en el que se instala.~~	Se modifica en concordancia con el Anexo 6, -Capítulo 6 Instrumentos, Equipo y documentos de vuelo del avión párrfo 6.3 Registradores de Vuelo Enmienda 38	
(b) <i>Registradores combinados (FDR/CVR).</i> - Todos los aviones con un peso (masa) máximo certificado de despegue de más de 5 700 kg que deban estar equipados con FDR y CVR, pueden alternativamente estar equipados con dos registradores combinados (FDR/CVR).	~~(b) <i>Registradores combinados (FDR/CVR).</i>- Todos los aviones con un peso (masa) máximo certificado de despegue de más de 5 700 kg que deban estar equipados con FDR y CVR, pueden alternativamente estar equipados con dos registradores combinados (FDR/CVR).~~	Se modifica en concordancia con el Anexo 6, -Capítulo 6 - Enmienda 38	
(c) El explotador debe realizar verificaciones operacionales y evaluaciones de las grabaciones de los sistemas FDR y CVR para asegurar el buen funcionamiento constante de los registradores. (d) Aeronaves que cuentan con comunicaciones por enlace de datos.	~~(c) El explotador debe realizar verificaciones operacionales y evaluaciones de las grabaciones de los sistemas FDR y CVR para asegurar el buen funcionamiento constante de los registradores. (d) Aeronaves que cuentan con comunicaciones por enlace de datos.~~	Se modifica en concordancia con el Anexo 6, -Capítulo 6 Instrumentos, Equipo y documentos de vuelo del avión párrfo 6.3 Registradores de Vuelo Enmienda 38	
(1) todas las aeronaves que utilicen comunicaciones por enlace de datos y que deban llevar un CVR, deben grabar en un registrador de vuelo todas las comunicaciones por enlace de datos que reciba o emita la aeronave. La duración mínima	~~(1) todas las aeronaves que utilicen comunicaciones por enlace de datos y que deban llevar un CVR, deben grabar en un registrador de vuelo todas las comunicaciones por enlace de datos que reciba o emita la aeronave. La duración mínima~~	Se modifica en concordancia con el Anexo 6, Capítulo 6 Instrumentos, Equipo y documentos de vuelo del avión	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
de grabación debe ser igual a la duración del CVR y debe correlacionarse con la grabación de audio del puesto de pilotaje. (2) se debe grabar la información que sea suficiente para inferir el contenido del mensaje y, cuando sea posible, la hora en que el mensaje se presentó a la tripulación o bien la hora en que ésta lo generó. (3) Las comunicaciones por enlace de datos comprenden, entre otras, las de vigilancia dependiente automática (ADS), las comunicaciones por enlace de datos controlador-piloto (CPDLC), los servicios de información de vuelo por enlace de datos (DFIS) y las de control de las operaciones aeronáuticas (AOC).	~~de grabación debe ser igual a la duración del CVR y debe correlacionarse con la grabación de audio del puesto de pilotaje.~~ ~~(2) se debe grabar la información que sea suficiente para inferir el contenido del mensaje y, cuando sea posible, la hora en que el mensaje se presentó a la tripulación o bien la hora en que ésta lo generó.~~ ~~(3) Las comunicaciones por enlace de datos comprenden, entre otras, las de vigilancia dependiente automática (ADS), las comunicaciones por enlace de datos controlador-piloto (CPDLC), los servicios de información de vuelo por enlace de datos (DFIS) y las de control de las operaciones aeronáuticas (AOC).~~	párrfo 6.3 Registradores de Vuelo Enmienda 38	
	<i>Nota 1.- Los registradores de vuelo protegidos contra accidentes comprenden uno o más de los siguientes sistemas: un registrador de datos de vuelo (FDR), un registrador de la voz en el puesto de pilotaje (CVR), un registrador de imágenes a bordo (AIR) y/o un registrador de enlace de datos (DLR). La información de imágenes y enlace de datos podrá registrarse en el CVR o en el FDR.</i> <i>Nota 2.- Los registradores de vuelo livianos comprenden uno o más de los siguientes sistemas: un sistema registrador de datos de aeronave (ADRS), un sistema registrador de audio en el puesto de pilotaje (CARS), un sistema registrador de imágenes de a bordo (AIRS) y un sistema registrador de enlace de datos (DLRS). La información de imágenes y enlace de datos podrá registrarse en el CARS o en el ADRS.</i> <i>Nota 3.- En el apéndice B figura un texto de orientación detallado sobre los registradores de vuelo.</i> <i>Nota 4.- Para aviones cuya solicitud de certificación de tipo se presente a un Estado contratante antes del 1 de enero de 2016, las especificaciones aplicables a los registradores de vuelo figuran en EUROCAE ED-112, ED-56A, ED-55, Especificaciones de performance operacional mínima (MOPS), o documentos anteriores equivalentes.</i> <i>Nota 5.- Para aviones cuya solicitud de certificación de tipo se presente a un Estado contratante el 1 de enero de 2016, o a partir de esa fecha, las especificaciones aplicables a los registradores de vuelo figuran en EUROCAE ED-112A, Especificaciones de performance operacional mínima (MOPS), o documentos equivalentes.</i> <i>Nota 6.- Las especificaciones aplicables a los registradores de vuelo livianos figuran en EUROCAE ED- 155, Especificaciones de performance operacional mínima (MOPS), o documentos equivalentes.</i> <i>Nota 7.— El Capítulo 3 contiene requisitos para los Estados relativos al uso de las grabaciones y transcripciones de voz, imágenes y datos.</i>	Se incluye subpárrafo en concordancia con el Anexo 6, - Capítulo 6 Instrumentos, Equipo y documentos de vuelo del avión párrfo 6.3 Registradores de Vuelo, Enmienda 38. 13.11.2014 y Enmienda 40-B del 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(a) <u>Construcción e instalación.</u> - Los registradores de vuelo se construirán, emplazarán e instalarán de manera que proporcionen la máxima protección posible de los registros, a fin de que éstos puedan preservarse, recuperarse y transcribirse. Los registradores de vuelo satisfarán las especificaciones prescritas de resistencia al impacto y protección contra incendios.	Se incluye subpárrafo en concordancia con el Anexo 6, - Capítulo 6 Instrumentos, Equipo y documentos de vuelo del avión párrfo 6.3.5 recuperación de los datos de los Registradores de Vuelo, Enmienda 38. 13.11.2014	
	(b) <u>Funcionamiento</u> (1) Los registradores de vuelo no deberán ser desconectados durante el tiempo de vuelo. (2) Para conservar los registros contenidos en los registradores de vuelo, éstos se desconectarán una vez completado el tiempo de vuelo después de un accidente o incidente. Los registradores de vuelo no volverán a conectarse antes de determinar lo que ha de hacerse con ellos de conformidad con lo que disponga la Comisión de Investigación de Accidentes Aéreos (CIAA) o Autoridad encargada de la investigación del Estado que realizará la investigación. <i>Nota 7.- La necesidad de retirar las grabaciones de los registradores de vuelo de la aeronave la determinarán las autoridades encargadas de la investigación del Estado que realiza la investigación, teniendo debidamente en cuenta la gravedad del incidente y las circunstancias, comprendidas las consecuencias para el explotador.</i>	Se incluye subpárrafo en concordancia con el Anexo 6, - Capítulo 6 Instrumentos, Equipo y documentos de vuelo del avión párrfo 6.3.5 recuperación de los datos de los Registradores de Vuelo, Enmienda 38. 13.11.2014	
	(c) El explotador se asegurará en la medida de lo posible, la conservación y protección de todas las grabaciones relacionadas contenidas en los registradores de vuelo, así como de su custodia.	Se incluye subpárrafo en concordancia con el Anexo 6, - Capítulo 6 Instrumentos, Equipo y documentos de vuelo del avión párrfo 6.3.5 recuperación de los datos de los Registradores de Vuelo, Enmienda 38. 13.11.2014	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(d) Continuidad del buen funcionamiento.- (1) Se realizarán verificaciones operacionales y evaluaciones de las grabaciones de los sistemas registradores de vuelo para asegurar el buen funcionamiento constante de los registradores. <i>Nota 9.- Los procedimientos de inspección de los sistemas registradores de vuelo se indican en el Apéndice B.</i>	Se incluye subpárrafo en concordancia con el Anexo 6, - Capítulo 6 Instrumentos, Equipo y documentos de vuelo del avión párrfo 6.3.5 recuperación de los datos de los Registradores de Vuelo, Enmienda 38. 13.11.2014	
	(e) Registradores combinados (FDR/CVR).- (1) Todos los aviones de una masa máxima certificada de despegue de más de 15 000 kg cuya solicitud de certificación de tipo se haya presentado a un Estado contratante el 1 de enero de 2016, o a partir de esa fecha, y que deban llevar un CVR y un FDR, estarán equipados con dos registradores combinados (FDR/CVR). Uno de ellos debe estar ubicado lo más cerca posible del puesto de pilotaje y el otro, lo más cerca posible de la parte trasera del avión. <i>Nota 10.- El requisito de 121.900 (e) podrá cumplirse con las recomendaciones que anteceden equipando los aviones con dos registradores combinados (uno en la parte delantera y el otro, en la parte trasera del avión) o con dispositivos separados.</i>	Se incluye subpárrafo en concordancia con el Anexo 6, - Capítulo 6 Instrumentos, Equipo y documentos de vuelo del avión párrfo 6.3.5 recuperación de los datos de los Registradores de Vuelo, Enmienda 38. 13.11.2014	
	(2) <u>Recuperación de los datos de los registradores de vuelo</u> Todos los aviones que tengan una masa máxima certificada de despegue de más de 27,000 kg y autorizados para transportar más de diecinueve (19) pasajeros, cuya solicitud de certificación de tipo se haya presentado a un Estado contratante el 1 de enero de 2021, o a partir de esa fecha, estarán equipados con un registrador combinado ubicado lo más cerca posible del puesto de pilotaje y un registrador de vuelo de desprendimiento automático (ADFR) ubicado lo más cerca posible de la parte posterior del avión de conformidad con el Apéndice B. <i>Nota 11.— Un registrador combinado que incluye un FDR satisface los requisitos de esta Sección.</i> <i>Nota 12.— Un registrador combinado que incluye un CVR satisface los requisitos de esta RAP.</i>	Se incluye subpárrafo en concordancia con el Anexo 6, - Capítulo 6 Instrumentos, Equipo y documentos de vuelo del avión párrfo 6.3.5 recuperación de los datos de los Registradores de Vuelo, Enmienda 40-A. 10.11.2016	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(3) No obstante lo dispuesto en el Párrafo 121.900(e)(2), la DGAC, basándose en los resultados de una evaluación de rendimiento específica realizada por el explotador mediante la cual se demuestre cómo se mantendrá un nivel equivalente de rendimiento, podrá aprobar específicamente variaciones del equipo para recuperar, como mínimo, la información CVR y los datos FDR obligatorios durante el período prescrito, de manera oportuna. La evaluación de rendimiento específica incluirá, como mínimo, lo siguiente: (i) capacidades del explotador; (ii) capacidad global del avión y sus sistemas certificados por el Estado de diseño; (iii) fiabilidad de los medios para recuperar los canales CVR adecuados y los datos FDR oportunamente y evitando la necesidad de recuperación subacuática; (iv) capacidad de establecer la localización del punto en que una aeronave finaliza el vuelo controlado; (v) capacidad de contribuir en la localización del lugar del accidente; y (vi) medidas específicas de atenuación. <i>Nota 13.— La aprobación específica de una variación del equipo debe incluirse en la plantilla de Especificaciones de las operaciones contenida en el Apéndice B.</i> <i>Nota 14.— La aprobación específica de una variación del equipo debería incluirse en la plantilla de Especificaciones de las operaciones contenida en el Apéndice B.</i>	Se incluye subpárrafo en concordancia con el Anexo 6, - Capítulo 6 Instrumentos, Equipo y documentos de vuelo del avión párrfo 6.3.5 recuperación de los datos de los Registradores de Vuelo, Enmienda 40-A. 10.11.2016	
	(4) Todos los aviones que tengan una masa máxima certificada de despegue de más de 27 000 kg y cuyo certificado de aeronavegabilidad se haya expedido por primera vez el 1 de enero de 2021, o a partir de esa fecha, estarán equipados con un CVR capaz de conservar la información registrada durante al menos las últimas veinticinco (24) horas de su funcionamiento.	Se incluye de acuerdo al Anexo 6, - Capítulo 6, párrfo 6.3.2.3.4 CVR en el puesto de pilotaje, Enmienda 40-A. 10.11.2016	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
121.905 Registrador de datos de vuelo (FDR)	121.905 Registrador de datos de vuelo (FDR) y sistemas registradores de datos de aeronave(ADRS)	Se modifica en concordancia con el LAR 121, Enmienda 2, y Enmienda 34 Anexo 6 Parte I,	
	(a)... (3) Los registradores de vuelo satisfarán las especificaciones prescritas de resistencia al impacto y protección contra incendios.	Se incluye subpárrafo en concordancia con el Anexo 6, Partel, Capítulo 6, Enmienda 38	
(b) Aviones para los cuales se haya extendido por primera vez el correspondiente certificado de Aeronavegabilidad después del 1 de enero de 2005:	(b) Aviones para los cuales se haya extendido por primera vez el correspondiente certificado de Aeronavegabilidad después del 1 de enero de 2005: (1) Todos los aviones que tengan un peso (masa) máximo certificado de despegue superior a 5 700 kg, deben estar equipados con FDR aprobado de Tipo IA (b) <u>Funcionamiento</u> <i>Nota 1.- La clasificación de los registradores de imágenes de a bordo (AIR) se define en el Párrafo e.1 del Apéndice B.</i> <i>Nota 2.— Al indicar que la “solicitud de certificación de tipo se haya presentado a un Estado contratante”, se hace referencia a la fecha en que se solicitó el “Certificado de tipo” original para el tipo de avión, no a la fecha de certificación de las variantes particulares del avión o modelos derivados.</i>	Se modifica en concordancia con el LAR 121, Enmienda 2, Noviembre 2012 y Enmienda 34 Anexo 6 Parte I, Párrafo 6.3	
	(1) Todos los aviones que tengan una masa máxima certificada de despegue superior a 27,000 kg cuyo certificado de aeronavegabilidad individual se haya expedido por primera vez el 1 de enero de 1989, o a partir de esa fecha, estarán equipados con un FDR de Tipo I.	Se modifica en concordancia con el LAR 121, Enmienda 2, Noviembre 2012 y Enmienda 34 Anexo 6 Parte I, Párrafo 6.3	
(1) Todos los aviones que tengan un peso (masa) máximo certificado de despegue superior a 5 700 kg, deben estar equipados con FDR aprobado de Tipo IA	(1) Todos los aviones que tengan un peso (masa) máximo certificado de despegue superior a 5 700 kg, deben estar equipados con FDR aprobado de Tipo IA (2) Todos los aviones que tengan una masa máxima certificada de despegue superior a 5,700 kg y hasta 27,000 kg inclusive cuyo certificado de aeronavegabilidad individual se haya expedido por primera vez el 1 de enero de 1989, o a partir de esa fecha, deben estar equipados con un FDR aprobado de Tipo II.	Se modifica en concordancia con el LAR 121, Enmienda 2, Noviembre 2012 y Enmienda 34 Anexo 6 Parte I, Párrafo 6.3	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(d) Todos los aviones de turbina que tengan un peso (masa) máximo certificado de despegue superior a 5 700 Kg, salvo los indicados en (e), para los cuales se haya extendido por primera vez el correspondiente certificado de aeronavegabilidad antes del 1 de enero de 1989, deben estar equipados con FDR que registre la hora, altitud, velocidad relativa, aceleración normal y rumbo.	~~(d) Todos los aviones de turbina que tengan un peso (masa) máximo certificado de despegue superior a 5 700 Kg, salvo los indicados en (e), para los cuales se haya extendido por primera vez el correspondiente certificado de aeronavegabilidad antes del 1 de enero de 1989, deben estar equipados con FDR que registre la hora, altitud, velocidad relativa, aceleración normal y rumbo.~~ (3) Todos los aviones de turbina cuyo certificado de aeronavegabilidad individual se haya expedido por primera vez el 1 de enero de 1987 o a partir de esa fecha, pero antes del 1 de enero de 1989 que tengan un peso (masa) máximo certificado de despegue superior a 5 700 kg, salvo los indicados en 121.905(b)(4) para los cuales se haya expedido por primera vez el correspondiente certificado de aeronavegabilidad antes del 1 de enero de 1989, deben estar equipados con un FDR que registre la hora, altitud, velocidad relativa, aceleración normal y rumbo.	Se modifica en concordancia con el LAR 121, Enmienda 2, Noviembre 2012 y Enmienda 34 Anexo 6 Parte I, Párrafo 6.3	
(e) Aviones para los cuales se ha extendido por primera vez el correspondiente certificado de aeronavegabilidad el 1 de enero de 1987, o en fecha posterior, pero antes del 1 de enero de 1989.	~~(e) Aviones para los cuales se ha extendido por primera vez el correspondiente certificado de aeronavegabilidad el 1 de enero de 1987, o en fecha posterior, pero antes del 1 de enero de 1989.~~	Se modifica en concordancia con el LAR 121, Enmienda 2, Noviembre 2012 y Enmienda 34 Anexo 6 Parte I, Párrafo 6.3	
~~(1) Todos los aviones de turbina que tengan un peso (masa) máximo certificado de despegue superior a 27 000 kg y cuyo prototipo haya sido certificado por la AAC después del 30 de septiembre de 1969 deben estar equipados con FDR aprobado de Tipo II~~	~~(1) Todos los aviones de turbina que tengan un peso (masa) máximo certificado de despegue superior a 27 000 kg y cuyo prototipo haya sido certificado por la AAC después del 30 de septiembre de 1969 deben estar equipados con FDR aprobado de Tipo II~~ (4) Todos los aviones de turbina que tengan una masa máxima certificada de despegue superior a 27,000 Kg, cuyo certificado de aeronavegabilidad individual se haya expedido por primera vez antes del 1 de enero de 1987, o a partir de esa fecha, pero antes del 1 de enero de 1989, y cuyo prototipo haya sido certificado por la AAC después del 30 de septiembre de 1969, deben estar equipados con un FDR de Tipo II.	Se modifica en concordancia con el LAR 121, Enmienda 2, Noviembre 2012 y Enmienda 34 Anexo 6 Parte I, Párrafo 6.3	
(f) De forma adecuada con la capacidad del sistema de grabación (Registrador de datos de vuelo digital - DFDR),	~~(f) De forma adecuada con la capacidad del sistema de grabación (Registrador de datos de vuelo digital - DFDR),~~	Se modifica en concordancia con el LAR 121, Enmienda 2,	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
todos los parámetros adicionales para los cuales las fuentes de información están instaladas y los cuales están conectados al sistema de grabación, deben ser registrados dentro los rangos, precisiones, resoluciones, e intervalos de muestreo especificados en el Apéndice B de esta regulación.	~~todos los parámetros adicionales para los cuales las fuentes de información están instaladas y los cuales están conectados al sistema de grabación, deben ser registrados dentro los rangos, precisiones, resoluciones, e intervalos de muestreo especificados en el Apéndice B de esta regulación.~~	Noviembre 2012 y Enmienda 34 Anexo 6 Parte I, Párrafo 6.3	
(g) En el Apéndice B de esta regulación figuran los detalles sobre los registradores de vuelo.	~~(g) En el Apéndice B de esta regulación figuran los detalles sobre los registradores de vuelo.~~	Se modifica en concordancia con el LAR 121, Enmienda 2, Noviembre 2012 y Enmienda 34 Anexo 6 Parte I, Párrafo 6.3	
	(5) Todos los aviones de turbina que tengan un peso (masa) máximo certificado de despegue superior a 5,700 kg, cuyo certificado de aeronavegabilidad individual se haya expedido antes del 01 de enero de 1987, estarán equipados con FDR que registre hora, altitud, velocidad relativa, aceleración normal y rumbo.	Se modifica en concordancia con el LAR 121, Enmienda 2, Noviembre 2012 y Enmienda 34 Anexo 6 Parte I, Párrafo 6.3	
	(6) Todos los aviones que tengan un peso (masa) máximo certificado de despegue superior a 5,700 kg, cuyo certificado de aeronavegabilidad haya sido expedido por primera vez después del 1 de enero de 2005, deben estar equipados con FDR aprobado de Tipo IA	Se modifica en concordancia con el LAR 121, Enmienda 2, Noviembre 2012 y Enmienda 34 Anexo 6 Parte I, Párrafo 6.3	
	(7) Todos los aviones que estén obligados a registrar la aceleración normal, la aceleración lateral y la aceleración longitudinal, cuya solicitud de certificación de tipo se haya presentado a un Estado contratante el 1 de enero de 2016, o a partir de esa fecha, y que deban estar equipados con un FDR registrarán dichos parámetros a un intervalo máximo de muestreo y registro de 0,0625 segundos	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(8) Todos los aviones que estén obligados a registrar la acción del piloto en los mandos primarios de vuelo o la posición de las superficies de mando primarias (cabeceo, balanceo, guiñada), cuya solicitud de certificación de tipo se haya presentado a un Estado contratante el 1 de enero de 2016, o a partir de esa fecha, y que deban estar equipados con FDR registrarán dichos parámetros a un intervalo máximo de muestreo y registro de 0,125 segundos.	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	<i>Nota 3.- Se aplica el "o" en el caso de aviones con sistemas de mando en los cuales el movimiento de las superficies de mando hace cambiar la posición de los mandos en el puesto de pilotaje (back-drive). Se aplica el "y" en el caso de aviones con sistemas de mando en los cuales el movimiento de las superficies de mando no provoca un cambio en la posición de los mandos. En aviones con superficies móviles independientes, cada superficie se debe registrar por separado. En aviones en los que los pilotos pueden accionar los mandos primarios en forma independiente, se deben registrar por separado cada una de las acciones de los pilotos en los mandos primarios.</i>		
(c) Aviones para los cuales se haya extendido por primera vez el correspondiente certificado de Aeronavegabilidad el 1 de enero de 1989, o en fecha posterior, pero antes del 1 de enero de 2005: (1) Todos los aviones que tengan un peso (masa) máximo certificado de despegue superior a 27 000 kg deben estar equipados con FDR aprobado de Tipo I. (2) Todos los aviones que tengan un peso (masa) máximo certificado de despegue superior a 5 700 kg y hasta 27 000 kg inclusive, deben estar equipados con FDR aprobado de Tipo II.	~~(c) Aviones para los cuales se haya extendido por primera vez el correspondiente certificado de Aeronavegabilidad el 1 de enero de 1989, o en fecha posterior, pero antes del 1 de enero de 2005:~~ (c) Discontinuación (1) Los siguientes tipos de FDR no serán utilizados: (i) FDR de banda metálica; (ii) FDR analógicos de frecuencia modulada (FM); (iii) FDR de película fotográfica; (iv) FDR de Cinta Magnética	Se modifica en concordancia con el LAR 121, Enmienda 2, Noviembre 2012 y Enmienda 34 Anexo 6 Parte I, Capítulo 6, Registradores de vuelo y Enmienda 38, Párrafo subpárrafo 6.3.1.3 Discontinuación	
	(d) Duración Todos los FDR deberán poder conservar la información registrada durante por lo menos las últimas veinticinco (25) horas de su funcionamiento, salvo los FDR de Tipo IIA, los cuales deberán poder conservar la información registrada durante por lo menos los últimos treinta (30) minutos de su funcionamiento.	Se modifica en concordancia con el LAR 121, Enmienda 2, Noviembre 2012 y Enmienda 34 Anexo 6 Parte I, Párrafo 6.3	
	(e) Recuperación de los datos de los registradores de vuelo Todos los aviones con una masa máxima certificada de despegue superior a 27,000 kg autorizada para transportar a más de diecinueve (19) pasajeros, cuya solicitud de certificación de tipo se haya presentado el 1 de enero de 2021, o a partir de esa fecha, estarán equipados con un medio aprobado por la DGAC para recuperar los datos de los registradores de vuelo y presentarlos oportunamente. Al aprobar el medio utilizado para presentar	Se incluye párrafo en concordancia con el Anexo 6, Parte I, Enmienda 40-A, 10.11.16, Capítulo 6, párrafo 6.3.5 Recuperación de los datos de los registradores de vuelo páginas 6-10/6-11.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	oportunamente los datos de los registradores de vuelo, la DGAC tendrá en cuenta lo siguiente: (i) las capacidades del explotador; (ii) la capacidad global del avión y sus sistemas certificados por el Estado de diseño; (iii) la fiabilidad de los medios para recuperar los canales apropiados de los CVR y los datos apropiados de los FDR; y (iv) las medidas específicas de atenuación.		
	<i>Nota.— En el Manual sobre localización de aeronaves en peligro y recuperación de los datos de los registradores de vuelo (Doc 10054) figura orientación sobre la aprobación de los medios para la presentación oportuna de los datos de los registradores de vuelo.</i>	Se incluye párrafo en concordancia con el Anexo 6, Parte I, Enmienda 40-A, 10.11.16, Capítulo 6, párrafo 6.3.5 ; páginas 6-10/6-11.	
121.910 Registrador de la voz en el puesto de pilotaje (CVR)	121.910 Sistemas registradores de la voz en el puesto de pilotaje (CVR) y sistemas registradores de audio en el puesto de pilotaje (CAR)	Se modifica título en concordancia con el LAR 121, Pagina 121-H-9, Enmienda 6, Octubre 2015	
(a) Todas las aeronaves para las cuales se haya extendido por primera vez el correspondiente certificado de aeronavegabilidad el 1 de enero de 1987, o en fecha posterior, y que tengan un peso (masa) máximo certificado de despegue superior a 5 700 Kg, deben estar equipados con CVR.	(a) Funcionamiento ~~Todas las aeronaves para las cuales se haya extendido por primera vez el correspondiente certificado de aeronavegabilidad el 1 de enero de 1987, o en fecha posterior, y que tengan un peso (masa) máximo certificado de despegue superior a 5 700 Kg, deben estar equipados con CVR.~~ (1) Todos los aviones que tengan un peso (masa) máximo certificado de despegue superior a 5,700 Kg y cuyo certificado de aeronavegabilidad individual se haya expedido el 1 de enero de 2003, o a partir de esa fecha, deberán estar equipados con CVR capaz de conservar la información registrada durante por lo menos las dos últimas horas de su funcionamiento.	Se modifica párrafo en concordancia con el LAR 121, Pagina 121-H-9, Enmienda 6, Octubre 2015	
	(2) Todos los aviones que tengan un peso (masa) máximo certificado de despegue superior a 5,700 Kg y cuyo certificado de aeronavegabilidad individual se haya expedido por primera vez el 1 de enero de 1987, o en fecha posterior, estarán equipados con CVR.	Se incluye subpárrafo en concordancia con el LAR 121, Pagina 121-H-9, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(3) Todos los aviones de turbina cuyo certificado de aeronavegabilidad individual se haya expedido antes del 1 de enero de 1987, que tengan un peso (masa) máximo certificado de despegue superior a 27,000 Kg y cuyo prototipo haya sido certificado por la DGAC después del 30 de septiembre de 1969, estarán equipados con CVR	Se incluye subpárrafo en concordancia con el LAR 121, Pagina 121-H-9, Enmienda 6, Octubre 2015	
(b) Todas las aeronaves de turbina para las cuales se haya extendido por primera vez el correspondiente certificado de aeronavegabilidad antes del 1 de enero de 1987, que tengan un peso (masa) máximo certificado de despegue superior a 27 000 Kg y cuyo prototipo haya sido certificado por la AAC después del 30 de septiembre de 1969, deben estar equipados con CVR.	~~(b) Todas las aeronaves de turbina para las cuales se haya extendido por primera vez el correspondiente certificado de aeronavegabilidad antes del 1 de enero de 1987, que tengan un peso (masa) máximo certificado de despegue superior a 27 000 Kg y cuyo prototipo haya sido certificado por la AAC después del 30 de septiembre de 1969, deben estar equipados con CVR.~~ (b) Fuente de alimentación alternativa para los registradores de la voz en el puesto de pilotaje (1) Una fuente de alimentación alternativa se activará automáticamente y permitirá que el equipo siga funcionando durante 10 ± 1 minutos cada vez que se interrumpa el suministro de energía del avión al registrador, ya sea debido a una interrupción normal o a cualquier otra pérdida de energía. La fuente de alimentación alternativa alimentará el CVR y los componentes de los micrófonos del puesto de pilotaje asociados al mismo. El CVR se localizará lo más cerca posible de la fuente de alimentación alternativa. <i>Nota 1.- "Alternativa" significa independiente de la fuente de alimentación que normalmente suministra energía eléctrica al CVR. Es aceptable el uso de las baterías del avión o de otras fuentes de alimentación alternativas, siempre y cuando se satisfagan los requisitos anteriores y no quede comprometida la energía eléctrica que se necesita para cargas esenciales y críticas.</i> <i>Nota 2.- Cuando la función CVR se combina con otras funciones de registro dentro de la misma unidad, se permite suministrar energía eléctrica a otras funciones.</i>	Se modifica párrafo (b) de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(2) Todos los aviones de una masa máxima certificada de despegue de más de 27,000 kg, cuya solicitud de certificación de tipo se haya presentado el 1 de enero de	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	2018, o a partir de esa fecha, estarán equipados con una fuente de alimentación alternativa, como se define en (b) (1) de esta sección que suministre energía eléctrica al CVR delantero en el caso de registradores combinados.		
(c) Los requisitos de performance del CVR figuran en las especificaciones de performance mínima operacional (MOPS) relativas a los sistemas registradores de vuelo de la organización europea para el equipamiento de la aviación civil (EUROCAE) o en documentos equivalentes	~~(c) Los requisitos de performance del CVR figuran en las especificaciones de performance mínima operacional (MOPS) relativas a los sistemas registradores de vuelo de la organización europea para el equipamiento de la aviación civil (EUROCAE) o en documentos equivalentes.~~ (c) Discontinuación (1) Los CVR alámbricos y de cinta magnética dejarán de utilizarse a partir del 1 de enero de 2016	Se modifica párrafo en concordancia con el LAR 121, Pagina 121-H-10, Enmienda 6, Octubre 2015	
	(d) Duración (1) Todos los CVR serán capaces de conservar la información registrada durante por lo menos los últimos treinta (30) minutos de su funcionamiento. (2) A partir del 1 de enero de 2016, todos los CVR serán capaces de conservar la información registrada durante al menos las últimas dos (2) horas de su funcionamiento. (3) Todos los aviones que tengan una masa máxima certificada de despegue de más de 27,000 kg y cuyo certificado de aeronavegabilidad individual se haya expedido por primera vez el 1 de enero de 2021, o a partir de esa fecha, estarán equipados con un CVR capaz de conservar la información registrada durante al menos las últimas veinticinco (25) horas de su funcionamiento.	Se incluye subpárrafo en concordancia con el LAR 121, Pagina 121-H-10 Enmienda 6, Octubre y al Anexo 6 Parte I, Capítulo 6, párrafos 6.3.2.3.1 6.3.2.3.2, 6.3.2.3.4, Enmienda 40 -A, 10.11.16	
	121.915 Registradores de enlace de datos (DLRS) (a) Aplicación (1) Todos los aviones cuyo certificado de aeronavegabilidad individual se haya expedido por primera vez el 1 de enero de 2016, o a partir de esa fecha, que utilicen cualquiera de las aplicaciones para establecer comunicaciones por enlace de datos enumeradas en el Párrafo (g)(1)(ii) del Apéndice B y que deban llevar un CVR, grabarán en un registrador de vuelo todos los mensajes de las comunicaciones por enlace de datos.	Se Armoniza con el LAR 121, Pagina 121-H-10, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(2) Todos los aviones que el 1 de enero de 2016, o a partir de esa fecha, hayan sido modificados para poder instalar y utilizar en ellos cualquiera de las aplicaciones para establecer comunicaciones por enlace de datos que se enumeran en el Párrafo f.1.ii. del Apéndice B de esta regulación y que deban llevar un CVR grabarán en un registrador de vuelo los mensajes de las comunicaciones por enlace de datos. <i>Nota 1.- Actualmente, las aeronaves que pueden establecer comunicaciones por enlace de datos son las que cuentan con equipos FANS 1/A o basados en la ATN.</i> <i>Nota 2.- Cuando no resulte práctico o sea prohibitivamente oneroso registrar en FDR o CVR los mensajes de las aplicaciones de las comunicaciones por enlace de datos entre aviones, dichos mensajes podrán registrarse mediante un AIR de Clase B.</i> (b) Duración La duración mínima del registro será equivalente a la duración del CVR. (c) Correlación Los registros de enlace de datos deberán poder correlacionarse con los registros de audio el puesto de pilotaje.		
121.915 Asientos, cinturones de seguridad, arneses y dispositivos de sujeción ... (c) Los asientos para la tripulación de cabina que se provean en conformidad con el Párrafo (b) deben estar ubicados cerca de las salidas al nivel del piso y otras salidas de emergencia, según lo que requiera el Estado de matrícula para la evacuación de emergencia.	~~121.915~~ 121.917 Asientos, cinturones de seguridad, arneses y dispositivos de sujeción ... (c) Los asientos para la tripulación de cabina que se provean en conformidad con el Párrafo (b) deben estar ubicados cerca de las salidas al nivel del piso y otras salidas de emergencia, según lo que requiera ~~la DGAC~~ el Estado de matrícula para la evacuación de emergencia.	Se reenumera 121.915 a 121.917 en concordancia con el LAR 121, Pagina 121-H-11, Enmienda 6, Octubre 2015 Se modifica párrafo (c) que en Estado de matrícula corresponde a la DGAC.	
...	...		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
121.930 Provisión de oxígeno para aviones con cabinas presurizadas que vuelen a grandes altitudes (a) ... (3) Todos los aviones con cabina presurizada, puestos en servicio después del 1 de julio de 1962, que se utilicen a altitudes de vuelo por encima de 7 600 m (25 000 ft), deben estar equipados con un dispositivo que proporcione al piloto una señal de advertencia inconfundible en caso de cualquier pérdida peligrosa de presurización durante el vuelo.	121.930 Provisión de oxígeno para aviones con cabinas presurizadas que vuelen a grandes altitudes (a) ... (3) Todos los aviones con cabina presurizada, puestos en servicio después del 1 de julio de 1962, que se utilicen a altitudes de vuelo por encima de 7 600 m (25 000 ft), deben estar equipados con un dispositivo que proporcione ~~al piloto~~ a la tripulación de vuelo una señal de advertencia inconfundible en caso de cualquier pérdida peligrosa de presurización durante el vuelo.	Se modifica subpárrafo (3) en concordancia con el Anexo 6, parte I, capítulo 6, subpárrafo 6.7 Para todos los aviones que vuelen a grandes altitudes, Enmienda 38, del 13.11.14	
(b) ... (2) ... (iv) Los aviones que pretendan operar a altitudes de presión por encima de 7 600 m (25 000 ft.) o que, si operan a 7 600 m (25 000 ft.) o inferior no puedan descender con seguridad en cuatro (4) minutos hasta una altitud de vuelo de 13 000 ft deben estar provistos de equipos de oxígeno desplegados automáticamente y disponibles inmediatamente para cada ocupante, en cualquier lugar donde estén sentados. La cantidad total de unidades dispensadoras y tomas debe exceder al menos en un diez por ciento (10%) a la cantidad de asientos. Las unidades extra deben estar distribuidas uniformemente a lo largo de la cabina. ...	(b) ... (2) ... (iv) Los aviones que pretendan operar a altitudes de presión por encima de 7 600 m (25 000 ft.) o que, si operan a 7 600 m (25 000ft.) o inferior no puedan descender con seguridad en cuatro (4) minutos hasta una altitud de vuelo de 13 000 ft deben estar provistos de equipos de oxígeno desplegados automáticamente y disponibles inmediatamente para cada ocupante, en cualquier lugar donde estén sentados. Con respecto a lo anterior, la DGAC podrá autorizar equipos de oxígeno que no sean de despliegue automático siempre que los mismos hayan sido aprobados o certificados por el fabricante, el Estado del fabricante y el Estado de matrícula de la aeronave. La cantidad total de equipos desplegados automáticamente unidades dispensadoras y tomas debe exceder al menos en un diez por ciento (10%) a la cantidad de asientos de pasajeros incluyendo los asientos de la tripulación. Las unidades extras deben estar distribuidas uniformemente a lo largo de la cabina. ...	Se modifica subpárrafo (3) (2) en concordancia con el Anexo 6, parte I, Capítulo 6, subpárrafo 6.7.5 Para todos los aviones que vuelen a grandes altitudes, Enmienda 38, del 13.11.14, página 6-13, Noviembre 2013 Se incluye párrafo sombreado a fin reforzar el requisito de acuerdo al literal c) del artículo 9° de la Ley de Aeronáutica Civil del Perú y en el artículo 6° del Reglamento de la citada Ley. Se corrige referencia del presente subpárrafo y se incluye comentario del señor Jorge Falco Velarde, recibido con FR-002/12.08 e incluido en la Matriz de comentarios en reunión del 15.01.18 según consta en acta.	
121.945 Extintores de fuego portátiles (a)...	121.945 Extintores de fuego portátiles (a)...	Se incluye párrafo de acuerdo al Anexo 6, Parte I, Capítulo 6, párrafo 6.2.2.1, enmienda 35 (15.12.2011)	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(7) A partir del 31 de diciembre de 2018, todo agente que se utilice en los extintores de fuego incorporados en los receptáculos destinados a desechar toallas, papel o residuos en los lavabos de un avión cuyo certificado de aeronavegabilidad individual se haya expedido por primera vez el 31 de diciembre de 2011 o después y todo agente extintor empleado en los extintores de fuego portátiles de un avión cuyo certificado de aeronavegabilidad individual se haya expedido por primera vez el 31 de diciembre de 2018 o después: (i) cumplirá los requisitos mínimos de performance exigidos por el Estado de matrícula que se apliquen; y (ii) no será de un tipo enumerado en el Anexo A, Grupo II, del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono, (http://ozone.unep.org/en/handbook-montreal-protocol-substances-deplete-ozone-layer/5).	relativa a la sustitución de halones en los extintores de incendios de los lavabos, y enmienda 41, relativa a la fecha de aplicación para que los halones instalados en los lavabos de un avión, sean del tipo enumerado en el Anexo A, Grupo II, del Protocolo de Montreal. 27.04.17	
...	...		
121.960 Medios para evacuación de emergencia (a) Cada salida de emergencia (que no sea sobre las alas) de un avión terrestre que transporte pasajeros que esté a más de 1,83 m (6 ft) del suelo con el avión en tierra y con el tren de aterrizaje extendido, debe tener un medio aprobado (en cumplimiento con los requisitos de la Sección 25.810 de la RAP 25), para auxiliar a los ocupantes durante su descenso hacia el suelo.	121.960 Medios para evacuación de emergencia (a) Cada salida de emergencia (que no sea sobre las alas) de un avión terrestre que transporte pasajeros que esté a más de 1,83 m (6 ft) del suelo con el avión en tierra y con el tren de aterrizaje extendido, debe tener un medio aprobado (en cumplimiento con los requisitos de la Sección ~~25.810~~ 121.535, de esta regulación), para auxiliar a los ocupantes durante su descenso hacia el suelo.	Se modifica por hacer referencia a RAP 25 que no existe, la referencia es la seccion 121.535	
...	...		
121.965 Equipos para todos los aviones que vuelen sobre agua ...	121.965 Equipos para todos los aviones que vuelen sobre agua ...		
(b)... (2) cuando vuelen en ruta sobre el agua a una distancia de la costa superior a la de planeo, en el caso de todos los demás aviones terrestres, y	(b)... (2) cuando vuelen en ruta sobre el agua a una distancia de la costa superior a la de planeo, en el caso de todos los demás aviones terrestres, y	Se modifica párrafo en concordancia con el LAR 121, Página 121-H-16, Enmienda 7, Noviembre 2016	
(3)...	(3)...	Se incluye la Nota, en concordancia con el LAR 121,	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	<i>Nota.- Para los propósitos de esta sección, la expresión "aviones terrestres" incluye los anfibios utilizados como aviones terrestres.</i>	Página 121-H-16, Enmienda 7, Noviembre 2016	
(d) Todos los aviones que realicen vuelos prolongados sobre el agua; además del equipo prescrito en los párrafos anteriores, según sea el caso, el equipo que se indica a continuación se debe instalar en los aviones utilizados en rutas en las que los aviones puedan encontrarse sobre el agua a una distancia que exceda la correspondiente a 120 minutos a velocidad de crucero o de 740 km (400 NM), la que resulte menor, hacia un terreno que permita efectuar un aterrizaje de emergencia en el caso de aviones que operen según las secciones del Capítulo G de esta regulación, relativas a las limitaciones en ruta con un motor o dos motores inoperativos, y de la correspondiente a 30 minutos ó 185 km (100 NM), la que resulte menor, para todos los demás aviones: (1) balsas salvavidas, estibadas de forma que facilite su empleo si fuera necesario, en número suficiente para alojar a todas las personas que se encuentren a bordo, provistas de una luz de localización de supervivientes, equipos de salvavidas incluyendo medios de supervivencia adecuados para el vuelo que se emprenda; y (2) el equipo necesario para hacer señales pirotécnicas de socorro.	(d) Todos los aviones que realicen vuelos prolongados sobre el agua; además del equipo prescrito en los párrafos anteriores, según sea el caso, el equipo que se indica a continuación se debe instalar en los aviones utilizados en rutas en las que los aviones puedan encontrarse sobre el agua a una distancia que exceda la correspondiente a 120 minutos a velocidad de crucero o de 740 km (400 NM), la que resulte menor, ~~hacia de~~ un terreno que permita efectuar un aterrizaje de emergencia: en el caso de aviones ~~bimotores con un motor inactivo o aviones de tres o más motores con dos motores inactivos~~ que operen según las ~~limitaciones en la performance~~ ~~Secciones~~ del Capítulo G de esta regulación, ~~relativas a las limitaciones en ruta con un motor o dos motores inoperativos~~, y de la correspondiente a ~~treinta~~ (30) minutos ó 185 km (100 NM), la que resulte menor, para todos los demás aviones: (1) balsas salvavidas, estibadas de forma que facilite su empleo si fuera necesario, en número suficiente para alojar a todas las personas que se encuentren a bordo, provistas de una luz de localización de supervivientes, equipos de salvavidas incluyendo medios de supervivencia adecuados para el vuelo que se emprenda; y (2) el equipo necesario para hacer señales pirotécnicas de socorro; y	Se modifica párrafo en concordancia con el LAR 121, Pagina 121-H-15, Enmienda 6, Octubre 2015	
	(3) lo antes posible, pero a más tardar el 1 de enero de 2018, en todos los aviones con masa máxima certificada de despegue de más de 27 000 kg, un dispositivo de localización subacuática perfectamente sujetado, que funcione a una frecuencia de 8,8 kHz. Este dispositivo, que se activa en forma automática, funcionará durante un mínimo de treinta (30) días y no se instalará en las alas o en el empenaje. <i>Nota.- Los requisitos de actuación para balizas de localización submarina (ULB) figuran en la publicación SAE AS6254 Minimum Performance</i>	Se modifica párrafo en concordancia con el LAR 121, Pagina 121-H-15, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	<i>Standard for Underwater Locating Devices (Acoustic) (Self-Powered), o en documentos equivalentes.</i>		
121.970 Transmisor de localización de emergencia (ELT)	121.970 Transmisor de localización de emergencia (ELT) y otro sistema de localización de un avión en peligro <i>Nota.— En los casos en que se satisfagan los requisitos de 121.970 (i) mediante otro sistema, no se requiere un ELT automático.</i>	Se incluye requisito sobre localización de un avión en peligro en concordancia con el Anexo 6, Parte I, Capítulo 6, párrafo 6.18, Enmienda 40-A,	
(a) Salvo lo previsto en el párrafo (b) de esta sección, todos los aviones, autorizados a transportar más de 19 pasajeros, deben llevar por lo menos un ELT automático o dos ELT de cualquier tipo. (b) Todos los aviones autorizados para transportar más de 19 pasajeros, cuyo certificado individual de aeronavegabilidad se expida por primera vez después del 1 de julio del 2008, debe llevar por lo menos dos ELT, uno de los cuales debe ser automático.	~~(a) Salvo lo previsto en el párrafo (b) de esta sección, todos los aviones, autorizados a transportar más de 19 pasajeros, deben llevar por lo menos un ELT automático o dos ELT de cualquier tipo.~~ ~~(b) Todos los aviones autorizados para transportar más de 19 pasajeros, cuyo certificado individual de aeronavegabilidad se expida por primera vez después del 1 de julio del 2008, debe llevar por lo menos dos ELT, uno de los cuales debe ser automático.~~ (a) Todos los aviones autorizados para transportar más de diecinueve (19) pasajeros, cuyo certificado de aeronavegabilidad individual se expida por primera vez después del 1 de julio de 2008, llevarán: (1) por lo menos dos (2) ELT, uno de los cuales será automático; o (2) por lo menos un ELT cuya capacidad que satisfaga los requisitos del Párrafo (j) de esta Sección.	Se modifica párrafos (a) y (b) en concordancia con el Anexo 6, Parte I, Capítulo 6, párrafo 6.18, Enmienda 40-A, 10.11.16.	
(c) Salvo lo previsto en el Párrafo (f) de esta Sección, todos los aviones autorizados a transportar a 19 pasajeros o menos, deben llevar como mínimo un ELT de cualquier tipo.	~~(e) (b)~~ Salvo lo previsto en el Párrafo ~~(e)~~ de esta Sección, todos los aviones autorizados a transportar a 19 pasajeros o menos, deben llevar como mínimo un ELT de cualquier tipo.		
(d) Todos los aviones autorizados para transportar 19 pasajeros o menos, cuyo certificado individual de aeronavegabilidad se expida por primera vez después del 1 de julio del 2008, deben llevar por lo menos un ELT automático.	~~(d) (c)~~ Todos los aviones autorizados para transportar 19 pasajeros o menos, cuyo certificado individual de aeronavegabilidad se expida por primera vez después del 1 de julio del 2008, deben llevar por lo menos un ELT automático.		
(e) Todos los aviones que realicen vuelos prolongados sobre agua, o que vuelen sobre zonas terrestres designadas como zonas donde la búsqueda y salvamento sean particularmente difíciles, deben llevar por lo menos dos ELT, uno de los cuales debe ser automático.	~~(e) (d)~~ Todos los aviones que realicen vuelos prolongados sobre agua, o que vuelen sobre zonas terrestres designadas como zonas donde la búsqueda y salvamento sean particularmente difíciles, deben llevar por lo menos dos ELT, uno de los cuales debe ser automático.		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(1) Todos los aviones que realizan vuelos prolongados sobre agua deben llevar por lo menos un ELT (S) por cada balsa, aunque no se requieren más de dos ELT en total.	(1) Todos los aviones que realizan vuelos prolongados sobre agua deben llevar por lo menos un ELT (S) por cada balsa, aunque no se requieren más de dos ELT en total.		
(f) El equipo ELT que se lleve para satisfacer los requisitos (c), (d), (e), (f), y (g) de esta sección debe cumplir con el TSO-C126, o equivalente (ser capaz de transmitir en la frecuencia de 406 MHz), y ser codificado y registrado (o desregistrado, si es el caso), de acuerdo a procedimientos emitidos por la entidad correspondiente del Estado de matrícula.	~~(f)~~ ~~(e)~~ El equipo ELT que se lleve para satisfacer los requisitos (c), (d), (e), (f), y (g) de esta sección debe cumplir con el TSO-C126, o equivalente (ser capaz de transmitir en la frecuencia de 406 MHz), y ser codificado y registrado (o desregistrado, si es el caso), de acuerdo a procedimientos emitidos por la entidad correspondiente del Estado de matrícula.		
(g) Para minimizar la posibilidad de daño en el caso de impacto de caída o incendios, el ELT debe estar instalado firmemente en la estructura de la aeronave, emplazado todo lo posible hacia la cola, con su antena y conexiones dispuestas de tal forma, para maximizar la probabilidad de que la señal sea irradiada después del accidente.	~~(g)~~ ~~(f)~~ Para minimizar la posibilidad de daño en el caso de impacto de caída o incendios, el ELT debe estar instalado firmemente en la estructura de la aeronave, emplazado todo lo posible hacia la cola, con su antena y conexiones dispuestas de tal forma, para maximizar la probabilidad de que la señal sea irradiada después del accidente.		
(h) Las baterías usadas en los ELT deben ser reemplazadas (o recargadas si las baterías son recargables) cuando: (1) El transmisor haya sido usado por más de una hora acumulativa; o (2) El 50 % de sus vidas útiles (o, para baterías recargables, 50% de sus vidas útiles de carga) haya expirado.	~~(h)~~ ~~(g)~~ Las baterías usadas en los ELT deben ser reemplazadas (o recargadas si las baterías son recargables) cuando: (1) El transmisor haya sido usado por más de una hora acumulativa; o (2) El 50 % de sus vidas útiles (o, para baterías recargables, 50% de sus vidas útiles de carga) haya expirado.		
(i) La fecha de expiración para el reemplazo o recarga de baterías del ELT debe ser legiblemente marcada en el exterior del transmisor.	~~(i)~~ ~~(h)~~ La fecha de expiración para el reemplazo o recarga de baterías del ELT debe ser legiblemente marcada en el exterior del transmisor.		
	(i) Localización de un avión en peligro (1) Todos los aviones con una masa máxima certificada de despegue superior a 27,000 kg, cuyo certificado de aeronavegabilidad individual se haya expedido por primera vez el 1 de enero de 2021, o a partir de esa fecha, cuando se encuentren en peligro, transmitirán de forma autónoma información a partir de la cual el explotador pueda determinar su posición por lo menos una vez por minuto de acuerdo al Apéndice S de esta regulación. (2) Todos los aviones con una masa máxima certificada de despegue superior a 5,700 kg cuyo certificado de aeronavegabilidad individual se haya expedido por primera	Se incluye requisito sobre localización de un avión en peligro en concordancia con el Anexo 6, Parte I, Capítulo 6, párrafo 6.18, Enmienda 40-A, 10.11.16.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	vez el 1 de enero de 2021, o a partir de esa fecha, cuando se encuentren en peligro, transmitirán de forma autónoma información a partir de la cual el explotador pueda determinar su posición por lo menos una vez por minuto de acuerdo al Apéndice S de esta regulación. (3) El explotador pondrá a disposición de las organizaciones competentes la información relativa a la posición de un vuelo en peligro, según lo establezca la DGAC. <i>Nota.- El explotador elaborará dentro de su Manual de Operaciones, políticas y procedimientos para terceros que realicen trabajos o servicios en su nombre.</i>		
...	...		
121.980 Requisitos relativos a transpondedores de notificación de la altitud de presión ... (c) Después del 1 de enero de 2012, todos los aviones deben estar equipados con una fuente de datos que proporcione información de altitud de presión con una resolución de 7,62 m (25 ft) o mejor.	121.980 Requisitos relativos a transpondedores de notificación de la altitud de presión ... (c) ~~Después del 1 de enero de 2012,~~ Todos los aviones debe estar equipados con una fuente de datos que proporcione información de altitud de presión con una resolución de 7,62 m (25 ft) o mejor.	Se modifica párrafo (c) en concordancia con el Anexo 6, Parte I, párrafo 6.19 Requisitos relativos a transpondedores de notificación de altitud de presión, Enmienda 38, 13.11.14	
...	...		
121.990 Equipos de comunicaciones ... (b) Para vuelos en partes definidas del espacio aéreo o en rutas en las que se ha prescrito un tipo de performance de comunicación requerida (RCP), el avión deberá, además de los requisitos del Párrafo (a) de esta sección: (1) estar dotado de equipos de comunicaciones que le permita funcionar de acuerdo con el tipo o tipos de RCP prescritos; y 2) estar autorizado por el Estado de matrícula para realizar operaciones en dicho espacio aéreo.	121.990 Equipos de comunicaciones ... (b) ~~Para vuelos en partes definidas del espacio aéreo o en rutas en las que se ha prescrito un tipo de performance de comunicación requerida (RCP),~~ operaciones en las que se requiere que el equipo de comunicaciones cumpla con una especificación de comunicación basada en la performance (PBC) para la (RCP), el avión, ~~deberá,~~ además de los requisitos del Párrafo (a) de esta sección: (1) estará dotado de equipos de comunicaciones que le permita funcionar de acuerdo con ~~el tipo o tipos la especificación o especificaciones de RCP prescritas;~~ y (2) ~~estar autorizado por el Estado de matrícula para realizar operaciones en dicho espacio aéreo~~ contará con la información relacionada con las capacidades funcionales	Se modifica párrafo en concordancia el Anexo 6, Parte I, Capítulo 7, subpárrafo 7.1.3, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	del avión respecto de la especificación RCP que se enumeran en el manual de vuelo o en otra documentación del avión aprobada por el Estado de diseño o el Estado de matrícula; y (3) contará con la información relacionada con las capacidades funcionales del avión respecto de la especificación RCP que se incluyen en la MEL. <i>Nota.— En el Manual de comunicaciones y vigilancia basadas en la performance (PBCS) (Doc 9869) contiene información sobre el concepto de comunicaciones y vigilancia basadas en la performance (PBCS) y textos de orientación relativos a su aplicación.</i>		
(c) La instalación de los equipos será tal que la falla de cualquier unidad necesaria para los fines de comunicación no resultará en la falla de otra unidad necesaria.	~~(c) La instalación de los equipos será tal que la falla de cualquier unidad necesaria para los fines de comunicación no resultará en la falla de otra unidad necesaria.~~ (c) Con respecto a las operaciones para las que se haya prescrito una especificación RCP para la PBC, el explotador deberá presentar a la DGAC para su aprobación: (1) procedimientos para situaciones normales y no normales, así como procedimientos de contingencia; (2) requisitos de cualificaciones y competencias de la tripulación de vuelo, de conformidad con las especificaciones RCP apropiadas; (3) un programa de instrucción para el personal correspondiente a las operaciones previstas; y (4) procedimientos apropiados de mantenimiento para garantizar el mantenimiento de la aeronavegabilidad, de conformidad con las especificaciones RCP.	Se modifica párrafo en concordancia con el Anexo 6, Parte I, Capítulo 7, subpárrafo 7.1.4, Enmienda 40, 10.11.16	
	(d) Con respecto a operaciones mencionadas en el párrafo (b), el explotador deberá enviar a la DGAC: (1) los informes de la performance de vigilancia observada emitidos en el marco de los programas de vigilancia establecidos de conformidad con el Anexo 11, Capítulo 3, 3.3.5.2; y (2) las medidas correctivas inmediatas tomadas para cada aeronave, que se haya determinado en dichos informes	Se modifica párrafo en concordancia con el Anexo 6, Parte I, Capítulo 7, subpárrafo 7.1.5, Enmienda 40, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	que no cumple la especificación RSP. <i>Nota.— El Manual de comunicaciones y vigilancia basadas en la performance (PBCS) (Doc 9869) contiene textos de orientación sobre las especificaciones RCP y RSP y la vigilancia de la performance de las comunicaciones y la vigilancia.</i>		
	(e) Para los vuelos en partes definidas del espacio aéreo o en rutas en las que se ha prescrito un tipo de RCP, el avión deberá, además de los requisitos del párrafo (a) anterior: (1) estar dotado de equipo de comunicaciones que le permita funcionar de acuerdo con el tipo o tipos de RCP prescritos; y (2) estar autorizado por la DGAC para realizar operaciones en dicho espacio aéreo. <i>Nota.— En el Manual sobre la performance de comunicación requerida (RCP) (Doc 9869) se proporciona información sobre la RCP y los procedimientos conexos, al igual que orientación sobre el proceso de aprobación. Este documento contiene, además, referencias a otros documentos que publican los Estados y órganos internacionales con respecto a los sistemas de comunicaciones y la RCP.</i>		
121.995 Equipos de navegación (a) El explotador no debe operar un avión, a menos que esté provisto del equipo de navegación apropiado que le permita proseguir: (1) de acuerdo con el plan operacional de vuelo; y ...	121.995 Equipos de navegación (a) El explotador no debe operar un avión, a menos que esté provisto del equipo de navegación apropiado que le permita proseguir: (1) de acuerdo con ~~su~~ el-plan operacional de vuelo; y ...	Se modifica párrafo en concordancia con el Anexo 6, Parte I, Capítulo 7, subpárrafo 7.2.1, Enmienda 40-A, 10.11.16.	
(b) En las operaciones para las que se ha prescrito una especificación de navegación basada en la performance (PBN): (1) el avión, además de los requisitos del Párrafo (a) de esta sección, deberá: (i) estar dotado de equipo de navegación que le permita funcionar de conformidad con las especificaciones para la navegación prescritas; y	(b) En las operaciones para las que se ha prescrito una especificación de navegación basada en la performance (PBN): (1) el avión, además de los requisitos del Párrafo (a) de esta Sección ~~deberá~~ : (i) ~~estar~~ ~~estará~~ dotado de equipo de navegación que le permita funcionar de conformidad con las especificaciones para la navegación prescritas;	Se modifica párrafo en concordancia con el Anexo 6, Parte I, Capítulo 7, subpárrafo 7.2.2, Enmienda 40-A, 10.11.16.	
(ii) estar autorizado por el Estado de matrícula para realizar dichas operaciones.	(ii) ~~estar autorizado por la DGAC el Estado de matrícula para realizar dichas operaciones~~ , contará con información relativa a las capacidades de especificación de navegación del avión	Se modifica párrafo en concordancia con el Anexo 6, Parte I, Capítulo 7, subpárrafo 7.2.2,	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	enumeradas en el manual de vuelo o en otra documentación del avión que haya aprobado el Estado de diseño o el Estado de matrícula; y	Enmienda 40-A, 10.11.16.	
	(iii) contará con la información relativa a las capacidades de especificación de navegación del avión que se incluyen en la MEL <i>Nota.- En el Manual de navegación basada en la performance (PBN) (Doc 9613) figura orientación sobre la documentación de los aviones.</i>	Se modifica párrafo en concordancia con el Anexo 6, Parte I, párrafo 7.2.2, Enmienda 40, 10.11.16.	
(2) el explotador por su parte, deberá estar autorizado por la DGAC, para realizar las operaciones en cuestión.	~~(2) el explotador por su parte, deberá estar autorizado por la DGAC, para realizar las operaciones en cuestión.~~ (2) deberá establecer y documentar: (i) procedimientos normales, y no normales, incluidos los procedimientos de emergencia. (ii) requisitos en cuanto a las cualificaciones y las competencias de la tripulación de vuelo, de acuerdo con las especificaciones apropiadas de navegación; (iii) un programa de instrucción para el personal pertinente, que sea congruente con las operaciones previstas; y (iv) procedimientos de mantenimiento apropiados para garantizar el mantenimiento de la aeronavegabilidad, de acuerdo con las especificaciones de navegación. <i>Nota 1.— En el Manual de aprobación operacional de la navegación basada en la performance (PBN) (Doc 9997) figura orientación sobre los riesgos de seguridad operacional y su mitigación para las operaciones PBN</i> <i>Nota 2.— La gestión de datos electrónicos de navegación es parte integral de los procedimientos normales y anormales.</i>	Se modifica párrafo en concordancia con el Anexo 6, Parte I, párrafo 7.2.3, Enmienda 40, 10.11.16.	
	(3) el explotador por su parte, deberá estar autorizado por la DGAC para realizar las operaciones en cuestión.	Se incluye párrafo en concordancia con el LAR 121, página 121-H-19, Enmienda 6, Octubre 2015	
	(4) La DGAC emitirá una aprobación específica para especificaciones de navegación para operaciones basadas en PBN con autorización obligatoria (AR). <i>Nota.— En el Manual de aprobación operacional de la navegación basada en la performance (PBN) (Doc 9997) figura orientación sobre aprobaciones específicas para especificaciones de navegación PBN con autorización obligatoria (AR).</i>	Se modifica párrafo en concordancia con el Anexo 6, Parte I, párrafo 7.2.4, Enmienda 40, 10.11.16.	
...	...		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(d)...	(d)...	Se incluye párrafo en concordancia con el LAR 121, página 121-H-18, Enmienda 6, Octubre 2015	
(1) ...	(1) ... (iii) demostrar una performance de navegación vertical de conformidad con el Apéndice F de la RAP 91.		
...	...		
	(g) El Explotador que cuenta con autorización RVSM, deberá asegurarse de que un mínimo de dos (2) aviones de cada grupo de tipos de aeronaves se someta a vigilancia de la performance de mantenimiento de altitud, como mínimo una vez cada dos (2) años, o a intervalos de 1,000 horas de vuelo por avión, de ambos intervalos, el que sea más largo. En el caso de que los grupos de tipos de aeronaves de un explotador consistan en un solo avión, dicho avión deberá someterse a vigilancia en el período especificado. <i>Nota 2.— El texto de orientación relativo a la aprobación de operaciones en el espacio aéreo RVSM figura en el Manual de implantación de una separación vertical mínima de 300 m (1 000 ft) entre FL 290 y FL 410 inclusive (Doc 9574).</i>	Se incluye enmienda 34 de la disposiciones relativas a los requisitos de vigilancia del RVSM, Anexo 6 Parte I, (18.11.2010)	
	121.996 Gestión de datos electrónicos de navegación (a) El explotador no empleará datos electrónicos de navegación que hayan sido procesados para su aplicación en vuelo o en tierra, a menos que la DGAC haya aprobado los procedimientos del explotador para asegurar que el proceso aplicado y los datos entregados cumplen con normas aceptables de integridad, y que los datos son compatibles con la función prevista del equipo que los utilizará. La DGAC se asegurará de que el explotador sigue vigilando tanto el proceso como los datos.	Se incluye párrafo en concordancia con el anexo 6 parte I, enmienda 40 y LAR 121, página 121-H-18, Enmienda 6, Octubre 2015	
	(b) El explotador implantará procedimientos que aseguren la distribución e inserción oportuna de datos electrónicos de navegación actualizados e inalterados a todas las aeronaves que los necesiten.	Se incluye sección concordancia con el anexo 6 parte I, enmienda 40 y LAR 121, página 121-H-18, Enmienda 6, Octubre 2015	
	121.997 Equipo de vigilancia (a) Se dotará a los aviones de equipo de vigilancia para que puedan realizar operaciones de acuerdo con los	Se modifica párrafo en concordancia con el Anexo 6, Parte I, Capítulo 7, subpárrafo 7.3.1,	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	requisitos de los servicios de tránsito aéreo.	Enmienda 40, 10.11.16.	
	(b) Para operaciones en las que se requiere que el equipo de vigilancia cumpla una especificación RSP para la vigilancia basada en la performance (PBS), el avión, además de los requisitos del párrafo (a) anterior: (1) estará dotado de equipo de vigilancia que le permita funcionar de acuerdo con la especificación o especificaciones RSP prescritas; (2) contará con la información relacionada con las capacidades funcionales del avión respecto de la especificación RSP que se enumeran en el manual de vuelo o en otra documentación del avión aprobada por el Estado de diseño o el Estado de matrícula; y (3) contará con la información relacionada con las capacidades funcionales del avión respecto de la especificación RSP que se incluyen en la MEL. <i>Nota 1.— En el Manual de vigilancia aeronáutica (Doc 9924) figura información sobre el equipo de vigilancia.</i> <i>Nota 2.— El Manual de comunicaciones y vigilancia basadas en la performance (PBCS) (Doc 9869) contiene información sobre las especificaciones RSP para la vigilancia basada en la performance.</i>	Se modifica párrafo en concordancia con el Anexo 6, Parte I, Capítulo 7, subpárrafo 7.3.2, Enmienda 40, 10.11.16.	
	(c) Con respecto a las operaciones para las que se haya prescrito una especificación RSP para la PBS, el explotador presentará a la DGAC para su aprobación: (1) procedimientos para situaciones normales y no normales, así como procedimientos de contingencia; (2) requisitos de cualificaciones y competencias de la tripulación de vuelo, de conformidad con las especificaciones RSP; (3) un programa de instrucción para el personal que corresponda a las operaciones previstas; y (4) procedimientos de mantenimiento para garantizar el mantenimiento de la aeronavegabilidad, de conformidad con las especificaciones RSP apropiadas.	Se modifica párrafo en concordancia con el Anexo 6, Parte I, Capítulo 7, subpárrafo 7.3.3, Enmienda 40, 10.11.16.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(d) Con respecto a las operaciones mencionadas en el párrafo (b) de esta Sección, el explotador deberá enviar a la DGAC: (1) los informes de la performance de vigilancia observada emitidos por los programas de vigilancia establecidos de conformidad con el Anexo 11, Capítulo 3, 3.3.5.2; y (2) las medidas correctivas inmediatas tomadas para cada aeronave, cada tipo de aeronaves que se haya determinado en dichos informes que no cumple la especificación RSP. <i>Nota: Para orientación sobre los informes de performance de vigilancia remitirse al Anexo 11, Capítulo 3, 3.3.5.2.</i>	Se modifica párrafo en concordancia con el Anexo 6, Parte I, párrafo 7.3.4, Enmienda 40, 10.11.16.	
	121.998 Instalación La instalación del equipo será tal que si falla cualquier unidad, que se requiera para fines de comunicaciones, de navegación, de vigilancia, o para cualquier combinación de esos fines, no generará una falla en otra de las unidades necesarias para dichos fines.	Se modifica párrafo en concordancia con el Anexo 6, Parte I, párrafo Capítulo 7, párrafo 7.4, Enmienda 40, 10.11.16.	
	121.999 Requisitos de actualización del peso (masa) y centro de gravedad (a) Un explotador no debe operar una aeronave bajo esta regulación a menos que, el peso (masa) vacío y centro de gravedad actual sean calculados en base a valores establecidos por el pesaje de la aeronave dentro de los tres (3) años precedentes. (b) El Párrafo (a) de esta sección no se aplica a aeronaves con un certificado de aeronavegabilidad emitido dentro de los tres (3) años precedentes.	Se incluye párrafo en concordancia con el Capítulo H, LAR 121, página 121-H-21, Enmienda 6, Octubre 2015	
121.1000 Inspecciones de los equipos e Instrumentos (a) Cuando el período entre inspecciones no esté definido por el fabricante, el explotador debe realizar las siguientes inspecciones en cada una de sus aeronaves: (1) Una inspección del sistema altimétrico cada 24 meses, al menos; de acuerdo al Apéndice 3 de la RAP 43.	121.1000 Inspecciones de los equipos e Instrumentos (a) Cuando el período entre inspecciones no esté definido por el fabricante, el explotador debe realizar las siguientes inspecciones en cada una de sus aeronaves: (1)(a) Una inspección del sistema altimétrico cada veinticuatro (24) meses, al menos; de acuerdo al Apéndice 3 de la RAP 43.	Se armoniza con el LAR 121, Capítulo H, página 121-H-21, enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(2) Para aeronaves equipadas con transpondedor, una inspección del funcionamiento de este equipo cada 24 meses; de acuerdo al Apéndice 4 de la RAP 43.	(2)(b) Para aeronaves equipadas con transpondedor, una inspección por funcionamiento cada veinticuatro (24) meses de este equipo; de acuerdo al Apéndice 4 ~~D~~ de la RAP 43.	Se armoniza con el LAR 121, Capítulo H, página 121-H-21, enmienda 6, Octubre 2015	
(3) Para aeronaves equipadas con ELT, un chequeo por funcionamiento del ELT cada 12 meses;	(3)(c) Para aeronaves equipadas con ELT, un chequeo por funcionamiento del ELT cada doce (12) meses;	Se armoniza con el LAR 121, enmienda 6, Octubre 2015	
(4) Para aeronaves equipadas con FDR, un chequeo de lectura de parámetros y funcionamiento cada 12 meses y una calibración cada 60 meses	(4)(d) Para aeronaves equipadas con FDR, un chequeo de lectura de parámetros y funcionamiento cada doce (12) meses y una calibración de sensores cada sesenta (60) meses o si fueran exclusivos para el FDR, deberán calibrarse cada veinticuatro (24) meses.	Se armoniza con el LAR 121, Capítulo H, página 121-H-21, enmienda 6, Octubre 2015	
	(e) Las inspecciones o intervalos que determine la DGAC, para aquellos equipos no considerados en los párrafos anteriores. <i>Nota.- En el Apéndice B de la presente regulación, se proporciona información sobre las inspecciones de los sistemas registradores de vuelo, así mismo la DGAC considera dentro del plan de vigilancia las inspecciones anuales de CVR y FDR.</i>	Se armoniza con el LAR 121, Capítulo H, página 121-H-21, enmienda 6, Octubre 2015	
	121.1005 Aviones equipados con sistemas de aterrizaje automático, un visualizador de cabeza alta (HUD) o visualizadores, equivalentes, sistemas de visión mejorada (EVS), sistemas de visión sintética (SVS) o sistemas de visión combinados (CVS) (a) Para los aviones equipados con sistemas de aterrizaje automático, HUD o visualizadores equivalentes, EVS, SVS o CVS, o cualquier combinación de esos sistemas en un sistema híbrido, la DGAC aprobará el uso de tales sistemas para la operación segura de los aviones. <i>Nota 1.- En el Manual de operaciones todo tiempo (Doc. 9365), figura información relativa a HUD o visualizadores equivalentes, incluyendo referencias a documentos de la RTCA y EUROCAE.</i>	Se armoniza con la Enmienda 34, (18.11.2010) del Anexo 6 Parte I, sobre las disposiciones de los requisitos para los visualizadores de “cabeza alta” HUD y sistemas de visión mejorada (EVS), Enmienda 38 donde se incluyen Notas y LAR 121 sección 121.1005 página 121-H-21, enmienda 6, Octubre de 2015	
	(b) Al aprobar el uso operacional de sistemas de aterrizajes automáticos, HUD o visualizadores equivalentes, EVS, SVS o CVS, la DGAC se asegurará de que: 1) el equipo satisface los requisitos apropiados en materia de certificación de la aeronavegabilidad;	Se armoniza con la Enmienda 34, (18.11.2010) del Anexo 6 Parte I, sobre las disposiciones de los requisitos para los visualizadores de “cabeza alta” HUD y sistemas de visión mejorada (EVS),	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	2) el explotador ha llevado a cabo una evaluación de riesgos de seguridad operacional de las operaciones apoyadas por los sistemas de aterrizaje automático, HUD o visualizadores equivalentes, EVS, SVS o CVS; 3) el explotador ha establecido y documentado los procedimientos relativos al uso de los sistemas de aterrizaje automático, HUD o visualizadores equivalentes, EVS, SVS o CVS y a los requisitos de instrucción correspondientes. <i>Nota 2.- En el Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc. 9859) figura orientación sobre evaluaciones de riesgos de seguridad operacional.</i> <i>Nota 3.- En el Adjunto C figura orientación sobre las aprobaciones operacionales.</i>	Enmienda 38 donde se incluyen Notas y LAR 121 sección 121.1005 página 121-H-21, enmienda 6, Octubre de 2015	
	121.1010 Maletines de vuelo electrónicos (EFB) <i>Nota 1.- En el Manual de maletines de vuelo electrónicos figura orientación sobre el equipo EFB, las aprobaciones operacionales, funciones y la aprobación operacional.</i> (a) Equipo EFB (1) Cuando se utilicen a bordo EFB portátiles, el explotador se asegurará de que no afectan a la actuación de los sistemas y equipo del avión o a la capacidad de operar el mismo.	Se incluye de acuerdo a lo requerido en el Anexo 6 Parte I, Capítulo 6, Enmienda 38 donde se incluyen Notas y LAR121 Capítulo H 121.1010 Maletines de vuelo electrónico (EFV),página H-19 y 121-H-20 enmienda 6, Octubre 2015	
	(b) Funciones EFB (1) Cuando se utilizan EFB a bordo del avión el explotador deberá: i) evaluar los riesgos de seguridad operacional relacionados con cada función EFB; ii) establecer y documentar los procedimientos de uso y los requisitos de instrucción correspondientes al dispositivo y a cada función EFB; y iii) asegurarse de que, en caso de falla del EFB, la tripulación de vuelo dispone rápidamente de información suficiente para que el vuelo se realice en forma segura. <i>Nota 2.- En el Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc. 9859), figura orientación sobre las evaluaciones de riesgos de seguridad operacional.</i>	Se incluye de acuerdo a lo requerido en el Anexo 6 Parte I, Capítulo 6, Enmienda 38 donde se incluyen Notas y LAR121 Capítulo H 121.1010 Maletines de vuelo electrónico (EFV),página H-19 y 121-H-20 enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(2) La DGAC aprobará el uso operacional de las funciones EFB que se emplearán para la operación segura de los aviones.		
	(c) Aprobación operacional EFB (1) Al aprobar el uso de EFB, la DGAC se cerciorará de que: i) el equipo EFB y su soporte físico de instalación conexo, incluyendo la interacción con los sistemas del avión si corresponde, satisfacen los requisitos de certificación de la aeronavegabilidad apropiados; ii) el explotador ha evaluado los riesgos de seguridad relacionados con las operaciones apoyadas por las funciones EFB; iii) el explotador ha establecido requisitos para la redundancia de la información (si corresponde) contenidos en las funciones EFB y presentados por las mismas; iv) el explotador ha establecido y documentado procedimientos para la gestión de las funciones EFB incluyendo cualquier base de datos que pueda utilizarse; y v) el explotador ha establecido y documentado los procedimientos relativos al uso del EFB y de las funciones de dicho dispositivo y a los requisitos de instrucción correspondientes. vi) Deben estar incluidos en sus OpSpecs. <i>Nota 3.- En el Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc. 9859) figura orientación sobre evaluaciones de riesgos de seguridad operacional.</i>	Se incluye de acuerdo a lo requerido en el Anexo 6 Parte I, Capítulo 6, Enmienda 38 donde se incluyen Notas y LAR121 Capítulo H 121.1010 Maletines de vuelo electrónico (EFV), página H-19 y 121-H-20 enmienda 6, Octubre 2015	
CAPITULO I: CONTROL Y REQUISITOS DE MANTENIMIENTO	CAPITULO I: CONTROL Y REQUISITOS DE MANTENIMIENTO		
...	...		
121.1110 Responsabilidad de la aeronavegabilidad (a) ... (3) que el mantenimiento sea ejecutado por una organización de mantenimiento aprobada de acuerdo a la RAP 145;	121.1110 Responsabilidad de la aeronavegabilidad (a) ... (3) que el mantenimiento sea ejecutado por una organización de mantenimiento aprobada de acuerdo a la RAP 145, para aeronaves de matrícula extranjera, esta OMA RAP 145 o equivalente, debe contar además con la	Se incluye norma con respecto a operaciones con aeronaves de matrícula extranjera deberán contar con la certificación del Estado de matrícula ya que existe	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
...	certificación del Estado de matrícula; ...	un vacío en la norma.	
	(7) obtener y evaluar la información relativa al mantenimiento de la aeronavegabilidad y a las recomendaciones emitidas por el Estado de diseño (boletines de servicio, alertas, etc.); y	Se modifica de acuerdo al LAR 121 enmienda 6, parrafo 121.1110 (a)(7).	
(7) la validez y vigencia del certificado de aeronavegabilidad de cada una de sus aeronaves operadas.	(7) (8) la validez y vigencia del certificado de aeronavegabilidad de cada una de sus aeronaves operadas.	Se cambia viñeta de acuerdo a LAR 121 enmienda 6.	
121.1115 Programa de mantenimiento (a) El explotador debe disponer para cada aeronave de un programa de mantenimiento, para el uso y orientación del personal de mantenimiento y operaciones, aprobado por la DGAC o si la aeronave es de matrícula extranjera debedebe estar aprobado por la AAC del Estado de matrícula y aceptado por la DGAC, con la siguiente información: ...	121.1115 Programa de mantenimiento (a) El explotador debe disponer para cada aeronave de un programa de mantenimiento, para el uso y orientación del personal de mantenimiento y operacional, operaciones aprobado por la DGAC o si la aeronave es de matrícula extranjera debe estar aprobado por la AAC del Estado de matrícula y aceptado por la DGAC, con la siguiente información: ...	Se modifica de acuerdo al LAR 121, párrafo 121.1115 (a)(4)(5)(6) y se incluye (7), página 121-I-1, enmienda 6, Octubre 2015	
	(4) una indicación de los requisitos de mantenimiento de la certificación;	Se incluye subpárrafo (4) en concordancia con el LAR 121, enmienda 6, Octubre 2015	
(4) descripciones del programa de vigilancia de la condición y confiabilidad de la aeronave y componentes de aeronave, cuando corresponda; y	(4) (5) descripciones del programa de vigilancia de la condición y confiabilidad de la aeronave y componentes de aeronave, cuando corresponda;	Se cambia numeración de acuerdo con el LAR 121, párrafo 121.1115 (a)(4)(5)(6) y se incluye (7), página 121-I-1, enmienda 6, Octubre 2015	
(5) procedimientos para designación, realización y control de los ítems de inspección requeridas (RII).	(5) (6) procedimientos para designación, realización y control de los ítems de inspección requeridas (RII); y	Se cambia numeración con el LAR 121, enmienda 6	
	(7) requisitos especiales de mantenimiento para las operaciones EDTO, CAT II y CAT III, PBN, RVSM, MNPS ...	Se incluye párrafo (7) con el LAR 121, párrafo 121.1115 , página 121-I-1, enmienda 6, Octubre 2015	
(d)...	(d).. <i>Nota.— Los textos de orientación sobre la aplicación de los principios relativos a factores humanos pueden encontrarse en el Manual de instrucción sobre factores humanos (Doc 9683).</i> ...	Se incluye nota en párrafo (d) de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, incluyendo la Nota.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
121.1120 Sistema de vigilancia continúa del programa de Mantenimiento. ... (c) El explotador puede solicitar a la AAC que reconsidere la notificación sobre las modificaciones solicitadas hasta 30 días después de recibir la notificación por escrito, excepto, en casos de emergencia que requieran una acción inmediata en interés del transporte aéreo, donde el pedido de reconsideración quedara suspendido hasta que la AAC tome una decisión final al respecto.	121.1120 Sistema de vigilancia continúa del programa de Mantenimiento. ... (c) El explotador puede solicitar a la AAC que reconsidere la notificación sobre las modificaciones solicitadas hasta treinta (30) días consecutivos después de recibir la notificación por escrito., ~~excepto, en casos de emergencia que requieran una acción inmediata en interés del transporte aéreo, donde el pedido de reconsideración quedara suspendido hasta que la AAC tome una decisión final al respecto.~~ Una petición de reconsideración presentada por el explotador dentro de los treinta (30) días consecutivos de la fecha de notificación, suspende la entrada en vigor de cualquier enmienda emitida por la AAC, a menos que determine la existencia de una emergencia o urgencia que requiere acción inmediata para la seguridad del transporte aéreo comercial.	Se modifica en concordancia con el LAR 121, Capítulo I Control de mantenimiento, sección 121.1120, página 121-I-2, enmienda 6, Octubre 2015	
121.1125 Gestión de la aeronavegabilidad continua (a) Esta sección establece los requisitos que el explotador debe cumplir para disponer de un departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador, con el fin de efectuar adecuada y satisfactoriamente sus responsabilidades indicadas en la Sección 121.1110 y demás requerimientos establecidos en este capítulo.	121.1125 Gestión de la aeronavegabilidad continua (a) Esta sección establece los requisitos que el explotador debe cumplir para disponer de un departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador, con el fin de efectuar adecuada y satisfactoriamente sus responsabilidades indicadas en la Sección 121.1110, controlar y evaluar la experiencia en mantenimiento y operacional con respecto al mantenimiento de la aeronavegabilidad continua y demás requisitos establecidos en este capítulo.	Se incluye párrafo sombreado con el LAR 121, párrafo 121.1125 (a) página 121-I-2, enmienda 6, Octubre 2015	
...	...		
(c) El gerente responsable del explotador debe nombrar a un responsable de la gestión y supervisión de las actividades de la aeronavegabilidad continua.	(c) El gerente ~~directivo~~ responsable del explotador debe nombrar a un responsable de la gestión y supervisión de las actividades de la aeronavegabilidad continua.	Se modifica en concordancia con el LAR 121, párrafo 121.1125 (c) página 121-I-2, enmienda 6, Octubre 2015	
...	...		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(f) El explotador a través de su departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua debe: ... (2) garantizar que ~~solamente~~ las modificaciones y reparaciones mayores sean realizadas de acuerdo a los datos aprobados por el Estado de matrícula; ... (4) garantizar que se cumplan todas las directrices de aeronavegabilidad que sean aplicables a sus aeronaves y componentes de aeronaves;	(f) El explotador a través de su departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua debe: ... (2) garantizar que ~~solamente~~ las modificaciones y reparaciones mayores sean realizadas de acuerdo a los datos aprobados por el Estado de matrícula; ... (4) garantizar que se cumplan todas las directrices de aeronavegabilidad que sean aplicables a sus aeronaves y componentes de aeronaves emitidas por el Estado de diseño u organización responsable del diseño tipo y/o Estado de matrícula, evaluando la información recibida y tomando las medidas necesarias para su cumplimiento, cuando sea aplicable a la aeronave o componente de la aeronave; (11) obtener, mantener actualizada y evaluar la información relativa al mantenimiento de la aeronavegabilidad y a las recomendaciones disponibles de la organización responsable del diseño de tipo y aplicará las medidas resultantes que se consideren necesarias de conformidad con un procedimiento aceptable para la DGAC y cuando sea aplicable a la AAC de matrícula.	Se modifica en concordancia con el LAR 121, párrafo 121.1120 (f)(4) página 121-I-2, enmienda 6, Octubre 2015 Se incluye párrafo (11) tomando en consideración el comentario de los señores Guillermo Rivero P. y Gustavo Satornicio S. recibido con FR-002-12/08 y se incluye en Matriz de comentarios en reunión del 08.01.18 según consta en acta.	
... 121.1130 Manual de control de Mantenimiento ... (b)... (3) una declaración firmada por el gerente responsable confirmando que la organización trabajará en todo momento conforme a esta regulación y a los procedimientos contenidos en el manual de control de mantenimiento; ...	... 121.1130 Manual de control de mantenimiento (MCM) ... (b)... (3) una declaración firmada por el directivo gerente responsable confirmando que la organización trabajará en todo momento conforme a esta regulación y a los procedimientos contenidos en el manual de control de mantenimiento; ...	Se modifica en concordancia con cambia gerente por directivo para guardar coherencia con el párrafo 121.1125 (c) armonizado con el LAR 121, pagina 121-I-2, enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(13) procedimientos para operaciones de navegación especial (EDTO, CAT II y CAT III, PBN, RVSM, MNPS).	Se modifica en concordancia con cambia gerente por directivo para guardar coherencia con el párrafo 121.1125 (c) armonizado con el LAR 121, pagina 121-I-3, enmienda 6, Octubre 2015	
...	...		
(e)...	(e)... <i>Nota.— En el Manual de instrucción sobre factores humanos (Doc 9683) figuran textos de orientación sobre la aplicación de principios de factores humanos.</i>	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, incluyendo la Nota del párrafo 8.2.1, página 8-1, Edición Julio 2010	
...	...		
CAPITULO J: REQUISITOS DE TRIPULANTES Y PERSONAL AERONÁUTICO	CAPITULO J: REQUISITOS DE TRIPULANTES Y PERSONAL AERONÁUTICO		
...	...		
121.1410 Personal aeronáutico: Limitaciones en el desempeño de sus funciones	121.1410 Personal aeronáutico: Limitaciones en el desempeño de sus funciones		
...	...		
c) ...	(c) ...		
(2) Setenta 70 años de edad, en caso de operaciones con más de un piloto en las que el copiloto tenga menos de 65 años.	(2) Setenta 70 años de edad, en caso de operaciones con más de un piloto en las que el copiloto tenga menos de 65 sesenta 60 años.	De acuerdo a la parte 61.295 de la RAP 61	
...	...		
...	...		
121.1425 Radioperador El explotador incluirá en la tripulación de vuelo, por lo menos, una persona titular de una licencia válida, expedida o convalidada por la DGAC, por la que se autorice el manejo del tipo de equipo radiotransmisor que se emplee.	~~121.1425 Radioperador~~ RESERVADO ~~El explotador incluirá en la tripulación de vuelo, por lo menos, una persona titular de una licencia válida, expedida o convalidada por la DGAC, por la que se autorice el manejo del tipo de equipo radiotransmisor que se emplee.~~	El texto de la sección se elimina porque no se emiten licencias para radioperador, y se mantiene numeración en RESERVA.	
...	...		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
121.1440 Tripulantes de Cabina ... (c) El número de tripulantes de cabina para cada tipo de avión y para cada configuración de asientos de pasajeros, de acuerdo con los Párrafos (a) y (b) de esta sección, deberán ser incluidos en las OpSpecs del explotador.	121.1440 Tripulantes de Cabina ... (c) El número de tripulantes de cabina para cada tipo de avión y para cada configuración de asientos de pasajeros, de acuerdo con los Párrafos (a) y (b) de esta sección, deberán ser incluidos en las OpSpecs ~~el Manual de Operaciones~~ del explotador.	Se modifica de acuerdo al LAR 121, Enmienda 6	
...	...		
(e) Cuando el explotador opere una aeronave que requiera un único tripulante de cabina, cumpliendo con el Párrafo (a) de esta Sección, el explotador aéreo designará un tripulante que cuente por lo menos con ~~un (1) año de~~ experiencia como tripulante de cabina.	(e) Cuando el explotador opere una aeronave que requiera un único tripulante de cabina, cumpliendo con el Párrafo (a) de esta Sección, el explotador aéreo designará un tripulante que cuente por lo menos con ~~un (1) año de una~~ experiencia en vuelo no menor de cien (100) horas en funciones como tripulante de cabina acreditadas por la DGAC.	Se modifica Sección 121.1440 (e) debido a un tripulante podría tener menos horas acumuladas en un año y lo que se requiere es que tenga una experiencia en vuelo no menor de cien horas como tripulante de cabina.	
(f) Cuando el explotador aéreo opere una aeronave que requiera llevar más de un miembro de la tripulación de cabina de pasajeros cumpliendo con el Párrafo (a) de esta Sección, el explotador designará para la posición de Jefe de Cabina a un tripulante que tenga como mínimo un (1) año de experiencia como tripulante de cabina y que haya realizado un curso adecuado propuesto por el explotador aéreo y aceptado por la DGAC.	(f) Cuando el explotador aéreo opere una aeronave que requiera llevar más de un miembro de la tripulación de cabina de pasajeros cumpliendo con el Párrafo (a) de esta Sección, el explotador designará para la posición de Jefe de Cabina a un tripulante que tenga como mínimo ~~lo siguiente:~~ (1) una experiencia en vuelo no menor de cien (100) horas en funciones como tripulante de cabina acreditadas por la DGAC. (2) ~~un (1) año de experiencia como tripulante de cabina y~~ que haya realizado un curso adecuado propuesto por el explotador aéreo y aceptado por la DGAC.	Se modifica Sección 121.1440 (f) debido a un tripulante podría tener menos horas acumuladas en un año y lo que se requiere es que tenga una experiencia en vuelo no menor de cien horas como tripulante de cabina.	
...	...		
	(h) El explotador garantizará que: (1) la tripulación de cabina no sea menor que el mínimo especificado en su manual de operaciones. (2) la tripulación de cabina se incremente con miembros adicionales cuando así lo requiera el tipo de operación y su	Se incluye párrafo dado que existe un vacío en la norma y en la sección composición de la tripulación no se incluye a la tripulación de cabina.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	número no sea inferior al establecido en el subpárrafo (h)(1) anterior; (3) cada miembro de la tripulación de cabina sea titular de una licencia válida y vigente otorgada por la DGAC, esté adecuadamente calificado y sea competente en conformidad con lo establecido en las RAP 121 y RAP 63 para ejecutar las funciones asignadas a bordo;		
...	...		
121.1460 Reabastecimiento de combustible con pasajeros embarcando, a bordo o desembarcando ...	121.1460 Reabastecimiento de combustible con pasajeros embarcando, a bordo o desembarcando ... (c) Adicionalmente a lo establecido en (a) y (b) de esta Sección, todo explotador deberá cumplir con lo establecido en el Apéndice 1 de la RAP 111.	Se incluye el párrafo (c), es de acuerdo al Apéndice 1 de la RAP 111	
CAPITULO K: PROGRAMAS DE INSTRUCCIÓN	CAPITULO K: PROGRAMAS DE INSTRUCCIÓN		
...	...		
121.1515 Términos y definiciones (a) ... (6) <i>Instrucción inicial</i> .- Instrucción requerida para los miembros de la tripulación de vuelo y DV que no han sido calificados ni han prestado servicios en la misma función en otro avión del mismo grupo.	121.1515 Términos y definiciones (a) ... (6) <i>Instrucción inicial</i> .- Instrucción requerida para los miembros de la tripulación de vuelo y DV que no han sido calificados ni han prestado servicios en la misma función en otro avión del mismo grupo.	Se armoniza de acuerdo al LAR 121 enmienda 6.	
...	...		
121.1520 Programas de instrucción: Generalidades (b) ...	121.1520 Programas de instrucción: Generalidades (b) ... (5) incluirá instrucción, en tierra y en vuelo, para la prevención y recuperación de la pérdida de control en vuelo; <i>Nota 1.- En el Manual sobre instrucción para la prevención y la recuperación de la pérdida del control de la aeronave (Doc. 10011) figura orientación sobre la instrucción para la prevención y recuperación de la pérdida de control en un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo.</i> <i>Nota 2 .- En los Procedimientos para los servicios de navegación aérea — Instrucción (PANS-TRG, Doc. 9868) figuran los procedimientos para la</i>	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, párrafo 9.3.1, Enmienda 38, 14.11.14 y LAR 121, página K-2, enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	<i>instrucción relativa a la prevención y recuperación de la pérdida de control en un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo.</i>		
(5) comprenderá conocimientos y pericia sobre procedimientos de vuelo visual y por instrumentos para el área pretendida de operación, la actuación humana incluyendo la gestión de amenazas y errores, así como el transporte de mercancías peligrosas;	(5) (6) comprenderá conocimientos y pericia sobre procedimientos de vuelo visual y por instrumentos para el área pretendida de operación, representación cartográfica para apoyar la PBN , la actuación humana incluyendo la gestión de amenazas y errores, así como el transporte de mercancías peligrosas;	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, párrafo 9.3.1, Enmienda 38, 14.11.14 y LAR 121, página K-2, enmienda 6, Octubre 2015	
(6) asegurará que todos los miembros de la tripulación de vuelo conozcan las funciones de las cuales son responsables, y la relación de dichas funciones con las de otros miembros de la tripulación, particularmente con respecto a los procedimientos no normales y de emergencia; y	(6) (7) asegurará garantizará que todos los miembros de la tripulación de vuelo conozcan las funciones de las cuales son responsables, y la relación de dichas funciones con las de otros miembros de la tripulación, particularmente con respecto a los procedimientos no normales y de emergencia; y	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, párrafo 9.3.1, Enmienda 38, 14.11.14 y LAR 121, página K-2, enmienda 6, Octubre 2015	
(7) se repetirá periódicamente e incluirá verificaciones de la competencia según lo requerido en esta regulación.	(7) (8) se repetirá periódicamente e incluirá verificaciones de la competencia según lo requerido en esta regulación.	Solo cambia numeración	
...	...		
(d) (3) Siempre que un tripulante o DV completa un entrenamiento periódico y una verificación de la competencia requerida, un mes antes o un mes después del mes calendario de entrenamiento/verificación, se considerará que ha realizado su entrenamiento/verificación en el mes requerido.	(3) (e) Siempre que un tripulante o DV completa un entrenamiento periódico y una verificación de la competencia requerida, un mes antes o un mes después del mes calendario de entrenamiento/verificación, se considerará que ha realizado su entrenamiento/verificación en el mes requerido.	Solo cambia numeración	
(4) Cada instructor, supervisor o inspector del explotador, responsable de alguna materia de instrucción en tierra, segmento de instrucción en vuelo, curso de instrucción o verificación de la competencia prevista en este capítulo: (i) debe certificar el conocimiento y la competencia de los miembros de la tripulación, DV, instructores de vuelo e inspectores del explotador, una vez que ha finalizado la instrucción, el entrenamiento o la verificación prevista. (ii) la certificación deberá ser archivada en los registros de	(4) (f) Cada instructor, supervisor o inspector del explotador, responsable de alguna materia de instrucción en tierra, segmento de instrucción de vuelo, curso de instrucción o verificación de la competencia prevista en este capítulo: (i) (1) debe certificar el conocimiento y la competencia de los miembros de la tripulación, DV, instructores de vuelo e inspectores del explotador, una vez que ha finalizado la instrucción, el entrenamiento o la verificación prevista. (ii) (2) la certificación deberá ser archivada en los registros de cada tripulante o DV.	Solo cambia numeración	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
cada tripulante o DV. (iii) cuando la certificación requerida por este párrafo es realizada a través de un sistema de registro por computadora, el instructor, supervisor o inspector del explotador debe ser identificado en cada registro, a pesar de que la firma de cada uno de ellos no es requerida.	(iii) (3) cuando la certificación requerida por este párrafo es realizada a través de un sistema de registro por computadora, el instructor, supervisor o inspector del explotador debe ser identificado en cada registro, a pesar que la firma de cada uno de ellos no es requerida		
(5) Las materias que son aplicables a más de un avión o posición de tripulante y que han sido satisfactoriamente completadas en un curso anterior de otro avión o posición de tripulante, no necesitan ser repetidas en adiestramientos subsiguientes, excepto en el entrenamiento periódico.	~~(5)~~ (9) Las materias que son aplicables a más de un avión o posición de tripulante y que han sido satisfactoriamente completadas en un curso anterior de otro avión o posición de tripulante, no necesitan ser repetidas en adiestramientos subsiguientes, excepto en el entrenamiento periódico.	Se cambia viñeta	
... 121.1540 Programa de instrucción y revisiones: Aprobación inicial y final (a) Para obtener la aprobación inicial y final de un programa de instrucción, o de una revisión a un programa de instrucción aprobado, cada explotador debe presentar a la DGAC: (1) un programa que incluya los currículos propuestos o de la revisión, que proporcionen suficiente información para una evaluación preliminar, e ...	... 121.1540 Programa de instrucción y revisiones: Aprobación inicial y final (a) Para obtener la aprobación inicial y final de un programa de instrucción, o de una revisión a un programa de instrucción aprobado, cada explotador debe presentar a la DGAC: (1) ~~un programa que incluya los currículos propuestos o de la revisión, que proporcionen suficiente información para una evaluación preliminar~~ un bosquejo del programa propuesto o de la revisión, incluyendo un bosquejo de los currículos propuestos o revisados, que proporcionen suficiente información para una evaluación preliminar del programa de instrucción propuesto, o del programa de instrucción revisado; e ...	Se armoniza con el LAR 121, Capitulo K Programas de Instrucción, sección 121.1520 Personal aeronáutico: Limitaciones en el uso de sus servicios , página 121-K-5, enmienda 6, Octubre 2015	
...	...		
121.1555 Calificaciones: Inspector del explotador (aviones y simuladores de vuelo) (a) ...	121.1555 Calificaciones: Inspector del explotador (aviones y simuladores de vuelo) (a) ...	Se deberá incluir en la RAP 121 Capitulo A Generalidades por que no está descrita esta definición, pero está incluido en el MIO Capitulo 8.3 8.3.11. Inspectores	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(1) <i>Inspector del explotador (IDE) de avión</i>, es una persona que está calificada y autorizada para conducir verificaciones de vuelo o instrucción de vuelo en avión, en simulador de vuelo, o en un dispositivo de instrucción de vuelo, para un tipo de avión particular.	(1) Inspector designado del explotador (IDE) (avión) .- Es un tripulante de vuelo (piloto), aprobado y designado por la DGAC, quien posee la instrucción vigente, experiencia y competencia en la operación del avión relacionado, para evaluar y certificar el conocimiento y habilidades del personal de tripulante de vuelo del explotador. Un IDE estará autorizado a conducir verificaciones de competencia únicamente cuando la DGAC lo programe para este tipo de verificaciones. El IDE bajo circunstancias excepcionales debidamente justificadas podrá realizar otro tipo de verificaciones y calificaciones, tales como verificaciones de línea y verificaciones de calificación especial, previa autorización expresa de la DGAC. ...	Designado de Centro de Entrenamiento Extranjero (IDCEE) en los conceptos se describen las funciones que debe cumplir los IDCEE que son definidos mas claramente y permitirán realizar las evaluaciones en los simuladores donde se califican las tripulaciones técnicos cuando sean autorizados por la DGAC.	
	(4) Un IDCEE podrá previa autorización expresa de la DGAC: (i) realizar pruebas de pericia para calificación, habilitación de clase/tipo inicial, transición, promoción, verificación de competencia en simulador para pilotos y copilotos e instructores. (ii) realizar pruebas de pericia para la revalidación o renovación de habilitaciones de vuelo instrumental. (iii) realizar pruebas de pericia y verificaciones de competencia en simulador o renovaciones para emisión y revalidación de habilitaciones de instructor de vuelo. (iv) En coordinación con el IPO del explotador, ser autorizado por el DSA para actuar como examinador exclusivamente de ese explotador aprobado por la DGAC. (v) Los IDCEE están restringidos a examinar solamente a los solicitantes entrenados con el Programa de Instrucción del Explotador, aprobado para el Centro de Entrenamiento contratado. El candidato debe ser empleado o contratado por el Centro de Entrenamiento y debe ser aprobado como	Se incluye descripción de autorizaciones del IDCEE en los simuladores donde se califican las tripulaciones técnicas en concordancia de las disposiciones de la DGAC con respecto a Autorización de la Designación de IDE.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	IDCEE para el Explotador de los tripulantes que serán evaluados. El IPO debe aprobar a cada candidato a IDCEE para cada Explotador sujeto a su vigilancia.		
...	...		
121.1560 Calificaciones: Inspector tripulante de cabina del explotador (a) Para servir como inspector tripulante de cabina del explotador en un programa de instrucción establecido según este capítulo, con respecto al tipo de avión involucrado, cada persona debe:	121.1560 Calificaciones: Inspector tripulante de cabina del explotador (a) Para servir como inspector tripulante de cabina del explotador en un programa de instrucción establecido según este capítulo, con respecto al tipo de avión involucrado al que será autorizado como inspector, cada persona debe:	Se incluye de acuerdo a la Enmienda 6 del LAR 121 y asimismo para una mejor comprensión de la norma	
(1) haber sido aprobada por la DGAC, por escrito, como inspector tripulante de cabina del explotador; (2) tener como mínimo un (1) año de instructor tripulante de cabina; (i) la DGAC podrá considerar la experiencia anterior en caso del avión involucrado	~~(1) haber sido aprobada por la DGAC, por escrito, como inspector tripulante de cabina del explotador;~~ (2) (1) haber sido presentado como inspector del explotador por el explotador, por escrito, tener como mínimo un (1) año cien (100) horas de experiencia como de instructor de tripulante de cabina en el avión involucrado al que será designado como Inspector de tripulante de cabina del explotador; (i) la DGAC podrá considerar la experiencia anterior como tripulante de cabina en otro tipo o clase de aeronave, en caso que el del avión involucrado al que será autorizado como inspector de tripulante de cabina del explotador sea nuevo en la flota del operador.	Se armoniza con el LAR 121 Enmienda 6, Octubre 2015 y se elimina el párrafo (a) (1) por estar incluido en el párrafo (a)(8) asimismo se cambia un año por cien horas y guardar concordancia con lo establecido en 121.1570 (i) Se armoniza con el LAR 121 párrafo (i), Enmienda 7, noviembre 2016	
(3) ser titular de la licencia de tripulante de cabina emitida conforme a la RAP 63 y las correspondientes habilitaciones;	~~(3) (2) ser titular poseer y mantener una licencia válida y vigente de tripulante de cabina emitida conforme a la RAP 63 y las correspondientes habilitaciones~~ la correspondiente habilitación respecto al avión relacionado donde actuará como inspector de tripulante de cabina del explotador;	Se aclara concepto para dar mejor comprensión al espíritu de la norma con respecto a la vigencia y validez de la licencia del tripulante de cabina.	
(4) ser titular de un certificado médico, válido, requerido para prestar servicios como tripulante de cabina;	~~(4) (3) ser titular de un certificado médico, válido y vigente de acuerdo a la RAP 67 NE~~ requerido para prestar	Se hace referencia y se armoniza con la RAP 67	

[illegible]

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
cada persona que presta servicios como miembro de una tripulación de vuelo requerida, debe cumplir lo establecido en el Párrafo (b) de esta sección; o (1) ser titular de las licencias de piloto de transporte de línea aérea, mecánico de a bordo (ingeniero de vuelo) o navegante y de las habilitaciones de piloto e instructor de vuelo en el tipo de avión correspondiente, excepto el certificado médico, requeridas para servir en operaciones sujetas a esta regulación, como sea aplicable; (2) haber completado satisfactoriamente las fases de instrucción apropiada para el avión, incluyendo entrenamiento periódico, que son requeridas para servir como piloto al mando, mecánico de a bordo (ingeniero de vuelo) o navegante de vuelo, en operaciones sujetas a esta regulación, como sea aplicable; ... (4) haber completado satisfactoriamente los requisitos de instrucción aplicables de la Sección 121.1585. ... (e) Los instructores de vuelo que han cumplido (65) años de edad, no pueden cumplir funciones de instructores ni de pilotos al mando de un avión operado según esta regulación. ...	persona que presta servicios como miembro de una tripulación de vuelo requerida, debe cumplir lo establecido en el Párrafo (b) de esta sección; o (1) ser titular de las licencias de piloto de transporte de línea aérea, mecánico de a bordo (ingeniero de vuelo) o navegante y de las habilitaciones de piloto e y/o instructor de vuelo en el tipo de avión correspondiente, excepto el certificado médico, requeridas para servir en operaciones sujetas a esta regulación, como sea aplicable; (2) haber completado satisfactoriamente las fases de instrucción apropiada para el avión en el que impartirá instrucción, incluyendo entrenamiento periódico, que son requeridas para servir como piloto al mando, mecánico de a bordo (ingeniero de vuelo) o navegante de vuelo, en operaciones sujetas a esta regulación, como sea aplicable; ... (4) haber completado satisfactoriamente los requisitos de instrucción aplicables de la Sección 121.1585 de ser aplicable. ... (e) Los instructores de vuelo que han cumplido (65) setenta (70) años de edad, no pueden cumplir funciones de instructores, ni de pilotos al mando, ni copilotos de un avión operado según esta regulación. ...	Se elimina el tipo de avión correspondiente, ya que un piloto con licencia TLA habiendo completado satisfactoriamente las fases de instrucción del simulador de la aeronave, se considera que estará capacitado para brindar instrucción como instructor de simulador Se refuerza el texto para una mejor comprensión respecto a la instrucción en simulador de los instructores del mismo.	
121.1570 Calificaciones: Instructor tripulante de cabina ... (b) Para servir como instructor tripulante de cabina en un programa de instrucción establecido de acuerdo a este capítulo, con respecto al tipo de avión involucrado, cada persona debe: (1) haber sido designada como instructor por el explotador, por escrito, y poseer, como mínimo, cien (100)	121.1570 Calificaciones: Instructor tripulante de cabina ... (b) Para servir como instructor tripulante de cabina en un programa de instrucción establecido de acuerdo a este capítulo, con respecto al tipo de avión involucrado en el cual impartirá instrucción, cada persona debe: (1) haber sido designado y presentado como instructor por el explotador, por escrito, y poseer, como mínimo, cien	Se completó el texto para una mejor comprensión de la norma.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
horas de vuelo como tripulante de cabina en el avión involucrado y a servicio del explotador;	(100) horas de vuelo como tripulante de cabina en el avión involucrado ~~en el cual impartirá instrucción y a servicio del explotador;~~		
(i) la DGAC podrá considerar la experiencia anterior en el caso del avión involucrado.	(i) la DGAC podrá considerar la experiencia anterior del ~~tripulante de cabina,~~ en el caso ~~del~~ que el avión involucrado-en el cual impartirá instrucción sea nuevo en la flota del explotador.	Se completó el texto para una mejor comprensión de la norma	
(2) ser titular de la licencia de tripulante de cabina, emitida conforme a la RAP 63 y las correspondientes habilitaciones;	(2) poseer y mantener una licencia vigente de tripulante de cabina, emitida conforme a la RAP 63 NE y ~~las correspondientes habilitaciones~~ y la habilitación en el avión que impartirá instrucción;	Se completó el texto para una mejor comprensión de la norma	
(4) haber completado los requisitos de experiencia reciente;	(4) haber completado los requisitos de experiencia reciente según lo establecido en la Sección 63.425 de la RAP 63 NE;	Se relaciona con la RAP 63	
(5) haber completado satisfactoriamente las fases de instrucción apropiadas para el avión, incluyendo el entrenamiento periódico y las evaluaciones pertinentes de aptitud académica y las verificaciones de la competencia apropiadas, exigidas para servir como tripulante de cabina;	(5) haber completado satisfactoriamente la ~~las fases de~~ instrucción ~~apropiadas~~ para el avión en que impartirá instrucción, incluyendo ~~las~~ evaluaciones pertinentes de ~~aptitud académica,~~ el entrenamiento periódico y las verificaciones de la competencia en el avión que impartirá instrucción según lo establecido en la Sección 63.430 de la RAP 63 NE, exigidas para servir como tripulante de cabina;	Se aclara concepto y se relaciona con la RAP 63 aplicable.	
(7) haber sido aprobado por la DGAC para ejercer las funciones de instructor tripulante de cabina	(7) haber sido aprobado por la DGAC para ejercer las funciones de instructor tripulante de cabina obteniendo y manteniendo la autorización requerida en la Sección 63.445 de la RAP 63 NE.	Se aclara concepto y se relaciona con la RAP 63 aplicable.	
	(e) el explotador garantizará que todos los instructores reciban instrucción inicial, y periódica cada doce (12) meses, con la finalidad de mantener actualizados sus conocimientos, en correspondencia a las tareas y responsabilidades asignadas;	Se armoniza con el LAR 121, Capítulo K, página 121-K-11, Enmien da 6, Octubre 2015	
	(f) la instrucción señalada en el párrafo (e) anterior, deberá incluir la capacitación en el conocimiento y aptitudes relacionadas con el desempeño humano, cursos de actualización en nueva tecnología y técnicas de formación para los conocimientos impartidos o verificados.	Se armoniza con el LAR 121, Capítulo K, página 121-K-11, Enmien da 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
121.1575 Requisitos de instrucción inicial, de transición y verificaciones: Inspectores del explotador (aviones y simuladores de vuelo) (a)... (2) dentro de los veinticuatro (24) meses calendario anteriores, haber conducido satisfactoriamente una verificación de la competencia bajo la observación de un inspector de la DGAC, o de un inspector del explotador. La observación de la verificación puede cumplirse en parte o por completo en avión, en simulador de vuelo, o en un dispositivo de instrucción de vuelo. ...	121.1575 Requisitos de instrucción inicial, de transición y verificaciones: Inspectores del explotador (aviones y simuladores de vuelo) (a)... (2) dentro de los veinticuatro (24) meses calendario anteriores, haber conducido satisfactoriamente una verificación de la competencia bajo la observación de un inspector de la DGAC, ~~o de un inspector del explotador~~. La observación de la verificación puede cumplirse en parte o por completo en avión, en simulador de vuelo, o en un dispositivo de instrucción de vuelo aceptado y/o aprobado por la DGAC ...	Se incluye de acuerdo a LAR 121 enmienda 6	
121.1580 Requisitos de instrucción inicial, de transición y verificaciones: Inspector tripulante de cabina del explotador (a) Para servir como inspector tripulante de cabina del explotador, cada persona debe: (1) haber completado satisfactoriamente la instrucción inicial o de transición para inspectores tripulantes de cabina del explotador; (2) dentro de los veinticuatro (24) meses calendario anteriores, haber conducido satisfactoriamente una verificación de la competencia bajo la observación de un inspector de la DGAC, o de un Inspector tripulante de cabina del Explotador. La observación deberá basarse en la evaluación del desempeño del inspector tripulante de cabina del explotador en esa función, ya sea en un avión estático o en un dispositivo de instrucción aprobado por la DGAC. ...	121.1580 Requisitos de instrucción inicial, de transición y verificaciones: Inspector del explotador (IDE) tripulante de cabina (a) Para servir como inspector del explotador de tripulante de cabina, cada persona debe: (1) haber completado satisfactoriamente la instrucción inicial o ~~de transición~~ periódica para inspectores del explotador de tripulantes de cabina impartidas por la DGAC; (2) dentro de los veinticuatro (24) meses calendario anteriores, haber conducido satisfactoriamente una verificación de la competencia bajo la observación de un inspector de la DGAC, ~~o de un Inspector tripulante de cabina del Explotador~~. La observación deberá basarse en la evaluación del desempeño del inspector del explotador de tripulante de cabina en esa función., ~~ya sea en un avión estático o en un dispositivo de instrucción aprobado por la DGAC.~~ ...	Se modifica de acuerdo al LAR 121, enmienda 6 Los instructores e inspectores designados de TC son evaluados por un inspector de la DGAC. Los inspectores del explotador de tripulantes de cabina son designados por la DGAC y solo están autorizados a realizar verificaciones de la competencia a los TC en funciones por lo que se elimina un avión estático o en un dispositivo de instrucción aprobado por la DGAC, Se modifica redacción de inspector del explotador de tripulante de cabina.	
121.1585 Requisitos de instrucción inicial, de transición y verificaciones: Instructores de vuelo (aviones y simuladores de vuelo) (a) ...	121.1585 Requisitos de instrucción inicial, de transición y verificaciones: Instructores de vuelo (aviones y simuladores de vuelo) (a) ...	Se completó el texto para una mejor comprensión.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(2) dentro de los veinticuatro (24) meses calendario anteriores, haber impartido instrucción de manera satisfactoria, bajo la observación de un inspector de la ACC, o de un inspector del explotador. La observación de la verificación puede cumplirse en parte o por completo en Avión, en simulador de vuelo, o en un dispositivo de instrucción de vuelo. ...	(2) dentro de los veinticuatro (24) meses calendarios anteriores, haber impartido instrucción de manera satisfactoria, bajo la observación de un inspector de la DGAC, ~~o de un inspector del explotador designado por la DGAC o de un inspector del explotador.~~ La observación de la verificación puede cumplirse en parte o por completo en avión, en simulador de vuelo, o en un dispositivo de instrucción de vuelo. ...		
...	(h) La instrucción inicial de transición para instructores de vuelo debe incluir una evaluación de conocimientos teóricos y una verificación de la competencia ante un inspector de la DGAC, para determinar la capacidad de la persona en la ejecución de sus deberes y responsabilidades como instructor de vuelo en concordancia con las Secciones 61.565 y 61.566 de la RAP 61. ...	Se hizo referencia a la RAP 61	
121.1590 Requisitos de instrucción inicial, de transición y verificaciones: Instructor tripulante de cabina (a)... (2) dentro de los veinticuatro (24) meses calendario anteriores, haber impartido instrucción de manera satisfactoria bajo la observación de un inspector de la DGAC o de un inspector del explotador. La observación deberá evaluar el desempeño del instructor en esa función, ya sea, en un avión estático o en un dispositivo de instrucción aprobado por la DGAC.	121.1590 Requisitos de instrucción inicial, de transición y verificaciones: Instructor tripulante de cabina (a) ... (2) dentro de los veinticuatro (24) meses calendario anteriores, haber impartido instrucción de manera satisfactoria bajo la observación de un inspector de la DGAC ~~o de un inspector del explotador.~~ La observación deberá evaluar el desempeño del instructor en esa función, ya sea, en un avión ~~en vuelo~~ , estático o en un dispositivo de instrucción aprobado por la DGAC.	Se completó el texto para una mejor comprensión de la norma	
...	...		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(e) La instrucción inicial o de transición para instructores tripulantes de cabina debe incluir un examen de conocimientos teóricos y una verificación de la competencia, ante un inspector de la DGAC o ante un inspector del explotador, para determinar la capacidad de la persona en la ejecución de sus deberes y responsabilidades como instructor tripulante de cabina.	(e) La instrucción inicial o de transición para instructores tripulantes de cabina debe incluir un examen de conocimientos teóricos, una evaluación de técnicas didácticas ante un inspector de la DGAC y una verificación de la competencia ante por un inspector de la DGAC o ante un inspector del explotador, para determinar la capacidad de la persona en la ejecución de sus deberes y responsabilidades como instructor tripulante de cabina.	Se completó el texto para una mejor comprensión de la norma. Se aclara suel texto prepublicado considerando los comentarios del señor Luis Eduardo Salazar, recibido con FR-002-12/08, incluido en reunión del 08.01.18 en la Matriz de comentarios, según consta en acta.	
121.1595 Requisitos de instrucción para miembros de la tripulación y despachadores de vuelo (a)... (1) instrucción de adoctrinamiento básico en tierra para miembros de la tripulación o DV recién contratados, incluyendo cuarenta (40) horas programadas de instrucción, a menos que sean reducidas de acuerdo con el Párrafo 121.1540 (d) o, según lo especificado en el Párrafo 121.1520 (d) (5), en al menos los siguientes temas:	121.1595 Requisitos de instrucción para miembros de la tripulación y despachadores de vuelo (a)... (1) instrucción de adoctrinamiento básico en tierra para miembros de la tripulación o DV recién contratados, incluyendo cuarenta (40) horas programadas de instrucción, a menos que sean reducidas de acuerdo con el Párrafo 121.1540 (d) o, según lo especificado en el Párrafo 121.1520 (d) (5) (g), en al menos los siguientes temas:	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, párrafo 9.3.1, Enmienda 38, 14.11.14 y LAR 121, página K-2, enmienda 6, Octubre 2015	
...	...		
121.1610 Pilotos y mecánicos de a bordo(Ingeniero de vuelo): Instrucción inicial, de transición y de promoción en tierra (a)... (2) ... (x) cada procedimiento normal, no normal y de emergencia; y (xi) el manual de vuelo (AOM) aprobado del avión.	121.1610 Pilotos y mecánicos de a bordo (Ingeniero de vuelo): Instrucción inicial, de transición y de promoción en tierra (a)... (2) ... (x) cada procedimiento normal, no normal y de emergencia; y (xi) para pilotos, prevención y recuperación de la pérdida de control (stall) en configuración limpia, de despegue y maniobra y de aterrizaje; (xii) prevención y recuperación de la pérdida de control; y (xi)-(xiii) el manual de vuelo (AOM) aprobado del avión.	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, párrafo 9.3.1, Enmienda 38, 14.11.14 y LAR 121, página K-2, enmienda 6, Octubre 2015	
...	...		
121.1620 Tripulación de cabina: Instrucción inicial y de transición, en tierra	121.1620 Tripulación de cabina: Instrucción inicial, periódica y de transición (habilitación), en tierra	Para un mejor entendimiento de la norma se hace referencia a la RAP	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(a) La instrucción inicial y de transición en tierra para miembros de la tripulación de cabina debe incluir instrucción en por lo menos lo siguiente: (1) Temas generales.- (i) autoridad del piloto al mando; (ii) orientación y control de los pasajeros, incluyendo procedimientos a ser seguidos en caso de personas incapacitadas y personas cuyas conductas podrían poner en riesgo la seguridad; e (iii) instrucción inicial aprobada en gestión de los recursos de la tripulación (CRM). (2) Para cada tipo de avión.- (i) una descripción general del avión, enfatizando las características físicas que pueden tener influencia en el amaraje, evacuación y procedimientos de emergencia en el avión, y en otros deberes relacionados; (ii) uso de los sistemas de comunicación con los pasajeros y con otros miembros de la tripulación de vuelo, incluyendo los procedimientos de emergencia en caso de intento de secuestro u otras situaciones anormales; y (iii) uso apropiado del equipo eléctrico de cocina y de los controles para la calefacción y ventilación de la cabina	(a) La instrucción inicial y de transición ~~(habilitación)~~ en tierra para miembros de la tripulación de cabina debe incluir instrucción requerida en el Capítulo D y Apéndice C la RAP 63 NE. ~~en por lo menos lo siguiente:~~ ~~(1) Temas generales.-~~ ~~(i) autoridad del piloto al mando;~~ ~~(ii) orientación y control de los pasajeros, incluyendo procedimientos a ser seguidos en caso de personas incapacitadas y personas cuyas conductas podrían poner en riesgo la seguridad; e~~ ~~(iii) instrucción inicial aprobada en gestión de los recursos de la tripulación (CRM).~~ ~~(2) Para cada tipo de avión.-~~ ~~(i) una descripción general del avión, enfatizando las características físicas que pueden tener influencia en el amaraje, evacuación y procedimientos de emergencia en el avión, y en otros deberes relacionados;~~ ~~(ii) uso de los sistemas de comunicación con los pasajeros y con otros miembros de la tripulación de vuelo, incluyendo los procedimientos de emergencia en caso de intento de secuestro u otras situaciones anormales; y~~ ~~(iii) uso apropiado del equipo eléctrico de cocina y de los controles para la calefacción y ventilación de la cabina.~~	63, Capítulo D y Apéndice C.	
(b) La instrucción inicial y de transición en tierra para los miembros de la tripulación de cabina debe incluir una verificación de la competencia para determinar la pericia en la ejecución de los deberes y responsabilidades asignados.	(b) La instrucción inicial y transición (habilitación) ~~en tierra para los miembros de la tripulación de cabina debe:~~ (i) Inicial: incluir una verificación de la competencia prueba de pericia de acuerdo a lo establecido en el párrafo 63.415 (b) de la RAP 63 NE. para determinar la pericia en la ejecución de los deberes y responsabilidades asignados. (ii) Transición (habilitación): incluir una verificación de la competencia de acuerdo a lo establecido en el párrafo 63.420 (c) de la RAP 63 NE.	Para un mejor entendimiento de la norma se hace referencia a la RAP 63, Capítulo D y Apéndice C.	
...	...		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
121.1630 Pilotos: Instrucción inicial, de transición y de promoción, de vuelo ...	121.1630 Pilotos: Instrucción inicial, de transición y de promoción, de vuelo ... (e) Para servir como piloto, cada persona debe: (1) haber completado satisfactoriamente la instrucción inicial, de transición y/o de promoción en tierra y en vuelo; (2) aprobar una evaluación inicial en simulador de vuelo del avión relacionado, por inspector de la DGAC o cuando ésta lo determine por un Inspector Designado del Centro de Entrenamiento Extranjero (IDCEE). (3) aprobar una verificación de la competencia con Inspector de la DGAC o un Inspector del Explotador (IDE) en avión o en simulador de vuelo.	121.1630 Se incluye párrafo (e) por existir un vacío en la norma vigente.	
...	...		
121.1645 Entrenamiento periódico y verificaciones periódicas de la competencia (a) El entrenamiento periódico debe asegurar que cada miembro de la tripulación o despachador de vuelo está adecuadamente entrenado y es realmente competente con respecto al tipo de avión (incluyendo el entrenamiento de diferencias, si es aplicable) y a la posición del miembro de la tripulación involucrada. ...	121.1645 Entrenamiento periódico y verificaciones de la competencia periódicas (a) El entrenamiento periódico y las verificaciones de la competencia deben asegurar que cada miembro de la tripulación o despachador de vuelo está adecuadamente entrenado y es realmente competente con respecto al tipo de avión (incluyendo el entrenamiento de diferencias, si es aplicable) y a la posición del miembro de la tripulación involucrada. ...	121.1645 (a) se incluye verificaciones de la competencia para guardar coherencia con el título	
...	...		
CAPÍTULO L: CALIFICACIONES DE LOS MIEMBROS DE LA TRIPULACIÓN	CAPÍTULO L: CALIFICACIONES DE LOS MIEMBROS DE LA TRIPULACIÓN DE VUELO		
121.1705 Aplicación (a) Este capítulo: (1) establece las calificaciones de los miembros de la tripulación de todo explotador que opera según esta regulación; y (2) permite que el personal de los centros de entrenamiento de aeronáutica civil autorizados según la	121.1705 Aplicación (a) Este capítulo: (1) establece las calificaciones de los miembros de la tripulación de vuelo de todo explotador que opera según esta regulación; y (2) permite que el personal de los centros de entrenamiento de aeronáutica civil autorizados según la	Se incluye en los sub párrafos (1), (2) la palabra “de vuelo” de acuerdo a la RAP 142 para mejor entendimiento.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
RAP 142, que satisfacen los requisitos de las Secciones 121.1555, 121.1565, 121.1575 y 121.1585, provean instrucción, entrenamiento, pruebas y verificaciones de acuerdo con un contrato u otros arreglos a los miembros de la tripulación que están sujetos a este capítulo.	RAP 142, que satisfacen los requisitos de las Secciones 121.1555, 121.1565, 121.1575 y 121.1585, provean instrucción, entrenamiento, pruebas y verificaciones de acuerdo con un contrato u otros arreglos a los miembros de la tripulación de vuelo que están sujetos a este capítulo. (3) El proceso de certificación inicial o de habilitación del personal aeronáutico descrito en este Capítulo sólo puede ser conducido por un Inspector de la DGAC o IDCEE (4) La DGAC a través de la DSA, puede seleccionar a un IDE para realizar verificación de competencia u cualquier otra evaluación cuando determine que existe la necesidad de hacerlo. (5) La DGAC podrá autorizar a un IDCEE cuando existan circunstancias excepcionales que no permitan al inspector de la DGAC realizar la evaluación inicial o de habilitación.	Se incluye estos nuevos conceptos para que en caso de la necesidad de la DGAC de nombrar a un IDE o IDCEE para las verificaciones de las tripulaciones de vuelo y sea necesario cumplir con este requisito, no existan dificultades para que los inspectores designados puedan realizar estas funciones. Se incluye esta nueva descripción para una mejor comprensión de las funciones que se les otorga los IDE e IDCEE.	
...	...		
121.1715 Generalidades (a) Excepto en el caso de experiencia operacional requerida de acuerdo con la Sección 121.1725, un piloto que ejerce las funciones de copiloto en una operación que requiere tres o más pilotos, deberá estar totalmente calificado para ejercer las funciones de piloto al mando en esa operación.	121.1715 Generalidades ~~(a) Excepto en el caso de experiencia operacional requerida de acuerdo con la Sección 121.1725, un~~ Un piloto que ejerce las funciones de copiloto en una operación que requiere tres o más pilotos, deberá estar totalmente calificado para ejercer las funciones de piloto al mando en esa operación, excepto que él no precisa haber completado la experiencia operacional requerida para pilotos al mando por la sección 121.1725.	Se armoniza con el LAR 121, página 121-L-1 Enmienda 5, Octubre 2015	
(b) Ningún explotador puede conducir una verificación de vuelo o cualquier instrucción o entrenamiento según este capítulo, excepto las siguientes verificaciones y adiestramientos: (1) verificaciones en línea para pilotos; (2) instrucción para navegante conducida por un navegante instructor;	(b) Ningún explotador puede conducir una verificación de vuelo o cualquier instrucción o entrenamiento según este capítulo, excepto las siguientes verificaciones y adiestramientos: (1) verificaciones en línea para pilotos; (2) instrucción para navegante conducida por un navegante instructor;	Se armoniza con el LAR 121, página 121-L-1 Enmienda 5, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(3)verificaciones de la competencia para navegantes ...	(3) verificaciones de la competencia para pilotos , tripulantes de cabina, navegantes, instructores y despachadores de vuelo; ...		
121.1720 Requisitos de instrucción ... (c) <i>Entrenamiento periódico.-</i> (1)... (i) para miembros de la tripulación de vuelo, haya completado satisfactoriamente, dentro de los seis (6) meses calendarios anteriores, el entrenamiento periódico en tierra y de vuelo y una verificación de la competencia para ese avión y posición de miembro de la tripulación. ...	121.1720 Requisitos de instrucción ... (c) <i>Entrenamiento periódico.-</i> (1)... (i) para miembros de la tripulación de vuelo, haya completado satisfactoriamente, dentro de los ~~seis (6)~~ doce (12) meses calendarios anteriores, el entrenamiento periódico en tierra, y cada seis (6) meses calendarios anteriores de vuelo y una verificación de la competencia para ese avión y posición de miembro de la tripulación. ...	Se armoniza con el LAR 121, página 121-L-2, Enmienda 5, Octubre 2015	
121.1725 Experiencia operacional, ciclos de operación y consolidación de conocimientos y habilidades ... (c)... (3)... (iii) en el caso de instrucción de transición, donde el programa de instrucción aprobado del explotador incluye un curso de instrucción en simulador de vuelo según el Párrafo 121.1550 (c) de esta regulación, cada piloto al mando debe cumplir los requisitos establecidos en el párrafo (c) (3) (i) de esta sección para instrucción inicial; ...	121.1725 Experiencia operacional, ciclos de operación y consolidación de conocimientos y habilidades ... (c)... (3)... (iii) en el caso de instrucción de transición, donde el programa de instrucción aprobado del explotador incluye un curso de instrucción en simulador de vuelo según el párrafo 121.1550 (c) de esta regulación, cada piloto al mando debe cumplir los requisitos establecidos en el párrafo (c) (3) (i) de esta sección para instrucción inicial; y el copiloto debe cumplir los requisitos establecidos en el párrafo (c)(3)(ii) de esta sección. ...	Se armoniza con el LAR 121, página 121-L-3, Enmienda 5, Octubre 2015	
(e) ... (1) Para adquirir experiencia operacional deben desempeñar, por al menos cinco (5) horas, sus deberes asignados bajo la supervisión de un instructor de Tripulante de Cabina que ha sido calificado según esta	(e) ... (1) ~~Para adquirir experiencia operacional~~ deben desempeñar, ~~por~~ al menos cinco (5) horas, ~~sus los~~ deberes asignados bajo la supervisión de un instructor de tripulante de cabina que ha sido calificado según esta regulación,	Se armoniza con el LAR 121, página 121-L-4, Enmienda 5, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
regulación, quién observará personalmente el desempeño de esos deberes (2) no requieren realizar experiencia operacional si previamente han adquirido tal experiencia en cualquier aeronave grande de transporte de pasajeros del mismo grupo, si el explotador demuestra que los miembros de la tripulación de cabina han recibido suficiente instrucción en tierra para la aeronave en la cual van a servir. ...	quién observará personalmente el desempeño de sus funciones como tripulante de cabina ~~esos deberes, de acuerdo a lo establecido en la RAP 63.410.~~ (2) no requieren realizar experiencia operacional si previamente han adquirido tal experiencia en cualquier aeronave grande de transporte de pasajeros del mismo grupo, ~~si el explotador demuestra que los miembros de la tripulación de cabina han recibido suficiente instrucción en tierra para la aeronave en la cual van a servir.~~ ...		
(f) Los miembros de la tripulación de vuelo pueden sustituir un despegue y un aterrizaje adicional por cada hora de vuelo requerida para cumplir los requisitos de experiencia operacional de esta sección, hasta una reducción máxima del cincuenta por ciento (50%) de las horas de vuelo, excepto aquellos tripulantes que se encuentran recibiendo instrucción inicial en aviones propulsados por motores turborreactores y, los copilotos en instrucción de transición en aviones propulsados por motores turborreactores. No obstante las reducciones en las horas programadas permitidas según el Párrafo 121.1540 (d) del Capítulo K de esta regulación, las horas de experiencia operacional para los miembros de la tripulación de vuelo no están sujetas a otras reducciones que no sean las establecidas en este párrafo. ...	(f) Los miembros de la tripulación de vuelo pueden sustituir ~~un despegue y un aterrizaje adicional~~ por cada hora de vuelo requerida ~~por un despegue y un aterrizaje adicional~~ para cumplir los requisitos de experiencia operacional de esta sección, hasta una reducción máxima del cincuenta por ciento (50%) de las horas de vuelo, excepto aquellos tripulantes que se encuentran recibiendo instrucción inicial en aviones propulsados por motores turborreactores y, los copilotos en instrucción de transición en aviones propulsados por motores turborreactores. No obstante las reducciones en las horas programadas permitidas según el párrafo 121.1540 (d) del Capítulo K de esta regulación, las horas de experiencia operacional para los miembros de la tripulación de vuelo no están sujetas a otras reducciones que no sean las establecidas en este párrafo. ...	Se armoniza con el LAR 121, página 121-L-4, Enmienda 5, Octubre 2015	
(h) ... (3) la DGAC, a solicitud del explotador, puede autorizar desviaciones a los requisitos de Párrafo (g) de esta sección, mediante una enmienda apropiada a las especificaciones para las operaciones, cuando se presente cualquiera de las siguientes circunstancias: ... (iv) no obstante las reducciones en las horas programadas permitidas según el Párrafo 121.1540 (d) del Capítulo K de esta regulación, las horas de experiencia	(h) ... (3) la DGAC, a solicitud del explotador, puede autorizar desviaciones a los requisitos de párrafo (g) de esta sección, ~~mediante una enmienda apropiada a las especificaciones para las operaciones,~~ cuando se presente cualquiera de las siguientes circunstancias: ... (iv) no obstante las reducciones en las horas programadas permitidas según el párrafo 121.1540 (d) del Capítulo K de esta regulación, las horas de experiencia operacional para	Se armoniza con el LAR 121, página 121-L-4, Enmienda 5, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
operacional para los miembros de la tripulación no están sujetas a ninguna otra reducción que no sean las previstas en el Párrafo (f) de ésta sección.	los miembros de la tripulación no están sujetas a ninguna otra reducción que no sean las previstas en el párrafo (e) y (f) de ésta Sección.		
...	...		
121.1735 Requisitos de nivelación de la tripulación de vuelo y limitaciones de operación ... (c) La DGAC puede, a solicitud del explotador, autorizar desviaciones a los requisitos del Párrafo (b) de esta sección mediante una enmienda apropiada a las especificaciones relativas a las operaciones en cualquiera de las siguientes circunstancias: ...	121.1735 Requisitos de nivelación de la tripulación de vuelo y limitaciones de operación ... (c) La DGAC puede, a solicitud del explotador, autorizar desviaciones a los requisitos del párrafo (b) de esta sección. ~~mediante una enmienda apropiada a las especificaciones para las operaciones~~ en cualquiera de las siguientes circunstancias: ...	Se armoniza con el LAR 121, página 121-L-5, Enmienda 5, Octubre 2015	
...	...		
121.1760 Verificaciones de la competencia de los pilotos ... (b)... (2) ser conducidas por ~~un inspector del explotador o por un inspector de la DGAC.~~ ...	121.1760 Verificaciones de la competencia de los pilotos ... (b)... (2) ser conducidas por ~~un inspector del explotador o por un inspector de la DGAC.~~ un inspector de la DGAC o por un inspector del explotador IDE o IDCEE sea determinado por la DGAC. ...	Se mejora redacción para una mejor comprensión de la regulación.	
(c) Un inspector del explotador o un inspector de la DGAC que conduce una verificación de la competencia podrá, a su criterio, obviar cualquiera de las maniobras o procedimientos para los cuales una desviación específica está establecida en el Apéndice F de esta regulación si: ...	(c) Un inspector ~~de la DGAC o un inspector del explotador IDE o IDCEE o un inspector de la DGAC~~ que conduce una verificación de la competencia podrá, a su criterio, obviar cualquiera de las maniobras o procedimientos para los cuales una desviación específica está establecida en el Apéndice F de esta regulación si: ...	Se mejora redacción para una mejor comprensión de la regulación.	
...	...		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
CAPÍTULO M: CALIFICACIONES Y LIMITACIONES DE TIEMPO DE SERVICIO DE DESPACHADORES DE VUELO	CAPÍTULO M: CALIFICACIONES Y LIMITACIONES DE TIEMPO DE SERVICIO DE DESPACHADORES DE VUELO		
...	...		
121.1815 Limitaciones de tiempo de servicio de despachadores de vuelo: Operaciones regulares domésticas e internacionales (a) Cada explotador que conduce operaciones regulares domésticas o internacionales establecerá el período de servicio de sus DV, de manera que dicho período inicie a una hora tal que les permita familiarizarse completamente con las condiciones meteorológicas existentes y anticipadas a lo largo de la ruta de vuelo, antes de despachar cualquier avión. Un DV permanecerá de servicio hasta que: (1) cada avión despachado ha completado su vuelo; (2) el avión ha salido de su jurisdicción; y (3) sea relevado por otro DV calificado. ...	121.1815 Limitaciones de tiempo de servicio de despachadores de vuelo: Operaciones regulares nacionales domésticas e internacionales (a) Cada explotador que conduce operaciones regulares nacionales domésticas o internacionales establecerá el período de servicio de sus DV, de manera que dicho período inicie a una hora tal que les permita familiarizarse completamente con las condiciones meteorológicas existentes y anticipadas a lo largo de la ruta de vuelo, antes de despachar cualquier avión. Un DV permanecerá de servicio hasta que: (1) cada avión despachado ha completado su vuelo; (2) el avión ha salido de su jurisdicción; y/o, como sea aplicable. (3) sea relevado por otro DV calificado. ...	Se mejora redacción para una mejor comprensión de la regulación.	
CAPITULO N: LIMITACIONES DE ACTIVIDADES DE TRIPULANTES AÉREOS PARA REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FATIGA.	CAPITULO N: LIMITACIONES DE ACTIVIDADES DE TRIPULANTES AÉREOS PARA REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FATIGA.		
121.1900 Gestión de la fatiga El explotador podrá establecer un Sistema de Gestión de Fatiga que le permita establecer las limitaciones del tiempo de vuelo, jornada de vuelo y del período de servicio así como un plan de descanso que le permita manejar la fatiga de todos los miembros de su tripulación de vuelo y de cabina, cuando considere que las limitaciones prescriptivas establecidas en el presente capítulo no se ajusten al tipo y naturaleza de la operación que realiza. Este sistema deberá ser aprobado por la DGAC y para tal efecto el explotador deberá demostrar	121.1900 Gestión de la fatiga (a) El explotador podrá establecer para la aprobación de la DGAC un Sistema de Gestión de Fatiga que le permita establecer las limitaciones del tiempo de vuelo, jornada de vuelo y del período de servicio así como un plan de descanso que le permita manejar la fatiga de todos los miembros de su tripulación de vuelo y de cabina, cuando considere que las limitaciones prescriptivas establecidas en el presente capítulo no se ajusten al tipo, complejidad y naturaleza de la operación que realiza. ~~Este sistema debe ser aprobado por la DGAC y~~ Para tal efecto el	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, Enmienda 35 (12.2011) relativa a los requisitos para el desarrollo e implantación de sistemas de gestión de riesgos asociados a la fatiga (FRMS), y se incluye la Nota 1, de acuerdo al Apéndice 7, Enmienda 40-B relativa a los enfoques de la gestión de fatiga, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
previamente que dicho sistema ha sido elaborado sobre la base de procesos científicos y que al momento de su solicitud la misma evidencia objetivamente su eficacia en el control de la fatiga.	explotador deberá demostrar previamente que dicho sistema ha sido elaborado sobre la base de ~~procesos~~ principios y conocimientos científicos y experiencia operacional que al momento de su solicitud la misma evidencie objetivamente su eficacia en el control de la fatiga, para lo cual el explotador deberá demostrar que ha completado las cuatro (4) etapas de implantación de su SMS donde será integrado el FRMS una vez aprobado. <i>Nota.1. — El Manual para la supervisión de los enfoques de gestión de la fatiga (Doc 9966) contiene orientación para la elaboración y aplicación de reglamentos sobre gestión de la fatiga y la integración del FRMS con el SMS</i>		
	(b) Cuando el explotador adopte requisitos prescriptivos para la totalidad de sus operaciones, establecidos en el presente Capítulo, deberá gestionar los peligros asociados a la fatiga mediante los procesos del sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS) aceptado, a fin de gestionar los peligros asociados con la fatiga detectados. La DGAC podrá aprobar en circunstancias excepcionales, variantes de estos requisitos prescriptivos, a través de la aceptación de un Sistema de gestión de riesgos asociados a la fatiga (FRMS) elaborado por el explotador basándose en principios y conocimientos científicos. Las variantes aprobadas deberán proporcionar un nivel de seguridad operacional igual, o superior, que el nivel que se alcanza con los requisitos prescriptivos establecidos.	Se incluye a la RAP 121.1900 los párrafos b), c), d), e), f), g), h), i) en concordancia con la Sección 121.1910 del LAR 121, Enmienda 4.	
	(c) Las variantes a las que se refiere el Párrafo (b) anterior, podrán ser aprobadas por la DGAC, incluyendo en las mismas el Sistema de Gestión de Riesgos Asociados a la Fatiga (FRMS) elaborado por el explotador a base de principios y conocimientos científicos y los requisitos establecidos para un FRMS en la Sección 121.1900 del presente Capítulo, para la aprobación de la DGAC;	Se incluye a la RAP 121.1900 los párrafos b), c), d), e), f), g), h), i) en concordancia con la Sección 121.1910 del LAR 121, Enmienda 4.	
	(d) El FRMS del explotador debe estar aprobado por la DGAC antes de que dicho sistema pueda reemplazar a uno o a todos los requisitos prescriptivos de esta regulación. Los FRMS aprobados proporcionarán un nivel de seguridad operacional igual o	Se incluye a la RAP 121.1900 los párrafos b), c), d), e), f), g), h), i) en concordancia con la Sección 121.1910 del LAR 121, Enmienda 4.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	superior, que el nivel que se alcanza con los requisitos prescriptivos de esta regulación.		
	(e) Para asegurar que un FRMS aprobado del explotador proporciona un nivel de seguridad operacional equivalente, o superior, que el nivel que se alcanza con los requisitos prescriptivos de esta regulación, la DGAC: (1) requerirá que el explotador establezca valores máximos para el tiempo de vuelo y/o los períodos de servicio de vuelo y períodos de servicio, y valores mínimos para los períodos de descanso. Estos valores deben basarse en principios y conocimientos científicos, con sujeción a procesos de garantía de la seguridad operacional y aceptables para la DGAC; (2) requerirá una reducción de los valores máximos o un aumento de los valores mínimos cuando los datos del explotador indiquen que estos valores son muy altos o muy bajos, respectivamente; y (3) aprobará un aumento de los valores máximos o una reducción de los valores mínimos sólo después de evaluar la justificación del explotador para efectuar dichos cambios, basándose en la experiencia adquirida en materia de FRMS, procesos científicos y en los datos recopilados como antecedentes relativos a fatiga.	Se incluye a la RAP 121.1900 los párrafos b), c), d), e), f), g), h), i) en concordancia con la Sección 121.1910 del LAR 121, Enmienda 4.	
	(f) Todo explotador que implante un FRMS para gestionar los riesgos de seguridad operacional relacionados con la fatiga, tendrá, como mínimo, que: (1) incluir el FRMS en su SMS el mismo que debe haber completado la cuarta etapa de su implementación. (2) incorporar principios y conocimientos científicos en el FRMS; (3) identificar constantemente los peligros de seguridad operacional relacionados con la fatiga y los riesgos resultantes y mantener una base de datos sobre los mismos; (4) asegurar la pronta aplicación de medidas correctivas necesarias para mitigar eficazmente los riesgos asociados	Se incluye a la RAP 121.1900 los párrafos b), c), d), e), f), g), h), i) en concordancia con la Sección 121.1910 del LAR 121, Enmienda 4 y Enmienda 40-B del Anexo 6, Parte I, Capítulo 4, párrafo 4.10.6, implementación a partir del 07.11.19	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	a los peligros hasta reducir los riesgos a un nivel aceptable; (5) facilitar el control permanente y la evaluación periódica de la mitigación de los riesgos relacionados con la fatiga que se logra con dichas medidas; y (6) facilitar el mejoramiento continuo de la actuación global del FRMS; (7) establecer periodos de prueba medibles con estadísticas de que las variantes sujetas a aprobación alcanzan un nivel igual o superior que el nivel que se alcanza con los requisitos prescriptivos de esta regulación. <i>Nota 1.— En el Manual sobre sistemas de gestión de riesgos asociados a la fatiga (Doc 9966) proporciona orientación para la implantación y vigilancia de los FRMS.</i> <i>Nota 2.— (A partir del 07 de noviembre de 2019) En el Apéndice 3 del Anexo 19 figuran disposiciones relativas a la protección de los datos e información sobre seguridad operacional y las fuentes conexas.</i>		
	(g) El explotador mantendrá registros de tiempo de vuelo, períodos de servicio de vuelo, períodos de servicio y requerimiento de períodos de descanso para todos los miembros de sus tripulaciones de vuelo, durante un periodo mínimo de doce (12) meses.	Se incluye a la RAP 121.1900 los párrafos b), c), d), e), f), g), h), i) en concordancia con la Sección 121.1910 del LAR 121, Enmienda 4.	
	(h) Cuando los explotadores tengan un FRMS aprobado, éste estará integrado a su SMS.	Se incluye a la RAP 121.1900 los párrafos b), c), d), e), f), g), h), i) en concordancia con la Sección 121.1910 del LAR 121, Enmienda 4.	
	(i) Los requisitos del FRMS se describen en el Apéndice Q de esta regulación. <i>Nota.— La integración del FRMS con el SMS se describe en el Manual sobre sistemas de gestión de riesgos asociados a la fatiga (Doc 9966).</i>	Se incluye a la RAP 121.1900 los párrafos b), c), d), e), f), g), h), i) en concordancia con la Sección 121.1910 del LAR 121, Enmienda 4.	
SUB CAPÍTULO N-1	SUB CAPÍTULO N-1		
Limitaciones de tiempo de vuelo, períodos de servicio y períodos de descanso para tripulantes de vuelo. 121.1905 Aplicación Este Sub Capítulo establece las limitaciones aplicables al tiempo de vuelo, a los períodos de servicio de vuelo y a	Limitaciones de tiempo de vuelo, períodos de servicio y ~~períodos~~ requisitos de descanso para tripulantes de vuelo. 121.1905 Aplicación Este Sub Capítulo establece las limitaciones aplicables al	Se mejora redacción para su mayor comprensión de la norma	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
los períodos de descanso para tripulantes de vuelo, que en adelante solo se los señalará como “tripulantes”.	tiempo de vuelo, a los períodos de servicio de vuelo y ~~requisitos a los períodos~~ de descanso reglamentario para tripulantes de vuelo, que en adelante, y para efectos de este sub capítulo solo se los señalará como “tripulantes”.		
121.1910 Términos y definiciones	121.1910 Términos y definiciones Definiciones		
(1) Día calendario. - período de tiempo transcurrido usando el tiempo local en la base del tripulante, que empieza a la media noche y termina veinticuatro (24) horas después en la siguiente medianoche.	(1) Día calendario. - período de tiempo transcurrido usando el tiempo local en la base del tripulante, que empieza a la media noche y termina veinticuatro (24) horas después en la siguiente medianoche.	Se subraya título a fin de estandarizar forma en las definiciones de las RAP	
	(2) Fatiga. - Estado fisiológico que se caracteriza por una reducción de la capacidad de desempeño mental o físico debido a la falta de sueño o a períodos prolongados de vigilia, fase circadiana, o volumen de trabajo (actividad mental y/o física) y que puede menoscabar el estado de alerta de un miembro de la tripulación y su habilidad para operar con seguridad una aeronave o realizar sus funciones relacionadas con la seguridad operacional.	Se incluye la definición: de acuerdo al LAR 121, Capítulo A Generalidades-121.001(27) Definiciones y Abreviaturas, Enmienda 6 Octubre 2015, pag.121-A-1	
(7) Período de comienzo temprano (CT)/final tardío (FT), (CT entre 04:00 y 06:00 y FT entre 01:00 y 03:59 horas “hora local”). Este periodo está relacionado con la Ventana del Ciclo Circadiano Bajo (VCCB), período durante el cual el rendimiento de la persona se deteriora por encontrarse las funciones fisiológicas, psicológicas y de comportamiento en sus niveles más bajos, que suelen estar asociados con un cambio ambiental rítmico en intervalos regulares de tiempo.	~~(7)~~ (3) Período de comienzo temprano (CT)/final tardío (FT), (CT entre 04:00 y 06:00 y FT entre 01:00 y 03:59 horas “hora local”). - Este periodo está relacionado con la Ventana del Ciclo Circadiano Bajo (VCCB), período durante el cual el rendimiento de la persona se deteriora por encontrarse las funciones fisiológicas, psicológicas y de comportamiento en sus niveles más bajos, que suelen estar asociados con un cambio ambiental rítmico en intervalos regulares de tiempo.	Cambio de viñeta, Se subrayan títulos para estandarizar con las demás definiciones de las RAP	
(4) Período de descanso reglamentario.- período de tiempo en que por regulación, el tripulante se encuentra libre ante el explotador de todo control, obligación, responsabilidad o función que pueda presentarse.	~~(4)~~ (4) Período de descanso reglamentario. - período de tiempo ~~en tierra~~ en que por regulación, el tripulante se encuentra libre ante el explotador de todo control y ~~lo releva de todo servicio,~~ obligación, responsabilidad y/o función que pueda presentarse.	Se mejora su redacción para una mayor comprensión. LAR 121 Capítulo A Generalidades 121.001 Definiciones y Abreviaturas, página A-7, enmienda 6, Octubre 2015.	
(3) Período de servicio (Duty Time). –	~~(3)~~ (5) Período de servicio (Duty Time). - Período que se	Se incluye definición en	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
tiempo contado desde una (1) hora antes de la hora inicial programada de salida del vuelo y media hora después de dar por terminado el vuelo, salvo que el tripulante haya sido notificado de una reprogramación mientras permanezca en el lugar de descanso reglamentario, en cuyo caso el período de servicio se computará a partir de una hora antes de la salida reprogramada del vuelo. También se considera como período de servicio, todo el tiempo en el que el tripulante cumple alguna función administrativa, de instrucción, de reserva, o en espera por alguna demora del vuelo, siempre que ésta se efectúe fuera del lugar de descanso reglamentario.	inicia cuando el explotador exige que un miembro de la tripulación de vuelo y de cabina se presente o comience un servicio y que termina cuando el miembro de la tripulación del explotador lo releva de todo servicio. Tiempo contado desde una (1) hora antes de la hora inicial programada de salida del vuelo y media hora después de dar por terminado el vuelo salvo que el tripulante haya sido notificado de una reprogramación mientras permanezca en el lugar de descanso reglamentario, en cuyo caso el período de servicio se computará a partir de una hora antes de la salida reprogramada del vuelo. También se considera como período de servicio, todo el tiempo en el que el tripulante cumple alguna función administrativa, de instrucción, de reserva, o en espera por alguna demora del vuelo, siempre que ésta se efectúe fuera del lugar de descanso reglamentario.	concordancia con el Anexo 6 Parte I Transporte Aéreo Comercial Internacional-Aviones-Capítulo 1. Definiciones Enmienda 41, y LAR 121 Capítulo A Generalidades 121.001 Definiciones y Abreviaturas, página A-7, enmienda 6, Octubre 2015. Se mantiene texto original de la definición anterior.	
(49) Período de servicio de vuelo.- Comprende el período de tiempo transcurrido desde el momento en que un miembro de la tripulación de vuelo comienza a prestar servicios inmediatamente después de un período de descanso y antes de hacer un vuelo o una serie de vuelos, hasta el momento en que al miembro de la tripulación de vuelo se le releva de todo servicio después de haber completado tal vuelo o series de vuelos. El tiempo se calcula usando ya sea el UTC o la hora local para reflejar el tiempo total transcurrido.	~~(49) (6) Período de servicio de vuelo.- Comprende el período de tiempo transcurrido desde el momento en que un miembro de la tripulación de vuelo comienza a prestar servicios inmediatamente después de un período de descanso y antes de hacer un vuelo o una serie de vuelos, hasta el momento en que al miembro de la tripulación de vuelo se le releva de todo servicio después de haber completado tal vuelo o series de vuelos.~~ Período de servicio de vuelo.- Período que comienza cuando se requiere que un miembro de la tripulación de vuelo o de cabina se presente al servicio, en un vuelo o en una serie de vuelos, y termina cuando el avión se detiene completamente y los motores se paran al finalizar el último vuelo del cual forma parte como miembro de la tripulación.	se cambia viñeta , se modifica ya que esta definición esta de acuerdo al Anexo 6 capítulo 1 OACI enmienda 41	
(8) Sector: Periodo del vuelo que comprende un (1) despegue y un (1) aterrizaje y la aeronave se estaciona en su lugar de parqueo en el destino final programado.	~~(8) (7) Sector.-~~ Periodo del vuelo que comprende un (1) despegue y un (1) aterrizaje y la aeronave se estaciona en su lugar de parqueo en el destino final programado.		
	(8) Servicio.- Cualquier tarea que el explotador exige		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	realizar a los miembros de la tripulación de vuelo o de cabina, incluido, por ejemplo, el servicio de vuelo, el trabajo administrativo, la instrucción, el viaje para incorporarse a su puesto y el estar de reserva, cuando es probable que dicha tarea induzca a fatiga		
	(9) Sistema de gestión de riesgos asociados a la fatiga (FRMS). - Medio que se sirve de datos para controlar y gestionar constantemente los riesgos de seguridad operacional relacionados con la fatiga, basándose en principios y conocimientos científicos y en experiencia operacional, con la intención de asegurar que el personal pertinente esté desempeñándose con un nivel de alerta adecuado.	Se incluye de acuerdo al Anexo 6 Parte I Operación de aeronaves- Sección 1 Generalidades, Capítulo, Definiciones, Enmienda 25, 15.12.2011 y LAR 121 Capítulo A Generalidades 121.001 Definiciones y Abreviaturas, página A-7, enmienda 6, Octubre 2015	
(2) Tiempo de vuelo (Block Time). - Tiempo total transcurrido desde que una aeronave comienza a moverse bajo su propio impulso, con el propósito de despegar hasta el momento en que se detiene para dar por terminado el vuelo.	(2) (10) Tiempo de vuelo (Block Time). - Tiempo total transcurrido desde que una aeronave comienza a moverse bajo su propio impulso, con el propósito de despegar hasta el momento en que se detiene para dar por terminado el vuelo.	Se subraya título y cambia número de viñeta	
(5) Vuelo de traslado (dead head).- vuelo que realizan los tripulantes, sin desempeñar función alguna a bordo, con la finalidad de ser trasladados desde/hacia la base de operaciones o estaciones intermedias, antes de empezar sus funciones programadas o luego de culminarlas.	(5) (11) Vuelo de traslado (dead head). - vuelo que realizan los tripulantes, sin desempeñar función alguna a bordo, con la finalidad de ser trasladados desde/hacia la base de operaciones o estaciones intermedias, antes de empezar sus funciones programadas o luego de culminarlas. Vuelo mediante el cual el explotador traslada a sus tripulantes de cabina, sin desempeñar función alguna a bordo, desde/hacia la base de operaciones o estaciones intermedias, antes de empezar sus funciones programadas o luego de culminarlas.		
121.1915 Limitaciones de tiempo de vuelo y requerimientos de descanso reglamentario (a) Ningún explotador debe programar a un tripulante y ningún tripulante debe aceptar ser programado en un vuelo de itinerario u otro vuelo cualquiera, si el tiempo total de vuelo del tripulante excede cualquiera de las	121.1915 Limitaciones de tiempo de vuelo, tiempo de servicio y requerimientos requisitos de descanso reglamentario (a) Ningún explotador debe programar ni reprogramar a un tripulante y ningún tripulante debe aceptar ser programado o reprogramado en un vuelo de itinerario u otro vuelo cualquiera, si el tiempo total de vuelo del tripulante excede	Se mejora redacción para permitir una mayor comprensión de la norma	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
siguientes limitaciones: ...	cualquiera de las siguientes limitaciones: ...		
(b) No se asignará a los tripulantes más de trece (13) horas de tiempo continuo o acumulado de periodo de servicio, en cualquier período de veinticuatro (24) horas consecutivas. No se asignará ningún tipo de instrucción antes del inicio o al término de un periodo de servicio.	(b) No se asignará ni reasignará a los tripulantes más de trece (13) horas de tiempo continuo o acumulado de periodo de servicio, en cualquier período de veinticuatro (24) horas consecutivas.. ~~No se asignará ni reasignará ningún tipo de instrucción antes del inicio, o al término de un periodo de servicio~~	Se mejora redacción para permitir una mayor comprensión de la norma	
(c) Un tripulante no deberá interrumpir un servicio de vuelo durante el trayecto, por vencimiento del periodo de servicio. En caso que los miembros de la tripulación alcancen el límite de su periodo durante el vuelo, o en un aeropuerto que no sea el destino final, estarán obligados a terminarlo siempre que no requiera más de tres (3) horas. Si se requiere más tiempo, se procederá a relevarlos o se cancelará la operación en el aeropuerto más próximo del trayecto. Con respecto a lo anterior el descanso reglamentario otorgado al tripulante deberá ser extendido en tres (3) horas adicionales a las establecidas en el párrafo (b) de esta sección.	(c) Un tripulante no deberá interrumpir un servicio de vuelo durante el trayecto, por vencimiento del periodo de servicio ocasionado por alguna circunstancia excepcional que se pueda presentar durante el vuelo que escapen del control del explotador aéreo (tales como, pero no las únicas, condiciones adversas de tiempo, esperas prolongadas en el rodaje, en la aproximación, desviaciones al alterno o cualquier otra contingencia). En caso que los miembros de la tripulación alcancen el límite de su periodo durante el vuelo, o en un aeropuerto que no sea el destino final, estarán obligados a terminarlo siempre que no ~~se~~ requiera más de tres (3) horas. Si se requiere más de tres (3) horas ~~tiempo, se el explotador~~ procederá a relevarlos o ~~se~~ cancelará la operación en el aeropuerto más próximo del trayecto. Con respecto a lo anterior el descanso reglamentario otorgado al tripulante deberá ser extendido en tres (3) horas adicionales a las establecidas en el párrafo (d) ~~(b)~~ de esta sección.	Se mejora redacción para permitir una mayor comprensión de la norma	
(d) Ningún explotador deberá asignar un vuelo a un tripulante y ningún tripulante debe aceptar una asignación de vuelo, si a partir del término del periodo de servicio anterior, no ha cumplido con un período de descanso reglamentario, de acuerdo a lo siguiente:	(d) Ningún explotador deberá asignar ~~o reasignar~~ un vuelo a un tripulante y ningún tripulante debe aceptar una asignación ~~o reasignación~~ de vuelo, si a partir del término del periodo de servicio anterior, no ha cumplido con un período de descanso reglamentario, de acuerdo a lo siguiente:	Se mejora redacción para permitir una mayor comprensión de la norma	
(1) para menos de ocho (8) horas de tiempo de vuelo, un período de descanso con una duración no menor al doble de las horas voladas, el mismo que no podrá ser menor a nueve (9) horas consecutivas.	(1) para menos de ocho (8) horas de tiempo de vuelo, un período de descanso ~~reglamentario~~ con una duración no menor al doble de las horas voladas, el mismo que no podrá ser menor a nueve (9) horas consecutivas ~~e~~	Se mejora redacción para permitir una mayor comprensión de la norma	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	ininterrumpidas.		
(2) para vuelos en los que, por condiciones imprevistas durante el último trayecto, se haya volado ocho (8) horas o más; un período de descanso no menor al doble de las horas voladas, y no menor a dieciocho (18) horas consecutivas.	(2) para vuelos en los que, por cualquier condición imprevista, el tripulante se haya volado ocho (8) horas o más; el explotador otorgará al tripulante un período de descanso reglamentario no menor al doble de las horas voladas, y no menor a dieciocho (18) horas consecutivas e	Se mejora redacción para permitir una mayor comprensión de la norma	
(e) El explotador debe relevar a cada tripulante, comprometido en el transporte aéreo programado, de todo periodo adicional de servicio por lo menos dos (2) días calendarios, después de cualquier período de seis (6) días de servicio consecutivos.	(e) El explotador debe relevar a cada tripulante, comprometido en el transporte aéreo programado de todo periodo adicional de servicio en por lo menos dos (2) días calendarios consecutivos de descanso reglamentario, a cada tripulante después de cumplir cualquier período de servicio de seis (6) días consecutivos.	Se mejora redacción para permitir una mayor comprensión de la norma	
Aleatoriamente, estos periodos de descanso continuo deberán incluir combinaciones de Viernes-Sábado, Sábado-Domingo, y Domingo-Lunes, por lo menos una vez cada dos (2) meses. El descanso reglamentario correspondiente a la última jornada de vuelos ya estará incluido en estos periodos libres.	Aleatoriamente, estos periodos de descanso reglamentario continuos deberán incluir combinaciones de Viernes-Sábado, Sábado-Domingo, y Domingo-Lunes, por lo menos una vez cada dos (2) meses. El descanso reglamentario correspondiente a la última jornada de vuelos ya estará incluido en estos periodos ~~libres~~ de descanso reglamentario	Se mejora redacción para permitir una mayor comprensión de la norma	
(f) Ningún explotador debe asignar, y ningún tripulante debe aceptar un periodo de servicio, durante un período de descanso reglamentario.	(f) Ningún explotador debe asignar o reasignar, y ningún tripulante debe aceptar la asignación o reasignación de un periodo de servicio, durante un período de descanso reglamentario.	Se mejora redacción para permitir una mayor comprensión de la norma	
...	...		
(j) Anualmente los tripulantes de vuelo disfrutarán de treinta (30) días de vacaciones, no acumulables, con goce de sueldo íntegro.	(j) Anualmente Cada año calendario los tripulantes disfrutarán de treinta (30) días calendarios de vacaciones, y estas no serán postergables ni acumulables para otro año calendario y contarán con goce de sueldo íntegro.	Se mejora redacción para permitir una mayor comprensión de la norma	
...	...		
(l) Ningún explotador aéreo deberá podrá programar a ningún tripulante, y ningún tripulante aceptará la programación de más de tres (3) jornadas consecutivas de vuelo o reservas (operativas) que abarquen toda o una	(l) Ningún explotador aéreo deberá programar o reprogramar a ningún tripulante, y ningún tripulante aceptará la programación o reprogramación de más de tres (3) jornadas consecutivas de vuelo o reservas (operativas)	Se mejora redacción para permitir una mayor comprensión de la norma	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
parte de un periodo de comienzo temprano (CT) o final tardío (FT), ni tampoco más de cuatro (4) jornadas de estos tipos en un periodo semanal (siete (7) días consecutivos).	que abarquen toda o una parte de un periodo de comienzo temprano (CT) o final tardío (FT), ni tampoco más de cuatro (4) jornadas de estos tipos en un periodo semanal de siete (7) días consecutivos).		
(m) La jornada de vuelo se reducirá en media hora por cada aterrizaje superior a cinco (5) en veinticuatro (24) horas consecutivas. Este párrafo será aplicable solamente a los vuelos con tripulación mínima y operaciones en campo de altura	(m) La jornada de vuelo se reducirá en media hora (1/2) por cada aterrizaje superior a cinco (5) en veinticuatro (24) horas consecutivas. Este párrafo será aplicable solamente a los vuelos con tripulación mínima. ~~Y operaciones en campos de altura.~~	Se mejora redacción para permitir una mayor comprensión de la norma	
	(n) No se asignará ni reasignará ningún tipo de instrucción y/o entrenamiento antes de que el tripulante inicie y/o termine un periodo de servicio de vuelo y dicha instrucción y/o entrenamiento serán considerados como periodo de servicio. <i>Por ejemplo: Un tripulante no podrá ser asignado ni reasignado en ningún vuelo el mismo día (24 horas consecutivas) si tiene que recibir o dictar instrucción y/o entrenamiento que incluya un curso teórico y/o práctico.</i>	Se incluye párrafo para permitir una mayor comprensión de la norma	
121.1920 Programación y vigilancia (a) Cada explotador deberá mantener, en forma aceptable para la DGAC, un sistema adecuado de programación y vigilancia, fácilmente asequible, respecto a las horas de vuelo, periodos de servicio y períodos de descanso reglamentario individuales, del personal aeronáutico a su servicio, en forma mensual y anual.	121.1920 Programación y vigilancia (a) Cada explotador deberá mantener, un sistema de programación y vigilancia en forma aceptable para la DGAC, ~~un sistema adecuado de programación y vigilancia, fácilmente asequible,~~ con respecto a las horas de vuelo, periodos de servicio y períodos de descanso reglamentario correspondiente a cada tripulante, ~~del personal aeronáutico~~ a su servicio, en forma mensual y anual. Las programaciones deberán ser publicadas a los tripulantes con una anticipación no menor a cinco (5) días calendarios, antes de iniciar el servicio programado	Se mejora redacción para mayor comprensión de la norma	
...	...		
	(c) El explotador deberá mantener por lo menos un (1) año los registros disponibles para la DGAC, donde se consigne todo exceso del periodo de servicio de vuelo de los tripulantes donde se incluya los motivos que ocasionaron los mismos y la forma que estos fueron mitigados.	Se armoniza con la Sección 121.2015 (c) (3) de la RAP 121. En el sustento prepublicado inicialmente, se incluye referencia normativa, considerando el comentario del señor Luis Eduardo Salazar Flores, recibido con FR-	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
		002/12.08, incluido en reunión del 08.01.18 en la Matriz de comentarios, según consta en acta.	
121.1925 Limitaciones de tiempo de vuelo: Otras operaciones comerciales de vuelo Ningún piloto empleado por un explotador puede efectuar un vuelo comercial para otro explotador, si estos vuelos comerciales más sus vuelos con el primero, exceden cualquier limitación estipulada en este capítulo.	121.1925 Limitaciones de tiempo de vuelo: Otras operaciones comerciales de vuelo ~~Ningún piloto empleado por un explotador puede efectuar un vuelo comercial para otro explotador, si estos vuelos comerciales más sus vuelos con el primero, exceden cualquier limitación estipulada en este capítulo.~~ Ningún tripulante que preste servicios aéreos a un explotador, debe efectuar otro tipo de operaciones aéreas comerciales o de instrucción, si el tiempo de vuelo continuo o acumulado efectuado en este otro tipo de operaciones más las efectuadas con su explotador, exceden cualquier limitación establecida en este Subcapítulo. <i>Nota: Instrucción se refiere a los términos y definiciones contenidos en el Capítulo K de la presente regulación.</i>	Se incluye nota aclaratoria para su mejor comprensión, considerando el comentario del señor Luis Eduardo Salazar Flores, recibido con FR-002/12.08, incluido en reunión del 08.01.18 en la Matriz de comentarios, según consta en acta.	
...	...		
SUB CAPÍTULO N-2	SUB CAPÍTULO N-2		
121.1935 Aplicación Este Sub Capítulo prescribe las limitaciones complementarias de tiempo de vuelo, períodos de servicio y períodos de descanso, que además de las estipuladas en el Sub Capítulo N-1 ó como desviaciones del mismo, son aplicables a los tripulantes de vuelo de explotadores que efectúan operaciones regulares y no regulares en rutas internacionales.	121.1935 Aplicación Este Sub Capítulo prescribe las limitaciones complementarias de tiempo de vuelo, períodos de servicio y ~~períodos~~ requisitos de descanso reglamentario , que además de las estipuladas en el Sub Capítulo N-1 o como desviaciones del mismo, son aplicables a los tripulantes de vuelo de explotadores que efectúan operaciones regulares y no regulares en rutas internacionales.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
121.1936 Términos y definiciones En adición a las definiciones establecida en el Capítulo N-1, los siguientes términos y definiciones son de aplicación en el presente Sub capítulo: (1) Tripulación reforzada: Tripulación compuesta de más tripulantes de vuelo que el mínimo requerido para la operación de una aeronave, especificado en las	121.1936 ~~Términos y definiciones~~ Definiciones En adición a las definiciones establecida en el Capítulo N-1, los siguientes términos y definiciones son de aplicación en el presente Sub capítulo: (1) Tripulación reforzada.- Tripulación compuesta de más tripulantes de vuelo que el mínimo requerido para la operación de una aeronave, especificado en el manual de	Se subraya título de la definición y corrige la tripulación mínima requerida para la operación de una aeronave especificado en el MO y no en las OPSPECS y se subraya definiciones para estandarizar con el resto de las RAP.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
OPSPECS.	operaciones del explotador. las OPSPECS.		
121.1940 Limitaciones de tiempo de vuelo, períodos de servicio de vuelo y períodos de descanso: Vuelos con tripulación reforzada (a)... (b) Ningún explotador aéreo que realice una operación en una aeronave que tenga una tripulación de tres (3) pilotos puede programar a un piloto para estar a bordo de una aeronave por más de doce (12) horas en un período de veinticuatro (24) horas consecutivas, de las cuales no deberán exceder de ocho (8) horas de vuelo en funciones	121.1940 Limitaciones de tiempo de vuelo, períodos de servicio de vuelo y ~~períodos~~ requisitos de descanso: Vuelos con tripulación reforzada (a)... (b) Ningún explotador aéreo que realice una operación en una aeronave que tenga una tripulación de tres (3) pilotos puede programar o reprogramar a un piloto y ningún piloto aceptará la programación o reprogramación para estar a bordo de una aeronave por más de doce (12) horas en un período de veinticuatro (24) horas consecutivas, de las cuales no deberán exceder de ocho (8) horas de vuelo en funciones	Se mejora redacción para permitir una mayor comprensión de la norma	
(c) Se deberá disponer de elementos que permitan un descanso horizontal a bordo, para ser utilizados durante el tiempo en que los tripulantes aéreos no se encuentren en funciones	(c) Se deberá disponer de elementos confortables, aislados de los pasajeros y del ruido, que permitan un descanso horizontal a bordo, para ser utilizados durante el tiempo en que los tripulantes aéreos de vuelo no se encuentren en funciones.	Se mejora redacción para permitir una mayor comprensión de la norma	
...	...		
(n) Para la observancia de las limitaciones de tiempo de vuelo previstas por este Sub Capítulo, el explotador considerará para todos los miembros de la tripulación, el total de las horas de vuelo efectuadas en conjunto, las mismas que forman parte del periodo de servicio, debiendo anotarlos en los registros de control y programación.	~~(n)~~ (e) Para la observancia de las limitaciones de tiempo de vuelo previstas por este Sub Capítulo, el explotador considerará para todos los miembros de la tripulación de vuelo, el total de las horas de vuelo efectuadas en conjunto, las mismas que forman parte del periodo de servicio, debiendo anotarlos en los registros de control y programación.	Se mejora redacción para permitir una mayor comprensión de la norma. Se cambia de viñeta.	
(f) Los tripulantes cuyos servicios se realicen en un 40% o más dentro de rutas con tripulación no reforzada, regirán sus limitaciones de tiempo de vuelo de acuerdo a lo estipulado en la sección 121.1915 (a).	(f) Los tripulantes de vuelo cuyos servicios se realicen en un 40% o más dentro de rutas con tripulación no reforzada, regirán sus limitaciones de tiempo de vuelo de acuerdo a lo estipulado en la sección 121.1915 (a).	Se mejora redacción para permitir una mayor comprensión de la norma	
(g) No se asignará a los tripulantes de vuelo más de dieciocho (18) horas de período de servicio de vuelo continuo o acumulado, en veinticuatro (24) horas	(g) No se asignará o reasignará a los tripulantes de vuelo ni los tripulantes de vuelo aceptarán la asignación o reasignación de más de dieciocho (18) horas de período	Se mejora redacción para permitir una mayor comprensión de la norma	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
consecutivas.	de servicio de vuelo continuo o acumulado, en un periodo de veinticuatro (24) horas consecutivas.		
...	...		
(i) En vuelos con tripulación reforzada programados para más de ocho (8) horas de vuelo continuo, se concederá a los tripulantes un descanso continuo, después del período de servicio de vuelo, de una duración no menor al doble del tiempo volado, y no menor a dieciocho (18) horas.	(i) En vuelos con tripulación reforzada programados para más de ocho (8) horas de vuelo continuo, se concederá a los tripulantes un descanso reglamentario continuo, después del período de servicio de vuelo, de una duración no menor al doble del tiempo volado, y no menor a dieciocho (18) horas.	Se mejora redacción para permitir una mayor comprensión de la norma	
SUB CAPÍTULO N-3 Operaciones aéreas suplementarias Limitaciones de tiempo de vuelo, períodos de servicio y períodos de descanso: Tripulantes de vuelo	SUB CAPÍTULO N-3 Operaciones aéreas suplementarias Limitaciones de tiempo de vuelo, períodos de servicio y ~~períodos~~ requisitos de descanso reglamentario: Tripulantes de vuelo	Se mejora redacción para permitir una mayor comprensión de la norma	
121.1945 121.1945 Aplicación (a) Este Sub Capítulo prescribe las limitaciones de tiempo de vuelo, períodos de servicio y períodos de descanso aplicables a los tripulantes de vuelo que realizan operaciones no regulares internacionales, transoceánicas; con aviones que tienen una configuración de más de treinta (30) asientos de pasajeros, sin incluir los asientos de la tripulación, o una capacidad de carga paga de más de siete mil quinientas (7,500) libras.	121.1945 Aplicación (a) Este Sub Capítulo prescribe las limitaciones de tiempo de vuelo, períodos de servicios y ~~períodos~~ requisitos de descanso reglamentario aplicables a los tripulantes de vuelo que realizan operaciones no regulares internacionales, transoceánicas; con aviones que tienen una configuración de más de treinta (30) asientos de pasajeros, sin incluir los asientos de la tripulación, o una capacidad de carga ~~paga~~ de más de ~~siete mil quinientas~~ (7,500) libras.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
121.1950 Definiciones (a) ... (1) Operaciones aéreas suplementarias. - operaciones no regulares internacionales, con aviones que tienen una configuración de más de treinta (30) asientos de pasajeros, sin incluir los asientos de la tripulación, o una capacidad de carga paga de más de siete mil quinientas (7,500) libras, que tienen características especiales tales como vuelos extensos, generalmente transoceánicos y que exceden los tiempos límites establecidos para los tripulantes en operaciones regulares, tanto en tiempo de vuelo como en períodos de servicio.	121.1950 Definiciones (a) ... (1) Operaciones aéreas suplementarias. - operaciones no regulares internacionales, con aviones que tienen una configuración de más de treinta (30) asientos de pasajeros, sin incluir los asientos de la tripulación, o una capacidad de carga paga de más de ~~siete mil quinientas~~ (7,500) libras, que tienen características especiales tales como vuelos extensos, generalmente transoceánicos y que exceden los tiempos límites establecidos para los tripulantes en operaciones regulares, tanto en tiempo de vuelo como en períodos de servicio.	Se subraya título a fin de estandarizar forma en las definiciones de las RAP. Consultar sobre si va o no va el tema de sub-rayado de las definiciones.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
...	...		
121.1955 Limitaciones de tiempo de vuelo y períodos de descanso: Pilotos (a) Un explotador aéreo conduciendo operaciones aéreas suplementarias, puede programar a un piloto para que vuele una aeronave durante ocho (8) horas o menos, durante un período de veinticuatro (24) horas consecutivas, sin un período de descanso durante esas (8) ocho horas.	121.1955 Limitaciones de tiempo de vuelo y períodos de descanso: Pilotos (a) Un explotador aéreo conduciendo operaciones aéreas suplementarias, puede programar o reprogramar a un piloto para que vuele una aeronave durante ocho (8) horas o menos, durante un período de veinticuatro (24) horas consecutivas, sin un período de descanso reglamentario durante esas ocho (8) horas.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
(b) Cuando un piloto ha volado más de ocho horas durante un período de veinticuatro (24) horas consecutivas, se le debe otorgar un período de descanso de por lo menos dieciséis (16) horas antes que el explotador le asigne cualquier ~~otra obligación~~ .	(b) Cuando un piloto ha volado más de ocho horas durante un período de veinticuatro (24) horas consecutivas, se le debe otorgar un período de descanso reglamentario de por lo menos dieciséis (16) horas consecutivas antes que el explotador le asigne cualquier otro servicio . ~~otra obligación~~ .	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
...	...		
(f) Cuando el explotador requiera realizar un vuelo transoceánico sin escalas, podrá programar a un tripulante por más de ocho (8) horas, pero no más de diez (10) horas, de labores continuas o acumuladas a bordo, sin intercalar un período de descanso, si: ... (2) La tripulación consta de dos (2) pilotos y un (1) ingeniero de vuelo; y ...	(f) Cuando el explotador requiera realizar un vuelo transoceánico sin escalas, podrá programar o reprogramar a un tripulante de vuelo por más de ocho (8) horas, pero no más de diez (10) horas, de labores continuas o acumuladas a bordo, sin intercalar un período de descanso, si: ... (2) La tripulación de vuelo consta de dos (2) pilotos y un (1) mecánico de a bordo (ingeniero de vuelo) y ...	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
121.1960 Limitaciones de tiempo de vuelo, períodos de descanso y periodos de servicio: Tripulaciones de dos pilotos (a) Si un explotador aéreo conduciendo una operación suplementaria programa a un piloto para volar por más de ocho (8) horas durante un período de veinticuatro (24) horas consecutivas, le concederá un período de descanso durante, o antes, de finalizar las ocho (8) horas de vuelo programadas. Este período de descanso debe ser por lo menos dos (2) veces el número de horas voladas contadas desde el período de descanso anterior pero no	121.1960 Limitaciones de tiempo de vuelo, períodos de servicio y periodos requisitos de descanso reglamentario: Tripulaciones de dos pilotos (a) Si un explotador aéreo conduciendo una operación suplementaria programa o reprograma a un miembro de la tripulación de vuelo para volar por más de ocho (8) horas durante un período de veinticuatro (24) horas consecutivas, le concederá un período de descanso reglamentario durante, o antes, de finalizar las ocho (8) horas de vuelo programadas. Este período de descanso reglamentario debe ser por lo menos dos (2) veces el	Se mejora redacción para permitir una mayor comprensión de la norma	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
menor a ocho (8) horas. El explotador aéreo conduciendo operaciones aéreas suplementarias relevará al piloto de toda actividad laboral durante su período de descanso. ...	número de horas voladas contadas desde el período de descanso reglamentario anterior pero no menor a ocho (8) horas. ~~El explotador aéreo conduciendo operaciones aéreas suplementarias relevará al piloto de toda actividad laboral durante su período de descanso.~~ ...		
121.1965 Limitaciones de período de servicio: Tripulación de tres pilotos (a) Ningún explotador aéreo que realice una operación suplementaria en una aeronave que tenga una tripulación de tres (3) pilotos, puede programar a un piloto para: ...	121.1965 Limitaciones de período de servicio: Tripulación de tres pilotos (a) Ningún explotador aéreo que realice una operación suplementaria en una aeronave que tenga una tripulación de tres (3) pilotos, puede programar o reprogramar a un piloto para: ...	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
121.1970 Limitaciones de tiempo de vuelo y períodos de servicio: Tripulaciones de cuatro pilotos (a) Ningún explotador conduciendo operaciones suplementarias en una aeronave que tenga una tripulación de cuatro (4) pilotos, puede programar a un piloto: ...	121.1970 Limitaciones de tiempo de vuelo y períodos de servicio: Tripulaciones de cuatro pilotos (a) Ningún explotador conduciendo operaciones suplementarias en una aeronave que tenga una tripulación de cuatro (4) pilotos, puede programar o reprogramar a un piloto: ...	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
(b) Ningún piloto de un avión con una tripulación de cuatro ... (4) pilotos puede ser programado para realizar un periodo de servicio por más de veinte (20) horas en cualquier período de veinticuatro (24) horas consecutivas.	(b) Ningún piloto de un avión con una tripulación de cuatro ... (4) pilotos puede ser programado o reprogramado para realizar un periodo de servicio por más de veinte (20) horas en cualquier período de veinticuatro (24) horas consecutivas	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
121.1975 Limitaciones de tiempo de vuelo, períodos de servicio y períodos de descanso: Ingenieros de Vuelo (a) Las limitaciones establecidas en las secciones 121.1955 y 121.1960 para los pilotos, son aplicables a un ingeniero de vuelo en toda operación en la que éste participe.	121.1975 Limitaciones de tiempo de vuelo, períodos de servicio y ~~períodos~~ requisitos de descanso reglamentario: Mecánico de a bordo ~~Ingenieros de Vuelo~~ (a) Las limitaciones establecidas en las Secciones 121.1955 y 121.1960 para los pilotos, son aplicables a un mecánico de a bordo ~~ingeniero de vuelo~~ en toda operación en la que éste participe.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
(b) En cualquier operación en la que haya más de un ingeniero de vuelo y la tripulación de vuelo incluya a más	(b) En cualquier operación en la que haya más de un mecánico de a bordo ~~ingeniero de vuelo~~ y la tripulación de	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
de dos (2) pilotos, se aplicará las limitaciones de tiempo de vuelo establecidas en la sección 121.1970.	vuelo incluya a más de dos (2) pilotos, se aplicará las limitaciones de tiempo de vuelo establecidas en la Sección 121.1970.	comprensión de la norma	
121.1980 Limitaciones de tiempo de vuelo, períodos de servicio y períodos de descanso: Operaciones internacionales o transoceánicas (a) En lugar de las limitaciones de tiempo de vuelo, períodos de servicio y períodos de descanso, establecidas en las Secciones 121.1955 hasta 121.1975, un explotador conduciendo operaciones suplementarias, puede elegir cumplir con las limitaciones establecidas en las secciones 121.1985 y 121.1995 hasta la 121.2005, para operaciones que se realicen desde cualquier aeropuerto de la República del Perú hasta un aeropuerto situado fuera de ella, o entre dos aeropuertos situados fuera del Perú; siempre que: ...	121.1980 Limitaciones de tiempo de vuelo, períodos de servicio y ~~períodos~~ requisitos de descanso reglamentario: Operaciones internacionales o transoceánicas (a) En lugar de las limitaciones de tiempo de vuelo, períodos de servicio y ~~períodos~~ requisitos de descanso reglamentario, establecidas en las Secciones 121.1955 hasta 121.1975, un explotador conduciendo operaciones suplementarias, puede elegir cumplir con las limitaciones establecidas en las secciones 121.1985 y 121.1995 hasta la 121.2005, para operaciones que se realicen desde cualquier aeropuerto de la República del Perú hasta un aeropuerto situado fuera de ella, o entre dos (2) aeropuertos situados fuera del Perú; siempre que: ...	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
121.1985 Limitaciones de tiempo de vuelo: Todos los tripulantes Ningún tripulante ~~puede~~ desempeñarse como miembro de una tripulación de vuelo por más de mil (1,000) horas de vuelo durante cualquier período de doce (12) meses calendario.	121.1985 Limitaciones de tiempo de vuelo: Todos los tripulantes de vuelo Ningún tripulante ~~puede~~ debe desempeñarse como miembro de una tripulación de vuelo por más de mil (1,000) horas de vuelo durante cualquier período de doce (12) meses calendario.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
121.1990 Limitaciones de tiempo de vuelo: Otros tipos de operaciones aéreas comerciales Ningún tripulante que labora con un explotador conduciendo operaciones suplementarias, puede efectuar otro tipo de operaciones aéreas comerciales, si el tiempo de vuelo acumulado, excede cualquier limitación en el tiempo de vuelo establecido en este Subcapítulo.	121.1990 Limitaciones de tiempo de vuelo: Otros tipos de operaciones aéreas comerciales Ningún tripulante que labora con un explotador conduciendo operaciones suplementarias, ~~puede~~ debe efectuar otro tipo de operaciones aéreas comerciales ~~o de instrucción~~ , si el tiempo de vuelo acumulado, excede cualquier limitación en el tiempo de vuelo establecido en este Subcapítulo.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
...	...		
121.2000 Limitaciones de tiempo como tripulante a bordo: Tripulaciones de dos pilotos que requieren un tripulante adicional	121.2000 Limitaciones de tiempo como tripulante a bordo: Tripulaciones de dos (2) pilotos que requieren un tripulante adicional	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
...	...		
(b) Si un tripulante estuvo a bordo como miembro de una tripulación durante veinte (20) horas o más, durante un período de cuarenta y ocho (48) horas consecutivas o veinticuatro (24) horas o más durante un período de setenta y dos (72) horas consecutivas, se le debe dar por lo menos dieciocho (18) horas de descanso antes de que se le asigne cualquier otro servicio con el explotador aéreo.	(b) Si un tripulante estuvo a bordo como miembro de una tripulación durante veinte (20) horas o más, durante un período de cuarenta y ocho (48) horas consecutivas o veinticuatro (24) horas o más durante un período de setenta y dos (72) horas consecutivas, el explotador le debe dar otorgar por lo menos dieciocho (18) horas de descanso reglamentario antes de que le asigne cualquier otro servicio.		
...	...		
121.2001 Limitaciones de tiempo de vuelo, períodos de servicio y períodos de descanso: Tripulaciones de tres o más pilotos que requieren un tripulante adicional (a) Ningún explotador conduciendo operaciones suplementarias, debe programar a un tripulante para desempeñarse como ingeniero de vuelo o navegante, en una tripulación de tres (3) ó más pilotos y un (1) tripulante adicional, por más de doce (12) horas, durante un período de veinticuatro (24) horas consecutivas.	121.2001 Limitaciones de tiempo de vuelo, períodos de servicio y ~~períodos~~ requisitos de descanso reglamentario: Tripulaciones de tres o más pilotos que requieren un tripulante adicional (a) Ningún explotador conduciendo operaciones suplementarias, debe programar o reprogramar a un tripulante para desempeñarse como ~~ingeniero de vuelo~~ mecánico de a bordo o navegante, en una tripulación de tres (3) o más pilotos y un (1) tripulante adicional, por más de doce (12) horas, durante un período de veinticuatro (24) horas consecutivas.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
...	...		
(c) Siempre que un tripulante esté programado para un vuelo de más de doce (12) horas, durante un período de veinticuatro (24) horas consecutivas; deberá suministrársele un recinto adecuado para dormir en el avión.	(c) Siempre que un tripulante esté programado o reprogramado para un vuelo de más de doce (12) horas, durante un período de veinticuatro (24) horas consecutivas; deberá suministrársele un recinto adecuado para dormir en el avión.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
(d) Ningún explotador conduciendo operaciones suplementarias deberá programar a un tripulante para un período de servicio superior a las treinta (30) horas continuas. Se considera que un tripulante se encuentra en un período de servicio continuo desde el momento en que se presenta en el lugar de trabajo hasta el momento en que es liberado de su periodo de servicio e inicia un	(d) Ningún explotador conduciendo operaciones suplementarias deberá programar o reprogramar a un tripulante para un período de servicio superior a las treinta (30) horas continuas. Se considera que un tripulante se encuentra en un período de servicio continuo desde el momento en que se presenta en el lugar de trabajo hasta el momento en que es liberado de su periodo de servicio e	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
período de descanso de por lo menos dieciséis (16) horas en tierra.	inicia un período de descanso reglamentario de por lo menos dieciséis (16) horas en tierra.		
(e) Si un tripulante se encuentra en un período de servicio continuo de más de veinticuatro (24) horas, se le concederá un período de descanso de diez (10) horas en tierra, luego de completar el último vuelo programado para dicho período de servicio, antes de que se le asigne un servicio adicional.	(e) Si un tripulante se encuentra en un período de servicio continuo de más de veinticuatro (24) horas, se le concederá un período de descanso reglamentario de diez (10) horas en tierra, luego de completar el último vuelo programado para dicho período de servicio, antes de que se le asigne un servicio adicional	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
(f) Si se programa a un tripulante para que realice un traslado de lugar que dure más de cuatro (4) horas, antes de que inicie sus funciones de vuelo, la mitad del tiempo empleado en el transporte, se considerará como período de servicio, para cumplir con las limitaciones de período de servicio; a menos que se le den por lo menos diez (10) horas de descanso en tierra, antes de que se le asignen funciones en vuelo	(f) Si se programa o reprograma a un tripulante para que realice un traslado de lugar que dure más de cuatro (4) horas, antes de que inicie sus funciones de vuelo, la mitad del tiempo empleado en el transporte, se considerará como período de servicio, para cumplir con las limitaciones de período de servicio; a menos que se le den por lo menos diez (10) horas de descanso en tierra, antes de que se le asignen funciones en vuelo.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
(g) Todo explotador conduciendo operaciones suplementarias deberá otorgar a cada tripulante, cuando retorne a su base principal de operaciones, después de haber realizado un vuelo o una serie de vuelos un período de descanso que sea por lo menos dos (2) veces el número total de horas que efectuó durante el período de servicio como tripulante, desde el último período de descanso en su base, antes de asignarle cualquier servicio adicional. Si el periodo de descanso requerido es superior a siete (7) días, la diferencia de días superior a los siete (7) días se puede otorgar en cualquier momento antes de que el tripulante sea programado nuevamente a volar.	(g) Todo explotador conduciendo operaciones suplementarias deberá otorgar a cada tripulante, cuando retorne a su base principal de operaciones, después de haber realizado un vuelo o una serie de vuelos un período de descanso reglamentario que sea por lo menos dos (2) veces el número total de horas que efectuó durante el período de servicio como tripulante, desde el último período de descanso reglamentario en su base, antes de asignarle cualquier servicio adicional. Si el periodo de descanso reglamentario requerido es superior a siete (7) días, la diferencia de días superior a los siete (7) días se puede otorgar en cualquier momento antes de que el tripulante sea programado o reprogramado nuevamente a volar.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
(h) Ningún tripulante podrá ser programado para estar a bordo por más de trescientos cincuenta (350) horas en un período de noventa (90) días consecutivos.	(h) Ningún tripulante podrá ser programado o reprogramado para estar a bordo por más de trescientos cincuenta (350) horas en un período de noventa (90) días	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	consecutivos.		
121.2002 Limitaciones de tiempo de vuelo, periodo de servicio y periodos de descanso: Pilotos que desempeñan más de una función a bordo	121.2002 Limitaciones de tiempo de vuelo, periodo de servicio y periodos requisitos de descanso reglamentario: Pilotos que desempeñan más de una función a bordo	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
... (b) Las limitaciones de tiempo de vuelo, periodos de servicio y periodos de descanso, para un piloto que esté programado para desempeñar funciones a bordo por más de veinte (20) horas en tripulaciones de dos (2) pilotos durante un período de treinta (30) días consecutivos, o cuya asignación en dicha función a bordo sea interrumpida más de una (1) vez en un período de treinta (30) días consecutivos por asignación a una tripulación de dos (2) pilotos o más y un (1) tripulante adicional, son las que se enumeran en las Secciones 121.1955 hasta la 121.1970, como sea apropiado.	... (b) Las limitaciones de tiempo de vuelo, periodos de servicio requisitos de descanso reglamentario, para un piloto que esté programado o reprogramado para desempeñar funciones a bordo por más de veinte (20) horas en tripulaciones de dos (2) pilotos durante un período de treinta (30) días consecutivos, o cuya asignación en dicha función a bordo sea interrumpida más de una (1) vez en un período de treinta (30) días consecutivos por asignación a una tripulación de dos (2) pilotos o más y un (1) tripulante adicional, son las que se enumeran en las Secciones 121.1955 hasta la 121.1970, como sea apropiado.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
(c) Con excepción de los pilotos que son regidos por el párrafo (b) de esta sección, las limitaciones de un piloto programado para desempeñar funciones a bordo por más de veinte (20) horas en tripulaciones de dos (2) pilotos y un (1) tripulante adicional, en periodos de treinta (30) días consecutivos, cuya programación de tripulante se ve interrumpida más de una vez, en dicho período, al ser asignado a una tripulación de tres (3) pilotos y un (1) tripulante adicional; son las que se indican en la sección 121.2000.	(c) Con excepción de los pilotos que son regidos por el párrafo (b) de esta sección, las limitaciones de un piloto programado para desempeñar funciones a bordo por más de veinte (20) horas en tripulaciones de dos (2) pilotos y un (1) tripulante adicional, en periodos de treinta (30) días consecutivos, cuya programación o reprogramación de tripulante se ve interrumpida más de una vez, en dicho período, al ser asignado a una tripulación de tres (3) pilotos y un (1) tripulante adicional; son las que se indican en la sección 121.2000.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
...	...		
(e) Las limitaciones de tiempo de vuelo, periodos de servicio y periodos de descanso para un piloto asignado a tripulaciones de dos (2) pilotos, dos (2) pilotos y un (1) tripulante adicional y tres (3) pilotos y un (1) tripulante adicional en un período de treinta (30) días consecutivos, y que no está regido por los párrafos (b), (c) o (d) de esta	(e) Las limitaciones de tiempo de vuelo, periodos de servicio y requisitos de descanso reglamentario para un piloto asignado a tripulaciones de dos (2) pilotos, dos (2) pilotos y un (1) tripulante adicional y tres (3) pilotos y un (1) tripulante adicional en un período de treinta (30) días consecutivos, y que no está regido por los párrafos (b), (c)	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
sección, se encuentran listadas en la Sección 121.2001.	o (d) de esta sección, se encuentran listadas en la Sección 121.2001.		
SUB CAPÍTULO N-4: Limitaciones de periodos de jornada de vuelo, jornada de servicio y requerimientos de descanso reglamentario: Tripulantes de cabina.	SUB CAPÍTULO N - 4: Limitaciones de periodos de jornada de vuelo, jornada de servicio y requerimientos requisitos de descanso reglamentario: Tripulantes de cabina.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
...	...		
121.2010 Definiciones	121.2010 Definiciones		
...	...		
	(3) Fatiga.- Estado fisiológico que se caracteriza por una reducción de la capacidad de desempeño mental o físico debido a la falta de sueño o a periodos prolongados de vigilia, fase circadiana, o volumen de trabajo (actividad mental y/o física) y que puede menoscabar el estado de alerta de una persona y su habilidad para realizar adecuadamente funciones operacionales relacionadas con la seguridad operacional.	Se incluye la definición de acuerdo a la Enmienda 40 del Anexo 6, Parte I, relativa al enfoque de la gestión de fatiga, 10.11.16	
(3) Gira de Trabajo: ...	(3) (4) Gira de Trabajo.- ...	Se cambia viñeta	
(4) Huso Horario (Time Zone): ...	(4) (5) Huso Horario (Time Zone).- ...	Se cambia viñeta	
(6) Jornada de servicio ("Duty Time")(JS): Es la asignación de cualquier servicio a un tripulante de cabina dentro de un periodo de veinticuatro (24) horas consecutivas, tales como: jornada de vuelo, función administrativa, entrenamientos periódicos en avión y prácticas periódicas de evacuación en tierra o en el mar (ditching), instrucción en aula, reserva operativa, así como la espera de alguna demora de un vuelo, siempre que esta última se efectúe fuera del lugar de descanso reglamentario. La jornada de servicio se contará desde una (1) hora antes de la hora inicial programada para la salida del vuelo asignado, hasta media (1/2) hora posterior a la puesta de calzas del último sector del vuelo.	(6) Jornada de servicio (Duty Time) (JS) - Período que se inicia cuando el explotador exige que un miembro de la tripulación de cabina se presente o comience un servicio y que termina cuando el miembro de la tripulación queda libre de todo servicio; en caso de un periodo de servicio de vuelo será tiempo contado desde una (1) hora antes de la hora inicial programada de salida del vuelo y media hora después de dar por terminado el vuelo o serie de vuelos, salvo que el tripulante haya sido notificado de una reprogramación mientras permanezca en el lugar de descanso reglamentario, en cuyo caso el período de servicio se computará a partir de una hora antes de la salida reprogramada del vuelo. También se considera como período de servicio, todo el tiempo en el que el tripulante cumple alguna función	Se armoniza con la definición del Anexo 6, Parte I	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	administrativa, de instrucción, de reserva, o en espera por alguna demora del vuelo, siempre que ésta se efectúe fuera del lugar de descanso reglamentario.		
(5) Jornada de Vuelo (“Flight Duty Period”)(JV): Periodo donde un tripulante de cabina realiza funciones dentro de un tiempo de vuelo. Este periodo podrá incluir uno o varios sectores de vuelo.	~~(5) (7) Jornada de Vuelo (“Flight Duty Period”)(JV).- Periodo donde un tripulante de cabina realiza funciones dentro de un tiempo de vuelo.~~ Comprende el período de tiempo transcurrido desde una (1) hora antes de la hora inicial programada de salida del vuelo o serie de vuelos y media hora después de dar por completado tal vuelo o series de vuelos y es relevado por el explotador de todo servicio. Este periodo podrá incluir uno o varios sectores de vuelo.	Se armoniza con la definición del Anexo 6, Parte I	
~~(10) Periodo Semanal/Bisemanal.- Periodo de siete (7)/catorce (14) días consecutivos.~~	~~(8) Periodo Bisemanal.- Periodo catorce (14) días consecutivos.~~ ~~(10) Periodo Semanal/Bisemanal.- Periodo de siete (7)/catorce (14) días consecutivos.~~	Solo divide definiciones para su mayor comprensión de la RAP	
(9) Período de comienzo temprano/final tardío (CT entre 04:00 y 06:00/ FT entre 01:00 y 03:59 horas “hora local”): ...	(9) Período de comienzo temprano/final tardío (CT entre 04:00 y 06:00/ FT entre 01:00 y 03:59 horas “hora local”):- ...	Se cambia viñeta	
~~(7) Período de descanso: Período de descanso definido y regulado, otorgado por el explotador aéreo en forma ininterrumpida al tripulante de cabina después de una jornada de servicio, libre de todo servicio, con la finalidad de que el tripulante se pueda recuperar después de realizar sus funciones y así minimizar los efectos de la fatiga.~~	~~(7) (10) Período de descanso reglamentario.- Período de descanso definido y regulado, otorgado por el explotador aéreo en forma ininterrumpida al tripulante de cabina después de una jornada de servicio, libre de todo servicio, con la finalidad de que el tripulante se pueda recuperar después de realizar sus funciones y así minimizar los efectos de la fatiga.~~ período de tiempo en tierra en que por regulación, el tripulante se encuentra libre ante el explotador de todo control y lo releva de todo servicio, obligación, responsabilidad o función que pueda presentarse.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma.	
(8) Periodo Libre: Descanso otorgado por el explotador aéreo al tripulante de cabina dentro de un periodo semanal/bisemanal (siete (7) o catorce (14) días consecutivos).	~~(8) (11) Periodo Libre: Descanso reglamentario otorgado por el explotador aéreo al tripulante de cabina dentro de un periodo semanal/bisemanal (siete (7) o catorce (14) días consecutivos).~~	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(10) Periodo Semanal/Bisemanal: Periodo de siete (7)/catorce (14) días consecutivos.	~~(10)~~ (12) Periodo Semanal.- Periodo de siete (7) días consecutivos. ~~(10) Periodo Semanal/Bisemanal.-~~ Periodo de siete (7)/catorce (14) días consecutivos.	Solo divide definiciones para su mayor comprensión	
(11) Programación de Vuelo: ...	~~(11)~~ (13) Programación de Vuelo.- ...	Se cambia viñeta	
(12) Reposo en vuelo: ...	~~(12)~~ (14) Reposo en vuelo.- ...	Se cambia viñeta	
(13) Sector: ...	~~(13)~~ (15) Sector.- ...	Se cambia viñeta	
	(16) Servicio.- Cualquier tarea que el explotador exige realizar a los miembros de la tripulación de vuelo o de cabina, incluido, por ejemplo, el servicio de vuelo, el trabajo administrativo, la instrucción, el viaje para incorporarse a su puesto y el estar de reserva, cuando es probable que dicha tarea induzca a fatiga.	Se armoniza con la definición del Anexo 6, Parte I	
(14) Reserva: ...	~~(14)~~ (17) Reserva.- ...	Se cambia viñeta	
(15) Tiempo de vuelo ("Block Time"): Periodo comprendido desde que una aeronave comienza a moverse bajo su propio impulso, hasta el momento en que se detiene para dar por terminada la operación del vuelo.	~~(15)~~ (18) Tiempo de vuelo (Block Time).- Periodo comprendido desde que una aeronave comienza a moverse bajo su propio impulso, hasta el momento en que se detiene para dar por terminada la operación del vuelo Tiempo total transcurrido desde que una aeronave comienza a moverse bajo su propio impulso, con el propósito de despegar hasta el momento en que se detiene para dar por terminado el vuelo.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma.	
(16) Tripulación mínima: Se denomina así a la cantidad de tripulantes de cabina con la que el explotador certificó la operación de dicha aeronave ante la DGAC especificado en las OPSPECS del explotador aéreo.	~~(16)~~ (19) Tripulación mínima.- Se denomina así a la cantidad de tripulantes de cabina con la que el explotador certificó la operación de dicha aeronave ante la DGAC especificado en el manual de operaciones las OPSPECS del explotador aéreo.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma.	
(17) Tripulación reforzada: Tripulación compuesta de más tripulantes de cabina que el mínimo requerido para la operación de una aeronave, especificado en las OPSPECS.	~~(17)~~ (20) Tripulación reforzada.- Tripulación compuesta de más tripulantes de cabina que el mínimo requerido para la operación de una aeronave, especificado en las OPSPECS el Manual de Operaciones	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma.	
(18) Vuelo de traslado (Dead Head): Vuelo mediante el cual el explotador traslada a sus tripulantes de cabina bajo cualquier modalidad (como pasajeros, tripulantes), sin desempeñar función alguna a bordo, desde/hacia el	~~(18)~~ (21) Vuelo de traslado (Dead Head).- Vuelo mediante el cual el explotador traslada a sus tripulantes de cabina, sin desempeñar función alguna a bordo, desde/hacia la base de operaciones o estaciones	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
lugar donde éstos han de realizar funciones programadas. Para contar las horas de la jornada de vuelo se considerará el 50% del tiempo de vuelo empleado en el vuelo de traslado.	intermedias, antes de empezar sus funciones programadas o luego de culminarlas. ~~bajo cualquier modalidad (como pasajeros, tripulantes), sin desempeñar función alguna a bordo, desde/hacia el lugar donde éstos han de realizar funciones programadas. Para contar las horas de la jornada de vuelo se considerará el 50% del tiempo de vuelo empleado en el vuelo de traslado.~~		
121.2015 Limitaciones de Jornada de Vuelo, Jornada de Servicio y requerimientos de descanso El poseedor de un certificado que efectúa operaciones nacionales y/o internacionales, puede asignar una función en vuelo a un tripulante de cabina, solamente cuando se cumplan las limitaciones de jornada de vuelo, jornada de servicio y requerimientos de descanso prescritos en esta Sección.	121.2015 Limitaciones de Jornada de Vuelo, Jornada de Servicio y ~~requerimientos~~ requisitos de descanso reglamentario El ~~explotador~~ poseedor de un certificado que efectúa operaciones nacionales y/o internacionales, puede asignar una función en vuelo a un tripulante de cabina como tal, solamente cuando se cumplan las limitaciones de jornada de vuelo, jornada de servicio y ~~requerimientos~~ requisitos de descanso reglamentario prescritos en esta Sección.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
(a) Límites de Jornada de Vuelo y Jornada de Servicio (1) El poseedor de un certificado no deberá asignar a un tripulante de cabina que compone una tripulación de cabina mínima y un tripulante de cabina que compone una tripulación de cabina mínima no aceptará la asignación de jornadas de vuelo mayores de ocho (8) horas continuas o acumuladas en veinticuatro (24) horas consecutivas en vuelos que incluyan varios sectores.	(a) Límites de Jornada de Vuelo y Jornada de Servicio (1) El poseedor de un certificado no deberá asignar ~~ni reasignar~~ a un tripulante de cabina que compone una tripulación de cabina mínima y un tripulante de cabina que compone una tripulación de cabina mínima no aceptará la asignación o reasignación de jornadas de vuelo mayores de ocho (8) horas continuas o acumuladas en veinticuatro (24) horas consecutivas en vuelos que incluyan varios sectores.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
(2) Excepto lo previsto en el párrafo (a)(1) de esta Sección, un tripulante de cabina, solo deberá ser programado y éste aceptará la programación de un vuelo internacional sin escalas (un solo sector) con una duración mayor de ocho (8) horas hasta 16 horas por sector de vuelo, en un período de veinticuatro (24) horas consecutivas si la tripulación de cabina mínima es reforzada.	(2) Excepto lo previsto en el párrafo (a)(1) de esta Sección, un tripulante de cabina, solo podrá ser programado o reprogramado y el tripulante de cabina solo aceptará la programación o reprogramación de un vuelo internacional sin escalas (un solo sector) con una duración mayor de ocho (8) horas hasta 16 horas por sector de vuelo, en un periodo de veinticuatro (24) horas consecutivas si la tripulación de cabina mínima es reforzada.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
(3) Con relación al párrafo (a)(2) de esta Sección, los tripulantes de cabina no excederán de diez (10) horas de jornada de vuelo en forma continua o acumulada en	(3) Con relación al párrafo (a)(2) de esta Sección, los tripulantes de cabina no excederán de diez (10) horas de jornada de vuelo en forma continua o acumulada en	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
veinticuatro (24) horas consecutivas; y el Jefe de Cabina vigilará que los tripulantes de cabina gocen en forma rotativa de un reposo en vuelo que les corresponda de acuerdo a la distribución de tiempo de reposo que se establezca antes de iniciar el vuelo. En este caso se respetará que durante el vuelo de crucero permanezca alerta al menos un tripulante de cabina por cada área delantera y posterior que cuente con un galley y otro para realizar chequeos preventivos periódicos en cada cabina de pasajeros. Así mismo, durante las fases críticas del vuelo el número de tripulación de cabina mínima estará en funciones.	veinticuatro (24) horas consecutivas; y el Jefe de Cabina vigilará que los tripulantes de cabina gocen en forma rotativa de un reposo en vuelo que les corresponda de acuerdo a la distribución de tiempo de reposo que se establezca antes de iniciar el vuelo. En este caso se respetará que durante el vuelo de crucero permanezca alerta al menos un tripulante de cabina por cada área delantera y posterior que cuente con ~~un galley~~ y baños, y otro ~~tripulante de cabina~~ para realizar chequeos preventivos periódicos en cada cabina de pasajeros, galleys y baños. Así mismo, durante las fases críticas del vuelo el número de tripulación de cabina mínima estará en funciones.		
...	...		
(5) No se asignará a ningún tripulante de cabina que compone una tripulación de cabina mínima y ningún tripulante de cabina que compone una tripulación de cabina mínima aceptará la asignación de más de trece (13) horas de tiempo continuo o acumulado de jornada de servicio, en cualquier período de veinticuatro (24) horas consecutivas.	(5) No se asignará ~~ni reasignará~~ a ningún tripulante de cabina que compone una tripulación de cabina mínima y ningún tripulante de cabina que compone una tripulación de cabina mínima aceptará la asignación ~~o reasignación~~ de más de trece (13) horas de tiempo continuo o acumulado de jornada de servicio, en cualquier período de veinticuatro (24) horas consecutivas.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
...	...		
(8) La tripulación de cabina no interrumpirá una jornada de vuelo, por vencimiento de la jornada de servicio (13 horas tripulación mínima o 18 horas reforzada), ocasionada por alguna circunstancia excepcional que se pueda presentar durante el último trayecto del vuelo que escapen del control del explotador aéreo (tales como condiciones adversas de tiempo, esperas prolongadas para la aproximación o desviaciones al alterno). En caso de que los tripulantes de cabina alcancen el límite de jornada de servicio o de vuelo, durante el vuelo o en un aeropuerto que no sea el destino final, estarán obligados a terminarlo siempre y cuando esta operación no requiera más de tres (3) horas. Si se requiere más tiempo, se procederá a relevarlos o se cancelará la operación en el	(8) La tripulación de cabina no interrumpirá una jornada de vuelo, por vencimiento de la jornada de servicio (13 horas tripulación mínima o 18 horas reforzada), ocasionado por alguna circunstancia excepcional que se pueda presentar durante ~~el último trayecto del~~ el vuelo que escapen del control del explotador aéreo (tales como, condiciones adversas de tiempo, esperas prolongadas ~~para en la aproximación, o~~ en el rodaje, desviaciones al alterno ~~o cualquier otra contingencia~~). En caso de que los tripulantes de cabina alcancen el límite de jornada de servicio o de vuelo, durante el vuelo o en un aeropuerto que no sea el destino final, estarán obligados a terminarlo siempre y cuando esta operación no requiera más de tres (3) horas. Si se requiere más ~~de tres (3) horas tiempo, se el~~	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
aeropuerto más próximo del trayecto	explotador procederá a relevarlos o se cancelará la operación en el aeropuerto más próximo del trayecto.		
(9) Con respecto al párrafo anterior el descanso reglamentario otorgado al tripulante de cabina deberá ser extendido en tres (3) horas adicionales a las establecidas en la tabla (b)(1).	(9) Con respecto al párrafo anterior el descanso reglamentario ~~que debe ser~~ otorgado al tripulante de cabina ~~deberá debe~~ ser extendido en tres (3) horas adicionales a las establecidas en la tabla (b)(1).	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
(10) Ningún explotador aéreo podrá programar a ningún tripulante de cabina, y ningún tripulante de cabina aceptará la programación de más de tres (3) jornadas consecutivas de vuelo o reservas (operativas) que abarquen toda o una parte de un periodo de comienzo temprano (CT) o de un periodo final tardío (FT), ni tampoco más de cuatro (4) jornadas de estos tipos, en un periodo semanal (siete (7) días consecutivos).	(10) Ningún explotador aéreo podrá programar o reprogramar a ningún tripulante de cabina, y ningún tripulante de cabina aceptará la programación o reprogramación de más de tres (3) jornadas consecutivas de vuelo o reservas (operativas) que abarquen toda o una parte de un periodo de comienzo temprano (CT) o de un periodo final tardío (FT), ni tampoco más de cuatro (4) jornadas de estos tipos, en un periodo semanal (siete (7) días consecutivos).	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
(11) El tiempo usado en el vuelo de traslado ("Deadhead"), bajo cualquier modalidad, desde/hacia el punto de asignación de itinerario, no es considerado parte de un período de descanso reglamentario pero sí como parte de la jornada de vuelo (considerando solo el 50% del tiempo de vuelo empleado en el vuelo de traslado como jornada de vuelo).	(11) El tiempo usado en el vuelo de traslado ("Deadhead"), bajo cualquier modalidad, desde/hacia el punto de asignación de itinerario, no es considerado parte de un período de descanso reglamentario pero sí como parte de la jornada de vuelo (considerando solo el 50% del tiempo de vuelo empleado en el vuelo de traslado como jornada de vuelo). Para efectos del cómputo del periodo de servicio, se considerará la mitad del tiempo de calzas del vuelo de traslado.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
(12) El explotador podrá establecer turnos de reserva, por el cual el tripulante de cabina deberá encontrarse disponible para una jornada de vuelo en caso de que deba reemplazar a otro tripulante de cabina o se presente alguna otra contingencia. Dicho período deberá ser contado como jornada de servicio (operativa) y no deberá establecerse dentro del descanso reglamentario o periodo libre (operativa y domiciliaria).	(12) El explotador podrá establecer turnos de reserva, para el cual el tripulante de cabina deberá encontrarse disponible para una jornada de vuelo en caso de que deba reemplazar a otro tripulante de cabina o se presente alguna otra contingencia. Dicho período deberá ser contado como jornada de servicio (~~operativa~~) y no deberá establecerse dentro del descanso reglamentario o periodo libre de descanso reglamentario (operativa y domiciliaria) . Ninguna reserva: operativa y domiciliaria deberán excederse de trece (13) horas de jornada de servicio en un periodo de veinticuatro (24) horas consecutivas.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
...	...		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(14) La jornada de vuelo se reducirá en media hora por cada aterrizaje superior a cinco (5) en veinticuatro (24) horas consecutivas. Este párrafo será aplicable solamente a los vuelos con tripulaciones de cabina mínima y operaciones en campos de altura.	(14) La jornada de vuelo se reducirá en media hora por cada aterrizaje superior a cinco (5) en veinticuatro (24) horas consecutivas. Este párrafo será aplicable solamente a los vuelos con tripulaciones de cabina mínima—y ~~operaciones en campos de altura.~~	Se tacha expresión para una mejor comprensión de la norma	
(b) Descanso reglamentario y periodos libres (1) Ningún poseedor certificado asignará un vuelo a un tripulante de cabina y ningún tripulante de cabina aceptará una asignación de vuelo que a partir del término de la jornada de servicio anterior, no haya cumplido con un período de descanso reglamentario considerando la última jornada de vuelo efectuada de acuerdo a la siguiente tabla:	(b) Descanso reglamentario y periodos libres (1) Ningún poseedor certificado asignará o reasignará un vuelo a un tripulante de cabina y ningún tripulante de cabina aceptará una asignación o reasignación de vuelo que a partir del término de la jornada de servicio anterior, no haya cumplido con un período de descanso reglamentario considerando la última jornada de vuelo efectuada de acuerdo a la siguiente tabla:	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma.	
(2) Si una gira de trabajo tuviera una duración de más de diez (10) días fuera de la base domiciliaria del tripulante de cabina, el período de descanso libre de todo servicio garantizado al tripulante de cabina al culminar esta gira, deberá ser no menor a la mitad de los días calendarios continuos fuera de su base. Este descanso podrá coincidir con un periodo de descanso reglamentario. Adicionalmente, no se considerará como gira de trabajo las estadías fuera de la base domiciliaria del tripulante de cabina por instrucción o demora por mantenimiento de la aeronave.	(2) Si una gira de trabajo tuviera una duración de más de diez (10) días fuera de la base domiciliaria (donde vive y reside) del tripulante de cabina, el período de descanso libre de todo servicio garantizado al tripulante de cabina al culminar esta gira, deberá ser no menor a la mitad de los días calendarios continuos fuera de su base domiciliaria. Este descanso podrá coincidir con un periodo de descanso reglamentario establecido en la tabla 121.2015 (b)(1). Adicionalmente, no se considerará como gira de trabajo las estadías fuera de la base domiciliaria del tripulante de cabina por instrucción o demora por mantenimiento de la aeronave.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
(3) Ningún poseedor de certificado debe asignar a un tripulante de cabina y ningún tripulante de cabina aceptará la asignación de cualquier servicio (jornada de vuelo o servicio) durante cualquier periodo de descanso reglamentario o periodo libre. Asimismo, no se asignará ningún tipo de instrucción al inicio o al término de una jornada de servicio o jornada de vuelo al tripulante de cabina.	(3) Ningún poseedor de certificado debe asignar o reasignar a un tripulante de cabina y ningún tripulante de cabina aceptará la asignación o reasignación de cualquier servicio (jornada de vuelo o servicio) durante cualquier periodo de descanso reglamentario o periodo libre. Asimismo, no se asignará o reasignará ningún tipo de instrucción al inicio o al término de una jornada de servicio o jornada de vuelo al tripulante de cabina.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
(4) El explotador garantizará que, el tiempo total empleado en el transporte terrestre de sus tripulantes en ambos sentidos (entre el lugar de servicio y el lugar de	(4) El explotador garantizará que, el tiempo total empleado en el transporte terrestre de sus tripulantes en ambos sentidos (entre el lugar de servicio y el lugar de descanso)	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
descanso) no afecte ningún periodo de descanso reglamentario.	no afecte ningún periodo de descanso reglamentario ni periodo libre.		
(5) Los tripulantes de cabina deberán contar con un periodo libre de descanso en su base domiciliaria de dos (2) días calendario consecutivos cuando realicen cinco (5) días de jornadas de servicios continuas en un periodo semanal (siete (7) días consecutivos) (5x2) o de cuatro (4) días calendario consecutivos cuando realicen diez (10) días consecutivos de jornada de servicio en un periodo bisemanal catorce (14) días consecutivos (10x4), sin exceder las limitaciones establecidas en la tabla 121.2015(a)(4). Aleatoriamente, estos periodos de descanso continuo deberán incluir combinaciones de Viernes-Sábado, Sábado-Domingo, y Domingo-Lunes, por lo menos una vez cada dos (2) meses. El descanso reglamentario correspondiente a la última jornada de vuelos ya estará incluido en estos periodos libres. Al respecto, ningún explotador aéreo deberá programar a un tripulante de cabina y ningún tripulante de cabina aceptará la programación de jornadas de servicio por más de diez (10) días consecutivos.	(5) Los tripulantes de cabina deberán contar con un periodo libre de descanso reglamentario en su base domiciliaria (donde vive y reside) de acuerdo a lo a lo siguiente: (i) dos (2) días calendario consecutivos cuando realicen cinco (5) días de jornadas de servicios continuas en un periodo semanal (siete (7) días consecutivos) (5x2), o (ii) cuatro (4) días calendario consecutivos cuando realicen diez (10) días consecutivos de jornada de servicio en un periodo bisemanal catorce (14) días consecutivos (10x4), (iii) en ninguno de los casos anteriores excederán las limitaciones establecidas en la tabla 121.2015(a)(4). (iv) aleatoriamente, estos periodos libres de descanso reglamentario continuo deberán incluir combinaciones de Viernes-Sábado, Sábado-Domingo, y Domingo-Lunes, por lo menos una vez cada dos (2) meses. (v) el descanso reglamentario correspondiente a la última jornada de vuelos puede estar incluido dentro de estos periodos libres. (vi) al respecto de (i)(ii)(iii)(iv) y (v) anteriores, ningún explotador aéreo debe programar ni reprogramar a un tripulante de cabina y ningún tripulante de cabina aceptará la programación o reprogramación de jornadas de servicio por más de diez (10) días consecutivos, salvo que sea una gira de trabajo.	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	
(6) Si en una jornada de vuelo un tripulante de cabina ha cruzado tres husos horarios (45°) o más, el descanso mínimo de acuerdo a la tabla (b)(1) será incrementado en dos (2) horas. Así mismo, en forma progresiva se continuará incrementando este descanso en media (1/2) hora por cada huso horario (15°).	(6) Si en una jornada de vuelo un tripulante de cabina ha cruzado tres husos horarios (45°) o más, el descanso reglamentario mínimo de la tabla 121.2015 (b)(1) será incrementado en dos (2) horas. Así mismo, en forma progresiva se continuará incrementando este descanso reglamentario en media (1/2) hora por cada huso horario (15°) cruzado.		
...	...		
	(11) Cuando el explotador programe o re programe a un	Se incluye el subpárrafo (11) dado	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	tripulante de cabina dos (2), tres (3) o cuatro (4) días de jornadas de servicio continuas dentro de un periodo semanal (siete (7) días consecutivos) con un periodo libre intermedio de descanso reglamentario, por lo menos dos (2) de estos periodos libres deben ser incluidos dentro de dicho periodo semanal.	a que existía un vacío en la norma cuando el tripulante de cabina es programado dos (2), tres (3) o cuatro (4) días de jornadas continuas con un día calendario intermedio dentro de un periodo semanal (siete (7) días consecutivos) y no se le otorgaba dos (2) días libres como los tripulantes de cabina que son programados por cinco (5) días de jornada continua de servicio y se les otorga (2) dos días calendarios libres continuos en un periodo semanal	
	(12) Cuando el explotador programe o re programe a un tripulante de cabina dos (2), tres (3) o cuatro (4) días de jornadas de servicio continuas dentro de un periodo bisemanal (catorce (14) días consecutivos) con un periodo libre intermedio de descanso reglamentario, por lo menos cuatro (4) de estos periodos libres deben ser incluidos dentro de dicho periodo bisemanal.	Se incluye el subpárrafo (11) dado a que existía un vacío en la norma cuando el tripulante de cabina es programado por dos (2), tres (3) o cuatro (4) días de jornadas continuas con un día calendario intermedio dentro de un periodo semanal (catorce (14) días consecutivos) y no se le otorgaba el (2) días libres como los tripulantes de cabina que son programados por cinco (5) días de jornada continua de servicio y se les otorga (2) dos días calendarios libres continuos en un periodo bisemanal	
(c) Programación y vigilancia (1) Cada poseedor de certificado deberá mantener un sistema de programación y vigilancia respecto a los periodos de jornada de vuelo, jornada de servicios, los periodos de descanso y periodos libres correspondientes	(c) Programación y vigilancia (1) Cada ~~poseedor de certificado~~ explotador deberá mantener un sistema de programación y vigilancia respecto a los periodos de jornada de vuelo, jornada de servicios, los periodos de descanso y periodos libres	Se incluye las correcciones sombreadas para una mejor comprensión de la norma	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
a cada tripulante de cabina. Las programaciones deberán ser publicadas con una anticipación no menor a cinco (5) días calendarios antes de iniciar el servicio programado.	correspondientes a cada tripulante de cabina. Las programaciones deberán ser publicadas con una anticipación no menor a cinco (5) días calendarios antes de iniciar el servicio programado.		
...	...		
	(4) Cada explotador deberá mantener, en forma aceptable para la DGAC, un sistema adecuado de programación y vigilancia, fácilmente asequible, respecto a las horas de vuelo, periodos de servicio y periodos de descanso reglamentario individuales, del personal aeronáutico a su servicio, en forma mensual y anual.	Se incluye parte sombreada de acuerdo a la regulación vigente 121.1920 Programación y vigilancia (a).	
	(d) Limitaciones de tiempo de vuelo: Otras operaciones comerciales de vuelo Ningún tripulante de cabina que presta servicios aéreos a un explotador, debe efectuar otro tipo de operaciones aéreas comerciales o de instrucción, si el tiempo de vuelo continuo o acumulado efectuado en este otro tipo de operaciones más las efectuadas con su explotador, exceden cualquier limitación establecida en este Subcapítulo.	Se armoniza con la RAP 121.1925 del Sub capítulo N-1	
CAPITULO O: Operaciones de Vuelo	CAPITULO O: Operaciones de Vuelo		
...	...		
121.2210 Instrucciones para las operaciones de vuelo El explotador se encargará que todo el personal de operaciones esté debidamente instruido en sus respectivas obligaciones y responsabilidades y de la relación que existe entre éstas y las operaciones de vuelo en conjunto.	121.2210 Instrucciones para las operaciones de vuelo (a) El explotador se encargará que todo el personal de operaciones esté debidamente instruido en sus respectivas obligaciones y responsabilidades y de la relación que existe entre éstas y las operaciones de vuelo en conjunto.	Se modifica de acuerdo al LAR 121 Capítulo O - Operaciones de Vuelo- 121.2210- Instrucciones para las operaciones de Vuelo pág. 121-O-1 enmienda 6 , Octubre 2015	
	(b) El explotador, como parte de su sistema de gestión de la seguridad operacional, evaluará el nivel de protección disponible que proporcionan los servicios de salvamento y extinción de incendios (SSEI) en el aeródromo que se prevé especificar en el plan operacional de vuelo, para asegurar que se cuenta con un nivel de protección	Se modifica de acuerdo al Anexo 6, Parte I, Capítulo 4 Operaciones de Vuelo, Enmienda 35 del 15.12.2011	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	aceptable para el avión que está previsto utilizar. En el manual de operaciones se incluirá información sobre el nivel de protección SSEI que el explotador considere aceptable. <i>Nota.- El Anexo 19 contiene disposiciones sobre gestión de la seguridad operacional para los explotadores de servicios aéreos. En el Manual de gestión de la seguridad operacional (Doc. 9859) figura más amplia orientación al respecto</i>		
121.2215 Responsabilidad del control operacional: Operaciones regulares domésticas e internacionales ... (c) El piloto al mando y el DV son de manera conjunta responsables del planeamiento previo al vuelo, demora y del despacho del vuelo en cumplimiento con esta regulación y con las especificaciones para las operaciones (OpSpecs).	121.2215 Responsabilidad del control operacional: Operaciones regulares domésticas e internacionales ... (c) El piloto al mando y el DV son de manera conjunta responsables del planeamiento previo al vuelo, demora y del despacho del vuelo en cumplimiento con esta regulación y ~~las especificaciones para las operaciones (OpSpecs)~~ los procedimientos contenidos en su manual de operaciones.	Se armoniza de acuerdo a la enmienda 7 del LAR 121, pág. 121-O-1, Noviembre 2016	
(d) El DV será responsable por:	(d) El DV será responsable por:	Se modifica el orden de los sub-párrafos (1), (2) y (3); de acuerdo a la enmienda 7 del LAR 121, pág. 121-O-1, Noviembre 2016	
	(1) ayudar al piloto al mando en la preparación del vuelo y proporcionar la información pertinente;	Se armoniza de acuerdo a la enmienda 7 del LAR 121, pág. 121-O-1, Noviembre 2016	
	(2) ayudar al piloto al mando en la preparación del plan operacional de vuelo y del plan de vuelo ATS, firmar, cuando corresponda, y presentar el plan de vuelo ATS a la dependencia ATS apropiada;	Se armoniza de acuerdo a la enmienda 7 del LAR 121, pág. 121-O-1, Noviembre 2016	
(2) el suministro de la información necesaria para la seguridad del vuelo;	(2) (3) suministrar al piloto al mando, durante el vuelo, por los medios adecuados, la información necesaria para realizar el vuelo con seguridad.	Se armoniza de acuerdo a la enmienda 7 del LAR 121, pág. 121-O-1, Noviembre 2016	
(1) el monitoreo del progreso de cada vuelo;	(1) (4) el monitoreo del progreso de cada vuelo;		
(3) la cancelación o redespacho del vuelo si, en su opinión o en la opinión del piloto al mando, el vuelo no puede operar o continuar la operación con seguridad, según lo planificado o autorizado.	(3) (5) la cancelación o redespacho del vuelo si, en su opinión o en la opinión del piloto al mando, el vuelo no puede operar o continuar la operación con seguridad, según lo planificado o autorizado.		
	(6) notificar a la dependencia ATS pertinente cuando la posición del avión no puede determinarse mediante una capacidad de seguimiento de aeronaves y los intentos de	Se armoniza de acuerdo a la enmienda 7 del LAR 121, pág. 121-O-1, Noviembre 2016	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	establecer comunicación no tienen éxito.		
...	...		
121.2220 Responsabilidades del control operacional: Operaciones no regulares ... (b) El piloto al mando y el director o responsable de operaciones son en forma conjunta responsables por la iniciación, continuación, desviación y terminación de un vuelo de acuerdo con esta regulación y con las especificaciones para las operaciones (OpSpecs). ...	121.2220 Responsabilidades del control operacional: Operaciones no regulares ... (b) El piloto al mando y el director de operaciones son en forma conjunta responsables por la iniciación, continuación, desviación y terminación de un vuelo de acuerdo con esta regulación y con las especificaciones para las operaciones (OpSpecs) los procedimientos contenidos en su manual de operaciones. ...	Se armoniza de acuerdo a la enmienda 7 del LAR 121, pág. 121-O-2, Noviembre 2016	
(e)... (3) es responsable de la planificación previa al vuelo y de la operación del vuelo en cumplimiento con esta regulación y con las especificaciones para las operaciones (OpSpecs).	(e) ... (3) es responsable de la planificación previa al vuelo y de la operación del vuelo en cumplimiento con esta regulación y con las especificaciones para las operaciones (OpSpecs) los procedimientos contenidos en su manual de operaciones.		
121.2225 Seguridad de los aviones El explotador cumplirá con los requisitos de seguridad de los aviones, según lo establecido por la DGAC en sus regulaciones.	121.2225 Seguridad de los aviones-RESERVADO El explotador cumplirá con los requisitos de seguridad de los aviones, según lo establecido por la DGAC en sus regulaciones.	Se armoniza de acuerdo a la enmienda 6 del LAR 12, pág. 121-O-1 Octubre 2015	
...	...		
	121.2233 Preparación y difusión de información AIRAC y AIC (a) El explotador se asegurará que existan procedimientos para la preparación y difusión de información a través del sistema de reglamentación y control de información aeronáutica (AIRAC) a la tripulación de vuelo y al personal de operaciones.	LAR 121, Enmienda 6, pág. 121-O-2, enmienda 6, Octubre 2015.	
	(b) El explotador se asegurará que existan procedimientos para la preparación y difusión de la información contenida en la circular de información aeronáutica (AIC) a la	LAR 121, Enmienda 6, pág. 121-O-2, enmienda 6, Octubre 2015.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	tripulación de vuelo y al personal de operaciones.		
...	...		
121.2255 Obligaciones de los miembros de la tripulación de vuelo ...	121.2255 Obligaciones de los miembros de la tripulación de vuelo ... (d) Durante todo el tiempo de vuelo, los miembros de la tripulación de vuelo no utilizarán, y el piloto al mando no permitirá el uso, de equipos personales de comunicación inalámbrica o computadoras personales mientras se encuentran en sus puestos de servicio, salvo que con objetivo de comunicarse con el explotador, para una emergencia relativa a seguridad de la operación u otra actividad directamente relativa a la operación del avión, y que esté de acuerdo a los procedimientos establecidos por el explotador en su manual de operaciones.	Se inserta el párrafo (d) de acuerdo al LAR 121 Enmienda 6 121-O-4 Octubre 2015.	
	121.2256 Obligaciones del encargado de operaciones de vuelo/despachador de vuelo (a) Las funciones del encargado de operaciones de vuelo/despachador de vuelo conjuntamente con un método de control y supervisión de operaciones de vuelo, serán: 1) ayudar al piloto al mando en la preparación del vuelo y proporcionar la información pertinente; 2) ayudar al piloto al mando en la preparación del plan operacional de vuelo y del plan de vuelo ATS, firmar, cuando corresponda, y presentar el plan de vuelo ATS a la dependencia ATS apropiada; y 3) suministrar al piloto al mando, durante el vuelo, por los medios adecuados, la información necesaria para realizar el vuelo con seguridad. 4) notificar a la dependencia ATS pertinente cuando la posición del avión no pueda determinarse mediante una capacidad de seguimiento de aeronaves y los intentos de establecer comunicación no tengan éxito.	Se incluyó de acuerdo a Enmienda 41 del Anexo 6, Parte I, párrafo 4.6. Pág. 4-19, 10/11/16 Anexo 6 Parte I, Capítulo 3, Generalidades, párrafo 4.6.1 d), Enmienda 39, 20.03.2016, a ser implementado a partir de noviembre 2018	
	(b) En caso de emergencia, el encargado de operaciones de vuelo/despachador de vuelo: 1) iniciará los procedimientos descritos en el manual de		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	operaciones evitando al mismo tiempo tomar medidas incompatibles con los procedimientos ATC; y 2) comunicará al piloto al mando la información relativa a seguridad operacional que pueda necesitarse para la realización segura del vuelo, comprendida aquella relacionada con las enmiendas del plan de vuelo que se requieran en el curso del mismo. <i>Nota.— Es igualmente importante que, en el curso del vuelo, el piloto al mando también comunique al encargado de operaciones de vuelo/despachador de vuelo información similar, particularmente si se trata de situaciones de emergencia.</i>		
121.2260 Miembros de la tripulación de vuelo en los puestos de servicio ...	121.2260 Miembros de la tripulación de vuelo en los puestos de servicio ...	Se armoniza de acuerdo a la enmienda 7 del LAR 121, pág. 121-O-4, Noviembre 2016	
	(b) Todos los miembros de la tripulación mantendrán abrochados sus cinturones de seguridad mientras estén en sus puestos.	Se incluye el párrafo (b) de acuerdo al LAR 121, Enmienda 7, pág. 121-O-5, Noviembre 2016	
(b) En ruta, todos los miembros de la tripulación de vuelo que estén en servicio en la cabina de pilotaje permanecerán en sus puestos con sus cinturones de seguridad abrochados, a menos que: ...	(b) (c) En ruta, todos los miembros de la tripulación de vuelo que estén en servicio en la cabina de pilotaje permanecerán en sus puestos con sus cinturones de seguridad abrochados, a menos que: ...	Se cambia de viñeta y se mantiene texto de la RAP vigente.	
(c) Durante las fases de despegue y aterrizaje, cualquier otro miembro de la tripulación de vuelo que no ocupe un asiento de piloto, mantendrá abrochado su arnés de seguridad, salvo que los tirantes le impidan desempeñar sus obligaciones, en cuyo caso los tirantes pueden aflojarse, pero el cinturón de seguridad debe quedar ajustado. ...	(e) (d) Durante las fases de despegue y aterrizaje, cualquier otro miembro de la tripulación de vuelo que no ocupe un asiento de piloto, mantendrá abrochado su arnés de seguridad, salvo que los tirantes le impida desempeñar sus obligaciones, en cuyo caso los tirantes pueden aflojarse, aunque el cinturón de seguridad debe quedar ajustado.	Se cambia de viñeta y se mantiene texto de la RAP vigente.	
121.2275 Credenciales de los inspectores de Seguridad Operacional: Admisión en la cabina de pilotaje Siempre que, en el desempeño de sus labores de inspección, un inspector de la DGAC (Operaciones o Aeronavegabilidad) presenta su credencial al piloto al mando de una aeronave operada por el explotador, al inspector se le proveerá acceso libre e ininterrumpido a la	121.2275 Credenciales de los inspectores de la DGAC Seguridad Operacional: Admisión en la cabina de pilotaje Siempre que, en el desempeño de sus funciones labores de inspección, un inspector de la DGAC (Operaciones o Aeronavegabilidad) presente su credencial al piloto al mando de una aeronave operada por el explotador, al inspector se le proveerá acceso libre, irrestringido e	Se armoniza con los cambios realizados en las RAP al respecto de las credenciales de los inspectores de la DGAC	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
cabina de pilotaje.	ininterrumpido a la cabina de pilotaje.		
...	...		
121.2295 Cumplimiento con rutas y limitaciones aprobadas: Operaciones regulares nacionales e internacionales (a)... (1) sobre cualquier ruta o segmento de ruta, salvo que estén aprobadas y listadas en las OpSpecs; o ...	121.2295 Cumplimiento con rutas y limitaciones aprobadas: Operaciones regulares nacionales e internacionales (a)... (1) sobre cualquier ruta o segmento de ruta, salvo que estén aprobadas y listadas en ~~las OpSpecs~~ el manual de operaciones; o ...	Las OpSpecs no contienen la lista de rutas aprobadas, ésta es aprobada en el MO. Se armoniza con el LAR 121, Pág. 121-O-6 Enmienda 7, Noviembre 2016	
121.2310 Notificación de condiciones meteorológicas potencialmente peligrosas y de irregularidades en las instalaciones de comunicaciones y de navegación (a)...	121.2310 Notificación de condiciones meteorológicas potencialmente peligrosas y de irregularidades en las instalaciones de comunicaciones y de navegación (a)...	Se armoniza con el LAR 121, Pág. 121-O-8 Enmienda 7, Noviembre 2016	
	(b) El piloto al mando comunicará lo más pronto posible a la estación aeronáutica correspondiente, las condiciones peligrosas de vuelo que se encuentren y que no sean las relacionadas con condiciones meteorológicas. Los informes así emitidos darán los detalles que sean pertinentes para la seguridad de otras aeronaves.	Se armoniza con el LAR 121, Pág. 121-O-8 Enmienda 7, Noviembre 2016 Se incluye párrafo (b)	
(b) La estación de tierra que reciba la información, informará de tales condiciones e irregularidades a la agencia directamente responsable por la operación de las instalaciones y servicios.	~~(b)~~ (c) La estación de tierra que reciba la información, informará de tales condiciones e irregularidades a la agencia directamente responsable por la operación de las instalaciones y servicios.	Se cambia viñeta y se mantiene texto de la RAP vigente.	
	121.2315 Observaciones e informes meteorológicos El explotador se asegurará que, siempre que sea específicamente asignado por la autoridad ATS, se efectúen observaciones meteorológicas ordinarias a intervalos dispuestos por el ATS.	Se armoniza con el LAR 121, cambiando la numeración a la sección 121.2317, Pág. 121-O-8 Enmienda 6, Octubre 2015	
	(b) Las aeronaves que no estén equipadas con enlace de datos aire-tierra estarán exentas de efectuar las observaciones requeridas por el inciso (a).	Se armoniza con el LAR 121, cambiando la numeración a la sección 121.2317, Pág. 121-O-8 Enmienda 6, Octubre 2015	
	(c) El explotador se asegurará que la tripulación de vuelo de sus aeronaves harán observaciones meteorológicas	Se armoniza con el LAR 121, cambiando la numeración a la	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	especiales cuando se encuentren o se observen cualquiera de las siguientes condiciones: (i) turbulencia moderada o fuerte; (ii) engelamiento moderado o fuerte; (iii) onda orográfica fuerte; (iv) tormentas sin granizo, que se encuentran oscurecidas, inmersas, generalizadas o en líneas de turbonada; (v) tormentas con granizo, que se encuentran oscurecidas, inmersas, generalizadas o en líneas de turbonada; (vi) tempestades de polvo o de arena fuertes; (vii) una nube de cenizas volcánicas; (viii) actividad volcánica precursora de erupción o una erupción volcánica. <i>Nota 1.- En este contexto actividad volcánica precursora de erupción significa que tal actividad es desacostumbrada o ha aumentado lo cual podría presagiar una erupción volcánica.</i> <i>(d) Cuando se encuentren otras condiciones meteorológicas no incluidas en el inciso (c), que el piloto al mando estime pueden afectar a la seguridad operacional o perjudicar seriamente la eficacia de las operaciones de otras aeronaves, el piloto al mando advertirá a la dependencia de servicios de tránsito aéreo correspondiente tan pronto como sea posible.</i>	sección 121.2317, Pág. 121-O-8 Enmienda 6, Octubre 2015	
...	...		
	(e) Las observaciones de aeronave se notificarán por enlace de datos aire-tierra. En los casos en que no se cuente con enlace de datos aire-tierra, o el mismo no sea adecuado, se notificarán las observaciones especiales y otras observaciones extraordinarias de aeronave durante el vuelo por comunicaciones orales.	Se armoniza con el LAR 121, cambiando la numeración a la sección 121.2317, Pág. 121-O-8 Enmienda 6, Octubre 2015	
	(f) Las observaciones de aeronave se notificarán durante el vuelo, en el momento en que se haga la observación o tan pronto como sea posible después.	Se armoniza con el LAR 121, cambiando la numeración a la sección 121.2317, Pág. 121-O-8 Enmienda 6, Octubre 2015	
	(g) Se notificarán las observaciones de aeronave como aeronotificaciones.	Se armoniza con el LAR 121, cambiando la numeración a la sección 121.2317, Pág. 121-O-8	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
		Enmienda 6, Octubre 2015	
	(h) Las observaciones especiales de aeronave acerca de actividad volcánica precursora de erupción, erupción volcánica o nube de cenizas volcánicas se registrarán en el formulario de aeronotificación especial de actividad volcánica. Se incluirá un ejemplar de dicho formulario con la documentación de vuelo suministrada a los vuelos que operan en rutas que, en opinión de la autoridad meteorológica interesada, podrían estar afectadas por nubes de cenizas volcánicas.	Se armoniza con el LAR 121, cambiando la numeración a la sección 121.2317, Pág. 121-O-8 Enmienda 6, Octubre 2015	
	(l) El piloto al mando informará a través de la aeronotificación (AIREP) de eficacia de frenado en la pista cuando la eficacia de frenado experimentada no sea tan buena como la notificada <i>Nota 2.- El engelamiento, la turbulencia y, en gran medida, la cizalladura del viento son elementos que por el momento no pueden observarse satisfactoriamente desde tierra y respecto a los cuales, en la mayoría de los casos, las observaciones de aeronave constituyen la única evidencia disponible.</i>	Se armoniza con el LAR 121, cambiando la numeración a la sección 121.2317, Pág. 121-O-8 Enmienda 6, Octubre 2015	
121.2315 Reporte de irregularidades mecánicas ...	121.2315 121.2317 Reporte de irregularidades mecánicas ...	Se cambió número de Sección en concordancia con el LAR 121, 121.2317, Enmienda 6	
121.2320 Motor inoperativo: Aterrizaje e informe ... (c) El piloto al mando debe reportar cada detención de la rotación de motor en vuelo a la estación de radio apropiada en tierra, tan pronto como sea practicable y mantendrá a esa estación totalmente informada del progreso del vuelo. ...	121.2320 Motor inoperativo: Aterrizaje e informe ... (c) El piloto al mando debe reportar cada detención de la rotación de motor en vuelo a la ~~estación de radio~~ instalación de comunicación apropiada en tierra, tan pronto como sea practicable y mantendrá a esa ~~estación~~ instalación totalmente informada del progreso del vuelo. ...	Se armoniza con el LAR 121, pág. 121-O-9, enmienda 6, Octubre 2015	
121.2325 Procedimientos de aproximación por instrumentos y mínimos meteorológicos para aterrizaje IFR Ningún piloto puede realizar una aproximación por instrumentos en un aeródromo, salvo que la aproximación sea realizada de acuerdo con los procedimientos de aproximación por instrumentos y con los mínimos	121.2325 Procedimientos de aproximación por instrumentos y mínimos meteorológicos para aterrizaje IFR Ningún piloto puede realizar una aproximación por instrumentos en un aeródromo, salvo que la aproximación sea realizada de acuerdo con los procedimientos de aproximación por instrumentos y con los mínimos	Se armoniza con el LAR 121, pág. 121-O-10, enmienda 7, Octubre 2016	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
meteorológicos para aterrizaje IFR, aprobados y establecidos en las OpSpecs del explotador.	meteorológicos para aterrizaje IFR, aprobados y por la AAC del Estado en que esté situado el aeródromo y establecidos autorizados en el manual de operaciones en las OpSpecs del explotador. <i>Nota 1.- En los PANS-OPS, Volumen I, figura información para los pilotos sobre los parámetros de los procedimientos de vuelo y sobre los procedimientos operacionales. Los criterios para la construcción de procedimientos de vuelo visual y por instrumentos figuran en los PANS-OPS, Volumen II. Los criterios sobre el franqueamiento de obstáculos y los procedimientos empleados en ciertos Estados pueden diferir de los que se encuentran en los PANS-OPS y, por motivos de seguridad operacional, es importante conocer estas diferencias.</i>		
...	...		
121.2340 Instrucciones a los pasajeros antes del despegue	121.2340 Instrucciones a los pasajeros antes del despegue (a) El explotador se asegurará de que en una emergencia durante el vuelo, se instruya a los pasajeros acerca de las medidas de emergencia apropiadas a las circunstancias.	Se incluye párrafo (a) de acuerdo a lo establecido en el Anexo 6, Parte I, Capítulo 4, subpárrafo 4.2.12.3, Enmienda 40, 10.11.16.	
	(b) El explotador se asegurará de que durante el despegue y el aterrizaje y siempre que, por razones de turbulencia o cualquier otra emergencia que ocurra durante el vuelo, se considere necesario, todos los pasajeros a bordo del avión estén sujetos en sus asientos por medio de los cinturones de seguridad o de tirantes de sujeción.	Se armoniza con el LAR 121, pág. 121-O-11, enmienda 7, Noviembre 2016	
(a) El explotador se asegurará que todos los pasajeros sean aleccionados por los miembros de la tripulación de cabina apropiados, de la siguiente manera: (1) antes de cada despegue, en lo siguiente: (i) prohibición de fumar. Cada pasajero debe ser aleccionado respecto a cuándo, dónde y bajo qué condiciones está prohibido fumar. El aleccionamiento incluirá una declaración de que las leyes y los reglamentos del Estado requieren que los pasajeros cumplan con las instrucciones:	~~(a)~~ (c) El explotador se asegurará que todos los pasajeros sean aleccionados por los miembros de la tripulación de cabina apropiados, de la siguiente manera: (1) antes de cada despegue, en lo siguiente: (i) prohibición de fumar. ~~Cada pasajero debe ser aleccionado respecto a cuándo, dónde y bajo qué condiciones está prohibido fumar.~~ El aleccionamiento incluirá una declaración de que es prohibido fumar a bordo de una aeronave operada según esta regulación ~~las leyes y los reglamentos del Estado~~ y que la DGAC requiere que los pasajeros cumplan con las siguientes instrucciones:	Se armoniza con el LAR 121, pág. 121-O-10, enmienda 7, Noviembre 2016 Se cambia de viñeta.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
... (E) que prohíben fumar en los baños y cuando sea aplicable en los compartimentos de los pasajeros.	... (E) que prohíben fumar en los baños y ~~cuando sea aplicable en todos los compartimentos del avión. de los pasajeros.~~		
(ii) la localización de las salidas de emergencia; ...	(ii) la localización de y modo de abrir las salidas de emergencia; ...	Se armoniza con el LAR 121, pág. 121-O-11, enmienda 6, Octubre 2015	
	(v) cuando y como ha de utilizarse el equipo de oxígeno, en situación normal y de emergencia, si se exige provisión de oxígeno;	Se incluye éste numeral, de acuerdo al LAR 121, pág. 121-O-11, enmienda 7, Noviembre 2016	
(vi) ... (C) si el vuelo involucra operaciones sobre 12 000 ft MSL, el uso normal y de emergencia del oxígeno; y	(vi) ... (C) si el vuelo involucra operaciones sobre 12 000 ft MSL, el uso normal y de emergencia del oxígeno; y	Se armoniza con el LAR 121, pág. 121-O-11, enmienda 6, Octubre 2015	
(D) la ubicación y operación de los extintores de fuego.	(D)(C) la ubicación y operación de los extintores de incendio.	Se cambia viñeta y se mantiene texto de RAP vigente.	
	(E) la necesidad de mantener descubiertas, durante los despegues y aterrizajes, las ventanillas de la cabina de pasajeros.		
...	...		
(v) cada una de las ventanas de pasajeros debe encontrarse descubierta durante los despegues y aterrizajes.	(v) (vii) cada una de las ventanas de pasajeros debe encontrarse descubierta durante los despegues y aterrizajes.	Se reordena la viñetas y se mantiene texto de RAP vigente.	
...	...		
121.2375 Alturas mínimas para uso del piloto automático ...	121.2375 Alturas mínimas para uso del piloto automático ...		
(c) No obstante lo establecido en los Párrafos (a) o (b) de esta sección, la DGAC emitirá OpSpecs, a fin de permitir el uso de un sistema de guía de control de vuelo aprobado con capacidad automática para aterrizar, en cualquier caso que:	(c) No obstante lo establecido en los Párrafos (a) o (b) de esta sección, la DGAC podrá autorizar emitirá OpSpecs, a fin de permitir el uso de un sistema de guía de control de vuelo aprobado con capacidad automática para aterrizar, en cualquier caso que:	Se armoniza de acuerdo al LAR 121, pág. 121-O-15, enmienda 7, Noviembre 2016	
...	...		
(d) Despegues.- No obstante lo establecido en el Párrafo (a) de ésta sección, la DGAC emitirá OpSpecs para	(d) Despegues.- No obstante lo establecido en el Párrafo (a) de ésta Sección, la DGAC emitirá OpSpecs para	Se armoniza de acuerdo al LAR 121, pág. 121-O-15, enmienda 7,	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
permitir el uso de un sistema de piloto automático aprobado con capacidad automática por debajo de la altura especificada en el Párrafo (a) de esta sección, durante el despegue y fase de ascenso inicial de vuelo, siempre que: ...	~~permitir~~ podrá autorizar el uso de un sistema de piloto automático aprobado con capacidad automática por debajo de la altura especificada en el Párrafo (a) de esta sección, durante el despegue y fase de ascenso inicial de vuelo, siempre que: ...	Noviembre 2016	
121.2405 Cierre y aseguramiento de la puerta del compartimento de la tripulación de vuelo (a) El piloto al mando de un avión que transporta pasajeros, debe cerciorarse que la puerta del compartimento de la tripulación de vuelo que separa la cabina de pilotaje de la cabina de pasajeros, quede cerrada y bloqueada desde el momento en que se cierran todas las puertas exteriores después del embarque hasta que cualquiera de dichas puertas se abra para el desembarque.	~~121.2405 Cierre y aseguramiento de la puerta del compartimento de la tripulación de vuelo Reservado~~ (a) El piloto al mando de un avión que transporta pasajeros, debe cerciorarse que la puerta del compartimento de la tripulación de vuelo que separa la cabina de pilotaje de la cabina de pasajeros, quede cerrada y bloqueada desde el momento en que se cierran todas las puertas exteriores después del embarque hasta que cualquiera de dichas puertas se abra para el desembarque.	Pasa a reservado, por estar incluido en apéndice N de acuerdo al LAR 121, enmienda 6 y RAP 121 Apéndice N	
(b) Lo establecido en el Párrafo (a) de esta sección no es aplicable cuando: (1) es necesario permitir el ingreso y la salida de la cabina de pilotaje, a personas autorizadas de acuerdo con la Sección 121.2270 y siempre que se cumpla con los procedimientos aprobados respecto a la apertura, cierre y bloqueo de la puerta de la cabina de pilotaje.	~~(b) Lo establecido en el Párrafo (a) de esta sección no es aplicable cuando:~~ ~~(1) es necesario permitir el ingreso y la salida de la cabina de pilotaje, a personas autorizadas de acuerdo con la Sección 121.2270 y siempre que se cumpla con los procedimientos aprobados respecto a la apertura, cierre y bloqueo de la puerta de la cabina de pilotaje.~~	Pasa a reservado, por estar incluido en apéndice N de acuerdo al LAR 121, enmienda 6 y RAP 121 Apéndice N	
(c) El explotador proporcionará los medios para vigilar desde cualquier puesto de piloto el área completa de la puerta frente al compartimento de la tripulación de vuelo para identificar a las personas que solicitan entrar y detectar comportamientos sospechosos o posibles amenazas.	~~(c) El explotador proporcionará los medios para vigilar desde cualquier puesto de piloto el área completa de la puerta frente al compartimento de la tripulación de vuelo para identificar a las personas que solicitan entrar y detectar comportamientos sospechosos o posibles amenazas.~~	Pasa a reservado, por estar incluido en apéndice N de acuerdo al LAR 121, enmienda 6 y RAP 121 Apéndice N	
121.2410 Equipaje de mano (a) El explotador no permitirá que ningún pasajero lleve equipaje de mano a bordo de un avión, salvo que, de conformidad con el programa de equipaje de mano aprobado en sus OpSpecs : ...	121.2410 Equipaje de mano (a) El explotador no permitirá que ningún pasajero lleve equipaje de mano a bordo de un avión, salvo que, de conformidad con el programa de equipaje de mano aprobado en sus OpSpecs como parte de su manual de operaciones: ...	Se modifica de acuerdo al LAR 121, página 121-O-20, Enmienda 6, Octubre 2015 Se considera comentario del señor Luis Eduardo Salazar Flores, recibido con FR-002/12.08, incluido en reunión del 08.01.18 en la Matriz de comentarios, según consta en	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
...	...	acta.	
121.2415 Utilización de aeródromos certificados Salvo que estén específicamente autorizados por la DGAC, ningún explotador y ningún piloto por él empleado, que operan un avión bajo esta regulación, pueden utilizar un aeródromo de destino, incluyendo los aeródromos de alternativa, sin que estén certificados por la DGAC para el tipo de avión involucrado.	121.2415 Utilización de aeródromos certificados o aprobados Salvo que estén específicamente autorizados por la DGAC, ningún explotador y ningún piloto por él empleado, que operan un avión en operaciones regulares bajo esta regulación, pueden utilizar un aeródromo de destino, incluyendo los aeródromos de alternativa, a menos que sea un aeródromo sin que estén certificados por la DGAC para el tipo de avión involucrado o aprobado por la AAC del Estado del aeródromo para operaciones comerciales internacionales.	Se modifica de acuerdo al LAR 121, página 121-O-21, Enmienda 7, Noviembre 2016 Se añade “ o aprobados” Se incluye la palabra “internacionales” para dar el ámbito de la operación – para ser consultado a los RED.	
...	...		
121.2430 Altura de cruce del umbral para aproximación de precisión El explotador establecerá procedimientos de operación destinados a garantizar que un avión empleado para efectuar aproximaciones de precisión cruce el umbral con el debido margen de seguridad, cuando esté en la configuración y actitud de aterrizaje.	121.2430 Altura de cruce del umbral para las operaciones de aproximación de precisión por instrumentos 3D. El explotador establecerá procedimientos de operación destinados a garantizar que un avión empleado para efectuar operaciones de precisión de aproximación por instrumentos 3D, cruce el umbral con el debido margen de seguridad, cuando esté en la configuración y actitud de aterrizaje.	Se armoniza con el LAR 121, pág. 121-O-21, enmienda 6, Octubre 2015	
...	...		
CAPITULO P: REGLAS PARA DESPACHO Y LIBERACIÓN DE VUELO	CAPITULO P: REGLAS PARA DESPACHO Y LIBERACIÓN DE VUELO		
...	...		
121.2550 Preparación de los vuelos (a) No se iniciará ningún vuelo hasta que no se hayan completado los formularios de preparación del vuelo en los que se certifique que el piloto al mando ha comprobado que: (1)el avión reúne condiciones de aeronavegabilidad;	121.2550 Preparación de los vuelos (a) No se iniciará ningún vuelo hasta que no se hayan completado los formularios de preparación del vuelo en los que se certifique que el piloto al mando ha comprobado que: (1) el avión reúne condiciones de aeronavegabilidad y los certificados apropiados (es decir aeronavegabilidad y	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Capítulo 4, 4.3 Preparación de los Vuelos, Enmienda 38 y al LAR 121 Capítulo P 121.2550 -pág 121-P-2, enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	matricula) están a bordo del mismo.		
...	...		
	(8) los últimos informes meteorológicos, o una combinación de los mismos y de los pronósticos, indiquen que las condiciones meteorológicas a lo largo de la ruta, o en aquella parte de la ruta por la cual vaya a volarse de acuerdo con las VFR, serán tales en el momento oportuno, que permitan dar cumplimiento a dichas reglas.	Se incluye de acuerdo al Anexo 6, Parte I. Enmienda 40-A, relativa a la preparación de los vuelos, 10.11.16.	
	121.2553 Sistema de gestión de combustible en vuelo (a) El explotador establecerá criterios y procedimientos, aprobados por la DGAC del explotador, para garantizar que se efectúen verificaciones del combustible y gestión del combustible en vuelo.	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(b) El piloto al mando se asegurará continuamente de que la cantidad de combustible utilizable remanente a bordo no sea inferior a la cantidad de combustible que se requiere para proceder a un aeródromo en el que puede realizarse un aterrizaje seguro con el combustible de reserva final previsto restante al aterrizar. <i>Nota 1.- La protección del combustible de reserva final tiene por objeto garantizar un aterrizaje seguro en cualquier aeródromo cuando sucesos imprevistos pueden no permitir la realización total segura de una operación con arreglo a la planificación original. En el Manual de planificación de vuelo y gestión del combustible (Doc. 9976) figura orientación sobre la planificación de vuelos incluyendo las circunstancias que pueden exigir nuevos análisis, ajustes o nueva planificación de la operación prevista antes del despegue o en ruta</i>	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12 y la Nota de acuerdo a la Enmienda 38, Capítulo 4, párrafo 4.3.7.2 del 13.11.14	
	(1) El piloto al mando pedirá al ATC información sobre demoras cuando circunstancias imprevistas puedan resultar en un aterrizaje en el aeródromo de destino con menos del combustible de reserva final más el combustible necesario para proceder a un aeródromo de alternativa o el combustible necesario para volar a un aeródromo aislado. (2) El piloto al mando notificará al ATC una situación de combustible mínimo declarando COMBUSTIBLE MÍNIMO cuando, teniendo la obligación de aterrizar en un aeródromo específico, calcula que cualquier cambio en la	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	autorización existente para ese aeródromo puede resultar en un aterrizaje con menos del combustible de reserva final previsto. <i>Nota 2.- La declaración de COMBUSTIBLE MÍNIMO informa al ATC que todas las opciones de aeródromos previstos se han reducido a un aeródromo de aterrizaje previsto específico y que cualquier cambio respecto de la autorización existente puede resultar en un aterrizaje con menos del combustible de reserva final previsto. Esta situación no es una situación de emergencia sino que una indicación de que podría producirse una situación de emergencia si hay más demora.</i>		
	(3) El piloto al mando declarará una situación de emergencia de combustible mediante la radiodifusión de MAYDAY MAYDAY MAYDAY COMBUSTIBLE, cuando la cantidad de combustible utilizable que, según lo calculado, estaría disponible al aterrizar en el aeródromo más cercano donde puede efectuarse un aterrizaje seguro es inferior a la cantidad de combustible de reserva final previsto. <i>Nota 3.- Combustible de reserva final previsto se refiere al valor calculado en 121.2645 (c)(5) (i) ó (ii) y es la cantidad mínima de combustible que se requiere al aterrizar en cualquier aeródromo.</i> <i>Nota 4.- El término "MAYDAY COMBUSTIBLE" describe la índole de las condiciones de emergencia según lo prescrito en el Anexo 10, Volumen II, 5.3.2.1.b) 3.</i> <i>Nota 5.- En el Manual de planificación de vuelo y gestión del combustible (Doc. 9976) se proporciona orientación sobre los procedimientos para la gestión del combustible en vuelo.</i>	Se armoniza con el LAR 121 incluyendo el párrafo 121.2553 Sistema de Gestión de combustible en vuelo, pág121.P-2, enmienda 6, Octubre 2015	
...	...		
121.2565 Despacho o liberación de vuelo según IFR Excepto lo previsto en la Sección 121.2570, ninguna persona puede despachar o liberar un avión para una operación IFR, salvo que los informes o pronósticos meteorológicos disponibles, o cualquier combinación de ellos, indiquen que las condiciones meteorológicas serán a la hora prevista de llegada, iguales o superiores a los mínimos IFR autorizados en el aeródromo o aeródromos especificados en el despacho o liberación de vuelo.	~~121.2565 Despacho o liberación de vuelo según IFR Reservado~~ ~~Excepto lo previsto en la Sección 121.2570, ninguna persona puede despachar o liberar un avión para una operación IFR, salvo que los informes o pronósticos meteorológicos disponibles, o cualquier combinación de ellos, indiquen que las condiciones meteorológicas serán a la hora prevista de llegada, iguales o superiores a los mínimos IFR autorizados en el aeródromo o aeródromos especificados en el despacho o liberación de vuelo.~~	Se armoniza con el LAR 121, pág 121-P-3, enmienda 7, Noviembre 2016	
121.2570 Despacho o liberación de vuelo en operaciones prolongadas sobre el agua: Operaciones regulares y no regulares internacionales	121.2570 Despacho o liberación de vuelo en operaciones prolongadas sobre el agua : Operaciones regulares y no regulares internacionales	Se armoniza con el LAR 121, pág 121-P-3, enmienda 7, Noviembre 2016	
(a) Ninguna persona puede despachar o liberar un avión	~~(a) Ninguna persona puede despachar o liberar un avión~~	Se armoniza con el LAR 121, pág	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
para un vuelo que involucra una operación sobre grandes extensiones de agua, salvo que los informes o pronósticos meteorológicos apropiados o cualquier combinación de ellos, indiquen que las condiciones meteorológicas serán, a la hora prevista de llegada, iguales o superiores a los mínimos autorizados en cualquier aeródromo para el cual fue despachado o liberado o para cualquier aeródromo de alternativa. (b) Todo explotador autorizado a realizar operaciones regulares o no regulares internacionales, debe conducir las operaciones sobre grandes extensiones de agua según IFR, salvo que demuestre, de modo aceptable para la DGAC, que el vuelo IFR no es necesario para la seguridad.	~~para un vuelo que involucra una operación sobre grandes extensiones de agua, salvo que los informes o pronósticos meteorológicos apropiados o cualquier combinación de ellos, indiquen que las condiciones meteorológicas serán, a la hora prevista de llegada, iguales o superiores a los mínimos autorizados en cualquier aeródromo para el cual fue despachado o liberado o para cualquier aeródromo de alternativa.~~ (b) (a) Todo explotador autorizado a realizar operaciones regulares o no regulares internacionales, debe conducir las operaciones prolongadas sobre grandes extensiones de agua según IFR, salvo que demuestre, de modo aceptable para la DGAC, que el vuelo IFR no es necesario para la seguridad.	121-P-3, enmienda 7, Noviembre 2016 Se elimina el texto anterior del párrafo (a) y se efectúa cambio de viñeta.	
(c) El DV o, la persona designada por el explotador para ejercer el control operacional sobre el vuelo en caso de operaciones no regulares, mantendrá informada a la tripulación de vuelo por cualquier medio que tuviera disponible, acerca de los cambios meteorológicos significativos en ruta y en los aeródromos de alternativa y de destino.	(e) (b) El DV o, la persona designada por el explotador para ejercer el control operacional sobre el vuelo en caso de operaciones no regulares, mantendrá informada a la tripulación de vuelo por cualquier medio que tuviera disponible, acerca de los cambios meteorológicos significativos en ruta y en los aeródromos de alternativa y de destino.	Se cambia de viñeta y se mantiene texto de RAP vigente.	
(d) Cada autorización para conducir operaciones sobre grandes extensiones de agua según VFR y cada requerimiento para conducir otras operaciones sobre grandes extensiones de agua de acuerdo con IFR, serán especificadas en las OpSpecs del explotador.	~~(d) (c) Cada autorización para conducir operaciones prolongadas sobre grandes extensiones de agua según VFR y cada requerimiento para conducir otras operaciones sobre grandes extensiones de agua de acuerdo con IFR, serán especificadas en las OpSpecs el manual de operaciones del explotador.~~	Se armoniza con el LAR 121, pág 121-P-3 / P-4, enmienda 7, Noviembre 2016 Se cambia de viñeta	
121.2575 Aeródromo de alternativa de despegue. (a) Si las condiciones meteorológicas en el aeródromo de despegue están en o por debajo de los mínimos de aterrizaje establecidos en las OpSpecs del explotador para ese aeródromo, ninguna persona puede despachar o liberar un avión desde ese aeródromo, salvo que el despacho o liberación de vuelo especifique un aeródromo de alternativa localizado dentro de las siguientes distancias desde el aeródromo de despegue:	121.2575 Aeródromo de alternativa de despegue. posdespegue (a) Si las condiciones meteorológicas en el aeródromo de despegue están en o por debajo de los mínimos de aterrizaje establecidos en las OpSpecs del explotador para ese aeródromo, ninguna persona puede despachar o liberar un avión desde ese aeródromo, salvo que el despacho o liberación de vuelo especifique un aeródromo de alternativa localizado dentro de las siguientes distancias	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(1) aviones con dos motores.- A una distancia que no exceda de la equivalente a una (1) hora de tiempo de vuelo, a la velocidad de crucero normal y aire en calma con un motor inoperativo. (2) aviones con tres o más motores.- A una distancia que no exceda de la equivalente a dos (2) horas de tiempo de vuelo, a la velocidad de crucero normal y aire en calma con un motor inoperativo.	~~desde el aeródromo de despegue:~~ ~~(1) aviones con dos motores.- A una distancia que no exceda de la equivalente a una (1) hora de tiempo de vuelo, a la velocidad de crucero normal y aire en calma con un motor inoperativo.~~ ~~(2) aviones con tres o más motores.- A una distancia que no exceda de la equivalente a dos (2) horas de tiempo de vuelo, a la velocidad de crucero normal y aire en calma con un motor inoperativo.~~ (a) Se seleccionará un aeródromo de alternativa posdespegue y se especificará en el despacho o liberación de vuelo y en el plan operacional de vuelo si las condiciones meteorológicas del aeródromo de salida están por debajo de los mínimos de aterrizaje de aeródromo establecidos por el explotador para esa operación, o si no fuera posible regresar al aeródromo de salida por otras razones.		
(b) Para los propósitos del Párrafo (a) de esta sección, las condiciones meteorológicas del aeródromo de alternativa deben cumplir los requerimientos de las OpSpecs del explotador.	~~(b) Para los propósitos del Párrafo (a) de esta sección, las condiciones meteorológicas del aeródromo de alternativa deben cumplir los requerimientos de las OpSpecs del explotador.~~ (b) El aeródromo de alternativa posdespegue estará situado a los tiempos de vuelo siguientes del aeródromo de salida: (1) aviones con dos (2) motores.- Una hora de tiempo de vuelo a la velocidad de crucero con un motor inactivo, determinada a partir del manual de operación de la aeronave, calculada en condiciones ISA y de aire en calma utilizando la masa de despegue real; o (2) aviones con tres (3) o más motores.- Dos (2) horas de tiempo de vuelo a la velocidad de crucero con todos los motores en marcha, determinadas a partir del manual de operación de la aeronave, calculada en condiciones ISA y de aire en calma utilizando la masa de despegue real; o (3) para los aviones que se utilizan en operaciones con tiempo de desviación extendido (EDTO), cuando no está	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	disponible ningún aeródromo de alternativa que cumpla los criterios de distancia de (b)(1) ó (b)(2), el primer aeródromo de alternativa disponible situado dentro de la distancia equivalente al tiempo de desviación máximo aprobado del explotador considerando la masa de despegue real.		
~~(c) Ninguna persona puede despachar o liberar un avión desde un aeródromo, salvo que liste cada aeródromo de alternativa requerido en el despacho o liberación de vuelo.~~	~~(c) Ninguna persona puede despachar o liberar un avión desde un aeródromo, salvo que liste cada aeródromo de alternativa requerido en el despacho o liberación de vuelo.~~ (c) Para que un aeródromo sea seleccionado como de alternativa posdespegue, la información disponible indicará que: (1) en el período previsto de utilización, las condiciones corresponderán o (2) estarán por encima de los mínimos de utilización de cada uno de los aeródromos establecidos por el explotador para la operación de que se trate.	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12 y Enmienda 38 del 13.11.14, sobre mínimos de aeródromos, Capítulo 4, párrafo 4.2.8.1	
121.2580 Aeródromo de alternativa en ruta El explotador seleccionará y especificará en el plan operacional de vuelo y en el plan de vuelo ATS los aeródromos de alternativa en ruta, estipulados para los vuelos a grandes distancias de aviones con dos grupos motores de turbina (ETOPS).	121.2580 Aeródromo de alternativa en ruta El explotador seleccionará y especificará suficientes aeródromos de alternativa en el despacho o liberación de vuelo, en el plan operacional de vuelo y en el plan de vuelo ATS ~~vuelos a grandes distancias~~ las operaciones con tiempo de desviación extendido de aviones con dos (2) o más motores de turbina (ETOPS ~~EDTO~~). <i>Nota 1.- Para los fines de EDTO, los aeródromos de despegue y de destino pueden considerarse como aeródromos de alternativa en ruta.</i>	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	121.2581 Requisitos para los vuelos de más de sesenta (60) minutos de aviones con motores de turbina hasta un aeródromo de alternativa en ruta, comprendidas las operaciones con tiempo de desviación extendido (EDTO). (a) Requisitos para los vuelos de más de sesenta (60) minutos, desde un punto en una ruta hasta un aeródromo de alternativa en ruta : (1) Los explotadores que realicen vuelos de más de sesenta (60) minutos, desde un punto en una ruta hasta un aeródromo de alternativa en ruta se asegurarán que:	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(i) para todos los aviones: (A) se identifiquen los aeródromos de alternativa en ruta; y (B) se proporcione a la tripulación de vuelo la información más reciente sobre los aeródromos de alternativa en ruta identificados, incluyendo la situación operacional y las condiciones meteorológicas;		
	(ii) para los aviones con dos (2) motores de turbina, en la información más reciente proporcionada a la tripulación de vuelo se indique que las condiciones en los aeródromos de alternativa en ruta identificados, corresponderán o serán superiores a los mínimos de utilización de aeródromo establecidos por el explotador para el vuelo a la hora prevista de su utilización. <i>Nota.— En el Adjunto C figura orientación relativa al cumplimiento de los requisitos de estas disposiciones.</i>	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(2) Además de los requisitos de (a)(1), todos los explotadores se asegurarán de que se tome en cuenta lo que se indica a continuación y se proporcione el nivel general de seguridad operacional:	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(i) control de operaciones y procedimientos de despacho de los vuelos; (ii) procedimientos operacionales; y (iii) programas de instrucción.	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(b) Requisitos para operaciones con tiempo de desviación extendido (EDTO) (1) Salvo que la DGAC haya aprobado de manera específica la operación, ningún avión con dos (2) o más motores de turbina realizará operaciones, en una ruta en la que el tiempo de desviación desde un punto en la ruta, calculado en condiciones de la Atmósfera Internacional Estándar (ISA) y de aire en calma a la velocidad de crucero con un motor inactivo para aviones con dos motores de turbina y a la velocidad de crucero con todos los motores en marcha para los aviones con más de dos motores de turbina, hasta un aeródromo de alternativa en ruta, exceda del umbral de tiempo establecido por la	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	DGAC para tales operaciones. <i>Nota 1.- Cuando el tiempo de desviación es superior al umbral de tiempo, se considera que la operación es una operación con tiempo de desviación extendido (EDTO).</i>		
	<i>Nota 2.— La orientación relativa al establecimiento de un valor apropiado del umbral de tiempo y a la aprobación de operaciones con tiempo de desviación extendido, figura en el Adjunto C.</i> <i>Nota 3.— Para fines de EDTO, los aeródromos de despegue y de destino pueden considerarse como aeródromos de alternativa en ruta.</i>	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(2) El tiempo de desviación máximo, para el explotador de un tipo de avión en particular que realiza operaciones con tiempo de desviación extendido, será aprobado por la DGAC.	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	<i>Nota.— En el Adjunto C figura orientación sobre las condiciones que deben aplicarse al convertir los tiempos de desviación en distancias.</i>	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(3) Al aprobar el tiempo de desviación máximo apropiado para un explotador de un tipo de avión en particular que realiza operaciones con tiempo de desviación extendido, la DGAC se asegurará de que: (i) para todos los aviones, no se sobrepase la limitación de tiempo más restrictiva de un sistema significativo para EDTO, si corresponde, indicada en el Manual de vuelo del avión (directamente o por referencia) y correspondiente a esa operación en particular; y (ii) para los aviones con dos (2) motores de turbina, el avión tenga certificación para EDTO. <i>Nota .- Es posible que, en algunos documentos, al referirse a EDTO diga ETOPS.</i>	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(4) No obstante lo dispuesto en (b)(1) de esta Sección, la DGAC, basándose en los resultados de una evaluación de riesgos de seguridad operacional específica realizada por el explotador mediante la cual se demuestre cómo se mantendrá un nivel de seguridad operacional equivalente, podrá aprobar los vuelos que superan los límites de tiempo del sistema con mayor limitación de tiempo. La evaluación de riesgos de seguridad operacional específica incluirá, como mínimo, lo siguiente:	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(i) capacidades del explotador; (ii) fiabilidad global del avión; (iii) fiabilidad de cada sistema con límite de tiempo; (iv) información pertinente del fabricante del avión; y (v) medidas de mitigación específicas. (5) Para los aviones que se utilizan en EDTO, el combustible adicional que se requiere en 121.2645 (c) (6) (ii) incluirá el combustible necesario para cumplir con la situación de combustible crítico para EDTO según lo establecido por la DGAC.		
	<i>Nota.— En el Adjunto C figura orientación sobre las condiciones que deben aplicarse al convertir los tiempos de desviación en distancias.</i>	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(6) No se proseguirá con un vuelo más allá del punto de entrada EDTO a menos que se cumplan los requisitos de la Sección 121.2625 (e). Si se identifican condiciones que pudieran impedir una aproximación y un aterrizaje seguros en ese aeródromo para la hora prevista de utilización, se determinará la adopción de medidas alternativas.	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(7) Al aprobar el tiempo de desviación máximo para aviones con dos (2) motores de turbina, la DGAC se asegurará de que se tome en cuenta lo siguiente para proporcionar el nivel general de seguridad operacional: (i) fiabilidad del sistema de propulsión; (ii) en el certificado de tipo del avión se declare que dicho modelo cuenta con certificación para volar más allá del umbral de tiempo (sin embargo dicha declaración no constituye una aprobación para conducir operaciones de rango extendido EDTO). (iii) la fiabilidad del sistema de propulsión sea tal que el riesgo de falla simultánea de los motores, debido a causas independientes, sea sumamente remota; (iv) se cumplan todos los requisitos necesarios de mantenimiento especial requeridos por el fabricante para el tipo de operación EDTO; (v) se satisfagan los requisitos específicos para autorizar la salida del vuelo;	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12 Se modifica del subpárrafo 121.2581(b)(7)(ii) y (iii) y se incluyen del (iv) al (ix) de acuerdo a los comentarios de los señores Guillermo Rivero P. y Gustavo Satornicio S, recibidos con FR-002/12.08 incluidos en reunión del 08.01.18 en la Matriz de comentarios, según consta en acta.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(vi) se establezcan los procedimientos operacionales necesarios durante el vuelo; y (vii) el Estado del explotador autorice específicamente estas operaciones. (iii) programa de mantenimiento para EDTO (viii) que los requisitos especiales de mantenimiento necesarios dispuestos por el fabricante para conducir una operación EDTO, formen parte del programa de mantenimiento y (ix) procedimientos específicos sean desarrollados en el manual de control de mantenimiento o el manual EDTO.		
121.2585 Aeródromo de alternativa de destino: Operaciones regulares nacionales IFR (a) Ninguna persona puede despachar un avión según IFR, salvo que liste por lo menos un aeródromo de alternativa para cada aeródromo de destino en el despacho de vuelo, plan operacional de vuelo y plan de vuelo ATS. Cuando las condiciones meteorológicas pronosticadas para los aeródromos de destino y de alternativa de destino son marginales, por lo menos un aeródromo de alternativa adicional debe ser designado.	121.2585 Aeródromo de alternativa de destino: Operaciones regulares nacionales IFR (a) Ninguna persona puede despachar un avión según IFR, salvo que ~~liste por lo menos~~ seleccione y especifique ~~por lo al menos~~ un aeródromo de alternativa de destino en el despacho o liberación de vuelo, plan operacional de vuelo y plan de vuelo ATS, a no ser que: ~~Cuando las condiciones meteorológicas pronosticadas para los aeródromos de destino y de alternativa de destino son marginales, por lo menos un aeródromo de alternativa adicional debe ser designado.~~	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(1) la duración del vuelo desde el aeródromo de salida, o desde el punto de nueva planificación en vuelo al aeródromo de destino sea tal que , teniendo en cuenta todas las condiciones meteorológicas y la información operacional relativa al vuelo, a la hora prevista de su utilización, exista certidumbre razonable de que: (i) la aproximación y el aterrizaje pueden hacerse en condiciones meteorológicas de vuelo visual; y (ii) pueden utilizarse pistas distintas a la hora prevista de utilización del aeródromo de destino con una pista, como mínimo, destinada a un procedimiento de aproximación por instrumentos operacional; o	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
(b) No se requerirá aeródromo de alternativa de destino si: (1) por lo menos 1 hora antes y 1 hora después del tiempo	~~(b) No se requerirá aeródromo de alternativa de destino si: (1) por lo menos 1 hora antes y 1 hora después del tiempo~~	Se elimina el texto del párrafo (b). Se modifica de acuerdo al Anexo 6	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
estimado de arribo al aeródromo de destino, los informes o pronósticos meteorológicos apropiados, o una combinación de ellos, indican que: (i) el techo estará por lo menos 2 000 ft por encima de la elevación del aeródromo; y (ii) la visibilidad será por lo menos de cinco (5) km; o	~~estimado de arribo al aeródromo de destino, los informes o pronósticos meteorológicos apropiados, o una combinación de ellos, indican que:~~ ~~(i) el techo estará por lo menos 2 000 ft por encima de la elevación del aeródromo; y~~ ~~(ii) la visibilidad será por lo menos de cinco (5) km; o~~	Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
(2) el aeródromo de aterrizaje previsto está aislado y no existe ningún aeródromo de alternativa de destino apropiado.	~~(2) el aeródromo de aterrizaje previsto sea un aeródromo está aislado y no existe ningún aeródromo de alternativa de destino apropiado.~~ Para las operaciones a aeródromos aislados no se requiere seleccionar uno o más aeródromos de alternativa de destino y la planificación debe ajustarse a 121.2645 (c) (4) (iv); (i) para cada vuelo a un aeródromo aislado se determinará un punto de no retorno, y (ii) el vuelo que se realiza a un aeródromo aislado no continuará más allá del punto de no retorno, a no ser que una evaluación vigente de las condiciones meteorológicas, el tráfico y otras condiciones operacionales indique que puede realizarse un aterrizaje seguro a la hora prevista de utilización. <i>Nota 1.- Pistas distintas son dos (2) o más pistas en el mismo aeródromo configuradas de modo tal que si una pista está cerrada, pueden realizarse operaciones en la otra pista (o pistas.)</i> <i>Nota 2.— En el Manual de planificación de vuelo y gestión del combustible (Doc 9976) se proporciona orientación sobre planificación de vuelos a aeródromos aislados.</i>	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(b) En el despacho o liberación de vuelo, en el plan operacional de vuelo y en el plan de vuelo ATS se seleccionarán y especificarán dos aeródromos de alternativa de destino cuando, para el aeródromo de destino: (1) las condiciones meteorológicas, a la hora prevista de su utilización, estarán por debajo de los mínimos de utilización de aeródromo establecidos por el explotador para el vuelo, o (2) no se dispone de información meteorológica.	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(c) Para los propósitos del Párrafo (a) de esta sección, las condiciones meteorológicas en el aeródromo de alternativa de destino deben cumplir los requisitos de la Sección 121.2605 de este capítulo.	~~e) Para los propósitos del Párrafo (a) de esta sección, las condiciones meteorológicas en el aeródromo de alternativa de destino deben cumplir los requisitos de la Sección 121.2605 de este capítulo.~~	Se armoniza con el LAR 121, Sección 121.2585, pág. P-7, Enmienda 7, Noviembre 2016	
(d) Ninguna persona puede despachar un vuelo, salvo que liste cada aeródromo de alternativa requerido en el despacho de vuelo, plan operacional de vuelo y plan de vuelo ATS.	~~(d) Ninguna persona puede despachar un vuelo, salvo que liste cada aeródromo de alternativa requerido en el despacho de vuelo, plan operacional de vuelo y plan de vuelo ATS.~~	Se armoniza con el LAR 121, Sección 121.2585, pág. P-7, Enmienda 7, Noviembre 2016	
(e) El párrafo (b) no es aplicable a los aeródromos de destinos considerados especiales y cuyos mínimos meteorológicos de operación más bajos, para la aproximación con radio ayudas autorizada, sean iguales o mayores a los indicados en dicho párrafo.	~~(e) El párrafo (b) no es aplicable a los aeródromos de destinos considerados especiales y cuyos mínimos meteorológicos de operación más bajos, para la aproximación con radio ayudas autorizada, sean iguales o mayores a los indicados en dicho párrafo.~~	Se armoniza con el LAR 121, Sección 121.2585, pág. P-7, Enmienda 7, Noviembre 2016	
	121.2590 Variaciones en los criterios de selección de aeródromos de alternativa No obstante lo dispuesto en 121.2575, 121.2580 y 121.2585 para aquellos explotadores que hubieran completado de manera satisfactoria las cuatro (4) fases de implantación del SMS de acuerdo con la Sección 121.110, la DGAC basándose en los resultados de una evaluación de riesgos de seguridad operacional específica realizada por el explotador mediante la cual se demuestre cómo se mantendrá un nivel de seguridad operacional equivalente, podrá aprobar variaciones operacionales de los criterios de selección de aeródromos de alternativa. La evaluación de riesgos de seguridad operacional específica incluirá, como mínimo, lo siguiente: (1) capacidades del explotador; (2) capacidad global del avión y sus sistemas; (3) tecnologías, capacidades e infraestructura del aeródromo disponible; (4) calidad y fiabilidad de la información meteorológica; (5) peligros y riesgos de seguridad operacional identificados en relación con cada variación de aeródromo de alternativa; y	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(6) medidas de mitigación específicas. <i>Nota.— En el Manual de planificación de vuelo y gestión del combustible (FPFM)(Doc 9976) y el Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc 9859) se proporciona orientación para llevar a cabo una evaluación de riesgos de seguridad operacional y para determinar variaciones.</i>		
121.2590 Aeródromo de alternativa de destino: Operaciones regulares internacionales IFR ...	~~121.2590~~ 121.2591 Aeródromo de alternativa de destino: Operaciones regulares internacionales IFR ...	Se mantiene el título y texto de la Sección anterior 121.2590 y solo cambia la viñeta, pasa a ser Sección 121.2591.	
	121.2595 Reservado	Se armoniza con el LAR 121 Sección 121.2595, Enmienda 7,	
121.2600 Aeródromos de alternativa ETOPS	~~121.2600 Aeródromos de alternativa ETOPS~~ Reservado	Se armoniza con el LAR 121 Sección 121.2600, pág. P-7, Enmienda 7, Noviembre 2016	
121.2605 Mínimos meteorológicos de aeródromos de alternativa	~~121.2605 Mínimos meteorológicos de aeródromos de alternativa~~ Reservado	Se armoniza con el LAR 121 Sección 121.2600, pág. P-7, Enmienda 7, Noviembre 2016	
...	...		
121.2615 Instrumentos y equipos inoperativos (a) El explotador incluirá en el manual de operaciones una lista de equipo mínimo (MEL), aprobada por la DGAC, para que el piloto al mando pueda determinar si cabe iniciar el vuelo, o continuarlo a partir de cualquier parada intermedia, en caso de que algún instrumento, equipo o sistema deje de funcionar	121.2615 Instrumentos y equipos inoperativos (a) El explotador incluirá en el manual de operaciones una lista de equipo mínimo (MEL) de acuerdo a lo indicado en el subpárrafo 121.430 (a)(1)(i), aprobada por la DGAC, para que el piloto al mando pueda determinar si cabe iniciar el vuelo, o continuarlo a partir de cualquier parada intermedia, en caso de que algún instrumento, equipo o sistema deje de funcionar.	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, Nueva Edición, Noviembre 2010	
(b) Cuando el Estado del explotador no sea el mismo que el Estado de matrícula, el Estado del explotador se cerciorará de que la MEL no afecte el cumplimiento del avión respecto a los requisitos de aeronavegabilidad aplicables en el Estado de matrícula.	(b) Cuando el Estado del explotador ~~la DGAC~~ no sea el mismo que el Estado de matrícula, la DGAC como el Estado del explotador se cerciorará de que la MEL no afecte el cumplimiento del avión respecto a los requisitos de aeronavegabilidad aplicables en el Estado de matrícula.	Se mejora el texto del párrafo (b)	
(c) ... (2) la DGAC ha emitido al explotador OpSpecs autorizando las operaciones de acuerdo con la MEL aprobada. Las tripulaciones de vuelo tendrán acceso	(c)... (2) la DGAC ha emitido al explotador OpSpecs ~~aprobado el~~ Manual de Operaciones autorizando las operaciones de acuerdo con la MEL aprobada. Las tripulaciones de vuelo	Se armoniza con el LAR 121 Sección 121.2615, pág. P-11, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
directo durante todo el tiempo antes del vuelo a toda la información contenida en la MEL aprobada, ya sea, a través de una MEL impresa o por otros medios aprobados por la DGAC en las OpSpecs del explotador. Una MEL aprobada por la DGAC, como está autorizada por las OpSpecs, constituye un cambio aprobado al diseño de tipo del avión sin requerir una re-certificación.	tendrán acceso directo durante todo el tiempo antes del vuelo a toda la información contenida en la MEL aprobada, ya sea, a través de una MEL impresa o por otros medios aprobados por la DGAC en el Manual de Operaciones las OpSpecs del explotador. Una MEL aprobada por la DGAC, como está autorizada en el Manual de Operaciones las OpSpecs, constituye un cambio aprobado al diseño de tipo del avión sin requerir una nueva certificación re-certificación. (3) la MEL para su aprobación debe: (i) ser previamente preparada por el explotador (para su evaluación por la DGAC), basándose en la lista maestra de equipo mínimo (MMEL) establecida por el organismo responsable del diseño del tipo de aeronave conjuntamente con el Estado de diseño para dicho tipo de aeronave y de acuerdo con las limitaciones especificadas en el Párrafo (d) de esta Sección.		
...	...		
(5) el avión es operado de acuerdo con todas las condiciones y limitaciones contenidas en la MEL y las OpSpecs autorizan el uso de dicha MEL.	(5) el avión es operado de acuerdo con todas las condiciones y limitaciones contenidas en la MEL y las OpSpecs autorizan el Manual de Operaciones que autoriza el uso de dicha MEL.	Se armoniza con el LAR 121 Sección 121.2615, pág. P-11, Enmienda 6, Octubre 2015	
...	...		
121.2620 Operación en condiciones de formación de hielo	121.2620 Operación en condiciones de formación de hielo		
...	...		
	(b) No se iniciará ningún vuelo que tenga que planificarse o que se prevea realizar en condiciones, conocidas o previstas, de formación de hielo en el avión en tierra, a no ser que se le haya inspeccionado para detectar la formación de hielo y, de ser necesario, se le haya dado tratamiento de deshielo o antihielo. La acumulación de hielo o de otros contaminantes naturales se eliminará a fin de mantener el avión en condiciones de aeronavegabilidad antes del despegue.	Se armoniza con el LAR 121 Sección 121.2600, pág. P-7, Enmienda 7, Noviembre 2016 Se incluye el nuevo párrafo (b) armonizado.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(b) Ninguna persona puede despachar o liberar un avión, continuar operando un avión en ruta, o aterrizar un avión, cuando, en la opinión del piloto al mando o del DV (para operaciones regulares nacionales e internacionales únicamente), de formación de hielo que pueden afectar adversamente la seguridad de vuelo.	~~(b)~~ (c) Ninguna persona puede despachar o liberar un avión, continuar operando un avión en ruta, o aterrizar un avión, cuando, en la opinión del piloto al mando o del DV (para operaciones regulares nacionales e internacionales únicamente), de formación de hielo que pueden afectar adversamente la seguridad de vuelo.	Se cambia de viñeta y se mantiene texto de RAP vigente.	
(c) Ningún piloto puede despegar un avión cuando nieve, escarcha o hielo se adhieren a las alas, superficie de control, hélices, entradas de los motores u otras superficies críticas del avión o cuando el despegue no cumpliría con el Párrafo (e) de esta sección. Los despegues con escarcha bajo las alas en las áreas de los tanques de combustible pueden ser autorizados por la DGAC.	~~(c)~~ (d) Ningún piloto puede despegar un avión cuando nieve, escarcha o hielo se adhieren a las alas, superficie de control, hélices, entradas de los motores u otras superficies críticas del avión o cuando el despegue no cumpliría con el Párrafo (e) de esta sección. Los despegues con escarcha bajo las alas en las áreas de los tanques de combustible pueden ser autorizados por la DGAC.	Se cambia de viñeta y se mantiene texto de RAP vigente.	
(d) Excepto lo previsto en el Párrafo (e) de esta sección, ninguna persona puede despachar, liberar o despegar un avión cuando las condiciones meteorológicas son tales que se torna razonablemente previsible que la escarcha, hielo o nieve puedan adherirse al avión, salvo que, el explotador tenga un programa aprobado de deshielo y antihielo en tierra, en sus OpSpecs. El programa aprobado de deshielo y antihielo en tierra del explotador debe incluir, como mínimo, lo siguiente: ... (3)... (i) una verificación de la contaminación del avión antes del despegue, como está definida en el Párrafo (d) (4) de esta sección, determina que las alas, superficies de control y otras superficies críticas, como son definidas en el programa del explotador están libres de escarcha, hielo o nieve; ...	~~(d)~~ (e) Excepto lo previsto en el Párrafo ~~(e)~~ (f) de esta Sección, ninguna persona puede despachar, liberar o despegar un avión cuando las condiciones meteorológicas son tales que se torna razonablemente previsible que la escarcha, hielo o nieve puedan adherirse al avión, salvo que, el explotador tenga un programa aprobado de deshielo y antihielo en tierra, en sus OpSpecs. El programa aprobado de deshielo y antihielo en tierra del explotador debe incluir, como mínimo, lo siguiente: ... (3)... (i) una verificación de la contaminación del avión antes del despegue, como está definida en el Párrafo ~~(d)~~ (e) (4) de esta sección, determina que las alas, superficies de control y otras superficies críticas, como son definidas en el programa del explotador están libres de escarcha, hielo o nieve; ...	Se armoniza con el LAR 121 Sección 121.2600, pág. P-8, Enmienda 7, Noviembre 2016	
(e) Un explotador puede continuar operando según esta sección sin un programa requerido en el Párrafo (d) anterior, si incluye en sus OpSpecs un requerimiento que,	~~(e)~~ (f) Un explotador puede continuar operando según esta sección sin un programa requerido en el Párrafo ~~(d)~~ (e) anterior, si incluye en sus OpSpecs un requerimiento que,	Se armoniza con el LAR 121 Sección 121.2600, pág. P-10, Enmienda 7, Noviembre 2016	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
toda vez que las condiciones son tales que se torna razonablemente previsible que la escarcha, hielo y nieve pueden adherirse al avión, ningún avión despegará, salvo que dicho avión haya sido verificado para asegurar que las alas, superficies de control y otras superficies críticas están libres de escarcha, hielo y nieve. La verificación debe ser realizada dentro de los 5 minutos anteriores al inicio del despegue y desde la parte exterior del avión.	toda vez que las condiciones son tales que se torna razonablemente previsible que la escarcha, hielo y nieve pueden adherirse al avión, ningún avión despegará, salvo que dicho avión haya sido verificado para asegurar que las alas, superficies de control y otras superficies críticas están libres de escarcha, hielo y nieve. La verificación debe ser realizada dentro de los cinco (5) minutos anteriores al inicio del despegue y desde la parte exterior del avión.	Se mejora la redacción	
121.2625 Despacho o liberación de vuelo original, redespacho o enmienda del despacho o de la liberación de vuelo (a) El explotador puede especificar cualquier aeródromo regular, provisional o de reabastecimiento de combustible autorizado para el tipo de avión, como un aeródromo de destino para el propósito de un despacho o liberación original	121.2625 Despacho o liberación de vuelo original, redespacho o enmienda del despacho o de la liberación de vuelo (a) El explotador puede especificar cualquier aeródromo regular, ~~provisional~~ o de reabastecimiento de combustible autorizado para el tipo de avión, como un aeródromo de destino para el propósito de un despacho o liberación original.	Se armoniza con el LAR 121 Sección 121.2625, pág. P-13, Enmienda 6, Octubre 2015	
(b) Ninguna persona puede permitir que un avión continúe hacia un aeródromo al cual ha sido despachado o liberado, a menos que las condiciones meteorológicas pronosticadas en el aeródromo de alternativa que fue especificado en el despacho o en la liberación de vuelo, estén en o sobre los mínimos establecidos en las OpSpecs para ese aeródromo en la hora que el avión arribaría al aeródromo de alternativa. Sin embargo, el despacho o liberación de vuelo pueden ser enmendados en ruta para incluir cualquier aeródromo de alternativa que se encuentre dentro del alcance del avión según lo especificado en las secciones 121.2645. hasta 121.2670.	~~(b) Ninguna persona puede permitir que un avión continúe hacia un aeródromo al cual ha sido despachado o liberado, a menos que las condiciones meteorológicas pronosticadas en el aeródromo de alternativa que fue especificado en el despacho o en la liberación de vuelo, estén en o sobre los mínimos establecidos en las OpSpecs para ese aeródromo en la hora que el avión arribaría al aeródromo de alternativa. Sin embargo, el despacho o liberación de vuelo pueden ser enmendados en ruta para incluir cualquier aeródromo de alternativa que se encuentre dentro del alcance del avión según lo especificado en las secciones 121.2645 hasta 121.2670.~~ (b) Ninguna persona puede despegar o continuar más allá del punto de nueva planificación en vuelo, a no ser que en el aeródromo de aterrizaje previsto o en cada aeródromo de alternativa que haya de seleccionarse de conformidad con las Secciones 121.2575, 121.2580, 121.2585 y 121.2590, de la presente regulación, los informes meteorológicos vigentes o una combinación de los	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	informes y pronósticos vigentes indiquen que las condiciones meteorológicas, a lo largo de la ruta, o en aquella parte de la ruta por la cual vaya a volarse, a la hora prevista de su utilización, corresponderán o serán superiores a los mínimos de utilización de aeródromo establecidos en el manual de operaciones del explotador. Sin embargo, el despacho o liberación de vuelo pueden ser enmendados en ruta para incluir cualquier aeródromo de alternativa que se encuentre dentro del alcance del avión según lo especificado en la Sección 121.2645.		
(c) Ninguna persona puede permitir que un vuelo continúe más allá del punto de entrada ETOPS, salvo que: (1) excepto lo previsto en el Párrafo (d) de esta sección, los pronósticos de cada aeródromo de alternativa ETOPS, requeridos por la Sección 121.2600, indiquen que las condiciones meteorológicas serán iguales o superiores a los mínimos de operación para ese aeródromo que se encuentran especificados en las OpSpecs del explotador, cuando dicho aeródromo podría ser utilizado; y (2) todos los aeródromos de alternativa ETOPS, dentro del tiempo máximo de desviación ETOPS autorizado, son revisados y la tripulación de vuelo está al tanto de cualquier cambio que haya ocurrido desde el despacho del vuelo.	~~(c) Ninguna persona puede permitir que un vuelo continúe más allá del punto de entrada EDTO ETOPS, salvo que:~~ ~~(1) excepto lo previsto en el Párrafo (d) de esta sección, los pronósticos de cada aeródromo de alternativa EDTO ETOPS, requeridos por la Sección 121.2600, indiquen que las condiciones meteorológicas serán iguales o superiores a los mínimos de operación para ese aeródromo que se encuentran especificados en las OpSpecs del explotador, cuando dicho aeródromo podría ser utilizado; y~~ ~~(2) todos los aeródromos de alternativa EDTO ETOPS, dentro del tiempo máximo de desviación EDTO ETOPS autorizado, son revisados y la tripulación de vuelo está al tanto de cualquier cambio que haya ocurrido desde el despacho del vuelo.~~ (c) Para garantizar que se observe un margen adecuado de seguridad operacional al determinar si puede o no efectuarse una aproximación y aterrizaje de manera segura en cada aeródromo de alternativa, el explotador especificará valores incrementales apropiados, aceptables para la DGAC para la altura de la base de las nubes y la visibilidad que se añadirán a los mínimos de utilización de aeródromo establecidos por ese explotador. <i>Nota 1.— En el Manual de planificación de vuelo y gestión del combustible (FPFM) (Doc 9976) se proporciona orientación sobre la selección de estos valores incrementales.</i>	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(d) La DGAC aprobará un margen de tiempo establecido por el explotador para la hora prevista de utilización de un aeródromo. <i>Nota 2.— En el Manual de planificación de vuelo y gestión del combustible (FPM) (Doc 9976) se proporciona orientación para establecer un margen apropiado de tiempo para la hora prevista de utilización de un aeródromo.</i>	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(e) Ninguna persona puede permitir que un vuelo continúe más allá del punto de entrada EDTO, salvo que: (1) excepto lo previsto en el Párrafo (f) de esta sección, los pronósticos de cada aeródromo de alternativa EDTO, requeridos por la Sección 121.2580, indiquen que las condiciones meteorológicas serán iguales o superiores a los mínimos de operación para ese aeródromo que se encuentran especificados en el manual de operaciones del explotador, y que no hay condiciones que puedan impedir una aproximación y un aterrizaje seguro cuando dicho aeródromo podría ser utilizado; y (2) todos los aeródromos de alternativa EDTO dentro del tiempo máximo de desviación EDTO autorizado son revisados y la tripulación de vuelo está al tanto de cualquier cambio que haya ocurrido desde el despacho del vuelo.	Se armoniza con el LAR 121 Sección 121.2625, pág. P-10, Enmienda 7, Noviembre 2016 El texto anterior del párrafo (e) corresponderá con la armonización al párrafo (g).	
(d) Si el Párrafo (c) (1) de esta sección no puede ser cumplido para un aeródromo específico, el despacho o liberación de vuelo pueden ser enmendados para incluir un aeródromo de alternativa ETOPS que se encuentre dentro del tiempo máximo de desviación ETOPS, el cual podría ser autorizado para ese vuelo, siempre que las condiciones meteorológicas estén en o sobre los mínimos de operación establecidos para los aeródromos de alternativa ETOPS.	~~(d)~~ ~~(f)~~ Si el Párrafo ~~(e)~~ (e) (1) de esta sección no puede ser cumplido para un aeródromo específico o si se identifican cualesquiera condiciones que pudieran impedir una aproximación y un aterrizaje seguros en un aeródromo específico para la hora prevista de utilización, el despacho o liberación de vuelo pueden ser enmendados para incluir un aeródromo de alternativa ~~ETOPS~~ EDTO que se encuentre dentro del tiempo máximo de desviación ~~ETOPS~~ EDTO, el cual podría ser autorizado para ese vuelo, siempre que las condiciones meteorológicas estén en o sobre los mínimos de operación establecidos para los aeródromos de alternativa ~~ETOPS~~ EDTO y que no haya condiciones que puedan impedir una aproximación y un aterrizaje seguro.	Se armoniza con el LAR 121 Sección 121.2625, pág. P-10 / P-11, Enmienda 7, Noviembre 2016	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(e) Antes del punto de entrada ETOPS, el piloto al mando de un explotador no regular o el DV para un explotador regular internacional debe utilizar los medios de comunicación de la compañía para actualizar el plan de vuelo si es necesario, debido a una reevaluación de las capacidades de los sistemas del avión.	(e) (g) Antes del punto de entrada ~~ETOPS~~ EDTO , el piloto al mando de un explotador no regular o el DV para un explotador regular internacional debe utilizar los medios de comunicación de la compañía para actualizar el plan de vuelo si es necesario, debido a una reevaluación de las capacidades de los sistemas del avión.	Se armoniza con el LAR 121 Sección 121.2625, pág. P-11, Enmienda 7, Noviembre 2016	
(f) Ninguna persona puede cambiar el aeródromo de destino o de alternativa original que se encuentra especificado en el despacho o en la liberación de vuelo original a otro aeródromo mientras el avión está en ruta, salvo que el otro aeródromo esté autorizado para ese tipo de avión y los requisitos apropiados de las Secciones 121.2510 hasta 121.2700 y 121.610 sean cumplidos cuando se realice el redespacho o la enmienda de la liberación de vuelo.	(f) (h) Ninguna persona puede cambiar el aeródromo de destino o de alternativa original que se encuentra especificado en el despacho o en la liberación de vuelo original a otro aeródromo mientras el avión está en ruta, salvo que el otro aeródromo esté autorizado para ese tipo de avión y los requisitos apropiados de ~~las Secciones 121.2510 hasta 121.2700 y 121.610~~ los Capítulos G y P de la RAP 121 NE sean cumplidos cuando se realice el redespacho o la enmienda de la liberación de vuelo.	Se cambia de viñeta y se armoniza con el LAR 121 Sección 121.2625, pág. P-11, Enmienda 7, Noviembre 2016	
(g) Cada persona que enmienda un despacho o una liberación de vuelo en ruta debe registrar dicha enmienda.	(g) (i) Cada persona que enmienda un despacho o una liberación de vuelo en ruta debe registrar dicha enmienda.	Se cambia de viñeta y se mantiene texto de la RAP vigente.	
121.2630 Consideración de los sistemas del avión limitados por tiempo en la planificación de los aeródromos de alternativa ETOPS	~~121.2630 Consideración de los sistemas del avión limitados por tiempo en la planificación de los aeródromos de alternativa~~ EDTO. Reservado	Se armoniza con el LAR 121 Sección 121.2630, pág. P-11, Enmienda 7, Noviembre 2016	
121.2635 Despacho hacia y desde aeródromos provisionales o de reabastecimiento de combustible: Operaciones regulares nacionales e internacionales Ninguna persona puede despachar un avión hacia o desde un aeródromo provisional o de reabastecimiento de combustible de conformidad con los requisitos de despacho de vuelo desde aeródromos regulares, salvo que ese aeródromo cumpla los requisitos de un aeródromo regular prescritos en este capítulo.	~~121.2635 Despacho hacia y desde aeródromos provisionales o de reabastecimiento de combustible: Operaciones regulares nacionales e internacionales~~ Ninguna persona puede despachar un avión hacia o desde un aeródromo ~~provisional o~~ de reabastecimiento de combustible de conformidad con los requisitos de despacho de vuelo desde aeródromos regulares, salvo que ese aeródromo cumpla los requisitos de un aeródromo regular prescritos en este capítulo.	Se armoniza con el LAR 121 Sección 121.2635, pág. P-14, Enmienda 6, Octubre 2015	
121.2640 Despegues de aeródromos no listados o de alternativa: Operaciones regulares nacionales e internacionales (a) Ningún piloto puede despegar un avión desde un aeródromo que no esté listado en las OpSpecs, salvo que:	121.2640 Despegues de aeródromos no listados o de alternativa: Operaciones regulares nacionales e internacionales (a) Ningún piloto puede despegar un avión desde un aeródromo que no esté listado en ~~las OpSpecs~~ , el manual de operaciones salvo que:	Se modifica dado a que los aeródromos utilizados están listados en el manual de operaciones y no en las OpSpecs. Se armoniza con el LAR 121	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
...		Sección 121.2630, pág. P-11, Enmienda 7, Noviembre 2016	
(b) Ningún piloto puede despegar un avión desde un aeródromo de alternativa, salvo que las condiciones meteorológicas son al menos iguales a los mínimos establecidos en las OpSpecs, del explotador para los aeródromos de alternativa.	(b) Ningún piloto puede despegar un avión desde un aeródromo de alternativa, salvo que las condiciones meteorológicas son al menos iguales a los mínimos establecidos en las OpSpecs, el manual de operaciones del explotador para los aeródromos de alternativa.	Se modifica dado a que los mínimos meteorológicos para cada aeródromo de alternativa están establecidos en el manual de operaciones y no en las OpSpecs. Se armoniza con el LAR 121 Sección 121.2630, pág. P-11, Enmienda 7, Noviembre 2016	
121.2645 Reservas de combustible y aceite: Todas las operaciones nacionales (a) Ninguna persona puede despachar o despegar un avión a menos que lleve suficiente combustible y aceite para: (1) volar hasta el aeródromo para el cual es despachado; (2) de ahí, volar hasta y aterrizar en el aeródromo de alternativa más distante (cuando sea requerido) del aeródromo para el cual es despachado; y (3) después, volar por cuarenta y cinco (45) minutos a consumo normal de combustible en crucero.	121.2645 Reservas de combustible y aceite: Todas las operaciones nacionales - Todos los aviones (a) Ninguna persona puede despachar o despegar un avión a menos que lleve suficiente combustible y aceite para: (1) volar hasta el aeródromo para el cual es despachado; (2) de ahí, volar hasta y aterrizar en el aeródromo de alternativa más distante (cuando sea requerido) del aeródromo para el cual es despachado; y (3) después, volar por cuarenta y cinco (45) minutos a consumo normal de combustible en crucero.	Se armoniza con el LAR 121 Sección 121.2645, pág. P-15, Enmienda 6, Octubre 2015 Anexo 6, Parte I, Enmienda 41, Sección 3.3.2, página ADJ C-13 del 10.11.16	
	(a) Todo avión llevará una cantidad de combustible y aceite utilizable suficiente para completar el vuelo planificado de manera segura y permitir desviaciones respecto de la operación prevista.	Se armoniza con el LAR 121 Sección 121.2645, pág. P-15, Enmienda 6, Octubre 2015	
	(b) La cantidad de combustible utilizable que debe llevar se basará, como mínimo, en (1) los datos siguientes: (i) datos específicos actuales del avión obtenidos de un sistema de control del consumo de combustible, si están disponibles; o (ii) si los datos específicos actuales del avión no están	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	disponibles, los datos proporcionados por el fabricante del avión; y (2) las condiciones operacionales para el vuelo planificado, incluyendo: (i) masa prevista del avión; (ii) avisos a la tripulación de vuelo; (iii) informes meteorológicos vigentes o una combinación de informes y pronósticos vigentes; (iv) procedimientos, restricciones y demoras previstas de los servicios de tránsito aéreo; y (v) efecto de los elementos como mantenimiento diferido y/o cualquier desviación respecto de la configuración.		
	(c) El cálculo previo al vuelo del combustible utilizable incluirá: (1) combustible para el rodaje, que será la cantidad de combustible que, según lo previsto, se consumirá antes del despegue teniendo en cuenta las condiciones locales en el aeródromo de salida y el consumo de combustible por el grupo auxiliar de energía (APU);	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Capítulo 4, parafo 4.36 Reservas de combustible, Enmienda 38, 13.11.14	
	(2) combustible para el trayecto, que será la cantidad de combustible que se requiere para que el avión pueda volar desde el despegue o el punto de nueva planificación en vuelo hasta el aterrizaje en el aeródromo de destino teniendo en cuenta las condiciones operacionales de 121.2645 (b) (2); (3) combustible para contingencias, que será la cantidad de combustible que se requiere para compensar factores imprevistos. Será el 5% del combustible previsto para el trayecto o del combustible requerido desde el punto de nueva planificación en vuelo, basándose en la tasa de consumo utilizada para planificar el combustible para el trayecto, pero en ningún caso será inferior a la cantidad requerida para volar durante cinco minutos a la velocidad de espera a 450 m (1 500 ft) sobre el aeródromo de destino en condiciones normales. <i>Nota.- Factores imprevistos son aquellos que podrían tener una influencia</i>	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Capítulo 4, parafo 4.36 Reservas de combustible, Enmienda 38, 13.11.14	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	<i>en el consumo de combustible hasta el aeródromo de destino, tales como desviaciones de un avión específico respecto de los datos de consumo de combustible previsto, desviaciones respecto de las condiciones meteorológicas previstas, demoras prolongadas y desviaciones respecto de las rutas y/o niveles de crucero previstos.</i>		
	(4) combustible para alternativa de destino, que será: (i) cuando se requiere un aeródromo de alternativa de destino, la cantidad de combustible necesaria para que el avión pueda: (A) efectuar una aproximación frustrada en el aeródromo de destino; (B) ascender a la altitud de crucero prevista; (C) volar la ruta prevista; (D) descender al punto en que se inicia la aproximación prevista; y (E) llevar a cabo la aproximación y aterrizaje en el aeródromo de alternativa de destino; o	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(ii) cuando se requieren dos aeródromos de alternativa de destino, la cantidad de combustible, calculada según 121.2645 (c) (4) (i), indispensable para que el avión pueda proceder al aeródromo de alternativa de destino respecto del cual se necesita más cantidad de combustible para el aeródromo de alternativa ; o	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(iii) cuando se efectúa un vuelo sin aeródromo de alternativa de destino, de acuerdo a 121.2585(a)(1), la cantidad de combustible que se necesita para que pueda volar durante quince (15) minutos a velocidad de espera a cuatrocientos cincuenta (450) m (1500 ft) sobre la elevación del aeródromo de destino en condiciones normales; o	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(iv) cuando el aeródromo de aterrizaje previsto es un aeródromo aislado: (A) para avión con motores de turbina, la cantidad de combustible que se necesita para volar durante dos (2) horas con un consumo en crucero normal sobre el aeródromo de destino, incluyendo el combustible de reserva final;	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(B) para avión con motores de turbina, la cantidad de combustible que se necesita para volar durante dos (2) horas con un consumo en crucero normal sobre el aeródromo de destino, incluyendo el combustible de reserva final;	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(5) combustible de reserva final, que será la cantidad de combustible calculada aplicando la masa estimada a la llegada al aeródromo de alternativa de destino o al aeródromo de destino, cuando no se requiere aeródromo de alternativa de destino: (i) para avión con motores de turbina, la cantidad de combustible que se necesita para volar durante treinta (30) minutos a velocidad de espera a 450 m (1 500 ft) sobre la elevación del aeródromo de destino en condiciones normales;	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(ii) para avión con motores de turbina, la cantidad de combustible que se necesita para volar durante 30 minutos a velocidad de espera a 450 m (1 500 ft) sobre la elevación del aeródromo de destino en condiciones normales;	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(6) combustible adicional, que será la cantidad de combustible suplementaria que se necesita si el combustible mínimo calculado conforme a 121.2645 (c)(2), (3), (4) y (5) no es suficiente para: (i) permitir que el avión descienda según sea necesario y proceda a un aeródromo de alternativa en caso de falla de motor o de pérdida de presurización, de ambas situaciones la que exija la mayor cantidad de combustible basándose en el supuesto de que la falla se produce en el punto más crítico de la ruta, (A) vuele por 15 minutos a velocidad de espera a 450 m (1 500 ft) sobre la elevación del aeródromo de destino en condiciones normales; y (B) efectúe una aproximación y aterrizaje; (ii) permitir que el avión que se utiliza en EDTO cumpla con el escenario de combustible crítico para EDTO según lo	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	establecido por la DGAC; <i>Nota 1.- En el Manual de planificación de vuelo y gestión del combustible (Doc 9976) se proporciona orientación sobre la planificación requerida con respecto al combustible crítico para EDTO.</i> (iii) cumplir los requisitos adicionales no considerados más arriba; <i>Nota 1.- La planificación relativa al combustible en el caso de una falla que ocurre en el punto más crítico de la ruta 121.2645 (c) (6) (i) puede poner al avión en una situación de emergencia de combustible.</i> <i>Nota 2.— En el Adjunto C se proporciona orientación sobre los escenarios de combustible crítico para EDTO.</i>		
	(7) combustible discrecional, que será la cantidad extra de combustible que, a juicio del piloto al mando, debe llevarse.	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(i) Para cada tipo de avión y variante de su flota, los explotadores deberán determinar un valor de combustible de reserva final, aproximado a una cifra superior, fácil de recordar.	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(d) Los aviones no despegarán ni continuarán desde un punto de nueva planificación en vuelo a menos que el combustible utilizable a bordo cumpla con los requisitos de 121.2645 (c) (2), (4), (5) y (6), de ser necesario.	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
	(e) No obstante lo dispuesto en 121.2645 (c) (1), (2), (3), (4) y (6), para aquellos explotadores de servicios aéreos que hubieran completado de manera satisfactoria las cuatro fases de implantación del SMS de acuerdo con la sección 121.110, la DGAC, basándose en los resultados de una evaluación de riesgos de seguridad operacional específica realizada por el explotador mediante la cual se demuestre cómo se mantendrá un nivel de seguridad operacional equivalente, podrá aprobar variaciones para el cálculo previo al vuelo del combustible para el rodaje, combustible para el trayecto, combustible para contingencias, combustible para alternativa de destino y combustible adicional. La evaluación de riesgos de seguridad operacional específica incluirá, como mínimo, lo siguiente:	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(1) cálculos de combustible para el vuelo; (2) capacidad de explotador para incluir: (i) un método basado en datos que conste de un programa de control del consumo; y/o (ii) utilización avanzada de aeródromos de alternativa; y (3) medidas de mitigación específicas. <i>Nota 3.- En el Manual de planificación de vuelo y gestión del combustible (Doc. 9976) se proporciona orientación sobre la evaluación de riesgos de seguridad operacional específica, programas de control del consumo de combustible y utilización avanzada de aeródromos de alternativa.</i>		
	(f) El uso del combustible después del inicio del vuelo para fines distintos de los previstos originalmente durante la planificación previa al vuelo exigirá un nuevo análisis y, si corresponde, un ajuste de la operación prevista. <i>Nota 4.- En el Manual de planificación de vuelo y gestión del combustible (Doc. 9976) figura orientación sobre procedimientos para la gestión del combustible durante el vuelo incluyendo nuevo análisis, ajustes o consideraciones para nueva planificación cuando un vuelo empieza a consumir combustible de contingencia antes del despegue.</i>	Se armoniza con la Enmienda 38 del Anexo 6, Parte I, párrafo 4.3.6 Reservas de combustible, subpárrafo 4.3.6.7, y el LAR 121 Sección 121.2645, pág. P-15, Enmienda 6, Octubre 2015	
121.2670 Factores para calcular el combustible y aceite requeridos	121.2670 Reservado	Se armoniza con el LAR 121 Sección Enmienda 7.	
121.2680 Mínimos meteorológicos para despegues y aterrizajes IFR: Todos los explotadores	121.2680 Mínimos meteorológicos para despegues y aterrizajes IFR: Todos los explotadores		
(a) ... (2) en las OpSpecs del explotador	(a) ... (2) en las OpSpecs el manual de operaciones del explotador para ese vuelo.	Se cambia dado a que los mínimos meteorológicos para despegues y aterrizajes IFR se encuentran en el MO del explotador.	
	(b) No se continuará ningún vuelo hacia el aeródromo de aterrizaje previsto, a no ser que la última información disponible indique que, a la hora prevista de llegada, pueda efectuarse un aterrizaje en ese aeródromo, o por lo menos en un aeródromo de alternativa de destino, en cumplimiento de los mínimos de utilización establecidos para tal aeródromo de conformidad con 121.2725(a).	Se armoniza con el párrafo 4.4.1.1 del Anexo 6 Parte I, referente a continuación de un vuelo, página 4-16, Enmienda 38, Noviembre 2014	
(b) Excepto como está previsto en el Párrafo (d) de esta Sección, ningún piloto puede continuar una aproximación más allá del punto de referencia de aproximación final o	(b) (c) Excepto como está previsto en el Párrafo (e) de esta Sección, ningún piloto puede continuar una aproximación más allá de punto de referencia de aproximación final o	Solo cambia de viñeta y se mantiene texto de la RAP vigente.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
cuando el punto de referencia de aproximación final no es utilizado, iniciar el segmento de aproximación final de un procedimiento de aproximación instrumental en: ...	cuando el punto de referencia de aproximación final no es utilizado, iniciar el segmento de aproximación final de un procedimiento de aproximación instrumental en: ...		
(c) Si un piloto ha iniciado el segmento de aproximación final de un procedimiento de aproximación instrumental de acuerdo con el Párrafo (b) de esta sección y después que ha recibido el último informe meteorológico, el cual indica que las condiciones se encuentran por debajo de los mínimos, el piloto puede continuar la aproximación hasta la DH o MDA. Una vez que alcanza la DH o en la MDA, y cualquier momento antes del punto de aproximación frustrada, el piloto puede continuar la aproximación por debajo de la DH o MDA y aterrizar si: ...	(e) (d) Si un piloto ha iniciado el segmento de aproximación final de un procedimiento de aproximación instrumental de acuerdo con el Párrafo (b) de esta sección y después que ha recibido el último informe meteorológico, el cual indica que las condiciones se encuentran por debajo de los mínimos, el piloto puede continuar la aproximación hasta la DH o MDA. Una vez que alcanza la DH o en la MDA, y cualquier tiempo antes del punto de aproximación frustrada, el piloto puede continuar la aproximación por debajo de la DH o MDA y aterrizar si: ...	Solo cambia de viñeta y se mantiene texto de la RAP vigente.	
(d) Un piloto puede iniciar un segmento de aproximación final de una aproximación instrumental distinta a una operación de Categoría II ó III, hacia un aeródromo, cuando la visibilidad es menor que los mínimos de visibilidad prescritos para ese procedimiento si ese aeródromo está servido por un ILS y PAR operativos, y si ambos son utilizados por el piloto. Sin embargo, ningún piloto puede operar un avión por debajo de la MDA autorizada o continuar una aproximación bajo la DH autorizada, salvo que: ...	(d) (e) Un piloto puede iniciar un segmento de aproximación final de una aproximación instrumental distinta a una operación de Categoría II o III, hacia un aeródromo, cuando la visibilidad es menor que los mínimos de visibilidad prescritos para ese procedimiento si ese aeródromo está servido por un ILS y PAR operativos, y si ambos son utilizados por el piloto. Sin embargo, ningún piloto puede operar un avión por debajo de la MDA autorizada o continuar una aproximación bajo la DH autorizada, salvo que: ...	Solo cambia de viñeta y se mantiene texto de la RAP vigente.	
(e) Para el propósito de esta sección, el segmento de aproximación final empieza en el punto de referencia de aproximación final o en la facilidad prescrita en el procedimiento de aproximación instrumental. Cuando un punto de referencia de aproximación final no es prescrito por un procedimiento que incluye un viraje de procedimiento, el segmento de aproximación final inicia en el punto donde el viraje de procedimiento es completado y el avión es establecido hacia el aeródromo	(e) (f) Para el propósito de esta sección, el segmento de aproximación final empieza en el punto de referencia de aproximación final o en la facilidad prescrita en el procedimiento de aproximación instrumental. Cuando un punto de referencia de aproximación final no es prescrito por un procedimiento que incluye un viraje de procedimiento, el segmento de aproximación final inicia en el punto donde el viraje de procedimiento es completado y el avión es establecido hacia el aeródromo en un curso de	Solo cambia viñeta y se mantiene texto de la RAP vigente.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
en un curso de aproximación final dentro de la distancia prescrita en el procedimiento.	aproximación final dentro de la distancia prescrita en el procedimiento.		
(f) A menos que de otra manera sea autorizado en las OpSpecs del explotador, cada piloto que realice un despegue, aproximación o aterrizaje en un aeródromo de otro Estado cumplirá con los procedimientos de aproximación instrumental y mínimos meteorológicos prescritos por la AAC que tiene jurisdicción en ese aeródromo.	~~(f) A menos que de otra manera sea autorizado en las OpSpecs del explotador, cada piloto que realice un despegue, aproximación o aterrizaje en un aeródromo de otro Estado cumplirá con los procedimientos de aproximación instrumental y mínimos meteorológicos prescritos por la AAC que tiene jurisdicción en ese aeródromo.~~	se armoniza con el LAR 121, Enmienda 7, página 121-P-16 Noviembre 2016.	
	(g) Cada piloto que realice un despegue, aproximación o aterrizaje en un aeródromo de otro Estado cumplirá con los procedimientos de aproximación instrumental y mínimos meteorológicos prescritos por la AAC que tiene jurisdicción en ese aeródromo.	se armoniza con el LAR 121, Enmienda 7, página 121-P-16 Noviembre 2016.	
121.2685 Mínimos meteorológicos para aterrizaje IFR: Restricciones del piloto al mando – Todos los explotadores (a) Si un piloto al mando de un avión no ha completado 100 horas como piloto al mando en operaciones bajo este capítulo en el tipo de avión que está operando, la MDA o DH y los mínimos de visibilidad para aterrizaje IFR establecidos en las OpSpecs para aeródromos regulares, provisionales y de reabastecimiento de combustible deben ser incrementados en 100 ft y 900 m (o el RVR equivalente). Estos requisitos no se aplican para los aeródromos utilizados como aeródromos de alternativa. Sin embargo, en ningún evento, los mínimos de aterrizaje pueden ser menores a 300 ft y 1.8 km.	121.2685 Mínimos meteorológicos para aterrizaje IFR: Restricciones del piloto al mando – Todos los explotadores (a) Si un piloto al mando de un avión no ha completado cien (100) horas como piloto al mando en operaciones bajo este capítulo en el tipo de avión que está operando, la MDA o DH y los mínimos de visibilidad para aterrizaje IFR establecidos en ~~las OpSpecs~~ el manual de operaciones para aeródromos regulares, provisionales y de reabastecimiento de combustible deben ser incrementados en 100 ft y 900 m (o el RVR equivalente). Estos requisitos no se aplican para los aeródromos utilizados como aeródromos de alternativa. Sin embargo, en ningún evento, los mínimos de aterrizaje pueden ser menores a 300 ft y 1.8 km	Se modifica dado a que los mínimos meteorológicos para aterrizaje IFR para cada procedimiento se establecen en el MO del explotador y no en las OpSpecs. Se armoniza con el LAR 121 Sección 121.2685, pág. P-16, Enmienda 7, Noviembre 2016	
(b) Las 100 horas de experiencia como piloto al mando requeridas por el Párrafo (a) de esta sección, pueden ser reducidas por no más del 50%, sustituyendo 1 aterrizaje por una (1) hora de vuelo de experiencia como piloto al mando en operaciones según esta regulación y en el tipo de avión que está operando.	(b) Las ~~cien~~ (100) horas de experiencia como piloto al mando requeridas por el Párrafo (a) de esta sección, pueden ser reducidas por no más del 50%, sustituyendo ~~1 aterrizaje~~ por una (1) hora de vuelo de experiencia como piloto al mando ~~por un aterrizaje desde que el Piloto tenga al menos, cien (100) horas de vuelo como Piloto al mando en otro tipo de avión~~ en operaciones según esta regulación	Se armoniza con el párrafo 121.2685 (b) del LAR 121, Enmienda 6, página 121-P-17 Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
...	y en el tipo de avión que está operando. ...		
...	...		
121.2725 Mínimos de utilización de aeródromo ...	121.2725 Mínimos de utilización de aeródromo ... (b) La DGAC podrá aprobar créditos operacionales para operaciones de aviones equipados con sistemas de aterrizaje automático, o visualizados equivalentes, EVS, SVS o CVS. Dichas aprobaciones no afectarán a la clasificación del procedimiento de aproximación por instrumentos. <i>Nota 1.- Los créditos operacionales comprenden:</i> <i>a) para fines de una prohibición de aproximación (121.2675(c)(2)), mínimos por debajo de los mínimos de utilización de aeródromo;</i> <i>b) la reducción o satisfacción de los requisitos de visibilidad; o</i> <i>c) la necesidad de un menor número de instalaciones terrestres porque estas se compensan con capacidades de a bordo.</i> <i>Nota 2.- En el Adjunto B de esta RAP y en el Manual de operaciones todo tiempo (Doc. 9365) figura orientación sobre créditos operacionales para aeronaves equipadas con sistemas de aterrizaje automático, HUD o visualizadores equivalentes, EVS, SVS y CVS.</i> <i>Nota 3.- En el Manual de operaciones todo tiempo (Doc. 9365) figura información relativa a HUD o visualizadores equivalentes, incluyendo referencias a documentos de la RTCA y EUROCAE.</i> <i>Nota 4.— Con la utilización de visualizadores de “cabeza alta” (HUD) o de sistemas de visión mejorada (EVS) es posible realizar operaciones con visibilidades más reducidas que aquellas normalmente vinculadas a los mínimos de utilización de aeródromo.</i>	Se incluye definición de acuerdo al Capítulo 1, Definiciones del Anexo 6, Parte I, Capítulo 4, párrafo 4.2.8.1 de la Enmienda 38, 13.11.14	
(b) Al establecer los mínimos de utilización de aeródromo que se aplicarán a cualquier operación particular, el explotador deberá tener en cuenta: ... (5) los equipos de que dispone el avión para la navegación y/o control de la trayectoria de vuelo durante el despegue, aproximación, enderezamiento (flare), aterrizaje, rodaje y aproximación frustrada;	~~(b)~~ (c) Al establecer los mínimos de utilización de aeródromo que se aplicarán a cualquier operación particular, el explotador deberá tener en cuenta: ... (5) los equipos de que dispone el avión para la navegación, adquisición de referencias visuales, y/o control de la trayectoria de vuelo durante el despegue, aproximación, enderezamiento (flare), aterrizaje, rodaje y aproximación frustrada;	Se armoniza con el Anexo 6 Parte I, párrafo 4.3.8, Enmienda 38, Noviembre 2014 y LAR 121, subpárrafo 121.2725 (c) (5), página 121-P-21, Enmienda 6. Octubre 2015	
	(d) Las operaciones de aproximación por instrumentos se clasificarán basándose en los mínimos de utilización más	Se armoniza con el LAR 121, párrafo 121.2725 (d), página 121-P-	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	bajos por debajo de los cuales la operación de aproximación deberá continuarse únicamente con la referencia visual requerida, de la manera siguiente:	21, Enmienda 6. Octubre 2015	
	(1) Tipo A: una altura mínima de descenso o altura de decisión igual o superior a 75 m (250 ft); y (2) Tipo B: una altura de decisión inferior a 75 m (250 ft). Las operaciones de aproximación por instrumentos de Tipo B están categorizadas de la siguiente manera:	Se armoniza con el LAR 121, párrafo 121.2725 (d), página 121-P-21, Enmienda 6. Octubre 2015	
	(i) Categoría I (CAT I): una altura de decisión no inferior a 60 m (200 ft) y con visibilidad no inferior a 800 m o alcance visual en la pista no inferior a 550 m; (ii) Categoría II (CAT II): una altura de decisión inferior a 60 m (200 ft), pero no inferior a 30 m (100 ft) y alcance visual en la pista no inferior a 300 m; (iii) Categoría IIIA (CAT IIIA): una altura de decisión inferior a 30 m (100 ft) o sin limitación de altura de decisión y alcance visual en la pista no inferior a 175 m; (iv) Categoría IIIB (CAT IIIB): una altura de decisión inferior a 15 m (50 ft) o sin limitación de altura de decisión y alcance visual en la pista inferior a 175 m pero no inferior a 50 m; y (v) Categoría IIIC (CAT IIIC): sin altura de decisión ni limitaciones de alcance visual en la pista. <i>Nota 4.- Cuando los valores de la altura de decisión (DH) y del alcance visual en la pista (RVR) corresponden a categorías de operación diferentes, la operación de aproximación por instrumentos ha de efectuarse de acuerdo con los requisitos de la categoría más exigente (p. ej., una operación con una DH correspondiente a la CAT IIIA, pero con un RVR de la CAT IIIB, se consideraría operación de la CAT IIIB, o una operación con una DH correspondiente a la CAT II, pero con un RVR de la CAT I, se consideraría operación de la CAT II).</i> <i>Nota 5.- La referencia visual requerida significa aquella sección de las ayudas visuales o del área de aproximación que debería haber estado a la vista durante tiempo suficiente para que el piloto pudiera hacer una evaluación de la posición y de la rapidez del cambio de posición de la aeronave, en relación con la trayectoria de vuelo deseada. En el caso de una operación de aproximación en circuito, la referencia visual requerida es el entorno de la pista.</i>	Se armoniza con el LAR 121, párrafo 121.2725 (d), página 121-P-22, Enmienda 6. Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN																																																																																				
(c) El explotador no realizará operaciones de aproximación y aterrizaje de las Categorías II y III a menos que se proporcione información RVR.	(e) El explotador no realizará operaciones de aproximación y aterrizaje de las Categorías II y III a menos que se proporcione información RVR.	Se cambia viñeta y armoniza con el LAR 121, página 121-P-21, Enmienda 6. Octubre 2015																																																																																				
	(f) Los mínimos de utilización para las operaciones de aproximación por instrumentos 2D con procedimientos de aproximación por instrumentos se determinarán estableciendo una altitud mínima de descenso (MDA) o una altura mínima de descenso (MDH), visibilidad mínima y, de ser necesario, condiciones de nubosidad. <i>Nota 6.- En los PANS-OPS (Doc. 8168) Vol. I, sección 1.7, se proporciona orientación para aplicar la técnica de vuelo de aproximación final en descenso continuo (CDFA) en procedimientos de aproximación que no son de precisión.</i>	Se armoniza con el LAR 121, párrafo 121.2725 (f), página 121-P-21, Enmienda 6. Octubre 2015																																																																																				
	(g) Los mínimos de utilización para las operaciones de aproximación por instrumentos 3D con procedimientos de aproximación por instrumentos se determinarán estableciendo una altitud de decisión (DA) o una altura de decisión (DH) y la visibilidad mínima o el RVR. <i>Nota 7.- Al final de este Capítulo se adjunta el cuadro con la clasificación de las aproximaciones.</i>	Se armoniza con el LAR 121, párrafo 121.2725 (g), página 121-P-22, Enmienda 6. Octubre 2015																																																																																				
	<table><tr><th colspan="7">Nueva clasificación de las aproximaciones</th></tr><tr><th>Ámbito</th><th>Documento</th><th colspan="5">Aspecto</th></tr><tr><th rowspan="4">Operaciones de aproximación</th><th rowspan="4">Anexo 6</th><th rowspan="2">Clasificación</th><th colspan="2">Tipo A</th><th colspan="2">Tipo B</th></tr><tr><th>(≥250')</th><th>CAT I (≥250')</th><th>CAT II (≥100')</th><th>CAT III (≥100')</th></tr><tr><th>Método</th><th>2D</th><th colspan="4">3D</th></tr><tr><th>Mínimos</th><th>MDA/H</th><th colspan="4">DA/H</th></tr><tr><th rowspan="5">Pistas de aproximación</th><th rowspan="5">Anexo 14</th><td>M(DA/H) ≥ VMC</td><td colspan="2">RWY de vuelo visual</td><td></td><td></td></tr><tr><td>M(DA/H) ≥ 250' /visibilidad=1000m</td><td colspan="2">RWY para aproximación que son de precisión</td><td></td><td></td></tr><tr><td>M(DA/H) ≥ 200' /visibilidad=800m o RVR ≥ 550m</td><td colspan="2">RWY para aproximaciones de precisión, Categoría I</td><td></td><td></td></tr><tr><td>DA/H ≥ 100' /RVR ≥ 300m</td><td colspan="2">RWY para aproximaciones de precisión, Categoría II</td><td></td><td></td></tr><tr><td>DA/H ≥ 0' /RVR ≥ 0m</td><td colspan="4">RWY para aproximaciones de precisión, Categoría III (A, B, C)</td></tr><tr><th rowspan="3">Actuación del sistema Procedimientos</th><th rowspan="3">Anexo 10 PANS-OPS Vol II</th><td>NPA</td><td colspan="2">NDB, Ltr, LOC, VOR, Azi-mut, GNSS</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>APV</td><td></td><td colspan="2">GNSS/Baro/SBAS</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>PA</td><td></td><td colspan="4">ILS, MLS, SBAS, GBAS</td></tr></table>	Nueva clasificación de las aproximaciones							Ámbito	Documento	Aspecto					Operaciones de aproximación	Anexo 6	Clasificación	Tipo A		Tipo B		(≥250')	CAT I (≥250')	CAT II (≥100')	CAT III (≥100')	Método	2D	3D				Mínimos	MDA/H	DA/H				Pistas de aproximación	Anexo 14	M(DA/H) ≥ VMC	RWY de vuelo visual				M(DA/H) ≥ 250' /visibilidad=1000m	RWY para aproximación que son de precisión				M(DA/H) ≥ 200' /visibilidad=800m o RVR ≥ 550m	RWY para aproximaciones de precisión, Categoría I				DA/H ≥ 100' /RVR ≥ 300m	RWY para aproximaciones de precisión, Categoría II				DA/H ≥ 0' /RVR ≥ 0m	RWY para aproximaciones de precisión, Categoría III (A, B, C)				Actuación del sistema Procedimientos	Anexo 10 PANS-OPS Vol II	NPA	NDB, Ltr, LOC, VOR, Azi-mut, GNSS				APV		GNSS/Baro/SBAS				PA		ILS, MLS, SBAS, GBAS				Se armoniza con el LAR 121, página 121-P-23, Enmienda 6. Octubre 2015	
Nueva clasificación de las aproximaciones																																																																																						
Ámbito	Documento	Aspecto																																																																																				
Operaciones de aproximación	Anexo 6	Clasificación	Tipo A		Tipo B																																																																																	
			(≥250')	CAT I (≥250')	CAT II (≥100')	CAT III (≥100')																																																																																
		Método	2D	3D																																																																																		
		Mínimos	MDA/H	DA/H																																																																																		
Pistas de aproximación	Anexo 14	M(DA/H) ≥ VMC	RWY de vuelo visual																																																																																			
		M(DA/H) ≥ 250' /visibilidad=1000m	RWY para aproximación que son de precisión																																																																																			
		M(DA/H) ≥ 200' /visibilidad=800m o RVR ≥ 550m	RWY para aproximaciones de precisión, Categoría I																																																																																			
		DA/H ≥ 100' /RVR ≥ 300m	RWY para aproximaciones de precisión, Categoría II																																																																																			
		DA/H ≥ 0' /RVR ≥ 0m	RWY para aproximaciones de precisión, Categoría III (A, B, C)																																																																																			
Actuación del sistema Procedimientos	Anexo 10 PANS-OPS Vol II	NPA	NDB, Ltr, LOC, VOR, Azi-mut, GNSS																																																																																			
		APV		GNSS/Baro/SBAS																																																																																		
		PA		ILS, MLS, SBAS, GBAS																																																																																		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
CAPÍTULO Q – REGISTROS E INFORMES	CAPÍTULO Q – REGISTROS E INFORMES	Capítulo Q – Registros e informes	
...	...		
121.2810 Documentos que deben llevarse a bordo del avión ...	121.2810 Documentos que deben llevarse a bordo del avión ... (b) Los documentos descritos en los Subpárrafos (a)(1) al (a)(7) deben ser originales.	Se armoniza con el LAR 121, párrafo 121.2810 (b), página 121-Q-1, Enmienda 6. Octubre 2015	
(b) Los siguientes documentos deben ir acompañados de una traducción al inglés, cuando estos son emitidos en otro idioma: ... (3) licencias de pilotos; ...	(c) ~~(b)~~ Los siguientes documentos deben ir acompañados de una traducción al inglés, cuando estos son emitidos en otro idioma: ... (3) licencias de ~~pilotos~~ los miembros de la tripulación de vuelo; ...	Se armoniza con el LAR 121, párrafo 121.2810 (b), página 121-Q-1, Enmienda 6. Octubre 2015	
(c) La DGAC puede permitir que la información detallada en esta sección o parte de la misma, pueda ser presentada a la tripulación en un formato diferente al papel impreso. Para tal caso, el explotador debe garantizar un estándar aceptable de acceso, disponibilidad y fiabilidad de la información proporcionada por ese medio.	~~(c)~~ (d) La DGAC puede permitir que la información detallada en esta sección o parte de la misma, pueda ser presentada a la tripulación en un formato diferente al papel impreso. Para tal caso, el explotador debe garantizar un estándar aceptable de acceso, disponibilidad y fiabilidad de la información proporcionada por ese medio.	Se cambia viñeta y se mantiene texto de RAP vigente.	
121. 2815 Registros de tripulantes y despachadores de vuelo (a)... (2) (ii) la descalificación psicofísica o profesional de cualquier tripulante de vuelo o DV que sirve en operaciones regulares nacionales o internacionales; y	121. 2815 Registros de tripulantes y despachadores de vuelo (a)... (2) ... (ii) la descalificación psicofísica o profesional de cualquier tripulante ~~de vuelo~~ o DV que sirve en operaciones regulares nacionales o internacionales; y	Se armoniza con el LAR 121, párrafo (a)(2) (ii), página 121-Q-1/2, Enmienda 6, Octubre 2015	
121.2825 Despacho de vuelo: Operaciones regulares nacionales e internacionales (a)...	121.2825 Despacho de vuelo: Operaciones regulares nacionales e internacionales (a)...	Se armoniza con el LAR 121, subpárrafo 121.2815 (a) 6), página 121-Q-1, Enmienda 6. Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(6) para cada vuelo despachado como ETOPS, el tiempo de desviación ETOPS para el cual el vuelo ha sido despachado. ...	(6) para cada vuelo despachado como ~~ETOPS~~ EDTO , el tiempo de desviación ~~ETOPS~~ EDTO para el cual el vuelo ha sido despachado. ...		
121.2830 Formulario de liberación de vuelo: Operaciones no regulares (a) ... (8) para cada vuelo liberado como ~~ETOPS~~ , el tiempo de desviación ETOPS para el cual el vuelo ha sido ...	121.2830 Formulario de liberación de vuelo: Operaciones no regulares (a) ... (8) para cada vuelo liberado como ~~ETOPS~~ EDTO , el tiempo de desviación ~~ETOPS~~ EDTO para el cual el vuelo ha sido liberado. ...	Se armoniza con el LAR 121 subpárrafo 121.2830 (a) 8), página 121-Q-2, Enmienda 6. Octubre 2015	
121.2835 Manifiesto de carga: Todos los explotadores (a) ... (2) el peso (masa) máximo permisible para ese vuelo que no debe exceder al menos los siguientes pesos (masas): (i) el peso (masa) máximo de despegue permisible para la pista a ser utilizada (incluyendo correcciones por altitud y gradiente y por condiciones de viento y temperatura existentes en el momento del despegue). ...	121.2835 Manifiesto de carga: Todos los explotadores (a) ... (2) ~~el peso (masa) máximo~~ la masa máxima permisible para ese vuelo que no debe exceder al menos ~~la siguiente~~ la siguiente ~~los siguientes el peso (masa) máximo~~ masa máxima : (i) ~~el peso (masa) máximo~~ la masa máxima permisible de despegue para la pista a ser utilizada (incluyendo correcciones por altitud y gradiente y por condiciones de viento y temperatura existentes en el momento del despegue). ...	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, Enmienda 38, 39 y 40. Se mejora redacción Se armoniza con el LAR 121 párrafo 121.2855 (a), página 121-Q-4, Enmienda 6. Octubre 2015	
121.2855 Informe de dificultades en Servicio (a) El explotador debe informar a la DGAC y a la AAC del Estado de matrícula cualquier falla, malfuncionamiento, o defecto en el avión que ocurre o es detectado en cualquier momento si, esa falla, malfuncionamiento o defecto ha puesto en peligro o puede poner en peligro la operación segura del avión.	121.2855 Informe de dificultades en Servicio (a) El poseedor de un certificado de explotador debe remitir un informe de "Dificultades en el Servicio (IDS) a la DGAC (y a la AAC del Estado de matrícula cuando la DGAC es diferente al Estado de matrícula) para informar sobre las condiciones inseguras que pueden deberse a deficiencias de diseño, defectos de fabricación, deficiencias del programa de mantenimiento u otras causas detectadas y/o observadas del diseño de tipo del aeronave, motor y/o hélice, si dicho defecto existente ha puesto en peligro o puede poner en peligro la operación segura de la aeronave o tenga el potencial de afectar adversamente la aeronavegabilidad de la aeronave operada por él, de acuerdo a lo siguiente:	Se armoniza con el Anexo 6, Anexo 6; Parte I, 8.5.1, Anexo 8, Edic. 11 Julio 2010, Enmienda 105-A – Part. II; Capítulo 4, 4.2.3 & 4.2.4 y Doc 9760: Parte IV, 4.2.3.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(1) Asimismo debe remitirse el informe “IDS” cuando un componente o sistema que ha recibido apropiado mantenimiento funciona de manera inapropiada o falla en operar de la forma indicada en su diseño, este mal funcionamiento, defecto o falla debe ser reportado. Asimismo cuando un sistema o componente tiene un defecto que afecta y/o pueda afectar adversamente su futura operación o lleva una parte instalada de forma no apropiada, este defecto debe ser reportado. (2) De igual modo, debe remitirse el informe “IDS” cuando se detecten en una modificación fallas, defectos, mal funcionamiento que pueda poner en peligro la operación segura del avión o tengan el potencial de afectar la aeronavegabilidad de la aeronave operada por él, el explotador debe informar a la DGAC (y a la AAC de matrícula cuando la DGAC es diferente al Estado de matrícula) sobre el defecto que ocurre o es detectado. (3) El requerimiento de remitir el informe “IDS” del párrafo (a), (1) y (2) no es requerido cuando se ha determinado que el defecto ha sido provocado por utilización u operación inadecuada y/o por mantenimiento inapropiado. El requisito de informe “IDS” es requerido cuando se hace evidente que el defecto, o falla es provocado por falla en el diseño o defecto en su producción, etc. (4) Los informes “IDS” deben ser hechos en la forma y manera indicada por la DGAC según Apéndice U de la RAP 121 NE (y en la manera dispuesta por la AAC del Estado de matrícula cuando la DGAC es diferente a la AAC del Estado de matrícula) registrando toda la información pertinente sobre la condición que sea de conocimiento del explotador. (5) Los informes de dificultades en el servicio “IDS” deben ser enviados a la DGAC (utilizando el formato “APÉNDICE 6 – RAP 43 NE”) en un período no mayor de tres (3) días calendario a partir de la identificación de la falla, malfuncionamiento o defecto del avión y a la AAC del		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	Estado de matrícula (conforme lo dispuesto por dicho Estado).		
(b) Los informes deben ser hechos en la forma y manera indicada por la DGAC en la RAP 121 NE Apéndice P y la AAC del Estado de matrícula y deben contener toda la información pertinente sobre la condición que sea de conocimiento del explotador.	(b) Los informes deben ser hechos en la forma y manera indicada por la DGAC en el Apéndice U ~~P~~ en de esta regulación ~~la RAP 121 NE~~ y la AAC del Estado de matrícula y deben contener toda la información pertinente sobre la condición que sea de conocimiento del explotador.	Se mejora redacción Se armoniza con el LAR 121 párrafo 121.2855 (a), página 121-Q-4, Enmienda 6. Octubre 2015	
(c) Los informes deben ser enviados a la DGAC (utilizando el formato “Reporte de defecto o mal funcionamiento”, disponible en la pág. web www.mtc.gob.pe/dgac.html) y a la AAC del Estado de matrícula en un período no mayor de tres (3) días calendario a partir de la identificación de la falla, malfuncionamiento o defecto del avión.	(c) Los informes deben ser enviados a la DGAC ~~(utilizando el formato “Reporte de defecto o mal funcionamiento”, disponible en la pág. web www.mtc.gob.pe/dgac.html)~~ utilizando el Formulario de Información de condiciones no aeronavegables sobre fallas, casos de mal funcionamiento y defectos del Apéndice 6 de la RAP 43 NE. ~~y a la AAC del Estado de matrícula en un período no mayor de tres (3) días calendario a partir de la identificación de la falla, malfuncionamiento o defecto del avión.~~	Se hace referencia al nuevo formulario establecido en la RAP 43 NE.	
...	...		
121.2865 Registros de combustible y aceite (a) El explotador: (1) tendrá disponible registros de consumo de combustible ~~y aceite~~ para permitir que la DGAC se cerciore de que, en cada vuelo, se cumple con lo prescrito en las Secciones 121.2645 hasta 121.2665; y (2) conservará los registros de combustible y aceite durante un período de tres meses.	121.2865 Registros de combustible y aceite (a) El explotador: (1) tendrá disponible registros de consumo de combustible ~~y aceite~~ para permitir que la DGAC se cerciore de que, en cada vuelo, se cumple con lo prescrito en la Sección 121.2645 hasta 121.2665; y (2) llevará registros del consumo de aceite para permitir que la DGAC se cerciore de que las tendencias de dicho consumo son tales que el avión cuenta con aceite suficiente para completar cada vuelo; y (2) (3) conservará los registros de combustible y de aceite durante un período de tres (3) meses.	Se incluye definición de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
...	...		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
CAPÍTULO R: SUMINISTROS MÉDICOS DE PRIMEROS AUXILIOS E INSTRUCCIÓN	CAPÍTULO R: SUMINISTROS MÉDICOS DE PRIMEROS AUXILIOS E INSTRUCCIÓN		
...	...		
121.3010 Suministros médicos de primeros auxilios ... (b)... (1) ser inspeccionado regularmente de acuerdo con los períodos de inspección establecidos en las OpSpecs, para asegurar su continuidad en servicio y disponibilidad para cumplir con los propósitos previstos; ... (5) estar marcado con la fecha de su última inspección.	121.3010 Suministros médicos de primeros auxilios ... (b)... (1) ser inspeccionado regularmente de acuerdo con los períodos de inspección establecidos en las OpSpecs el manual de operaciones, para asegurar su continuidad en servicio y disponibilidad para cumplir con los propósitos previstos; ... (5) estar marcado con la fecha de su última inspección, sellado y asegurado.	Se armoniza con el párrafo 121.3010 (b) del LAR 121, Enmienda 7, página 121-R-1 Noviembre 2016 Se incluye sellado y asegurado con la finalidad de que el explotador mantenga los suministros médicos de primeros auxilios en estado de inviolabilidad y sujetos.	
(c)... (3) un botiquín médico en aviones autori-zados a transportar más de 100 pasajeros en un trayecto de más de dos horas.	(c) ... (3) un botiquín médico en aviones autorizados a transportar más de cien (100) pasajeros en un trayecto de más de dos (2) horas.	Se incluye el número cien en letras y el 2 entre paréntesis.	
...	...		
CAPÍTULO S: PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN DE MERCANCÍAS PELIGROSAS	CAPÍTULO S: PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN DE MERCANCÍAS PELIGROSAS REFERIRSE A LA RAP 110	Se hace referencia a la RAP 110, dado a qué allí se encuentra el programa de Instrucción sobre Meracancías Peligrosas.	
121.3110 Definiciones (a) Para los propósitos de este capítulo, son de aplicación las siguientes definiciones: (1) Piezas y suministros de material de la compañía (COMAT).- Piezas y suministros de material propios o utilizados por el explotador. (2) Instrucción inicial sobre mercancías peligrosas.- La instrucción básica requerida para cada persona recién contratada o para cada persona que cambia de funciones de trabajo, quien realiza o supervisa directamente cualquiera de las funciones de trabajo especificadas en el	~~121.3110 Definiciones (a) Para los propósitos de este capítulo, son de aplicación las siguientes definiciones: (1) Piezas y suministros de material de la compañía (COMAT).- Piezas y suministros de material propios o utilizados por el explotador. (2) Instrucción inicial sobre mercancías peligrosas.- La instrucción básica requerida para cada persona recién contratada o para cada persona que cambia de funciones de trabajo, quien realiza o supervisa directamente cualquiera de las funciones de trabajo especificadas en el~~		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
Párrafo (a) de la sección 121.3105. (3) Entrenamiento periódico sobre mercancías peligrosas.- El entrenamiento requerido cada 24 meses para cada persona que ha completado satisfactoriamente el programa aprobado de instrucción inicial respecto a mercancías peligrosas y que realiza o supervisa directamente cualquiera de las funciones de trabajo especificadas en el Párrafo (a) de la sección 121.3105.	~~Párrafo (a) de la sección 121.3105.~~ ~~(3) Entrenamiento periódico sobre mercancías peligrosas.- El entrenamiento requerido cada 24 meses para cada persona que ha completado satisfactoriamente el programa aprobado de instrucción inicial respecto a mercancías peligrosas y que realiza o supervisa directamente cualquiera de las funciones de trabajo especificadas en el Párrafo (a) de la sección 121.3105.~~		
121.3115 Programa de instrucción de mercancías peligrosas: Generalidades (a) El explotador debe establecer e implementar un programa de instrucción de mercancías peligrosas que: (1) satisfaga los requisitos que para tal efecto estén establecidos en la RAP 110; (2) asegure que cada persona que realiza y supervisa directamente cualquiera de las funciones especificadas en la Sección 121.3105 cumpla con todos los requisitos de las RAP y de este capítulo; y (3) permita que la persona capacitada y entrenada reconozca los artículos que contienen o pueden contener mercancías peligrosas. (b) El explotador debe proveer instrucción inicial y entrenamiento periódico sobre mercancías peligrosas a cada miembro de la tripulación y a cada persona que realiza o que supervisa directamente cualquiera de las funciones especificadas en la Sección 121.3105 (a). (c) El programa de instrucción de mercancías peligrosas del explotador debe ser aprobado por la DGAC antes de su implementación.	~~121.3115 Programa de instrucción de mercancías peligrosas: Generalidades~~ ~~(a) El explotador debe establecer e implementar un programa de instrucción de mercancías peligrosas que:~~ ~~(1) satisfaga los requisitos que para tal efecto estén establecidos en la RAP 110;~~ ~~(2) asegure que cada persona que realiza y supervisa directamente cualquiera de las funciones especificadas en la Sección 121.3105 cumpla con todos los requisitos de las RAP y de este capítulo; y~~ ~~(3) permita que la persona capacitada y entrenada reconozca los artículos que contienen o pueden contener mercancías peligrosas.~~ ~~(b) El explotador debe proveer instrucción inicial y entrenamiento periódico sobre mercancías peligrosas a cada miembro de la tripulación y a cada persona que realiza o que supervisa directamente cualquiera de las funciones especificadas en la Sección 121.3105 (a).~~ ~~(c) El programa de instrucción de mercancías peligrosas del explotador debe ser aprobado por la DGAC antes de su implementación.~~		
121.3120 Instrucción requerida de mercancías peligrosas (a) Requerimientos de instrucción.- El explotador no utilizará ningún miembro de la tripulación o persona para que realice cualquiera de las funciones de trabajo o responsabilidades de supervisión directa, especificadas	~~121.3120 Instrucción requerida de mercancías peligrosas~~ ~~(a) Requerimientos de instrucción.- El explotador no utilizará ningún miembro de la tripulación o persona para que realice cualquiera de las funciones de trabajo o responsabilidades de supervisión directa, especificadas en la Sección 121.3105 (a), salvo que ese miembro de la~~		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
en la Sección 121.3105 (a), salvo que ese miembro de la tripulación o persona haya completado el programa de instrucción inicial y periódico de mercancías peligrosas del explotador dentro de los 24 meses anteriores. (b) Funciones de un empleado nuevo o trabajo nuevo.- Una persona que ha sido recién contratada (nuevo empleado) y que todavía no ha completado satisfactoriamente la instrucción de mercancías peligrosas requerida o una persona quien está cambiando de función de trabajo y que no ha recibido instrucción inicial y entrenamiento periódico para una función de trabajo que involucra el almacenamiento accidental para el transporte o el embarque puede desempeñar esas funciones de trabajo por no más de 30 días desde la fecha en que fue contratada o que cambió la función de trabajo, si la persona está bajo la supervisión directa y visual de una persona que está autorizada por el explotador a supervisar a esa persona y que ha completado satisfactoriamente el programa de instrucción inicial y periódico de mercancías peligrosas dentro de los 24 meses precedentes.	~~tripulación o persona haya completado el programa de instrucción inicial y periódico de mercancías peligrosas del explotador dentro de los 24 meses anteriores.~~ ~~(b) Funciones de un empleado nuevo o trabajo nuevo.- Una persona que ha sido recién contratada (nuevo empleado) y que todavía no ha completado satisfactoriamente la instrucción de mercancías peligrosas requerida o una persona quien está cambiando de función de trabajo y que no ha recibido instrucción inicial y entrenamiento periódico para una función de trabajo que involucra el almacenamiento accidental para el transporte o el embarque no puede desempeñar esas funciones de trabajo por no más de 30 días desde la fecha en que fue contratada o que cambió la función de trabajo, si la persona está bajo la supervisión directa y visual de una persona que está autorizada por el explotador a supervisar a esa persona y que ha completado satisfactoriamente el programa de instrucción inicial y periódico de mercancías peligrosas dentro de los 24 meses precedentes.~~		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	CAPÍTULO T: PROGRAMA DE CUALIFICACIÓN AVANZADA (AQP)		
	121.4105 Propósito y admisibilidad (a) Este capítulo establece los requisitos para la aprobación de un método alternativo de instrucción que difiere de los requisitos de instrucción tradicionales prescritos en las RAP 61 y 121.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-1 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(b) Este método alternativo de instrucción conocido como programa de cualificación avanzada (AQP), sirve para calificar, instruir y asegurar de otra manera, la competencia de los miembros de la tripulación de vuelo e instructores involucrados en la capacitación según esta regulación.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-1 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(c) Un explotador es admisible a un AQP, si lo solicita demostrando que viene cumpliendo satisfactoriamente con su programa de instrucción aprobado según el capítulo K Sección 121.1520 de esta regulación y además cuenta con un SMS que haya completado satisfactoriamente las cuatro (4) etapas de su implantación.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-1 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(d) El explotador debe obtener la aprobación de cada currículo propuesto en el AQP, de acuerdo con lo especificado en la Sección 121.1725 de esta regulación.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-1 Enmienda 4, Enero de 2014	
	121.4110 Requisitos generales para los programas de cualificación avanzada (a) Un currículo aprobado según el AQP puede incluir los elementos de los programas tradicionales de instrucción prescritos en esta RAP aprobados de acuerdo con esta regulación. Cada currículo debe especificar: (i) la marca, modelo, serie o variante del avión;	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-1 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(ii) la posición de cada miembro de la tripulación o de otras posiciones a ser cubiertas por este currículo. Las posiciones a ser cubiertas por el AQP deben incluir todos los puestos de los miembros de la tripulación de vuelo e instructores de vuelo.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-1 Enmienda 4, Enero de 2014	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(b) Cada explotador que obtiene la aprobación de un AQP, debe cumplir con todos los requisitos de este capítulo en lugar de los requisitos de instrucción y calificación tradicionales prescritos en las RAP 61 y 121. Sin embargo, cada uno de los requisitos aplicables a las RAP 61 y 121 incluyendo pero no limitado a los requisitos de pruebas prácticas que no se abordan específicamente en el AQP siguen siendo aplicables al explotador y a las personas que son capacitadas y calificadas por el explotador dentro de este programa.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-1 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(c) Cada explotador que conduce su programa de instrucción según este capítulo, no puede utilizar a ninguna persona como miembro de la tripulación de vuelo e instructor, salvo que esa persona haya completado satisfactoriamente, la instrucción, entrenamiento y evaluación de la competencia de acuerdo al AQP aprobado para ese tipo de avión.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-1 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(d) Todos los documentos y datos requeridos según este capítulo deben ser remitidos a la DGAC cuando les sean requeridos.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-1 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(e) Cualquier instrucción, entrenamiento o evaluación requerida por un AQP aprobado que ha sido completada satisfactoriamente en el mes calendario de la primera evaluación realizada por la DGAC, deberá cumplirse de acuerdo a lo aprobado por la DGAC en el programa AQP del explotador	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-1 Enmienda 4, Enero de 2014	
	121. 4115 Información comercial confidencial (a) Cualquier explotador bajo el programa AQP puede solicitar un tratamiento confidencial a la información o datos del programa AQP que remite a la DGAC.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-1 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(b) Cuando solicita la confidencialidad para la información o datos enviados, el explotador debe: (1) si la información o datos son transmitidos electrónicamente, consignar el aviso de confidencialidad que tiene el registro, de tal manera que tengan dicho tratamiento.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-1 Enmienda 4, Enero de 2014	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(2) si la información o datos son enviados en formato de papel, colocar la palabra “CONFIDENCIAL” en la parte superior de cada página. (3) justificar porqué solicita que la información o datos tengan un tratamiento confidencial.		
	121.4120 Definiciones (a) Las siguientes definiciones son aplicables a este capítulo: (1) <u>Bosquejo del currículo.-</u> Significa una lista de cada segmento, módulo, lección y elemento de lección en un currículo o una lista equivalente aceptable para la DGAC	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-2 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(2) <u>Evaluación de la competencia.-</u> Significa una evaluación operacional en línea (LOE) o una evaluación equivalente según un AQP aceptable para la DGAC	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-2 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(3) <u>Evaluación operacional en línea (LOE).-</u> Significa un entorno en línea simulado, el contenido del escenario el cual es designado para evaluar la integración técnica y las habilidades de CRM.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-2 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(4) <u>Evaluador.-</u> significa una persona quien evalúa o juzga el performance de los miembros de la tripulación, instructores y otros evaluadores,		
	(5) <u>Estándares de calificación.-</u> Significa una declaración de un mínimo requerido de rendimiento, parámetros aplicables, criterios, condiciones de vuelo aplicables, estrategia de evaluación y referencias de documentos aplicables.		
	(6) <u>Desarrollo de los sistemas de instrucción.-</u> Significa una metodología sistemática para desarrollar o modificar los estándares de calificación y el contenido de los currículos asociados, basada en el análisis documentado de las tareas de trabajo, habilidades y conocimiento requerido para la competencia de un trabajo.		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(7) <u>Documento de estándares de calificación.</u> - Significa un documento que contiene todos los estándares de calificación para un AQP junto con un prólogo que provee una descripción detallada de todas las facetas de un proceso de evaluación.		
	(8) <u>Gestión de los recursos en el puesto de pilotaje (CRM).</u> - Significa el uso efectivo de todos los recursos disponibles de los miembros de la tripulación, incluyendo a cada uno, para lograr un vuelo seguro y eficiente		
	(9) <u>Horas planificadas.</u> - Significa la cantidad de tiempo estimada (como está especificado en el bosquejo del currículo) que le toma a un estudiante típico completar un segmento de instrucción (incluyendo toda la instrucción, demostración, práctica y evaluación, como sea apropiado, para alcanzar la competencia).	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-2 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(10) <u>Lista de tareas de trabajo.</u> - Significa una lista de todas las tareas, subtareas, conocimientos y habilidades requeridas para llevar a cabo el trabajo operacional	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-2 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(11) <u>Primera observación.</u> - Significa la evaluación del nivel de competencia sobre un grupo seleccionado de maniobras, cuando éstas se llevan a cabo por primera vez durante la instrucción (previo a la ejecución repetida o instrucción de cada una de dichas maniobras). La primera observación se realiza durante un ciclo de cualificación continua AQP, para determinar tendencias en la degradación de la competencia, debido en parte a la extensión de los intervalos entre las sesiones de instrucción o entrenamiento.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-2 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(12) <u>Seguimiento especial.</u> - Significa la asignación de una persona a un programa intensificado de instrucción o entrenamiento, verificación o ambos.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-2 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(13) <u>Sesión de instrucción o entrenamiento.</u> - Significa un período programado continuo dedicado a las actividades de instrucción o entrenamiento en una instalación aprobada por la DGAC para ese propósito.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-2 Enmienda 4, Enero de 2014	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(14) <u>Simulación operacional en línea (LOS).</u> - Significa una sesión de instrucción o entrenamiento o evaluación, como sea aplicable, que se realiza en un entorno simulado en línea, utilizando equipo calificado y aprobado para los propósitos previstos en un AQP.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-2 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(15) <u>Variante.</u> - Se refiere a un avión específicamente configurado para el cual la DGAC ha identificado requisitos de instrucción y cualificación que son significativamente diferentes a aquellos que se aplican a otros aviones de la misma marca, modelo y serie.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-2 Enmienda 4, Enero de 2014	
	121.4125 Aprobación del programa de cualificación avanzada (a) <u>Proceso de aprobación.</u> - Todo solicitante de una aprobación de un currículo AQP según este capítulo que cuente con un SMS aceptado que haya cumplido todas sus etapas, deberá enviar una solicitud por escrito dirigida al DGAC, y de ser aprobada deberá ser incluidas en las OpSpecs y Manual de Operaciones del explotador.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-3 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(b) <u>Criterios para la aprobación.</u> - Cada AQP debe tener currículos separados para el adoctrinamiento, cualificación y cualificación continua (incluyendo los currículos de promoción, transición y de recualificación), tal como se especifica en las Secciones 121.1730, 121.1735 y 121.1740. Todos los currículos AQP deben estar basados en la metodología de desarrollo de los sistemas de instrucción. Esta metodología debe incorporar un análisis completo de las operaciones del explotador, avión, entorno en la línea y funciones de trabajo. Todos los currículos de cualificación AQP y de cualificación continua deben integrar la instrucción y evaluación de CRM incluyendo Manejo de amenazas y errores (TEM) y las habilidades técnicas y conocimiento. Una solicitud para la aprobación de un currículo AQP puede ser aprobada si el programa satisface los siguientes requisitos:	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-3 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(1) el programa debe cumplir todos los requisitos de este capítulo.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-3 Enmienda 4,	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(2) cada currículum de adiestramiento, cualificación y de cualificación continua AQP y derivados deben incluir la siguiente documentación: (i) solicitud inicial para un AQP; (ii) lista de tareas de trabajo inicial; (iii) metodología de desarrollo de los sistemas de instrucción; (iv) documento de los estándares de calificación; (v) bosquejo del currículum; y (vi) plan de operaciones, instrucción y de implementación.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-3 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(3) Sujeto a la aprobación de la DGAC, el explotador puede elegir, cuando sea apropiado, consolidar la información con respecto a múltiples programas dentro de cualquier documento referido en el párrafo (b) (2) de esta sección.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-3 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(4) El documento de estándares de calificación debe indicar específicamente los requisitos de las RAP 61 y 121, como sea aplicable, que serían reemplazados por un currículum AQP. Si un requisito de una prueba práctica o de pericia de las RAP 61 y 121 se reemplaza por un currículum AQP, el explotador debe establecer una justificación inicial que incluya un análisis de riesgo y un proceso continuo para la aprobación de la DGAC, a fin de demostrar cómo cada currículum AQP provee un nivel equivalente de seguridad operacional para cada requisito que será reemplazado.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-3 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(c) <u>Solicitud de transición.</u>- Todo explotador que solicita uno o más currículos de cualificación avanzada debe incluir, como parte de su solicitud, un plan de transición propuesto (conteniendo un cronograma de eventos) para pasar desde su programa de instrucción actual al programa de cualificación avanzada, el mismo que será aprobado inicialmente por la DGAC.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-3 Enmienda 4, Enero de 2014	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(d) <u>Revisiones o desaprobación del programa de cualificación avanzada.</u> - Si después que el explotador inicia la instrucción y cualificación según un AQP, la DGAC detecta que el explotador no está cumpliendo las disposiciones de su AQP aprobado, la DGAC puede exigir al explotador, de acuerdo con la Sección 121.1540 (e), hacer revisiones al programa, o si de otra manera el explotador no garantiza su cumplimiento, la DGAC puede retirar la aprobación del AQP y exigirá que el explotador envíe y obtenga la aprobación de un nuevo plan de transición (conteniendo el cronograma de eventos) de retorno al programa de instrucción aprobado de acuerdo con el Capítulo K de esta regulación. El explotador puede también voluntariamente remitir y obtener aprobación de un plan de transición (conteniendo el cronograma de eventos) para la transición de retorno a un programa de instrucción aprobado según el Capítulo K de esta regulación.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-3 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(e) <u>Aprobación por parte de la DGAC.</u> - La aprobación final de un AQP, indica que la DGAC ha aprobado la justificación enviada según el párrafo (b) (4) de esta sección y que la justificación inicial y el proceso continuo del explotador establecen un nivel equivalente de seguridad para cada requisito de las RAP 61 y 121 que hayan sido reemplazados.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-3 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(f) El programa AQP debe formar parte del SMS y sus registros de instrucción deben ser incluidos en el sistema de documentación de seguridad de vuelo del SMS del explotador, de acuerdo a lo requerido en el Capítulo B, párrafo 121.105 (a)(3). El citado SMS del explotador debe haber completado las cuatro (4) etapas de su implementación.		
	121.4130 Currículo de adoctrinamiento (a) Cada currículo de adoctrinamiento debe incluir lo siguiente: (1) para los tripulantes de vuelo que están siendo	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-4 Enmienda 4, Enero de 2014	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	instruidos mediante un AQP aprobado: Conocimiento en temas generales aeronáuticos apropiados para la posición de trabajo; y todo lo relacionado al cumplimiento de sus funciones establecido en el OM del explotador;		
	(2) para instructores: Los principios fundamentales del proceso de enseñanza - aprendizaje, métodos y técnicas de instrucción y el conocimiento necesario para utilizar un avión, dispositivos de instrucción de vuelo, simuladores de vuelo y cualquier otro equipo de instrucción exigido por los currículos de cualificación avanzada, como sea apropiado, incluyendo la descalificación de algún miembro de la tripulación de vuelo y los conceptos de recuperación ante la pérdida de dicha calificación, así como la detección de posibles deficiencias en el programa de instrucción AQP y la generación de cambios a fin de mejorarlo continuamente ; y	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-4 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(3) para evaluadores: Requisitos de evaluación general del AQP, métodos de evaluación para los miembros de la tripulación de vuelo, como sea apropiado, y las políticas y prácticas utilizadas para conducir las diferentes clases de evaluación correspondientes para un currículo de cualificación avanzada incluyendo el seguimiento especial y la descalificación de algún miembro de la tripulación de vuelo y los conceptos de recuperación ante la pérdida de dicha calificación. (DGAC y/o Explotador)	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-4 Enmienda 4, Enero de 2014	
	121.4135 Currículo de cualificación (a) Cada currículo de cualificación debe contener las actividades de instrucción y evaluación como sea aplicable para las posiciones específicas sujetas al AQP, de la siguiente manera: (1) las horas planificadas de instrucción, evaluación y de experiencia operacional supervisada;	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-4 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(2) para los miembros de la tripulación de vuelo, lo siguiente: (i) las actividades de instrucción y evaluación que son específicas del avión y del equipo para calificar a una	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-4 Enmienda 4, Enero de 2014	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	persona en una posición de trabajo en particular sobre los deberes relacionados a la operación de una marca, modelo, serie o variante de un avión específico;		
	(ii) una lista del texto describiendo los requisitos de conocimiento, asignaturas, habilidades de trabajo y los estándares de calificación de cada objetivo de competencia a ser instruido y evaluado;	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-4 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(iii) los requisitos del AQP aprobado que son en adición a o en lugar de los requisitos de las RAP 61, y 121, incluyendo cualesquiera de los requisitos de las pruebas prácticas o de pericia; y	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-4 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(iv) una lista del texto describiendo la experiencia operacional, las estrategias de evaluación y de instrucción o entrenamiento correctivo, las disposiciones para el seguimiento especial y cómo serán cumplidos los requisitos de experiencia reciente.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-4 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(3) Para los miembros de la tripulación de vuelo: experiencia operacional inicial y verificaciones de competencia en línea.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-4 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(4) Para instructores, lo siguiente como sea apropiado: (i) las actividades de instrucción y evaluación para calificar a una persona en la manera de impartir instrucción sobre como operar o garantizar la operación segura de una marca, modelo y serie de un avión particular (o de una variante);	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-4 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(ii) una lista del texto describiendo los requisitos de conocimiento, asignaturas, habilidades de trabajo y los estándares de calificación de cada procedimiento y objetivo de competencia a ser instruidos y evaluados; y	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-4 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(iii) una lista del texto describiendo las estrategias de evaluación y de instrucción o entrenamiento correctivo, las políticas de normalización y los requisitos de experiencia reciente.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-4 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(iv) una lista de texto describiendo las políticas de recuperación de encontrarse un tripulante de vuelo	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-4 Enmienda 4, Enero de 2014	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	descalificado, incluyendo el seguimiento especial.		
	(v) una lista de texto describiendo los criterios para detectar las deficiencias en la instrucción y cómo generar los cambios al programa de instrucción AQP a fin de mejorarlo continuamente y que se vea reflejado en el SMS.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-4 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(5) para evaluadores: Los requisitos del Párrafo (d) (1) de esta sección más lo siguiente, como sea apropiado: (i) las actividades de instrucción y evaluación que son específicos para un avión y equipo, a fin de calificar a una persona en como evaluar el desempeño de las personas que operan o que garantizan la operación segura de una marca, modelo y serie de un avión (o variante);	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-5 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(ii) una lista del texto describiendo los requisitos de conocimiento, asignaturas, habilidades de trabajo y los estándares de calificación de cada procedimiento y objetivo de competencia a ser instruidos y evaluados;	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-5 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(iii) una lista del texto describiendo las estrategias de evaluación y de instrucción o entrenamiento correctivo, las políticas de normalización y los requisitos de experiencia reciente;	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-5 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(iv) una lista de texto describiendo las políticas de recuperación de encontrarse un tripulante de vuelo descalificado, incluyendo el seguimiento especial; y	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-5 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(v) una lista de texto describiendo los criterios para detectar las deficiencias en la instrucción y cómo generar los cambios al programa de instrucción AQP a fin de mejorarlo continuamente y que se vea reflejado en el SMS.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-5 Enmienda 4, Enero de 2014	
	121.4140 Currículo de cualificación continua (a) Cada currículo de cualificación continua debe contener las actividades de entrenamiento y evaluación, como sean aplicables para las posiciones sujetas al AQP, de la siguiente manera: (1) <u>Ciclo de cualificación continua.</u> - Un ciclo de cualificación continua que asegure que, durante cada ciclo toda persona cualificada según un AQP, incluyendo	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-5 Enmienda 4, Enero de 2014	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	instructores y evaluadores reciban una combinación que garantice que el entrenamiento y evaluación de todos los eventos y asignaturas necesarias para asegurar que cada persona mantiene la competencia en el conocimiento, habilidades técnicas y habilidades cognitivas requeridas para la calificación inicial de acuerdo con el currículo de cualificación continua aprobado, las estrategias de evaluación/entrenamiento correctivo y las disposiciones para el seguimiento especial. Cada ciclo de cualificación continua debe incluir al menos lo siguiente:		
	(i) <u>Período de evaluación</u> .- Inicialmente un ciclo de cualificación continua está compuesto de dos (2) o más periodos de evaluación de igual duración. Cada persona cualificada según un AQP debe recibir instrucción en tierra y de vuelo, y una evaluación de la competencia durante cada período de evaluación en un centro de entrenamiento certificado. El número y la frecuencia de las sesiones de entrenamiento deben ser aprobadas por la DGAC y asimismo la verificación de competencia a los tripulantes de vuelo será de acuerdo a lo Certificado por la DGAC, el Programa AQP Aprobado en la Certificación del explotador puede ser de seis (6) hasta nueve (9) meses como máximo y deberán ser incluidos en las Opspecs el tiempo de autorización de dicho programa, adicionalmente a las evaluaciones prescritas dentro del programa de cualificación avanzada AQP aprobada.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-5 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(ii) <u>Entrenamiento</u> .- La cualificación continua debe incluir el entrenamiento en todas las tareas, procedimientos y materias requeridas de acuerdo con la documentación del programa aprobado, como sigue: (A) <u>para pilotos al mando y copilotos</u> , la primera observación de acuerdo con la documentación del programa aprobado del explotador.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-5 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(B) <u>para pilotos al mando, copilotos, instructores y evaluadores</u> : Entrenamiento en tierra incluyendo una revisión general del conocimiento y habilidades cubiertas	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-5 Enmienda 4, Enero de 2014	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	en la instrucción de calificación, información actualizada en procedimientos estandarizados recientemente desarrollados e información de seguridad de vuelo.		
	(C) para instructores y evaluadores: entrenamiento de competencia en el tipo de dispositivo de instrucción de vuelo o en el tipo de simulador de vuelo aprobado, como corresponda, respecto a la operación del equipo de instrucción. Para los instructores y evaluadores que están limitados a realizar sus deberes en los dispositivos de instrucción de vuelo y simuladores de vuelo: Entrenamiento en los procedimientos y maniobras de operación de vuelo (normales, no normales y de emergencia).	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-6 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(2) <u>Evaluación del rendimiento.</u> - La cualificación continua debe incluir la evaluación del rendimiento en una muestra de aquellos eventos y materias principales identificadas como diagnóstico de la competencia y aprobadas para ese propósito por la DGAC. Los siguientes requisitos de evaluación se aplican: (i) Evaluación de rendimiento de la siguiente manera:	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-6 Enmienda 4, Enero de 2014	
	Cada piloto al mando y copiloto: Una evaluación de competencia, partes de ésta pueden ser conducidas en un avión, simulador de vuelo o dispositivo de instrucción de vuelo como haya sido aprobado en cada currículo del AQP del explotador, el mismo que debe ser completado durante cada período de evaluación.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-6 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(ii) verificaciones de competencia en línea como sigue: (A) excepto lo previsto en el párrafo (2) (ii) (B) siguiente, para pilotos al mando; una verificación de competencia en línea conducida en un avión durante operaciones de vuelo real según esta regulación o durante vuelos operacionalmente orientados a la línea, tales como vuelos ferry o vuelos de demostración. Una verificación de competencia en línea debe ser completada en el mes calendario correspondiente al punto intermedio del período de evaluación.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-6 Enmienda 4, Enero de 2014	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(B) con la aprobación de la DGAC, una estrategia de verificación en línea sin previo aviso puede ser utilizada en lugar de una verificación de competencia en línea requerida por el párrafo (2) (ii) (A) anterior. El explotador que elige ejercer esta opción debe asegurar y garantizar que las verificaciones en línea sin previo aviso sean administradas de tal manera que los miembros de la tripulación de vuelo sujetos a dicha verificación no sean notificados en forma anticipada a la misma. Además, el explotador con un AQP aprobado debe asegurarse que cada piloto al mando reciba al menos una verificación de competencia en línea no notificada cada veinticuatro (24) meses. Como mínimo, la cantidad de verificaciones de competencia en línea no notificadas en cada año calendario debe ser por lo menos iguales al treinta por ciento (30%) de la cantidad total de pilotos al mando del explotador de acuerdo con una estrategia aprobada por la DGAC para ese propósito. Adicionalmente las verificaciones de competencia en línea a ser realizadas según este párrafo deben ser ejecutadas sobre todas las áreas geográficas en las cuales opera el explotador de acuerdo con una metodología de muestreo aprobada por la DGAC para ese propósito.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-6 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(C) Durante las verificaciones de competencia en línea requeridas según los párrafos (2) (ii) (A) y (2) (ii) (B) anteriores, cada persona que realiza deberes como piloto al mando o copiloto para un vuelo en particular, debe ser individualmente evaluado para determinar si la persona permanece adecuadamente entrenada y competente con respecto al avión involucrado, posición de trabajo y tipo de operación en la cual el tripulante de vuelo sirve; y si la persona tiene suficiente conocimiento y habilidades para actuar efectivamente como parte de la tripulación de vuelo. El evaluador debe ser un inspector de la DGAC o un inspector del explotador (IDE).	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-7 Enmienda 4, Enero de 2014	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(3) <u>Experiencia reciente.-</u> Para pilotos al mando, copilotos, instructores y evaluadores, los requisitos de experiencia reciente requeridos en la RAP 61 y 121, según corresponda a la posición de trabajo o servicio.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-7 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(4) <u>Duración de los ciclos y períodos.-</u> Inicialmente, el ciclo de cualificación continua aprobado para un AQP no debe exceder de veinticuatro (24) meses de duración y debe incluir dos (2) o más períodos de evaluación de igual duración. Después de eso y una vez demostrado por el explotador que una extensión está garantizada, la DGAC puede aprobar una extensión del ciclo de calificación continua a un máximo de treinta y seis (36) meses de duración.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-7 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(5) <u>Recalificación.-</u> Cada currículum de cualificación continua debe incluir un segmento del currículum que cubra los requisitos para recalificar a un miembro de la tripulación de vuelo, instructores y evaluadores quienes no mantienen una cualificación continua.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-7 Enmienda 4, Enero de 2014	
	121.4145 Otros requisitos (a) Además de los requisitos de las Secciones 121.1730, 121.1735 y 121.2740 de esta regulación, cada currículum de cualificación y de cualificación continua debe incluir los siguientes requisitos: (1) Gestión de los recursos en el puesto de pilotaje (CRM y TEM), instrucción o entrenamiento de vuelo aplicable a cada puesto de trabajo para el cual la instrucción o el entrenamiento ha sido dotado de conformidad con el AQP aprobado.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-7 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(2) Instrucción o entrenamiento aprobado y evaluación de las habilidades y competencia de cada persona que ha sido instruida o entrenada según el AQP aprobado para utilizar sus habilidades en la gestión de los recursos y sus habilidades técnicas (pilotaje u otras) en escenarios de operación reales o simulados. Esta instrucción o entrenamiento debe ser realizada en un dispositivo de instrucción de vuelo, en simulador de vuelo, o, si está	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-7 Enmienda 4, Enero de 2014	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	aprobado de acuerdo con este capítulo, en un avión.		
	(3) recopilación de datos y proceso de análisis aceptable para la DGAC que asegure que el explotador provee información sobre el desempeño de sus tripulaciones de vuelo, instructores, evaluadores que permita al explotador y supervisados por la DGAC determinar si la forma y el contenido de las actividades de instrucción o entrenamiento cumplen satisfactoriamente los objetivos generales cada currículo.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-7 Enmienda 4, Enero de 2014	
	121.4150 Calificación (a) Una persona sujeta a un AQP deberá poseer una licencia de piloto de línea aérea y/o piloto comercial vigente sobre la base del cumplimiento exitoso de los eventos de instrucción y evaluación según este programa, si los siguientes requisitos son satisfactorios:	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-7 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(1) la instrucción y evaluación de los conocimientos y habilidades requeridas según el AQP, cumplen con los requisitos de calificación y habilitación mínimos establecidos por las RAP 61 y 121, incluyendo los requisitos de las pruebas prácticas o de pericia, si se puede demostrar que los requisitos recientemente establecidos representan un nivel equivalente o superior respecto a la competencia, competencia operacional y seguridad de los miembros de la tripulación de vuelo.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-7 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(2) el solicitante completa satisfactoriamente cada currículo de calificación correspondiente.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-7 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(3) el solicitante demuestra competencia en los conocimientos técnicos y habilidades requeridas (por ejemplo, pilotaje, otros) y en la gestión de recursos de la tripulación incluyendo TEM, conocimientos y habilidades en escenarios (por ejemplo, LOE) evaluadas de manera conjunta sobre el conocimiento y las habilidades técnicas y no técnicas	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-8 Enmienda 4, Enero de 2014	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(4) el solicitante es de otro modo elegible según los requisitos aplicables de las RAP 61 y 121.	Se armoniza con del LAR 121, Enmienda 4.	
	(5) el solicitante ha sido instruido competentemente en los estándares de calificación de un AQP aprobado, tal como es comprobado por un instructor del explotador, y ha aprobado un LOE administrado por un inspector de la DGAC o inspector del explotador (IDE).	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-8 Enmienda 4, Enero de 2014	
	121.4155 Dispositivos de instrucción de vuelo y simuladores de vuelo (a) Cada dispositivo de instrucción de vuelo o simulador de vuelo que será utilizado en un AQP para uno de los siguientes propósitos debe ser aprobado por la DGAC:	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-8 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(1) evaluación requerida de la competencia de un piloto o copiloto y de una tripulación de vuelo; (2) instrucción o entrenamiento basado en la competencia o las actividades de instrucción o entrenamiento que determinen si un piloto o copiloto o la tripulación de vuelo está lista para una evaluación de la competencia. (3) actividades utilizadas para cumplir con los requisitos de experiencia reciente establecidos en esta regulación. (4) simulaciones operacionales en línea (LOS).	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-8 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(b) Aprobación de otros equipos de instrucción. (1) Cualquier otro equipo de instrucción que se pretenda utilizar en un AQP para los propósitos que no son los establecidos en el Párrafo (a) de esta sección, también debe ser aprobado por la DGAC para su uso previsto.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-8 Enmienda 4, Enero de 2014	
	(2) El solicitante de la aprobación de un equipo de instrucción de acuerdo con este párrafo, debe identificar el dispositivo por su nomenclatura y describir su utilización prevista.		
	(3) Cada dispositivo de instrucción o simulador de vuelo aprobado por la DGAC, para ser utilizado en un AQP, debe ser parte de un programa continuo que permita mantener su operatividad y funcionalidad para realizar su función prevista, de acuerdo a lo aprobado por la DGAC.		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	121.4165 Requisitos para conservar los registros Cada explotador que utiliza un AQP aprobado debe establecer y conservar los registros con suficiente detalle para demostrar que cumple con todos los requisitos del AQP y de esta regulación y debe mantenerlos por un periodo mínimo de veinticuatro (24) meses.	Se armoniza con del LAR 121, incluyendo el Capítulo T, página 121-T-9 Enmienda 4, Enero de 2014	
	CAPÍTULO U: MERCANCÍAS PELIGROSAS REFERIRSE A LA RAP 110	Se hace referencia a la RAP 110, dado a qué allí se encuentra el programa de Instrucción sobre Mercancías Peligrosas.	
	CAPÍTULO V: SEGURIDAD CONTRA ACTOS DE INTERFERENCIA ILÍCITA	Insertar todo el Capítulo V de acuerdo a la LAR 121	
	121.6105 Seguridad en el compartimiento de la tripulación de vuelo (a) En todas las aeronaves provistas de una puerta en el compartimiento de la tripulación de vuelo, esta puerta deberá poder trabarse y deberán proporcionarse los medios para que la tripulación de cabina pueda notificar discretamente a la tripulación de vuelo en caso de actividad sospechosa o violaciones de seguridad en la cabina. (b) Todos los aviones de pasajeros de masa (peso) máxima certificada de despegue, superior a 45,500 kg o con una configuración de asientos de pasajeros superior a sesenta (60), estarán equipados con una puerta del compartimiento de la tripulación de vuelo aprobada y diseñada para resistir la penetración de disparos de armas cortas y metralla de granadas y las intrusiones a la fuerza de personas no autorizadas. Esta puerta podrá trabarse y destrabarse desde cualquier puesto de piloto y deberá cumplir con lo establecido en la Sección 108.51 de la RAP 108.	Se incluye Capítulo de acuerdo al LAR 121 Capítulo V:Seguridad contra actos de interferencia ilícita 121.6105 Seguridad en el compartimiento de la tripulación de vuelo Pág. V-1-Primera edición	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	121.6110 Operación de la puerta de acceso al compartimiento de la tripulación de vuelo (a) En todos los aviones provistos de puerta del compartimiento de la tripulación de vuelo, de conformidad con 121.6105 (b): (i) dicha puerta estará trabada desde el momento en que se cierren todas las puertas exteriores después del embarque hasta que cualquiera de dichas puertas se abra para el desembarque, excepto cuando sea necesario permitir el acceso y salida de personas autorizadas; y (ii) el explotador proporcionará los medios para vigilar desde cualquier puesto de piloto el área completa de la puerta frente al compartimiento de la tripulación de vuelo para identificar a las personas que solicitan entrar y detectar comportamientos sospechosos o posibles amenazas.	LAR 121 Capítulo V:Seguridad contra actos de interferencia ilícita 121.6110 Operación de la puerta de acceso al compartimiento de la tripulación de vuelo Pág. V-1-Primera edición	
	121.6115 Lista de verificación para los procedimientos de búsqueda en el avión (a) Todo explotador se asegurará de que se disponga a bordo de la lista de verificación de los procedimientos de búsqueda de bombas que deben emplearse en caso de sospecha de sabotaje y para inspeccionar los aviones cuando exista una sospecha bien fundada de que el avión pueda ser objeto de un acto de interferencia ilícita, a fin de ver si hay armas ocultas, explosivos u otros artefactos peligrosos en concordancia con la Sección 108.31 de la RAP 108. (b) La lista de verificación estará acompañada de orientaciones sobre las medidas apropiadas que deben adoptarse en caso de encontrarse una bomba o un objeto sospechoso y de información sobre el lugar de riesgo mínimo para colocar una bomba, en el caso concreto de cada aeronave.	LAR 121 Capítulo V:Seguridad contra actos de interferencia ilícita 121.6115 Lista de verificación para los procedimientos de búsqueda en el avión, Pág. V-1-Primera edición	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	121.6120 Programas de instrucción (a) Todo explotador establecerá y mantendrá un programa aprobado de instrucción en materia de seguridad de la aviación en conformidad con la Sección 108.45 de la RAP 108.	LAR 121 Capítulo V:Seguridad contra actos de interferencia ilícita 121.6120 Programas de instrucción Pág. V-1-Primera edición	
	121.6125 Notificación de actos de interferencia ilícita Después de ocurrido un acto de interferencia ilícita, el piloto al mando a través del explotador presentará, sin demoras, un informe sobre dicho acto a la DGAC, en conformidad con la normativa vigente aplicable. .	LAR 121 Capítulo V:Seguridad contra actos de interferencia ilícita Sección 121.6125 y Anexo 6, Parte I, Capítulo 13, párrafo 135 Notificación de actos de interferencia ilícita, Enmienda 40, 10.11.16	
APÉNDICE A BOTIQUINES DE PRIMEROS AUXILIOS, BOTIQUINES (MÓDULOS) DE PRECAUCIÓN UNIVERSAL Y BOTIQUINES MÉDICOS	APÉNDICE A BOTIQUINES DE PRIMEROS AUXILIOS, BOTIQUINES (MÓDULOS) DE PRECAUCIÓN UNIVERSAL Y BOTIQUINES MÉDICOS		
...	...		
c. Emplazamiento/Almacenamiento ...	c. Emplazamiento/Almacenamiento/Chequeo pre vuelo ... 4. Los suministros médicos, así como todo equipo de emergencia a bordo de cada avión del explotador, debe ser chequeado durante el pre vuelo por la tripulación de cabina sobre sus condiciones de operatividad y vigencia a excepción de los equipos de emergencia instalados en la cabina de pilotaje que serán chequeados durante el pre vuelo por la tripulación de vuelo.	Se incluye chequeo pre vuelo del equipo de suministros médicos, para guardar relación con la RAP 121.3010 (b)(5)	
	...		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
APÉNDICE B REGISTRADORES DE VUELO (FDR Y CVR)	APÉNDICE B REGISTRADORES DE VUELO (FDR Y CVR)	Anexo 6-Operación de Aeronaves Parte I APÉNDICE 8. REGISTRADORES DE VUELO pág. 8-1 Enmienda 38, Noviembre 2014	
a. Introducción.- El texto del presente Apéndice se aplica a los registradores de vuelo que se instalen en aviones que participen en operaciones en cumplimiento con la presente regulación. Los registradores de vuelo están constituidos por dos sistemas: un registrador de datos de vuelo y un registrador de la voz en el puesto de pilotaje. Los registradores de datos de vuelo se clasifican en Tipo I, Tipo IA, Tipo II, y Tipo IIA, dependiendo del número de parámetros que hayan de registrarse y de la duración exigida para la conservación de la información registrada.	a. Introducción.- ~~El texto del presente Apéndice se aplica a los registradores de vuelo que se instalen en aviones que participen en operaciones en cumplimiento con la presente regulación. Los registradores de vuelo están constituidos por dos sistemas: un registrador de datos de vuelo y un registrador de la voz en el puesto de pilotaje. Los registradores de datos de vuelo se clasifican en Tipo I, Tipo IA, Tipo II, y Tipo IIA, dependiendo del número de parámetros que hayan de registrarse y de la duración exigida para la conservación de la información registrada.~~ Los registradores de vuelo protegidos contra accidentes comprenden uno o más de los siguientes sistemas: un registrador de datos de vuelo (FDR) y un registrador de la voz en el puesto de pilotaje (CVR), un registrador de imágenes de a bordo (AIR) y/o un registrador de enlace de datos (DLR). La información de imágenes y enlace de datos podrá registrarse en el CVR o en el FDR. Los registradores de vuelo livianos comprenden uno o más de los siguientes sistemas: un sistema registrador de datos de aeronave (ADRS), un sistema registrador de audio en el puesto de pilotaje (CARS), un sistema registrador de imágenes de a bordo (AIRS) y/o un sistema registrador de enlace de datos (DLRS). La información de imágenes y enlace de datos podrá registrarse en el CARS o en el ADRS.	Se modifica de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 36, 15.11.12	
b. Construcción e instalación 1. Los registradores de vuelo deben estar contruidos, emplazados e instalados de manera que: .- i. Proporcionen la máxima protección posible de los registros, a fin de que éstos puedan preservarse, recuperarse y transcribirse, en cumplimiento de la RAP	b. Construcción e instalación ~~1. Los registradores de vuelo deben estar contruidos, emplazados e instalados de manera que: .- i. Proporcionen la máxima protección posible de los registros, a fin de que éstos puedan preservarse, recuperarse y transcribirse, en cumplimiento de la RAP 25;~~	Se modifica párrafo de acuerdo a la Enmienda 38, del Anexo 6, Parte I, Apéndice 8, Registradores de vuelo, párrafo 1.1, 13 de noviembre de 2014	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
25; ii. Los registradores deben satisfacer las especificaciones prescritas de resistencia al impacto y protección contra incendios; iii. Los registradores deben tener instalado, en forma segura, un dispositivo automático de localización subacuática; y iv. Existan dispositivos auditivos o visuales para comprobar antes del vuelo que los registradores de vuelo están funcionando bien.	~~ii. Los registradores deben satisfacer las especificaciones prescritas de resistencia al impacto y protección contra incendios;~~ ~~iii. Los registradores deben tener instalado, en forma segura, un dispositivo automático de localización subacuática; y~~ ~~iv. Existan dispositivos auditivos o visuales para comprobar antes del vuelo que los registradores de vuelo están funcionando bien.~~ b. Requisitos generales 1. Los recipientes que contengan los registradores de vuelo no desprendibles deberán: i. estar pintados de un color llamativo, anaranjado o amarillo; ii. llevar materiales reflectantes para facilitar su localización; y iii. llevar perfectamente sujetado a ellos un dispositivo automático de localización subacuática que funcione a una frecuencia de 37,5 Khz. lo antes posible, pero a más tardar el 1 de enero de 2018, este dispositivo funcionará durante un mínimo de noventa (90) días. <i>Nota.— La práctica actual de la industria es eliminar gradualmente los recipientes de registradores de vuelo de color amarillo al final de la vida útil de los registradores de vuelo</i>		
	2. Los recipientes que contengan los registradores de vuelo de desprendimiento automático deberán: i. estar pintados de un color naranja llamativo, sin embargo, la superficie visible por fuera de la aeronave podrá ser de otro color; ii. llevar materiales reflectantes para facilitar su localización; y iii. llevar un ELT integrado de activación automática	Se modifica párrafo de acuerdo a la Enmienda 38, del Anexo 6, Parte I, Apéndice 8, R, gistradores de vuelo, párrafo 1.2 13 de noviembre de 2014	
	3. Los sistemas registradores de vuelo se instalarán de manera que: i. sea mínima la probabilidad de daño a los registros;	Se armoniza con el LAR 121 Apéndice B Registradores de datos de Vuelo pag. B-1, enmienda 6,	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	ii. reciban energía eléctrica de una barra colectora que ofrezca la máxima confiabilidad para el funcionamiento de los sistemas registradores de vuelo sin comprometer el servicio a las cargas esenciales o de emergencia; iii. exista un dispositivo auditivo o visual para comprobar antes del vuelo que los sistemas registradores de vuelo están funcionando bien; y iv. si los sistemas registradores de vuelo cuentan con un dispositivo de borrado instantáneo, la instalación procurará evitar que el dispositivo funcione durante el vuelo o durante un choque.	Octubre 2015	
	4. Cuando los sistemas registradores de vuelo se sometan a ensayos mediante los métodos aprobados por la autoridad certificadora competente, deberán demostrar que se adaptan perfectamente a las condiciones ambientales extremas en las que se prevé que funcionen.	Se armoniza con el LAR 121 Apéndice B Registradores de datos de Vuelo pág. B-1, enmienda 6, Octubre 2015	
	5. Se proporcionarán medios para lograr una precisa correlación de tiempo entre los registros de los sistemas registradores de vuelo.	Se armoniza con el LAR 121 Apéndice B Registradores de datos de Vuelo pág. B-1, enmienda 6, Octubre 2015	
	6. El fabricante proporcionará a la autoridad certificadora competente la siguiente información relativa a los sistemas registradores de vuelo: i. instrucciones de funcionamiento, limitaciones del equipo y procedimientos de instalación establecidos por el fabricante; ii. origen o fuente de los parámetros y ecuaciones que relacionen los valores con unidades de medición; e iii. informes de ensayos realizados por el fabricante	Se armoniza con el LAR 121 Apéndice B Registradores de datos de Vuelo pág. B-1, enmienda 6, Octubre 2015	
c. <u>Duración</u> 1. El CVR debe poder conservar la información registrada durante por lo menos los últimos 30 minutos de su funcionamiento. 2. El CVR instalado en aviones con un peso (masa) máximo certificado de despegue de más de 5 700 kg, para los cuales se haya extendido por primera vez el correspondiente certificado de aeronavegabilidad después	~~c. <u>Duración</u> 1. El CVR debe poder conservar la información registrada durante por lo menos los últimos 30 minutos de su funcionamiento.~~ ~~2. El CVR instalado en aviones con un peso (masa) máximo certificado de despegue de más de 5 700 kg, para los cuales se haya extendido por primera vez el correspondiente certificado de aeronavegabilidad después~~	Se armoniza con el LAR 121 Apéndice B Registradores de datos de Vuelo pág. B-1, enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
del 1 de enero de 2003, debe poder conservar la información registrada durante por lo menos, las dos últimas horas de su funcionamiento. 3. Todos los FDR deben poder conservar la información registrada durante por lo menos las últimas 25 horas de su funcionamiento, salvo los FDR de Tipo IIA, los cuales deberán poder conservar la información registrada durante por lo menos los últimos 30 minutos de su funcionamiento.	~~del 1 de enero de 2003, debe poder conservar la información registrada durante por lo menos, las dos últimas horas de su funcionamiento.~~ ~~3. Todos los FDR deben poder conservar la información registrada durante por lo menos las últimas 25 horas de su funcionamiento, salvo los FDR de Tipo IIA, los cuales deberán poder conservar la información registrada durante por lo menos los últimos 30 minutos de su funcionamiento.~~		
d. <u>Funcionamiento.</u>- 1. El objetivo del CVR es el registro del ambiente sonoro existente en la cabina de pilotaje durante el vuelo 2. El CVR, según la disponibilidad de energía eléctrica, debe comenzar a registrar tan pronto como sea posible, durante las comprobaciones de cabina, antes del arranque de los motores en el inicio del vuelo, hasta las comprobaciones de cabina inmediatamente después de la parada de los motores al final del mismo. 3. El objetivo del FDR es el registro de los parámetros necesarios para determinar la performance de vuelo de la aeronave usado para análisis e investigación, en caso de un incidente o accidente. 4. Los registradores de vuelo deben comenzar a registrar automáticamente antes de que el avión se esté moviendo por su propia potencia y continuar registrando hasta la terminación del vuelo, cuando ya no sea capaz de moverse por si mismo. 5. Los registradores de vuelo no deben ser desconectados durante el tiempo de vuelo, de conformidad con esta regulación. 6. Para conservar los registros contenidos en los registradores de vuelo, éstos se deben desconectar una vez completado el tiempo de vuelo después de un accidente o incidente. Los registradores de vuelo no deben volver a conectarse antes de determinar lo que ha de hacerse con ellos de conformidad con esta regulación,	~~d. <u>Funcionamiento.</u>-~~ ~~1. El objetivo del CVR es el registro del ambiente sonoro existente en la cabina de pilotaje durante el vuelo~~ ~~2. El CVR, según la disponibilidad de energía eléctrica, debe comenzar a registrar tan pronto como sea posible, durante las comprobaciones de cabina, antes del arranque de los motores en el inicio del vuelo, hasta las comprobaciones de cabina inmediatamente después de la parada de los motores al final del mismo.~~ ~~3. El objetivo del FDR es el registro de los parámetros necesarios para determinar la performance de vuelo de la aeronave usado para análisis e investigación, en caso de un incidente o accidente.~~ ~~4. Los registradores de vuelo deben comenzar a registrar automáticamente antes de que el avión se esté moviendo por su propia potencia y continuar registrando hasta la terminación del vuelo, cuando ya no sea capaz de moverse por si mismo.~~ ~~5. Los registradores de vuelo no deben ser desconectados durante el tiempo de vuelo, de conformidad con esta regulación.~~ ~~6. Para conservar los registros contenidos en los registradores de vuelo, éstos se deben desconectar una vez completado el tiempo de vuelo después de un accidente o incidente. Los registradores de vuelo no deben volver a conectarse antes de determinar lo que ha de hacerse con ellos de conformidad con esta regulación, y la~~	Se armoniza con el LAR 121 Apéndice B Registradores de datos de Vuelo pág. B-1, enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
y la regulación sobre investigación de accidentes e incidentes de aviación. 7. No se permite el uso de FDR de banda metálica, analógicos de frecuencia modulada (FM), ni de película fotográfica. Nota 2.- Las responsabilidades del explotador con respecto a la conservación de las grabaciones de los registradores de vuelo figuran en los Párrafos 121.2250 (e) (2), (3), (4) y (5) de esta regulación.	~~regulación sobre investigación de accidentes e incidentes de aviación.~~ ~~7. No se permite el uso de FDR de banda metálica, analógicos de frecuencia modulada (FM), ni de película fotográfica.~~ ~~Nota 2.- Las responsabilidades del explotador con respecto a la conservación de las grabaciones de los registradores de vuelo figuran en los Párrafos 121.2250 (e) (2), (3), (4) y (5) de esta regulación.~~		
<u>e. Registrador de la voz en el puesto de pilotaje (CVR).-</u> 1. Requisitos generales i. El CVR debe diseñarse de modo que registre, por lo menos, lo siguiente: A. Comunicaciones orales transmitidas o recibidas en el avión por radio; B. Ambiente sonoro de la cabina de pilotaje; C. Comunicaciones orales, de los tripulantes en la cabina de comando, transmitidas por el sistema de intercomunicación del avión; D. Señales orales o auditivas que identifiquen las ayudas para la navegación o la aproximación, recibidas por un auricular o altavoz; E. Comunicaciones orales de los tripulantes por medio del sistema de altavoces destinado a los pasajeros, cuando exista tal sistema; y F. Comunicaciones digitales con los ATS, salvo cuando se graban con el FDR. ii. Para facilitar la discriminación de voces y sonidos, los micrófonos del puesto de pilotaje deberán colocarse en el mejor lugar para registrar las comunicaciones orales que se originen en las posiciones del piloto y del copiloto y las comunicaciones orales de los demás miembros de la cabina de pilotaje cuando se dirijan a dichas posiciones. La mejor manera de lograrlo es mediante el cableado de micrófonos de brazo extensible adecuados para que registren en forma continua por canales separados.	~~<u>e. Registrador de la voz en el puesto de pilotaje (CVR).-</u>~~ ~~1. Requisitos generales~~ ~~i. El CVR debe diseñarse de modo que registre, por lo menos, lo siguiente:~~ ~~A. Comunicaciones orales transmitidas o recibidas en el avión por radio;~~ ~~B. Ambiente sonoro de la cabina de pilotaje;~~ ~~C. Comunicaciones orales, de los tripulantes en la cabina de comando, transmitidas por el sistema de intercomunicación del avión;~~ ~~D. Señales orales o auditivas que identifiquen las ayudas para la navegación o la aproximación, recibidas por un auricular o altavoz;~~ ~~E. Comunicaciones orales de los tripulantes por medio del sistema de altavoces destinado a los pasajeros, cuando exista tal sistema; y~~ ~~F. Comunicaciones digitales con los ATS, salvo cuando se graban con el FDR.~~ ~~ii. Para facilitar la discriminación de voces y sonidos, los micrófonos del puesto de pilotaje deberán colocarse en el mejor lugar para registrar las comunicaciones orales que se originen en las posiciones del piloto y del copiloto y las comunicaciones orales de los demás miembros de la cabina de pilotaje cuando se dirijan a dichas posiciones. La mejor manera de lograrlo es mediante el cableado de micrófonos de brazo extensible adecuados para que registren en forma continua por canales separados.~~	Se armoniza con el LAR 121 Apéndice B Registradores de datos de Vuelo pág. B-1, enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
iii. El CVR deberá instalarse de manera que si el CVR cuenta con un dispositivo de borrado instantáneo, la instalación debería proyectarse para evitar que el dispositivo funcione durante el vuelo o a causa de un choque. 2. Requisitos de funcionamiento i. El CVR deberá poder registrar simultáneamente en por lo menos cuatro pistas. Para garantizar la exacta correlación del tiempo entre las pistas, el CVR deberá funcionar en el formato de registro inmediato. Si se utiliza una configuración bidireccional, el formato de registro inmediato y la asignación de pistas debería conservarse en ambas direcciones. ii. La asignación preferente para las pistas será la siguiente: A. Pista 1 — auriculares del copiloto y micrófono extensible “vivo” B. Pista 2 — auriculares del piloto y micrófono extensible “vivo” C. Pista 3 — micrófono local D. Pista 4 — referencia horaria, más auriculares del tercer o cuarto miembro de la tripulación y micrófono “vivo”, cuando corresponda. Para helicópteros, velocidad del rotor principal o ambiente de vibraciones en el puesto de pilotaje. Nota 1.- La pista 1 será la más cercana a la base de la cabeza registradora	~~iii. El CVR deberá instalarse de manera que si el CVR cuenta con un dispositivo de borrado instantáneo, la instalación debería proyectarse para evitar que el dispositivo funcione durante el vuelo o a causa de un choque.~~ ~~2. Requisitos de funcionamiento~~ ~~i. El CVR deberá poder registrar simultáneamente en por lo menos cuatro pistas. Para garantizar la exacta correlación del tiempo entre las pistas, el CVR deberá funcionar en el formato de registro inmediato. Si se utiliza una configuración bidireccional, el formato de registro inmediato y la asignación de pistas debería conservarse en ambas direcciones.~~ ~~ii. La asignación preferente para las pistas será la siguiente:~~ ~~A. Pista 1 — auriculares del copiloto y micrófono extensible “vivo”~~ ~~B. Pista 2 — auriculares del piloto y micrófono extensible “vivo”~~ ~~C. Pista 3 — micrófono local~~ ~~D. Pista 4 — referencia horaria, más auriculares del tercer o cuarto miembro de la tripulación y micrófono “vivo”, cuando corresponda. Para helicópteros, velocidad del rotor principal o ambiente de vibraciones en el puesto de pilotaje.~~ ~~Nota 1.- La pista 1 será la más cercana a la base de la cabeza registradora~~		
	c. Registrador de datos de vuelo (FDR) 1. El registrador de datos de vuelo comenzará a registrar antes de que el avión empiece a desplazarse por su propia potencia y continuará registrando hasta la finalización del vuelo, cuando el avión ya no pueda desplazarse por su propia potencia 2. Parámetros que han de registrarse i. Los registradores de datos de vuelo se clasificarán como: Tipo I, Tipo IA, Tipo II y Tipo IIA, según el número	Se armoniza con el LAR 121 Apéndice B Registradores de datos de Vuelo pág. B-1, enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	de parámetros que deban registrarse y el tiempo durante el cual deba conservarse la información registrada. ii. Los parámetros que satisfacen los requisitos para FDR se reseñan en los párrafos siguientes. El número de parámetros que han de registrarse dependerá de la complejidad del avión. Los parámetros que no llevan asterisco (*) son obligatorios y deberán registrarse, independientemente de la complejidad del avión. Además, los parámetros indicados con asterisco (*) se registrarán si los sistemas del avión o la tripulación de vuelo emplean una fuente de datos de información sobre el parámetro para la operación del avión. No obstante, dichos parámetros podrán sustituirse por otros teniendo en consideración el tipo de avión y las características del equipo registrador.		
	iii. Los siguientes parámetros cumplirán con los requisitos relativos a la trayectoria de vuelo y a la velocidad: A. Altitud de presión B. Velocidad indicada o velocidad calibrada C. Situación aire-tierra y sensor aire-tierra de cada pata del tren de aterrizaje, de ser posible D. Temperatura total o temperatura exterior del aire E. Rumbo (de la aeronave) (referencia primaria de la tripulación de vuelo) F. Aceleración normal G. Aceleración lateral H. Aceleración longitudinal (eje de la aeronave) I. Hora o cronometraje relativo del tiempo J. Datos de navegación*: ángulo de deriva, velocidad del viento, dirección del viento, latitud/longitud K. Velocidad respecto al suelo* L. Altitud de radioaltímetro*	Se armoniza con el LAR 121 Apéndice B Registradores de datos de Vuelo pág. B-1, enmienda 6, Octubre 2015	
	iv. Los siguientes parámetros cumplirán con los requisitos relativos a la actitud: A. Actitud de cabeceo B. Actitud de balanceo	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I APÉNDICE 8. REGISTRADORES DE VUELO Registrador de datos de vuelo (FDR) pág. 8-2 Enmienda 38,	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	C. Ángulo de guiñada o derrape* D. Ángulo de ataque*	Noviembre 2014 y LAR 121 Apéndice B Registradores de datos de Vuelo pág. B-1, enmienda 6, Octubre 2015	
	v. Los siguientes parámetros cumplirán con los requisitos relativos a la potencia de los motores: A. Empuje/potencia del motor: empuje/potencia de propulsión en cada motor, posición de la palanca de empuje/potencia en el puesto de pilotaje B. Posición del inversor de empuje* C. Mando de empuje del motor* D. Empuje seleccionado del motor* E. Posición de la válvula de purga del motor* F. Otros parámetros de los motores*: EPR, N1, nivel de vibración indicado, N2, EGT, TLA, flujo de combustible, posición de la palanca de interrupción de suministro del combustible, N3	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I APÉNDICE 8. REGISTRADORES DE VUELO Registrador de datos de vuelo (FDR) pág. 8-2 Enmienda 38, Noviembre 2014 y LAR 121 Apéndice B Registradores de datos de Vuelo pág. B-1, enmienda 6, Octubre 2015	
	vi. Los siguientes parámetros cumplirán con los requisitos relativos a la configuración: A. Posición de la superficie de compensación de cabeceo B. Flaps*: posición del flap del borde de salida, indicador de posición seleccionada en el puesto de pilotaje C. Aletas hipersustentadoras*: posición del flap (aleta hipersustentadora) del borde de ataque, indicador de posición seleccionada en el puesto de pilotaje D. Tren de aterrizaje*: tren de aterrizaje, posición del mando selector del tren de aterrizaje E. Posición de la superficie de compensación de guiñada* F. Posición de la superficie de compensación de balanceo* G. Posición del mando de compensación de cabeceo en el puesto de pilotaje* H. Posición del mando de compensación de balanceo en el puesto de pilotaje* I. Posición del mando de compensación de guiñada en el puesto de pilotaje* J. Expoliadores de tierra y frenos aerodinámicos*: posición	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I APÉNDICE 8. REGISTRADORES DE VUELO Registrador de datos de vuelo (FDR) pág. 8-2 Enmienda 38, Noviembre 2014 y LAR 121 Apéndice B Registradores de datos de Vuelo pág. B-1, enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	de los expoliadores de tierra, posición seleccionada de los expoliadores de tierra, posición de los frenos aerodinámicos, posición seleccionada de los frenos aerodinámicos K. Indicador seleccionado de los sistemas de descongelamiento o anticongelamiento* L. Presión hidráulica (cada uno de los sistemas)* M. Cantidad de combustible en el tanque de cola CG* N. Condición de los barras eléctricas AC (corriente alterna)* O. Condición de los barras eléctricas DC (corriente continua)* P. Posición de la válvula de purga APU (grupo auxiliar de energía)* Q. Centro de gravedad calculado*		
	vii. Los siguientes parámetros cumplirán con los requisitos relativos a la operación: A. Avisos B. Superficie del mando primario de vuelo y acción del piloto en el mando primario de vuelo: eje de cabeceo, eje de balanceo, eje de guiñada C. Paso por radiobaliza D. Selección de frecuencia de cada receptor de navegación E. Control manual de transmisión de radio y referencia de sincronización CVR/FDR F. Condición y modo del acoplamiento del piloto automático/mando automático de gases/AFCS (sistema de mando automático de vuelo)* G. Reglaje de la presión barométrica seleccionada*: piloto, copiloto H. Altitud seleccionada (todos los modos de operación seleccionables por el piloto)* I. Velocidad seleccionada (todos los modos de operación seleccionables por el piloto)* J. Velocidad seleccionada en número de Mach (todos los		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	modos de operación seleccionables por el piloto) * K. Velocidad vertical seleccionada (todos los modos de operación seleccionables por el piloto)* L. Rumbo seleccionado (de la aeronave) (todos los modos de operación seleccionables por el piloto)* M. Trayectoria de vuelo seleccionada (todos los modos de operación seleccionables por el piloto)*: rumbo (haz de la radio ayuda)/DSTRK, ángulo de la trayectoria N. Altura de decisión seleccionada* O. Formato de presentación EFIS (sistemas electrónicos de instrumentos de vuelo)*: piloto, copiloto P. Formato de presentación multifuncional/motores /alertas* Q. Situación del GPWS/TAWS/GCAS*: selección del modo de presentación del terreno, incluso situación de la presentación en recuadro, alertas sobre el terreno, tanto precauciones como avisos, y asesoramiento, posición del interruptor conectado/desconectado R. Aviso de baja presión*: presión hidráulica, presión neumática S. Falla de la computadora* T. Pérdida de presión de cabina* U. TCAS/ACAS (Sistema de alerta de tránsito y anticollisión/sistema anticollisión de a bordo)* V. Detección de engelamiento* W. Aviso de vibraciones en cada motor* X. Aviso de exceso de temperatura en cada motor* Y. Aviso de baja presión del aceite en cada motor* Z. Aviso de sobre velocidad en cada motor* AA. Aviso de cizalladura del viento* BB. Protección contra pérdida operacional, activación de sacudidor y empujador de palanca* CC. Todas las fuerzas de acción en los mandos de vuelo del puesto de pilotaje*: fuerzas de acción en el puesto de pilotaje sobre volante de mando, palanca de mando, timón de dirección		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	DD. Desviación vertical*: trayectoria de planeo ILS, elevación MLS, trayectoria de aproximación GNSS EE. Desviación horizontal*: localizador ILS, azimuth MLS, trayectoria de aproximación GNSS FF. Distancias DME 1 y 2* GG. Referencia del sistema de navegación primario*: GNSS, INS, VOR/DME, MLS, Loran C, HH. Frenos*: presión de frenado a la izquierda y a la derecha, posición del pedal de los frenos izquierdo y derecho II. Fecha* JJ. Pulsador indicador de eventos* KK. Proyección holográfica activada* LL. Presentación paravisual activada* <i>Nota - 1.- Las orientaciones sobre el intervalo de medición, muestreo, exactitud y resolución de los parámetros, figuran en las Especificaciones de performance operacional mínima (MOPS) de los sistemas registradores de vuelo para sistemas registradores de a bordo resistentes al impacto de EUROCAE ED-112, o en documentos equivalentes.</i> <i>Nota - 2.- No se tiene la intención de que los aviones con un certificado de aeronavegabilidad individual expedido antes del 1 de enero de 2016 deban modificarse para ajustarse a las recomendaciones que se detallan en este apéndice sobre el intervalo de medición, muestreo, exactitud y resolución.</i>		
	3. FDR de Tipo IA. Este FDR será capaz de registrar, dependiendo del tipo de avión, por lo menos los setenta y ocho (78) parámetros que se indican en la Tabla B - 1.	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I APÉNDICE 8. REGISTRADORES DE VUELO Registrador de datos de vuelo (FDR) pág. 8-2 Enmienda 38, Noviembre 2014 y LAR 121 Apéndice B Registradores de datos de Vuelo pág. B-1, enmienda 6, Octubre 2015	
	4. FDR de Tipo I. Este FDR será capaz de registrar, dependiendo del tipo de avión, por lo menos los primeros treinta y dos (32) parámetros que se indican en la Tabla B - 1.	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I APÉNDICE 8. REGISTRADORES DE VUELO Registrador de datos de vuelo (FDR) pág. 8-2 Enmienda 38, Noviembre 2014 y LAR 121 Apéndice B Registradores de datos	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
		de Vuelo pág. B-1, enmienda 6, Octubre 2015	
	5. FDR de Tipos II y IIA. Estos FDR serán capaces de registrar, dependiendo del tipo de avión, por lo menos los primeros dieciséis (16) parámetros que se indican en la Tabla B - 1.	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I APÉNDICE 8. REGISTRADORES DE VUELO Registrador de datos de vuelo (FDR) pág. 8-2 Enmienda 38, Noviembre 2014 y LAR 121 Apéndice B Registradores de datos de Vuelo pág. B-1, enmienda 6, Octubre 2015	
	6. Los parámetros que cumplen con los requisitos para los datos de trayectoria de vuelo y velocidad que visualiza el(los) piloto(s) son los siguientes. Los parámetros sin asterisco (*) son parámetros que se registrarán obligatoriamente. Además, los parámetros con asterisco (*) se registrarán si el piloto visualiza una fuente de la información relativa al parámetro y si es factible registrarlos: (A) Altitud de presión B. Velocidad indicada o velocidad calibrada C. Rumbo (referencia de la tripulación de vuelo primaria) D. Actitud de cabeceo E. Actitud de balanceo F. Empuje/potencia del motor G. Posición del tren de aterrizaje* H. Temperatura exterior del aire o temperatura total* I. Hora* J. Datos de navegación*: ángulo de deriva, velocidad del viento, dirección del viento, latitud/longitud K. Radioaltitud*	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I APÉNDICE 8. REGISTRADORES DE VUELO Registrador de datos de vuelo (FDR) pág. 8-2 Enmienda 38, Noviembre 2014 y LAR 121 Apéndice B Registradores de datos de Vuelo pág. B-1, enmienda 6, Octubre 2015	
	7. Información adicional i. Los FDR de Tipo IIA, además de tener una duración de registro de treinta (30) minutos, conservarán suficiente información del despegue precedente, a fines de calibración. ii. El intervalo de medición, el intervalo de registro y la	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I APÉNDICE 8. REGISTRADORES DE VUELO Registrador de datos de vuelo (FDR) pág. 8-2 Enmienda 38, Noviembre 2014 y LAR 121 Apéndice B Registradores de datos	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	precisión de los parámetros del equipo instalado se verificarán normalmente aplicando métodos aprobados por la autoridad certificadora competente. iii. El explotador conservará la documentación relativa a la asignación de parámetros, ecuaciones de conversión, calibración periódica y otras informaciones sobre el funcionamiento/mantenimiento. La documentación debe ser suficiente para asegurar que las autoridades encargadas de la investigación de accidentes dispondrán de la información necesaria para efectuar la lectura de los datos en unidades de medición técnicas.	de Vuelo pág. B-1, enmienda 6, Octubre 2015	
	d. <u>Registrador de la voz en el puesto de pilotaje (CVR) y sistema registrador de audio en el puesto de pilotaje (CARS)</u> 1. Señales que se registrarán El CVR y el CARS comenzarán a registrar antes de que el avión empiece a desplazarse por su propia potencia y continuarán registrando hasta la finalización del vuelo, cuando el avión ya no pueda desplazarse por su propia potencia. Además, dependiendo de la disponibilidad de energía eléctrica, el CVR y el CARS comenzarán a registrar lo antes posible durante la verificación del puesto de pilotaje previa al arranque del motor, al inicio del vuelo, hasta la verificación del puesto de pilotaje que se realiza al finalizar el vuelo, inmediatamente después de que se apaga el motor. i. El CVR registrará, en cuatro (4) o más canales separados, por lo menos, lo siguiente: A. comunicaciones orales transmitidas o recibidas en el avión por radio; B. ambiente sonoro de la cabina de pilotaje; C. comunicaciones orales de los tripulantes el puesto de pilotaje transmitidas por el intercomunicador del avión, cuando esté instalado dicho sistema; D. señales orales o auditivas que identifiquen las ayudas para la navegación o la aproximación, recibidas por un auricular o altavoz; y	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I APÉNDICE 8. REGISTRADORES DE VUELO Registrador de datos de vuelo (FDR) pág. 8-2 Enmienda 38, Noviembre 2014 y LAR 121 Apéndice B Registradores de datos de Vuelo pág. B-1, enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	E. comunicaciones orales de los tripulantes por medio del sistema de altavoces destinado a los pasajeros, cuando esté instalado dicho sistema. ii. El CARS registrará, en dos (2) o más canales separados, por lo menos lo siguiente: A. comunicaciones orales transmitidas o recibidas en el avión por radio; B. ambiente sonoro del puesto de pilotaje; y C. comunicaciones orales de los tripulantes en el puesto de pilotaje transmitidas por el intercomunicador del avión, cuando esté instalado dicho sistema. iii. El CVR será capaz de registrar simultáneamente en por lo menos cuatro canales. En los CVR de cinta magnética, para garantizar la exacta correlación del tiempo entre canales, el CVR deberá funcionar en el formato de registro inmediato. Si se utiliza una configuración bidireccional, el formato de registro inmediato y la asignación de canal se conservará en ambas direcciones. iv. La asignación de canal preferente será la siguiente: A. Canal 1 auriculares del copiloto y micrófono extensible “vivo” B. Canal 2 auriculares del piloto y micrófono extensible “vivo” C. Canal 3 micrófono local D. Canal 4 referencia horaria, más auriculares del tercer o cuarto miembro de la tripulación y micrófono “vivo”, cuando corresponda. <i>Nota 1.- El Canal 1 será el más cercano a la base de la cabeza registradora.</i> <i>Nota 2.- La asignación de canal preferente supone la utilización de los mecanismos actuales convencionales para transporte de la cinta magnética y se especifica debido a que los bordes exteriores de la cinta corren un riesgo mayor de daños que la parte central. Con ello no se trata de impedir la utilización de otros medios de grabación que no tengan tales restricciones.</i>		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	e. Registrador de vuelo de desprendimiento automático (ADFR) (1) Operación.- (i) Los siguientes requisitos se aplicarán al ADFR: (A) el desprendimiento tendrá lugar cuando la estructura del avión se haya deformado significativamente; (B) el desprendimiento tendrá lugar cuando el avión se hunda en el agua; (C) el ADFR no podrá desprenderse manualmente; (D) el ADFR deberá poder flotar en el agua; (E) el desprendimiento del ADFR no comprometerá la continuación del vuelo en condiciones de seguridad operacional; (F) el desprendimiento del ADFR no reducirá significativamente las probabilidades de supervivencia del registrador y de transmisión eficaz por su ELT; (G) el desprendimiento del ADFR no liberará más de una pieza; (H) se alertará a la tripulación de vuelo cuando el ADFR ya se haya desprendido de la aeronave; (I) la tripulación de vuelo no dispondrá de medios para desactivar el desprendimiento del ADFR cuando la aeronave esté en vuelo; (J) el ADFR contendrá un ELT integrado, que se activará automáticamente durante la secuencia de desprendimiento. Dicho ELT puede ser de un tipo que sea activado en vuelo y proporcione información a partir de la cual puede determinarse la posición; y (K) el ELT integrado de un ADFR satisfará los mismos requisitos del ELT que debe instalarse en un avión. El ELT integrado tendrá, como mínimo, la misma performance que el ELT fijo para maximizar la detección de la señal transmitida. <i>Nota 1.— Véase el Manual sobre localización de aeronaves en peligro y recuperación de los datos de los registradores de vuelo (Doc 10054) para más amplia información sobre ADFR.</i> <i>Nota 2.— Si se utiliza dentro de un ADFR un ELT integrado de un tipo</i>	Se incluye párrafo de acuerdo al Anexo 6, Parte I, Enmienda 40-A, Apéndice 8, párrafo 4.1, 14.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	que se activa en vuelo, podría constituir un medio para satisfacer los requisitos del Capítulo H, Párrfo 121.970 (i). f. <u>Registrador de imágenes de a bordo (AIR) y Sistema registrador de imágenes de a bordo (AIRS)</u> 1. Clases i. Un AIR o AIRS de Clase A capta el área general del puesto de pilotaje para suministrar datos complementarios a los de los registradores de vuelo convencionales. <i>Nota 1.- Para respetar la privacidad de la tripulación, la imagen que se captará del puesto de pilotaje podrá disponerse de modo tal que no se vean la cabeza ni los hombros de los miembros de la tripulación mientras están sentados en su posición normal durante la operación de la aeronave.</i> <i>Nota 2.- No hay disposiciones para los AIR de Clase A en este documento.</i> ii. Un AIR o AIRS de Clase B capta las imágenes de los mensajes de enlace de datos. iii. Un AIR o AIRS de Clase C capta imágenes de los tableros de mandos e instrumentos. <i>Nota.- Un AIR o AIRS de Clase C podrá considerarse como un medio para registrar datos de vuelo cuando no sea factible, o bien cuando sea prohibitivamente oneroso, registrarlos en un FDR, o cuando no se requiera un FDR.</i>	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I Apéndice 8 Registradores de Vuelo, Párrafo 5.1, Enmienda 38, 13.11.2014	
	g. <u>Funcionamiento</u> El AIR o el AIRS debe comenzar a registrar antes de que el avión empiece a desplazarse por su propia potencia y continuará registrando hasta la finalización del vuelo, cuando el avión ya no pueda desplazarse por su propia potencia. Además, dependiendo de la disponibilidad de energía eléctrica, el AIR o el AIRS debe comenzar a registrar lo antes posible durante la verificación del puesto de pilotaje previa al arranque del motor, al inicio del vuelo, hasta la verificación del puesto de pilotaje que se realiza al finalizar el vuelo, inmediatamente después de que se apaga el motor.	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I Apéndice 8 Registradores de Vuelo, Párrafo 5.2, Enmienda 38, 13.11.2014	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	h. Registrador de enlace de datos (DLR) 1. Aplicaciones que se registrarán i. Cuando la trayectoria de vuelo de la aeronave haya sido autorizada o controlada mediante el uso de mensajes de enlace de datos, se registrarán en la aeronave todos los mensajes de enlace de datos, tanto ascendentes (enviados a la aeronave) como descendentes (enviados desde la aeronave). En la medida en que sea posible, se registrará la hora en la que se mostraron los mensajes en pantalla a los miembros de la tripulación de vuelo, así como la hora de las respuestas. <i>Nota.- Es necesario contar con información suficiente para inferir el contenido de los mensajes de las comunicaciones por enlace de datos, y es necesario saber a qué hora se mostraron los mensajes a la tripulación de vuelo para determinar con precisión la secuencia de lo sucedido a bordo de la aeronave.</i> ii. Se registrarán los mensajes relativos a las aplicaciones que se enumeran a continuación. Las aplicaciones que aparecen sin asterisco (*) son obligatorias, y deberán registrarse independientemente de la complejidad del sistema. Las aplicaciones que tienen asterisco (*) se registrarán en la medida en que sea factible, según la arquitectura del sistema. (A) Capacidad de inicio del enlace de datos (B) Comunicaciones de enlace de datos controlador-piloto (C) Servicios de información de vuelo por enlace de datos (D) Vigilancia dependiente automática - contrato (E) Vigilancia dependiente automática – radiodifusión * (F) Control de las operaciones aeronáuticas* <i>Nota.- Las aplicaciones se describen en la Tabla B - 2.</i>	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I Apéndice 8 Registradores de Vuelo, Párrafo 6.1, Enmienda 38, 13.11.2014	
	i. <u>Sistema registrador de datos de aeronave (ADRS)</u> 1. Parámetros que se registrarán : El ADRS será capaz de registrar, según resulte apropiado para el avión, al menos los parámetros esenciales (E) de la Tabla B - 3. 2. Información adicional i. El intervalo de medición, el intervalo de registro y la		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	exactitud de los parámetros en los equipos instalados se verifica usualmente mediante métodos aprobados por la autoridad de certificación competente. ii El explotador conservará la documentación relativa a la asignación de parámetros, ecuaciones de conversión, calibración periódica y otras informaciones sobre el funcionamiento/mantenimiento. La documentación debe ser suficiente para asegurar que las autoridades encargadas de la investigación de accidentes dispongan de la información necesaria para efectuar la lectura de los datos en unidades de medición técnicas.		
	j. <u>Inspecciones de los sistemas registradores de vuelo</u> 1. Antes del primer vuelo del día, los mecanismos integrados de prueba para los registradores de vuelo y el equipo de adquisición de datos de vuelo (FDAU), cuando estén instalados, se controlarán por medio de verificaciones manuales y/o automáticas. Los sistemas FDR o ADRS, los sistemas CVR o CARS y los sistemas AIR o AIRS, tendrán intervalos de inspección del sistema de registro de un año; con sujeción a la aprobación por parte de la autoridad reguladora apropiada, este período puede extenderse a dos años, siempre y cuando se haya demostrado la alta integridad de estos sistemas en cuanto a su buen funcionamiento y auto control. Los sistemas DLR o DLRS, tendrán intervalos de inspección del sistema de registro de dos (2) años; con sujeción a la aprobación por parte de la autoridad reguladora apropiada, este período puede extenderse a cuatro años, siempre y cuando se haya demostrado la alta integridad de estos sistemas en cuanto a su buen funcionamiento y auto control	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, Apéndice 8 Registradores de Vuelo, párrafo 8, 8.1 y 8.2, Enmienda 38, 13.11.2014	
	2. Las inspecciones del sistema de registro se llevará a cabo de la siguiente manera: i. el análisis de los datos registrados en los registradores de vuelo garantizará que el registrador funcione correctamente durante el tiempo nominal de grabación;	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, Apéndice 8 Registradores de Vuelo, párrafo 8, 8.3, Enmienda 38, 13.11.2014	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	ii. el análisis del FDR o del ADRS evaluará la calidad de los datos registrados, para determinar si la proporción de errores en los bits (incluidos los introducidos por el registrador, la unidad de adquisición, la fuente de los datos del avión y los instrumentos utilizados para extraer los datos del registrador) están dentro de límites aceptables y determinar la índole y distribución de los errores; iii. un vuelo completo registrado en el FDR o en el ADRS se examinará en unidades de medición técnicas para evaluar la validez de los parámetros registrados. Se prestará especial atención a los parámetros procedentes de sensores del FDR o del ADRS. No es necesario verificar los parámetros obtenidos del sistema ómnibus eléctrico de la aeronave si su buen funcionamiento puede detectarse mediante otros sistemas de la aeronave (por ejemplo: alarma); iv. el equipo de lectura tendrá el soporte lógico necesario para convertir con precisión los valores registrados en unidades de medición técnicas y determinar la situación de las señales discretas; v. se realizará un examen de la señal registrada en el CVR o en el CARS mediante lectura de la grabación del CVR o el CARS. Instalado en la aeronave, el CVR o CARS registrará las señales de prueba de cada fuente de la aeronave y de las fuentes externas pertinentes para comprobar que todas las señales requeridas cumplan las normas de inteligibilidad; vi. siempre que sea posible, durante el examen se analizará una muestra de las grabaciones en vuelo del CVR o del CARS, para determinar si es aceptable la inteligibilidad de la señal en condiciones de vuelo reales.; y vii. se realizará un examen de las imágenes registradas en el AIR o en el AIRS reproduciendo la grabación del AIR o del AIRS. El AIR o AIRS instalado en la aeronave, registrará imágenes de prueba de todas las fuentes de la aeronave y de las fuentes externas pertinentes para		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	asegurarse de que todas las imágenes requeridas cumplan con las normas de calidad del registro.		
	3. EL sistema registrador de vuelo se considerarán fuera de servicio si durante un tiempo considerable se obtienen datos de mala calidad, señales ininteligibles, o si uno o más parámetros obligatorios no se registran correctamente.	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, Apéndice 8 Registradores de Vuelo, párrafo 8, 8.4, Enmienda 38, 13.11.2014	
	4. Se remitirá a la DGAC, a petición, un informe sobre las inspecciones del sistema de registro para fines de control.	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, Apéndice 8 Registradores de Vuelo, párrafo 8, 8.5, Enmienda 38, 13.11.2014	
	5. Calibración del sistema FDR: i. para los parámetros con sensores dedicados exclusivamente al FDR y que no se controlan por otros medios, se hará una re calibración por lo menos cada cinco años, o de acuerdo con las recomendaciones del fabricante de sensores para determinar posibles discrepancias en las rutinas de conversión a valores técnicos de los parámetros obligatorios y asegurar que los parámetros se estén registrando dentro de las tolerancias de calibración; y ii. cuando los parámetros de altitud y velocidad aerodinámica provienen de sensores especiales para el sistema registrador de datos de vuelo, se efectuará una nueva calibración, según lo recomendado por el fabricante de los sensores, por lo menos cada dos (2) años.	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, Apéndice 8 Registradores de Vuelo, párrafo 8, 8.6, Enmienda 38, 13.11.2014	
	j. Sistema Registrador de Datos de Aeronave (ADRS) 1 Parámetros que se registrarán El ADRS será capaz de registrar, según resulte apropiado para el avión, al menos los parámetros esenciales (E) de la Tabla B -3.	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, Apéndice 8 Registradores de Vuelo, párrafo 7, 7.1, Enmienda 38, 13.11.2014	
	2 Información adicional 2.1 El intervalo de medición, el intervalo de registro y la exactitud de los parámetros en los equipos instalados se verifica usualmente mediante métodos aprobados por la autoridad de certificación competente.	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, Apéndice 8 Registradores de Vuelo, párrafo 7, 7.2, Enmienda 38, 13.11.2014	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	2.2 El explotador conservará la documentación relativa a la asignación de parámetros, ecuaciones de conversión, calibración periódica y otras informaciones sobre el funcionamiento/mantenimiento. La documentación debe ser suficiente para asegurar que las autoridades encargadas de la investigación de accidentes dispongan de la información necesaria para efectuar la lectura de los datos en unidades de medición técnicas.		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE

PROPUESTA DE REVISIÓN

SUSTENTO DE LA REVISIÓN

Tabla 1

Parámetros para registradores de datos de vuelo

Número de serie	Parámetro	Margen de medición	Intervalo de registro (segundos)	Límites de precisión (entrada del sensor comparada con salida FDR)
1	Hora (UTC cuando se disponga, sino, tiempo transcurrido)	24 horas	4	±0,125% por hora
2	Altitud de presión	- 300 m (-1000 ft) hasta la máxima altitud certificada del avión + 1500 m (+5000 ft)	1	±30 m a ±200 m (±100 ft a ± 700 ft)
3	Velocidad indicada	95 km/h (50 kt) a máxima V_{SO} (Nota 1) V_{SO} a 1,2 V_D (Nota 2)	1	±5% ±3%
4	Rumbo	360°	1	±2%
5	Aceleración normal	-3 g a +6 g	0,125	±1% del margen máximo excluido el error de referencia de ±5%
6	Actitud de cabeceo	±75°	1	±2°
7	Actitud de balanceo	±180°	1	±2°
8	Control de transmisión de radio	Encendido-apagado (mando en una posición)	1	
9	Potencia de cada grupo motor (Nota 3)	Total	1 (por motor)	±2%
10	Flap del borde de salida o indicador de posición de flap en el puesto de pilotaje	Total o en cada posición discreta	2	±5% o según indicador del piloto
11	Flap del borde de ataque o indicador de posición de flap en el puesto de pilotaje	Total o en cada posición discreta	2	±5% o según indicador del piloto
12	Posición de cada inversor de empuje	Afianzado, en tránsito, inversión completa	1 (por motor)	
13	Selección de expoladores de tierra/ frenos aerodinámicos	Total o en cada posición discreta	1	±2% salvo que se requiera especialmente una mayor precisión.
14	Temperatura exterior	Margen del sensor	2	±2°C
15	Condición y modo del acoplamiento del piloto/ automático/ mando de gases automáticos/ AFCS	Combinación adecuada de posiciones discretas	1	

Nota.- Los 15 parámetros precedentes satisfacen los requisitos de los FDR de Tipo II.

Revisión NE: Original
Fecha: 23.11.2011

Ap B 7/10

Tabla B -1

Parámetros para registradores de datos de vuelo protegidos contra impacto

Número	Parámetro	Intervalo de medición	Intervalo de registro (segundos)	Límites de precisión (entrada del sensor comparada con salida FDR)	Resolución de registro
1	Hora (UTC cuando se disponga, si no, tiempo transcurrido, o sincronizado con el tiempo GPS)	24 horas	4	±0,125% por hora	1 segundo
2	Altitud de presión	- 300 m (-1000 ft) hasta la máxima altitud certificada del avión + 1500 m (+5000 ft)	1	±30 m a ±200 m (±100 ft a ± 700 ft.)	1,5 m (5 ft)
3	Velocidad aerodinámica indicada o velocidad aerodinámica calibrada	95 km/h (50 kt) a máxima V_{SO} a 1,2 V_D (Nota 2)	1	±5% ±3%	1 kt (recomendado 0,5 kt)
4	Rumbo (referencia primaria de la tripulación de vuelo)	360°	1	±2%	0,5°
5	Aceleración vertical (normal) (Nota 3)	-3 g a +6 g	0,125	±1% del intervalo máximo excluido el error de referencia de ±5%	0,004 g
6	Actitud de cabeceo	±75° o intervalo utilizable, el que sea superior	0,25	±2°	0,5°
7	Actitud de balanceo	±180°	0,25	±2°	0,5°
8	Control de transmisión de radio	Encendido-apagado (mando en una posición)	1		
9	Potencia de cada motor (Nota 4)	Rango Total	1 (por motor)	±2%	0,2% del intervalo total o la resolución necesaria para el funcionamiento de la aeronave
10*	Flaps del borde de salida o indicador de posición de flaps en el puesto de pilotaje	Rango Total o en cada posición discreta	2	±5% o según indicador del piloto	0,5% del intervalo total o la resolución necesaria para el funcionamiento de la aeronave
11*	Flaps del borde de ataque o indicador de posición de flaps en el puesto de pilotaje	Rango Total o en cada posición discreta	2	±5% o según indicador del piloto	0,5% del intervalo total o la resolución necesaria para el funcionamiento de la aeronave
12*	Posición de cada inversor de empuje/potencia	Retraído, en tránsito, e inversión completa	1 (por motor)		
13*	Selección de Ground Spoiler/Speed Brake (selección y posición)	Rango Total o en cada posición discreta	1	±2% salvo que se requiera especialmente una mayor precisión.	0,2% del rango total
14	Temperatura exterior	Rango del sensor	2	±2°C	0,3°C
15*	Autopilot/auto throttle/AFCS mode y estado de acoplamiento	Combinación adecuada de posiciones discretas	1		
16	Aceleración longitudinal (Nota 3)	±1 g	0,25	±0,015 g excluyendo error de referencia de ±0,05 g	0,004 g

Nota.- Los 16 parámetros precedentes satisfacen los requisitos de los FDR de Tipo II.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE

PROPUESTA DE REVISIÓN

SUSTENTO DE LA REVISIÓN

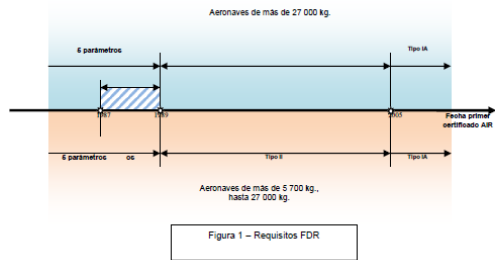


Figura 1 – Requisitos FDR

Parámetros para registradores de datos de vuelo (Cont.)

Número de serie	Parámetro	Margen de medición	Intervalo de registro (segundos)	Límites de precisión (entrada del sensor comparada con salida FDR)
16	Aceleración longitudinal	±1 g	0,25	±1,5% del margen máximo excluyendo error de referencia de ±5%
17	Aceleración lateral	±1 g	0,25	±1,5% del margen máximo excluyendo error de referencia de ±5%
18	Acción del piloto o posición de la superficie de mando-mandos primarios (cabeceo, balanceo, guiñada) (Nota 4)	Total	1	± 2° salvo que se requiera especialmente una mayor precisión
19	Posición de compensación de cabeceo	Total	1	± 3% a menos que se requiera especialmente una mayor precisión
20	Altitud de radio altímetro	De -6 m a 750 m (de -20 ft a 2500 ft)	1	± 0,6 m (±2 ft) o ±3% tomándose el mayor de esos valores por debajo de 150 m (500 ft) y ± 5 por encima de 150 m (500 ft)
21	Desviación de la trayectoria de planeo	Margen de señal	1	±3%
22	Desviación del localizador	Margen de señal	1	±3%
23	Pasaje por radiobaliza	Posiciones discretas	1	
24	Advertidor principal	Posiciones discretas	1	

Revisión NE: Original
Fecha: 23.11.2011

Ap B 8/10

Parámetros para registradores de datos de vuelo (cont.)

Número	Parámetro	Margen de medición	Intervalo De registro (segundos)	Límites de precisión (entrada del sensor comparada con salida FDR)	Resolución de registro
17	Aceleración lateral (Nota 3)	±1 g	0,25	±0,015 g excluyendo error de referencia de ±0,05 g	0,004 g
18	Acción del piloto y/o posición del control de mando de la superficie primaria (cabeceo, balanceo, guiñada) (Nota 3 y 5)	Rango Total	0,25	± 2° salvo que se requiera especialmente una mayor precisión	0,2% del intervalo total o según la instalación
19	Posición de compensación de cabeceo (Pitch <u>1000</u>)	Rango Total	1	± 3% a menos que se requiera especialmente una mayor precisión	0,3% del intervalo total o según la instalación
20*	Altitud de radioaltímetro	de -6 m a 750 m (de -20 ft a 2500 ft)	1	± 0,6m (±2 ft) o ±3% tomándose el mayor de esos valores por debajo de 150 m (500 ft) y ± 5 por encima de 150 m (500 ft)	0,3 m (1 ft) por debajo de 150 m (500 ft) 0,3 m (1 ft) + 0,5% del rango total por encima de 150 m (500 ft)
21*	Desviación del haz vertical (trayectoria de planeo ILS/GPS/GLS, elevación de MLS, desviación vertical de RNAV/AN)	Rango de señal	1	±3%	0,3% del rango total
22*	Desviación del haz horizontal (localizador ILS/GPS/GLS, azimut de MLS, desviación lateral de RNAV/AN)	Rango de señal	1	±3%	0,3% del intervalo total
23	Pasaje por radiobaliza	Posiciones discretas	1		
24	Advertidor principal (Master Warning)	Posiciones discretas	1		
25	Selección de frecuencias de cada receptor NAV (Nota 7)	Rango Total	4	Según instalación	
26*	Distancia DME 1 y 2 [incluye distancia al umbral de pista (FLS) y distancia al punto de aproximación frustrada (RNAV/AN)] (Notes 7 y 8)	De 0 a 370 km (0 – 200 NM)	4	Según instalación	1 852 m (1 NM)
27	Condición del interruptor del indicador de la posición del tren de aterrizaje (condición aire tierra)	Posiciones discretas	1		
28*	Condición del GPWS/TAWS/GCAS (selección del modo de presentación del terreno, incluido el modo de pantalla emergente) y (alertas de impacto, tanto precauciones como advertencias, y avisos) y (posición del interruptor de encendido/apagado)	Posiciones discretas	1		
29*	Ángulo de ataque	Rango Total	0,5	Según instalación	0,3 % del rango total
30*	Hidráulica de cada sistema (baja presión)	Posiciones discretas	2		0,5% del intervalo total
31*	Datos de navegación (latitud, longitud, velocidad respecto al suelo y ángulo de deriva (Nota 9))	Según instalación	1	Según instalación	
32*	Tren de aterrizaje y posición del selector	Posiciones discretas	4	Según instalación	

Nota - Los 32 parámetros precedentes satisfacen los requisitos de los FDR de Tipo I.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE

PROPUESTA DE REVISIÓN

SUSTENTO DE LA REVISIÓN

RAP 121 – Apéndice B

Registadores de vuelo (FDR Y CVR)

Número de serie	Parámetro	Margen de medición	Intervalo de registro (segundos)	Límites de precisión (entrada del sensor comparada con salida FDR)
25	Selección de frecuencias NAV 1 y 2 (Nota 5)	Total	4	Según instalación
26	Distancia DME 1 y 2 (Notas 5 y 6)	De 0 a 370 km	4	Según instalación
27	Condición del interruptor del indicador de la posición del tren de aterrizaje	Posiciones discretas	1	
28	GPWS (Sistemas advertidor de proximidad del suelo)	Posiciones discretas	1	
29	Ángulo de ataque	Total	0,5	Según instalación
30	Hidráulica de cada sistema (baja presión)	Posiciones discretas	2	
31	Datos de navegación (latitud/ longitud, velocidad respecto al suelo y ángulo de deriva (Nota 7)	Según instalación	1	Según instalación
32	Posición del tren de aterrizaje o del selector	Posiciones discretas	4	Según instalación

Nota.- Los 32 parámetros precedentes satisfacen los requisitos de los FDR de Tipo I.

Notas.-

1. V_{SO} = velocidad de pérdida o vuelo uniforme en configuración de aterrizaje.
 2. V_D = velocidad de cálculo para el picado.
 3. Registrense suficientes datos para determinar la potencia.
 4. Se debe aplicar el "o" en el caso de aviones con sistemas de mando convencionales y el "y" en el caso de aviones con sistemas de mando no mecánicos. En el caso de aviones con superficies partidas, se acepta una combinación adecuada de acciones en vez de registrar separadamente cada superficie.
 5. Si se dispone de señal en forma digital.
 6. El registro de la latitud y la longitud a partir del INS u otro sistema de navegación es una alternativa preferible.
 7. Si se dispone rápidamente de las señales.
- Si se dispone de mayor capacidad de registro, deberá considerarse el registro de la siguiente información suplementaria:
9. Información operacional de los sistemas de presentación electrónica en pantalla, tales como los sistemas electrónicos de instrumentos de vuelo (EFIS), el monitor electrónico centralizado de aeronave (ECAM), y el sistema de alerta a la tripulación y sobre los parámetros del motor (EICAS). Utilícese el siguiente orden de prioridad:
 1. los parámetros seleccionados por la tripulación de vuelo en relación con la trayectoria de vuelo deseada, por ejemplo, el reglaje de la presión barométrica, la altitud seleccionada, la altura de decisión, y las indicaciones sobre acoplamiento y modo del sistema de piloto automático, si no se registran a partir de otra fuente;
 2. selección/condición del sistema de presentación en pantalla, por ejemplo, SECTOR, PLAN, ROSE, NAV, WXR, COMPOSITE, COPY, etc.;
 3. los avisos y las alertas;

Revisión NE: Original
Fecha: 23.11.2011

Ap B 9/10

Parámetros para registradores de datos de vuelo (cont.)

Número	Parámetro	Margen de medición	Intervalo de registro (segundos)	Límites de precisión (entrada del sensor comparada con salida FDR)	Resolución de registro
33*	Velocidad respecto al suelo (Ground speed)	Según instalación	1	Los datos deben obtenerse del sistema que tenga mayor precisión	1 kt
34	Frenos (presión del freno izquierdo y derecho, posición del pedal del freno izquierdo y derecho)	(Rango máximo de la presión calibrada de frenado o rango total)	1		2% del rango total
35*	Parámetros adicionales del motor (EPR, N1, nivel de vibración indicado, N2, EGT, flujo de combustible, posición de la palanca de interrupción de suministro del combustible, N3)	Según instalación	Por motor Por segundo	Según instalación	2% del rango total
36*	TCAS/ACAS (sistema de alerta de tránsito y anticollisión)	Posiciones discretas	1	Según instalación	
37*	Aviso de obstrucción del viento (Wind shear)	Posiciones discretas	1	Según instalación	
38*	Reglaje barométrico seleccionado (piloto, copiloto)	Según instalación	04	Según instalación	0,1 mb (0,01 in Hg)
39*	Altitud seleccionada (todos los modos de operación seleccionables por el piloto)	Según instalación	1	Según instalación	Suficiente para determinar la selección de la tripulación
40*	Velocidad seleccionada (todos los modos de operación seleccionables por el piloto)	Según instalación	1	Según instalación	Suficiente para determinar la selección de la tripulación
41*	"Mach" seleccionado (todos los modos de operación seleccionables por el piloto)	Según instalación	1	Según instalación	Suficiente para determinar la selección de la tripulación
42*	Velocidad vertical seleccionada (todos los modos de operación seleccionables por el piloto)	Según instalación	1	Según instalación	Suficiente para determinar la selección de la tripulación
43*	Rumbo seleccionado (todos los modos de operación seleccionables por el piloto)	Según instalación	1	Según instalación	Suficiente para determinar la selección de la tripulación
44*	Trayectoria de vuelo seleccionada (todos los modos de operación seleccionables por el piloto) (curso/DSTRTK, ángulo de trayectoria, trayectoria de aproximación final (RNAV/RNP))		1	Según instalación	Según instalación
45*	Altura de decisión seleccionada	Según instalación	04	Según instalación	Suficiente para determinar la selección de la tripulación
46*	Formato de presentación del EFIS (piloto, copiloto)	Posiciones discretas	4	Según instalación	
47*	Formato de presentación multifunción/motor/alertas	Posiciones discretas	4	Según instalación	
48*	Condición de bus eléctrico CA	Posiciones discretas	4	Según instalación	
49*	Condición de bus eléctrico DC	Posiciones discretas	4	Según instalación	
50*	Posición de la válvula de sangrado del motor	Posiciones discretas	4	Según instalación	
51*	Posición de la válvula de sangrado del APU	Posiciones discretas	4	Según instalación	
52*	Falla de computadoras	Posiciones discretas	4	Según instalación	
53*	Mando del empuje del motor	Según instalación	2	Según instalación	
54*	Empuje objetivo seleccionado del motor (Thrust Target)	Según instalación	4	Según instalación	2% del rango total
55*	Centro de gravedad calculado	Según instalación	04	Según instalación	1% del rango total
56*	Cantidad de combustible en el tanque de compensación del CG	Según instalación	04	Según instalación	1% del rango total

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE

PROPUESTA DE REVISIÓN

SUSTENTO DE LA REVISIÓN

RAP 121 – Apéndice B

Registadores de vuelo (FDR Y CVR)

4. la identidad de las páginas presentadas en pantalla a efecto de procedimientos de emergencia y listas de verificación;
- h. Información sobre los sistemas de frenado, comprendida la aplicación de los frenos, con miras a utilizarla en la investigación de los aterrizajes largos y de los despegues interrumpidos; y
- i. Otros parámetros de los motores (EPR, N₁, EGT, flujo de combustible, etc.).

Parámetros para registradores de datos de vuelo (cont.)

Número	Parámetro	Margen de medición	Intervalo de registro (segundos)	Límites de precisión (entrada del sensor comparada con salida FDR)	Resolución de registro
57*	Visualizador de cabeza alta en uso (HUD)	Según instalación	4	Según instalación	
58*	Indicador para visual FVD encendido/apagado	Según instalación	1	Según instalación	
59*	Protección contra pérdida operacional, activación del sacudidor (Shak Staker) de palanca y del empujador (pusher) de palanca	Según instalación	1	Según instalación	
60*	Referencia del sistema de navegación primario (GNSS, INS, VOR/DME, MLS, Loran C, localizador, pendiente de plano)	Según instalación	4	Según instalación	
61*	Detección de hielo	Según instalación	4	Según instalación	
62*	Alarma de vibración de motor: cada motor	Según instalación	1	Según instalación	
63*	Alarma de temperatura motor: cada motor	Según instalación	1	Según instalación	
64*	Alarma de baja de presión de aceite del motor: cada motor	Según instalación	1	Según instalación	
65*	Alarma de exceso de velocidad de motor: cada motor	Según instalación	1	Según instalación	
66*	Posición de compensación de la superficie de guiñada	Rango Total	2	±3%, a menos que se requiera una precisión más alta exclusivamente	0.3% del rango total
67*	Posición de la superficie de compensación de balanceo	Rango Total	2	±3%, a menos que se requiera una precisión más alta exclusivamente	0.3% del rango total
68*	Ángulo de derrape o guiñada	Rango Total	1	±5%	0.5°
69*	Selección de los sistemas de deshielo o ~~aire~~ hielo	Posiciones discretas	4		
70*	Presión hidráulica (cada sistema)	Rango Total	2	±5%	100psi
71*	Pérdida de presurización en la cabina	Posiciones discretas	1		
72*	Posición del mando de compensación de cabeceo en el puesto de pilotaje (pitch control input position pitch)	Rango Total	1	±5%	0.2% del rango total o según instalación
73*	Posición del mando de compensación de balanceo en el puesto de pilotaje (roll control input position roll)	Rango Total	1	±5%	0.2% del rango total o según instalación
74*	Posición del mando de compensación de guiñada en el puesto de pilotaje (yaw control input position yaw)	Rango Total	1	±5%	0.2% del rango total o según instalación
75*	Todos los mandos de vuelo del puesto de pilotaje (volante de mando, palanca de mando, pedal del timón de dirección)	Rango Total (±311 N (±70 lbf), ± 378 N (±85 lbf), ± 734 N (±165 lbf)	1	±5%	0.2% del rango total o según instalación
76*	Pulsador indicador de sucesos (Event marker)	Posiciones discretas	1		
77*	Fecha	365 días	64		
78*	Performance de navegación actual (ANP) o error de posición estimado (EPE) o incertidumbre respecto de la posición calculada (EPU)	Según instalación	4	Según instalación	

Nota. - Los 78 parámetros precedentes satisfacen los requisitos de los FDR de Tipo IA.

Revisión NE: Original
Fecha: 23.11.2011

Ap B 10/10

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE

PROPUESTA DE REVISIÓN

SUSTENTO DE LA REVISIÓN

Notas.-

1. V_{SO} = velocidad de pérdida o vuelo uniforme en configuración de aterrizaje.
2. V_D = velocidad de cálculo para el picado.
3. Véanse en documento OACI, Anexo 6, Parte II, Párrafo 2.4, 2.4.16.1.2.2, requisitos de registro adicionales de ser aplicables para aeronaves cuya solicitud de certificación de tipo se haya presentado a un Estado contratante el 1 de enero de 2016, o después de esa fecha, y que deban estar equipados con un FDR, registrarán los siguientes parámetros a un intervalo de registro máximo de 0,125 segundos:

— Posición de los mandos o de las superficies de mando – mandos primarios (cabeceo, balanceo, guiñada).
4. Regístrense suficientes datos para determinar la potencia.
5. Para aviones con sistemas de control en los que el movimiento de una superficie de control ejercerá una acción de retorno en el control del piloto, sea aplicable "o". Para aviones con los sistemas de control en los cuales el movimiento de una superficie de control no ejercerá una acción de retorno en el control del piloto, sea aplicable "y". En aviones con superficies divididas, una combinación adecuada de entradas es aceptable en lugar de registrar cada superficie por separado.
6. Todas las aeronaves en las cuales es requerido registrar la aceleración vertical, lateral y longitudinal, para las cuales la solicitud de certificado de tipo fue remitida a un estado contratante en o después del 01 de Enero del 2016 y para la cual es requerida la instalación de un FDR, este debe registrar aquellos parámetros a un muestreo máximo y rango de grabación de 0.0625 segundos.
7. Si se dispone de señal en forma digital.
8. El registro de la latitud y la longitud a partir del INS u otro sistema de navegación es una alternativa preferible.
9. Si se dispone rápidamente de las señales.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE

PROPUESTA DE REVISIÓN

SUSTENTO DE LA REVISIÓN

Si se dispone de mayor capacidad de registro, deberá considerarse el registro de la siguiente información suplementaria:

- a. Información operacional de los sistemas de presentación electrónica en pantalla, tales como los sistemas electrónicos de instrumentos de vuelo (EFIS), el monitor electrónico centralizado de aeronave (ECAM), y el sistema de alerta a la tripulación y sobre los parámetros del motor (EICAS). Utilícese el siguiente orden de prioridad:
 1. los parámetros seleccionados por la tripulación de vuelo en relación con la trayectoria de vuelo deseada, por ejemplo, el reglaje de la presión barométrica, la altitud seleccionada, la altura de decisión, y las indicaciones sobre acoplamiento y modo del sistema de piloto automático, si no se registran a partir de otra fuente;
 2. selección/condición del sistema de presentación en pantalla, por ejemplo, SECTOR, PLAN, ROSE, NAV, WXR, COMPOSITE, COPY, etc.;
 3. los avisos y las alertas;
 4. la identidad de las páginas presentadas en pantalla a efecto de procedimientos de emergencia y listas de verificación;
- b. Información sobre los sistemas de frenado, comprendida la aplicación de los frenos, con miras a utilizarla en la investigación de los aterrizajes largos (rebasamiento de pista) y de los despegues y aterrizajes frustrados.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE

PROPUESTA DE REVISIÓN

SUSTENTO DE LA REVISIÓN

Tabla B-3
Guía de parámetros para sistemas registradores de Datos de Aeronave

Núm.	Parámetro	Categoría de Parámetro	Intervalo mínimo de registro	Intervalo Máximo de Registro en Segundos	Precisión Mínima de Registro	Resolución mínima de registro	Comentarios
1	Rumbo (Magnético o verdadero)	R*	±180°	1	±2°	0,5°	*Si no está disponible, registrar índices
2	Actitud de cabeceo	E*	±90°	0,25	±2°	0,5°	*Si no está disponible, registrar índices
3	Actitud de balanceo	E*	±180°	0,25	±2°	0,5°	*Si no está disponible, registrar índices
4	Índice de guiñada	E*	±360°/s	0,25	±1% + deriva de 360°/hr	2°/s	*Esencial, si se carece de datos de rumbo
5	Índice de cabeceo	E*	±360°/s	0,25	±1% + deriva de 360°/hr	2°/s	*Esencial, si se carece de datos de actitud de cabeceo
6	Índice de balanceo	E*	±360°/s	0,25	±1% + deriva de 360°/hr	2°/s	*Esencial, si se carece de datos de actitud de balanceo
7	Sistema de determinación de la posición: latitud/longitud	E	Latitud ±90° Longitud ±180°	2 (1 si se dispone)	Según instalación (0,00015° recomendado)	0,00005°	
8	Error estimado en la determinación de la posición	E*	Intervalo disponible	2 (1 si se dispone)	Según instalación	Según instalación	*Si se dispone
9	Sistema de determinación de la posición: altitud	E	-300 m (-1 000 ft) a una altitud certificada máxima de aeronave de +1 500 m (5 000 ft)	2 (1 si se dispone)	Según instalación [±15 m (±50ft) recomendado]	1,5 m (5 ft)	
10	Sistema de determinación de la posición: hora*	E	24 horas	1	±0,5 segundo	0,1 segundos	*Hora UTC preferible, si está disponible
11	Sistema de determinación de la posición: velocidad respecto al suelo	E	0-1000kt	2 (1 si se dispone)	Según instalación (±5 kt recomendado)	1kt	
12	Sistema de determinación de la posición: canal	E	0-300°	2 (1 si se dispone)	Según instalación (±2° recomendado)	0,5°	
13	Aceleración normal	E	-3 g a +6 g (*)	0,25 (0,125 si se dispone)	Según instalación (±0,09 g excluido un error de referencia de ±0,05 g recomendado)	0,004 g	
14	Aceleración longitudinal	E	±1 g (*)	0,25 (0,125 si se dispone)	Según instalación (±0,015 g excluido un error de referencia de ±0,05 g recomendado)	0,004 g	
15	Aceleración lateral	E	±1 g (*)	0,25 (0,125 si se dispone)	Según instalación (±0,015 g excluido un error de referencia de ±0,05 g recomendado)	0,004 g	
16	Presión estática externa (o altitud de presión)	R	34,4 mb(3,44 in-Hg) a 310,2 mb (31,02 in-Hg) o intervalo de sensores disponible	1	Según instalación (±1 mb (0,1 in-Hg) o ±30 m (±100 ft) a ±210 m (±700 ft) recomendado)	0,1 mb (0,01 in-Hg) o 1,5 m (5 ft)	
17	Temperatura exterior del aire (o la temperatura del aire total)	R	-50° a +90° C o intervalo de sensores disponible	2	Según instalación (±2° C recomendado)	1° C	
18	Velocidad de aire indicada	R	Según el sistema de medición instalado para la visualización del piloto o intervalo de sensores disponible	1	Según instalación (±3 % recomendado)	1 kt (0,5 kt recomendado)	
19	RPM del motor	R	Trócales, incluida la condición de sobre velocidad	Por motor, por segundo	Según instalación	0,2 % del intervalo total	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE

PROPUESTA DE REVISIÓN

SUSTENTO DE LA REVISIÓN

Núm.	Parámetro	Categoría de Parámetro	Intervalo mínimo de registro	Intervalo Máximo de Registro en Segundos	Precisión Mínima de Registro	Resolución mínima de registro	Comentarios
20	Presión de aceite del motor	R	Total	Por motor, por segundo	Según instalación (5% del intervalo total recomendado)	2 % del intervalo total	
21	Temperatura del aceite del motor	R	Total	Por motor, por segundo	Según instalación (5% del intervalo total recomendado)	2 % del intervalo total	
22	Flujo o presión del combustible	R	Total	Por motor, por segundo	Según instalación	2 % del intervalo total	
23	Presión de admisión	R	Total	Por motor, por segundo	Según instalación	0,2 % del intervalo total	
24	Parámetros de empuje/potencial/torque de motor requeridos para determinar el empuje/la potencia* de propulsión	R	Total	Por motor, por segundo	Según instalación	0,1 % del intervalo total	* Se registrarán parámetros Suficientes (p. ej. EPR/N1 o torque/No) según corresponda para el motor en particular a fin de determinar la potencia, en empuje normal y negativo. Deberá calcularse un margen de sobre velocidad.
25	Velocidad del generador de gas del motor (Ng)	R	0 - 150 %	Por motor, por segundo	Según instalación	0,2 % del intervalo total	
26	Velocidad de turbina de potencia libre (Nf)	R	0 - 150 %	Por motor, por segundo	Según instalación	0,2 % del intervalo total	
27	Temperatura del refrigerante	R	Total	1	Según instalación (±5°C recomendado)	1°C	
28	Voltaje principal	R	Total	Por motor, por segundo	Según instalación	1 Voltio	
29	Temperatura de la cabeza de cilindro	R	Total	Por cilindro, por segundo	Según instalación	2 % del intervalo total	
30	Posición de los flaps	R	Total o cada posición discreta	2	Según instalación	0,5%	
31	Posición de la superficie del mando primario de vuelo	R	Total	0,25	Según instalación	0,2 % del intervalo total	
32	Cantidad de combustible	R	Total	4	Según instalación	1 % del intervalo total	
33	Temperatura de los gases de escape	R	Total	Por motor, por segundo	Según instalación	2 % del intervalo total	
34	Voltaje de emergencia	R	Total	Por motor, por segundo	Según instalación	1 Voltio	
35	Posición de la superficie de compensación	R	Total o cada posición discreta	1	Según instalación	3 % del intervalo total	
36	Posición del tren de aterrizaje	R	Cada posición discreta	Por motor, cada dos segundos	Según instalación		*Cuando sea posible, registrar la posición "replegado y bloqueado" o "desplegado y bloqueado"
37	Características innovadoras/únicas de la aeronave	R	Según corresponda	Según corresponda	Según corresponda	Según corresponda	

CLAVE:

E: Parámetros esenciales
R: Parámetros recomendados

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
APÉNDICE C RESERVADO	APÉNDICE C RESERVADO		
APÉNDICE D CRITERIOS PARA LA DEMOSTRACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE EVACUACIÓN DE EMERGENCIA EN TIERRA	APÉNDICE D CRITERIOS PARA LA DEMOSTRACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE EVACUACIÓN DE EMERGENCIA EN TIERRA Y AGUA (RAP 121.535 y 121.540)		
	Generalidades.- 1. Despegue Abortado con Máxima Capacidad a) La Sección 121.535 de la presente regulación, especifica que la evacuación de emergencia con capacidad máxima se debe hacer en noventa (90) segundos o menos. Esta regulación se aplica a toda aeronave con más de cuarenta y cuatro (44) asientos. Antes de la iniciación de la demostración, cada asiento debe estar ocupado por un participante. b) Después de la señal de inicio, todos los participantes y miembros de la tripulación deben ser evacuados usando el equipo de evacuación de emergencia de la aeronave y no más del 50% de los toboganes y salidas de emergencia. La demostración debe mostrar que se puede evacuar la aeronave en noventa (90) segundos o menos, en su máxima capacidad. Si un explotador propone usar una aeronave con configuración de asientos mayor que la ya demostrada, deberá conducir una demostración con capacidad máxima para ese tipo y modelo de aeronave. <i>Nota: El criterio para la demostración de evacuaciones de emergencia reales con máxima capacidad no está estipulado por las regulaciones de aviación civil.</i>	Se adecua a los criterios y lineamientos utilizados durante la demostración de evacuación de emergencia basados en las buenas prácticas durante la certificación de aeronaves e inclusión de una nueva aeronave en la flota, ya que existe un vacío en la norma.	
	2. Despegue Abortado Parcial El Apéndice D de la presente regulación, especifica las condiciones bajo las cuales un explotador aéreo no precisa demostrar evacuaciones con máxima capacidad. Si este explotador pide por escrito un desvío de los requerimientos del párrafo 121.535 (a)(1), y este satisface al párrafo 121.535 (c)(1), el Explotador podrá conducir una	Se adecua a los criterios y lineamientos utilizados durante la demostración de evacuación de emergencia basados en las buenas prácticas durante la certificación de aeronaves e inclusión de una nueva aeronave en la flota, ya que	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	demostración de evacuación parcial de emergencia de acuerdo con el párrafo 121.535 (d). En la demostración parcial no se utilizarán pasajeros. Una demostración de evacuación parcial de emergencia simula un despegue abortado y requiere que antes del inicio de la demostración, los tripulantes de cabina ocupen sus posiciones normales para el despegue. Después de la señal inicial, el equipo de demostración de evacuación en emergencia de la aeronave y el 50% de las salidas de emergencia requeridas y los toboganes debe estar listo para realizar la evacuación en quince (15) segundos o menos.	existe un vacío en la norma.	
	Una evacuación parcial de emergencia debe realizarse en las siguientes situaciones: a) Cuando un explotador incluir en servicio un tipo y modelo de aeronave que es nueva en la flota del explotador, pero en la que previamente se haya hecho una demostración de evacuación de emergencia con capacidad máxima, siguiendo normativa del país de fabricación. b) Cuando el explotador cambia “significativamente” el número de tripulantes de cabina, sus posiciones en la aeronave, sus obligaciones de evacuación o los procedimientos de emergencia. 1) Un cambio “significativo” como el mencionado en el párrafo anterior es una determinación hecha o tomada por la DGAC cuando un explotador propone cambiar el número de tripulantes de cabina, la localización de sus asientos, deberes o responsabilidades de evacuación o sus procedimientos de emergencia. (i) Número.-Cuando un cambio en la configuración de asientos requiere la adición de un tripulante de cabina (Sección 121.1440), se requiere una demostración parcial si el explotador no ha demostrado previamente la capacidad mayor de asientos y el mayor número de tripulantes de cabina. Un cambio en la capacidad de asientos, el cual no resulte en la necesidad de la adición	Se adecua a los criterios y lineamientos utilizados durante la demostración de evacuación de emergencia basados en las buenas prácticas durante la certificación de aeronaves e inclusión de una nueva aeronave en la flota, ya que existe un vacío en la norma.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	de un tripulante de cabina o en una necesidad de un menor número de tripulantes, no constituye un cambio significativo, y no se requiere una demostración parcial. Sin embargo, dependiendo de los cambios en las funciones de los tripulantes o en sus procedimientos, un cambio en la capacidad de asientos que no resulte en la adición de un tripulante de cabina o en una disminución de los mismos, podrían requerir una demostración parcial. (ii) Locación.- Cuando un explotador cambia la posición de un TC, la DGAC debe considerar si dicha acción cambia significativamente las funciones del TC de una salida a otra adyacente, esto podría no constituir un cambio significativo en las funciones de los TC. Sin embargo, si el explotador cambia la localización del asiento debido a un procedimiento nuevo el cual requiera, por primera vez, que los TC abran las ventanas de emergencia, tal acción si constituirá un cambio significativo y requeriría una demostración parcial. (iii) Procedimientos y Funciones.- Cuando un explotador cambia los procedimientos o funciones para las evacuaciones de emergencia, la DGAC debe considerar el tipo y la magnitud del cambio para determinar la necesidad de una evacuación parcial. Por ejemplo, si el grado de cambio requiere acciones o conocimiento por parte de los TC, los cuales nunca antes se habían requerido o demostrado, se necesitará una demostración parcial. Si el cambio en las obligaciones o procedimientos es menor o se puede manejar adecuadamente a través del Programa de Instrucción del explotador, no será necesaria una demostración.		
	b) Cuando un explotador proponga hacer uno de los cambios antes mencionados, la DGAC, determinará el grado de importancia del cambio, considerará la experiencia y conocimientos de los TC el Programa de Instrucción del explotador y del incremento en la complejidad de las funciones de cada TC, en función de	Se adecua a los criterios y lineamientos utilizados durante la demostración de evacuación de emergencia basados en las buenas prácticas durante la certificación de aeronaves e inclusión de una	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	salidas adicionales, asientos y responsabilidad.	nueva aeronave en la flota, ya que existe un vacío en la norma.	
	c) Cuando un explotador cambia el número, localización y tipo de salidas de emergencia, o el tipo de mecanismos de apertura en las salidas de emergencia usadas para la evacuación, debe coordinar con la DGAC sobre la necesidad o no de una demostración. Cualquier propuesta hecha por un explotador debe remitirse a la Dirección de Certificaciones y Autorizaciones de la DGAC para ser considerada y determinar la necesidad o no de una demostración parcial o total. d) El explotador debe demostrar la efectividad del entrenamiento en emergencias de sus tripulantes y los procedimientos de evacuación, debiendo ser capaz de: 1) Conducir una demostración sin pasajeros usando los procedimientos aprobados del explotador; 2) Abrir las salidas y desplegar los toboganes seleccionados por la DGAC y “ponerlos operativos” en quince (15) segundos o menos; 3) Los tripulantes de cabina del explotador que participan deberán haber completado el Programa de Instrucción aprobado para el tipo y modelo de la aeronave que está siendo demostrado y que habrán aprobado un examen escrito y práctico en equipos de emergencia y procedimientos; 4) Durante el ejercicio deberán abrir el 50% del total de las salidas de emergencia y desplegar el 50% de los toboganes. <i>Nota: Entiéndase “Poner Operativo” como abrir completamente las salidas de emergencia y si aplica que los toboganes están completamente abajo (tocando piso) e inflados apropiadamente de manera que no impidan la salida de los ocupantes de la aeronave</i>	Se adecua a los criterios y lineamientos utilizados durante la demostración de evacuación de emergencia basados en las buenas prácticas durante la certificación de aeronaves e inclusión de una nueva aeronave en la flota, ya que existe un vacío en la norma.	
	3. Amaraje El párrafo 121.540 (a) exige que un explotador que pretenda que una aeronave vuele sobre el agua, debe	Se adecua a los criterios y lineamientos utilizados durante la demostración de evacuación de	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	conducir una demostración de amaraje. (a) Antes de conducir una demostración de evacuación, el explotador debe: (1) remitir una solicitud a la DGAC; y (2) obtener la aprobación. (c) El explotador demostrará, a través de un amaraje simulado completo, que tiene la habilidad para llevar a cabo eficientemente sus procedimientos de evacuación de emergencia establecidos. (d) La demostración de evacuación de emergencia en un amaraje simulado completo se realizará si ese tipo y modelo de avión no ha tenido una demostración de evacuación previa, conducida por otro explotador (RAP 121). (e) Todo explotador conducirá una demostración de evacuación de emergencia en un amaraje parcial si una demostración en un amaraje simulado completo para ese tipo y modelo de avión ha sido realizado por otro explotador bajo esta regulación. (f) Durante un amaraje parcial, los requisitos de los Párrafos b.2., b.4. y b. 5. del presente Apéndice serán cumplidos, si: (1) cada balsa salvavidas es removida de su compartimiento; (2) una balsa salvavidas o tobogán/balsa es lanzado e inflado; (3) la tripulación asignada a la balsa salvavidas o tobogán/balsa demuestra y describe el uso de cada componente del equipo de emergencia requerido; y (4) la balsa salvavidas o tobogán/balsa a ser inflado es seleccionado por la DGAC. (g) Para los propósitos de la demostración de evacuación de emergencia en un amaraje, los tripulantes de cabina deben: (1) ser seleccionados aleatoriamente por la DGAC;	emergencia basados en las buenas prácticas durante la certificación de aeronaves e inclusión de una nueva aeronave en la flota, ya que existe un vacío en la norma.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(2) haber completado toda la instrucción para el tipo y modelo de avión; y (3) haber aprobado un examen escrito o práctico sobre los procedimientos y equipos de emergencia.		
	4. Procedimientos:- Se seguirán los procedimientos de demostración establecidos en el Manual del Inspector de Operaciones de la DGAC.	Se adecua a los criterios y lineamientos utilizados durante la demostración de evacuación de emergencia basados en las buenas prácticas durante la certificación de aeronaves e inclusión de una nueva aeronave en la flota, ya que existe un vacío en la norma.	
a. <u>Demostración de un despegue abortado.-</u> ... 12. Cada miembro de la tripulación debe ser miembro de una tripulación de línea de programación regular, en caso de no ser miembros de una tripulación de línea de programación regular, al menos deben tener conocimiento del avión. Cada miembro de una tripulación debe estar sentado en su asiento normal asignado para despegue y debe permanecer en ese asiento hasta que reciba la señal para comenzar la demostración.	a. <u>Demostración de un despegue abortado.-</u> ... 12. Cada miembro de la tripulación debe ser miembro de una tripulación de línea de programación regular, ~~en caso de no ser miembros de una tripulación de línea de programación regular, al menos deben tener conocimiento del avión~~ y debe haber aprobado un curso en tierra del avión. Cada miembro de una tripulación debe estar sentado en su asiento normal asignado para despegue y debe permanecer en ese asiento hasta que reciba la señal para comenzar la demostración.	Se adecua a los criterios y lineamientos utilizados durante la demostración de evacuación de emergencia basados en las buenas prácticas durante la certificación de aeronaves e inclusión de una nueva aeronave en la flota, ya que existe un vacío en la norma.	
...	...		
20. El tiempo de evacuación es completado cuando el último ocupante ha evacuado el avión y está en tierra. Se considera que los evacuados que usan toboganes permitidos por el párrafo 3 de esta Sección están en tierra cuando ellos se encuentran sobre las rampas (toboganes). Siempre que el rango de aceptación de los toboganes no sea mayor que el rango de aceptación de los medios disponibles en el avión para descender desde el ala durante una situación real de impacto.	20. El tiempo de evacuación es completado cuando el último ocupante ha evacuado el avión y está en tierra. ~~En caso de una demostración parcial, se considera como completado cuando los toboganes hayan tocado piso en 15 segundos o menos.~~ Se considera que los evacuados que usan toboganes permitidos por el párrafo 3 de esta Sección están en tierra cuando ellos se encuentran sobre las rampas (toboganes). Siempre que el rango de aceptación de los toboganes no sea mayor que el rango de aceptación de los medios disponibles en el avión para	Se adecua a los criterios y lineamientos utilizados durante la demostración de evacuación de emergencia basados en las buenas prácticas durante la certificación de aeronaves e inclusión de una nueva aeronave en la flota, ya que existe un vacío en la norma.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	descender desde el ala durante una situación real de impacto.		
b. <u>Demostración de amaraje.-</u> ... 3. Después de recibir la señal de amaraje, cada evacuado debe ponerse el chaleco salvavidas de acuerdo al manual del explotador. ...	b. <u>Demostración de amaraje.-</u> ... 3. La tripulación después recibir la señal de amaraje, desde la cabina de pilotaje, preparará la cabina en seis (6) minutos y cada evacuado debe colocarse el chaleco salvavidas de acuerdo al manual del explotador. ...	Se adecua a los criterios y lineamientos utilizados durante la demostración de evacuación de emergencia basados en las buenas prácticas durante la certificación de aeronaves e inclusión de una nueva aeronave en la flota, ya que existe un vacío en la norma.	
...	...		
Apéndice H Simulación avanzada	Apéndice H Simulación avanzada		
... f. <u>Simulador Nivel C.-</u> 1. <u>Instrucción y verificación permitida:</u> ... ix. Requiere completar en avión vacío ciertos eventos, después de la instrucción inicial y de recalificación, en un simulador de este nivel.	... f. <u>Simulador Nivel C.-</u> 1. <u>Instrucción y verificación permitida:</u> ... ix. Requiere completar su experiencia operativa en avión con instructor vacío ciertos eventos, después de la instrucción inicial y de recalificación, en un simulador de este nivel para ser presentado a chequeo con inspector DGAC.	Considerando que el piloto y/o copiloto hayan aprobado la instrucción en el simulador, completarán su instrucción en vuelo de acuerdo al programa de instrucción del explotador.	
Apéndice I: REQUISITOS DE INSTRUCCIÓN DE MERCANCÍAS PELIGROSAS PARA EXPLOTADORES DE SERVICIOS AÉREOS Reservado	Apéndice I: Requisitos de instrucción de mercancías peligrosas para explotadores de servicios aéreos Referirse a la RAP 110	Reservado	
Apéndice J Organización y contenido del manual de operaciones	Apéndice J Organización y contenido del manual de operaciones		
a. Organización y contenido del manual de operaciones – Aviones y helicópteros a. Organización.- El manual de operaciones elaborado de	a. 1. Organización.- El manual de operaciones debe ser elaborado de conformidad con la Sección 121.415 (a) (2), que puede publicarse en partes separadas que	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-1 y Anexo 6, Parte I,	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
acuerdo con la Sección 121.415 que puede publicarse en partes separadas que correspondan a aspectos determinados de las operaciones, debe organizarse con la siguiente estructura: ...	correspondan a determinados aspectos de las operaciones, debe organizarse con la siguiente estructura: ...	Apéndice 2, Enmienda 38.0	
b. Contenido.- El manual de operaciones mencionado en el Párrafo a. abarcará, como mínimo, lo siguiente:	~~b. 2. Contenido.-~~ El manual de operaciones (MO) contendrá ~~mencionado en el Párrafo a. abarcará, como mínimo, lo siguiente:~~ al menos la siguiente información, según aplique, de acuerdo al área y tipo de operación:	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-1 Enmienda 6 y Anexo 6, Parte I, Enmienda 38.	
~~1.~~ Parte A - Generalidades ~~1.~~ Administración y control del manual de operaciones A. Introducción: - una declaración de que el manual de operaciones cumple con todas las reglamentaciones y disposiciones aplicables y con los términos y condiciones del AOC y de las especificaciones relativas a las operaciones (OpSpecs);	~~1.~~ Parte A- Generalidades ~~1.~~ A1 Administración y control del manual de operaciones A1.1 Introducción general: a) una declaración de que el manual de operaciones cumple con todas las reglamentaciones y disposiciones aplicables y con los términos y condiciones del AOC y de las especificaciones relativas a las operaciones (OpSpecs);	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-1 Enmienda 6 y Anexo 6, Parte I, Enmienda 38, Noviembre 2014	
-una declaración de que el manual contiene instrucciones de operación que el personal correspondiente debe cumplir;	b) una declaración de que el manual contiene ~~Instrucciones que describan las responsabilidades del de operación que el personal de operaciones, relativas a la realización de las operaciones de vuelo correspondiente que debe cumplir;~~	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-1 Enmienda 6 y Anexo 6, Parte I, Enmienda 38, Noviembre 2014	
-una lista y breve descripción de los distintos volúmenes o partes, su contenido, aplicación y utilización; -Índice general; -Revisiones; -Lista de páginas efectivas;	c) una lista y breve descripción de los distintos volúmenes o partes, su contenido, aplicación y utilización; ~~-Índice general;~~ ~~-Revisiones;~~ ~~-Lista de páginas efectivas;~~	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-1 Enmienda 6 y Anexo 6, Parte I, Enmienda 38, Noviembre 2014	
-explicaciones y definiciones de términos y abreviaturas necesarias para la utilización del manual de operaciones;	d) explicaciones y definiciones de términos y abreviaturas necesarias para la utilización del manual de operaciones;	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-1 Enmienda 6 y Anexo 6, Parte I, Enmienda 38, Noviembre 2014	
- Distribución del manual; y	e) Distribución del manual; y	Se mantiene párrafo del Apéndice J de la RAP 121	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
- las referencias apropiadas del RAP 135.	f) las referencias apropiadas de la RAP 121.	Se mantiene párrafo del Apéndice J de la RAP 121	
B. Sistema de enmienda y revisión: -indicará quién es responsable de la publicación e inserción de enmiendas y revisiones;	B. A1.2 Sistema de enmienda y revisión: a) indicará quién es responsable de la publicación e inserción de enmiendas y revisiones;	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-1 Enmienda 6 y Anexo 6, Parte I, Enmienda 38, Noviembre 2014	
-un registro de enmiendas y revisiones con sus fechas de inserción y fechas de efectividad;	b) un registro de enmiendas y revisiones con sus fechas de inserción y fechas de efectividad;	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-1	
- una declaración de que no se permiten enmiendas y revisiones escritas a mano excepto en situaciones que requieren una enmienda o revisión inmediata en beneficio de la seguridad;	c) una declaración de que no se permiten enmiendas y revisiones escritas a mano excepto en situaciones que requieren una enmienda o revisión inmediata en beneficio de la seguridad;	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-1	
- una descripción del sistema para anotación de las páginas y sus fechas de efectividad;	d) una descripción del sistema para anotación de las páginas y sus fechas de efectividad;	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-1	
- una lista de las páginas efectivas;	e) una lista de las páginas efectivas;	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-1	
- anotación de cambios (en las páginas del texto y, en la medida que sea posible, en tablas y figuras);	f) anotación de cambios (en las páginas del texto y, en la medida que sea posible, en tablas y figuras);	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-1	
- revisiones temporales; y	g) revisiones temporales describiendo su política; y	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-2	
- una descripción del sistema de distribución de manuales, enmiendas y revisiones.	h) una descripción del sistema de distribución y difusión de manuales, enmiendas y revisiones.	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-2	
ii. Estructura, organización, administración y responsabilidades	ii. A2 Estructura, ORGANIZACIÓN administración y RESPONSABILIDADES	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-2	
A. Estructura organizativa. Una descripción de la estructura organizativa incluyendo el organigrama general de la empresa y el organigrama del departamento de	A2.1 Descripción de la estructura organizativa: a) Descripción de la estructura organizativa incluyendo el organigrama general de la empresa y el organigrama del	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-2	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
operaciones. El organigrama deberá ilustrar las relaciones entre el departamento de operaciones y los demás departamentos de la empresa. En particular, se deben demostrar las relaciones de subordinación y líneas de información de todas las divisiones, departamentos, etc., que tengan relación con la seguridad de las operaciones de vuelo.	departamento de operaciones. b) El organigrama deberá ilustrar las relaciones entre el departamento de operaciones y los demás departamentos de la empresa. c) ~~En particular,~~ Se deben demostrar las relaciones de subordinación y líneas de información de todas las divisiones, departamentos, etc., que tengan relación con la seguridad de las operaciones de vuelo.		
B. Responsables. Deberá incluirse el nombre de cada responsable propuesto para los cargos de directivo responsable, director o responsable de operaciones, director o responsable de mantenimiento, gerente o responsable del sistema de gestión de la seguridad operacional, jefe de pilotos y jefe de instrucción, según lo prescrito en la Sección 119.340 del RAP 119. Se deberá incluir una descripción de sus funciones y responsabilidades.	~~B. Responsables. Deberá incluirse el nombre de cada responsable propuesto para los cargos de directivo responsable, director o responsable de operaciones, director o responsable de mantenimiento, gerente o responsable del sistema de gestión de la seguridad operacional, jefe de pilotos y jefe de instrucción, según lo prescrito en la Sección 119.340 del RAP 119. Se deberá incluir una descripción de sus funciones y responsabilidades.~~ A 2.2 Funciones y responsabilidades de los cargos directivos: a) Directivo responsable; b) Director o responsable de operaciones; c) Director o responsable de mantenimiento; d) Gerente o responsable del sistema de gestión de la seguridad operacional; e) Gerente o responsable del sistema de gestión de calidad; f) Jefe de pilotos; y g) Jefe de instrucción,	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-2	
	A 2.3 Nombres de las personas asignadas a los cargos directivos descritos en A 2.2	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6	
C. ~~Responsabilidades y funciones~~ del personal de gestión de operaciones. Incluirá una descripción de las funciones, responsabilidades y de la autoridad del personal de gestión de operaciones que tenga relación con la seguridad de las operaciones en vuelo y en tierra, así como, con el cumplimiento de las disposiciones	~~A 2.4 C. Responsabilidades y funciones~~ Funciones y responsabilidades del personal de gestión de operaciones: a) Una descripción de las funciones, responsabilidades y de la autoridad del personal de gestión de operaciones que tenga relación con la seguridad de las operaciones en vuelo y en tierra, así como, con el cumplimiento de las	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-2	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
aplicables;	disposiciones aplicables.		
D. Autoridad, funciones y responsabilidades del piloto al mando de la aeronave. Una declaración que defina la autoridad, obligaciones y responsabilidades del piloto al mando	~~D. A 2.5~~ Autoridad, funciones y responsabilidades del piloto al mando de la aeronave: a) Una declaración que defina la autoridad del piloto al mando. b) Una declaración que defina las obligaciones y responsabilidades del piloto al mando.	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-2	
E. Funciones y responsabilidades de los miembros de la tripulación distintos del piloto al mando de la aeronave. Incluirá una descripción de las funciones y responsabilidades de cada miembro de la tripulación que no sea el piloto al mando de la aeronave.	~~E. A 2.6~~ Funciones y responsabilidades de los miembros de la tripulación distintos al piloto al mando, de la aeronave. Incluirá una descripción de las funciones y responsabilidades de cada miembro de la tripulación que no sea el piloto al mando de la aeronave. incluyendo a la tripulación de cabina.	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-2	
iii. Control y supervisión de las operaciones A. Supervisión de las operaciones de vuelo por el explotador. Se incluirá una descripción del sistema de supervisión de las operaciones de vuelo por el explotador. El explotador debe disponer de una estructura de gestión capaz de ejercer el control de las operaciones y la supervisión de cualquier vuelo que se opere con arreglo a las disposiciones de su AOC y OpSpecs.	iii. A3 CONTROL Y SUPERVISIÓN DE LAS OPERACIONES ~~A3.1 A. Supervisión de las operaciones de vuelo por el explotador. Se incluirá una~~ Descripción del sistema de control y supervisión de las operaciones: a) ~~El explotador debe disponer de~~ Una estructura de gestión acorde a la naturaleza de las operaciones, capaz de ejercer el control de las operaciones y la supervisión de cualquier vuelo que se opere con arreglo a las disposiciones de su AOC y OpSpecs.	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-2	
Deberá indicar la forma en que se supervisan la seguridad de las operaciones en vuelo y en tierra, así como las calificaciones del personal.	b) ~~Deberá indicar~~ Declaración sobre la forma en que se supervisará la seguridad de las operaciones en vuelo y en tierra, así como las calificaciones requeridas del personal a cargo de dicha supervisión, incluyendo las políticas y procedimientos para terceros que realicen trabajos en su nombre.	Armonizado con la Enmienda 38 del Anexo 6, Parte I, Capítulo 4, párrafo 4.2.1.3.1 y el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
En particular, se deberán describir los procedimientos que tengan relación con los siguientes conceptos: - validez de licencias y calificaciones; - competencia del personal de operaciones; y - control, análisis y archivo de registros, documentos de vuelo, información y datos adicionales.	c) ~~En particular, se deberán describir los procedimientos que tengan relación con los siguientes conceptos:~~ Procedimientos relacionados con los siguientes aspectos: (1) validez de licencias y calificaciones; (2) competencia del personal de operaciones; y (3) control, análisis y archivo de registros, documentos de vuelo, información y datos adicionales.	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-3	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
B. Sistema de divulgación de instrucciones e información adicional sobre operaciones. Una descripción de cualquier sistema para divulgar información que pueda ser de carácter operativo pero que sea suplementaria a la que se contiene en el manual de operaciones. Se deberá incluir la aplicabilidad de esta información y las responsabilidades para su edición.	A3.2 Sistema de divulgación de instrucciones e información adicional sobre operaciones: a) ~~Una Descripción de cualquier del o los sistemas utilizados para divulgar información que pueda ser de carácter operativo pero que sea suplementaria a la que contiene en el manual de operaciones. el OM.~~ b) ~~Se deberá incluir la Descripción de la aplicabilidad de esta información y las responsabilidades para su edición.~~	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-3	
C. Control de las operaciones. Incluirá una descripción de los procedimientos, funciones y responsabilidades del personal a cargo y su autoridad respecto a la iniciación, continuación, desviación o terminación de un vuelo en interés de la seguridad de la aeronave y de la regularidad y eficacia del vuelo. Información indispensable para la seguridad operacional, regularidad y eficiencia de la navegación aérea.	A 3.3 Sistema de control operacional: ~~C. Control de las operaciones. Incluirá una~~ a) ~~Descripción de los procedimientos funciones y responsabilidades del personal a cargo y su autoridad respecto a la iniciación, continuación, desviación o terminación de un vuelo en interés de la seguridad de la aeronave y de la regularidad y eficacia del vuelo.~~ b) ~~Las funciones y responsabilidades del personal a cargo y su autoridad respecto a la iniciación, continuación, desviación o terminación de un vuelo en interés de la seguridad de la aeronave y de la regularidad y eficacia del vuelo.~~ c) ~~Una lista de las personas autorizadas para realizar el control operacional.~~	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-3	
	d) Información indispensable para la seguridad operacional, regularidad y eficiencia de la navegación aérea.	Se mantiene párrafo del Apéndice J de la RAP 121	
Procedimientos para la preparación y difusión de NOTAM a la tripulación de vuelo y al personal de operaciones.	e) Procedimientos para la preparación y difusión de NOTAM a la tripulación de vuelo y al personal de operaciones.	Se mantiene párrafo del Apéndice J de la RAP 121	
Procedimientos para la preparación de la información contenida en la AIP, la circular de información aeronáutica (AIC) y la reglamentación y control de información aeronáutica (AIRAC) y su difusión entre la tripulación de vuelo y el personal de operaciones.	f) Procedimientos para la preparación de la información contenida en la AIP, la circular de información aeronáutica (AIC) y la reglamentación y control de información aeronáutica (AIRAC) y su difusión entre la tripulación de vuelo y el personal de operaciones.	Se mantiene párrafo del Apéndice J de la RAP 121	
D. Facultades de la Autoridad competente. Una descripción de las facultades de la Autoridad competente	D. A3.4 Declaración sobre las facultades de la Autoridad competente en materia de control y supervisión de las	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
en materia de control y supervisión de las operaciones. Las inspecciones de la Autoridad competente comprenderán: - identificación; - colaboración del explotador; - admisión a las instalaciones y facilidades del explotador y acceso a la documentación, registros y archivos; - admisión en la cabina de pilotaje de los inspectores; y - funcionarios de la Autoridad competente autorizados a viajar en la cabina de pilotaje.	~~operaciones y supervisión de las operaciones. Las inspecciones de la Autoridad competente comprenderán; y orientación sobre cómo facilitar las inspecciones del personal de la DGAC en forma irrestricta, ilimitada e ininterrumpida.~~ ~~- identificación;~~ ~~- colaboración del explotador;~~ ~~- admisión a las instalaciones y facilidades del explotador y acceso a la documentación, registros y archivos;~~ ~~- admisión en la cabina de pilotaje de los inspectores; y~~ ~~- funcionarios de la Autoridad competente autorizados a viajar en la cabina de pilotaje.~~	2015 121-AP-J-3	
E. Acceso a la cabina de pilotaje. Una descripción de los requisitos para el acceso a la cabina de pilotaje: - normas generales; - concepto de cabina de pilotaje estéril; - comunicaciones con la cabina de pilotaje; - códigos y llamadas; - medidas de seguridad por parte de la tripulación de cabina; y	~~E. A 3.5 Normas para permitir el acceso a la cabina de pilotaje:~~ ~~a) Normas generales.~~ ~~b) Condiciones para la admisión a la cabina de vuelo de personas que no formen parte de la tripulación de vuelo.~~ ~~c) Concepto de cabina de pilotaje estéril.~~ ~~d) Comunicaciones con la cabina de pilotaje.~~ ~~e) Códigos y llamadas.~~ ~~f) Medidas de seguridad por parte de la tripulación de cabina. y~~	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-3	
- seguridad del área contigua a la puerta de acceso a la cabina de pilotaje incluyendo políticas y procedimientos que permitan a la tripulación de cabina notificar discretamente a la tripulación de vuelo de toda actividad sospechosa o violaciones de seguridad en la cabina de pasajeros.	~~g) seguridad del área contigua a la puerta de acceso a la cabina de pilotaje, incluyendo políticas y procedimientos que permitan a la tripulación de cabina notificar discretamente a la tripulación de vuelo de toda actividad sospechosa o violaciones de seguridad en la cabina de pasajeros.~~	Se mantiene párrafo del Apéndice J de la RAP 121	
- Seguridad de la cabina de mando; listas de verificación para los procedimientos de búsqueda en el avión; determinación de la gravedad de cada incidente; comunicación y coordinación de la tripulación; respuestas de defensa propia apropiadas; uso autorizado por la DGAC de dispositivos de protección no letales por parte de miembros de la tripulación; comprensión del	~~h) seguridad de la cabina de mando; listas de verificación para los procedimientos de búsqueda en la aeronave; determinación de la gravedad de cada incidente; comunicación y coordinación de la tripulación; respuestas de defensa propia apropiadas; uso autorizado por la DGAC de dispositivos de protección no letales por parte de miembros de la tripulación; comprensión del~~	Se mantiene párrafo del Apéndice J de la RAP 121	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)			
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03	Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA			
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
comportamiento de los terroristas; simulacros de instrucción con respecto a diversas amenazas; y posibles consecuencias posteriores al vuelo en la tripulación.	comportamiento de los terroristas; simulacros de instrucción con respecto a diversas amenazas; y posibles consecuencias posteriores al vuelo en la tripulación.		
- Sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS). La descripción del SMS incluirá al menos:	A4 – SISTEMAS DE GESTION A.4.1 Una descripción del sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS) ~~La descripción del SMS incluirá que incluya al menos:~~ a) La política de seguridad. b) El proceso para la identificación de peligros y la gestión de los riesgos. c) El método para vigilar el cumplimiento. d) La asignación adecuada de deberes y responsabilidades. e) La documentación de los procesos clave de los procesos de los sistemas de gestión.	Armonizado con el Apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 121-AP-J-3 y 4	
A. Política y objetivos de seguridad operacional - el alcance del SMS; - una declaración formal del directivo responsable ante la DGAC respecto a la política de seguridad operacional; - la política y los objetivos de seguridad operacional; - la estructura organizativa del sistema de seguridad operacional; - la designación del personal clave de seguridad operacional; - los roles y responsabilidades de todo el personal involucrado en seguridad operacional, incluyendo la responsabilidad directa de la seguridad operacional por parte del personal administrativo superior; - la responsabilidad legal; - las responsabilidades sobre los procedimientos, procesos y resultados; - los requisitos del SMS; - el plan de implantación del SMS; y - el plan de respuesta ante emergencias;	~~A. Política y objetivos de seguridad operacional - el alcance del SMS; - una declaración formal del directivo responsable ante la DGAC respecto a la política de seguridad operacional; - la política y los objetivos de seguridad operacional; - la estructura organizativa del sistema de seguridad operacional; - la designación del personal clave de seguridad operacional; - los roles y responsabilidades de todo el personal involucrado en seguridad operacional, incluyendo la responsabilidad directa de la seguridad operacional por parte del personal administrativo superior; - la responsabilidad legal; - las responsabilidades sobre los procedimientos, procesos y resultados; - los requisitos del SMS; - el plan de implantación del SMS; y - el plan de respuesta ante emergencias;~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- sistema de documentación de seguridad de vuelo	~~- sistema de documentación de seguridad de vuelo~~	Se incluye en A 4.2 g)	
B. Gestión de riesgos de seguridad operacional	~~B. Gestión de riesgos de seguridad operacional~~	Se armoniza al apéndice J del LAR	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
- la descripción de los procedimientos y procesos para identificar peligros; y - la descripción de los procedimientos y procesos para la evaluación y mitigación de los riesgos. C. Aseguramiento de la seguridad operacional - la descripción de los procedimientos y procesos para el monitoreo y medición del desempeño de la seguridad operacional; - la descripción de los procedimientos y procesos para la gestión del cambio; y - la descripción de los procedimientos y procesos para la mejora continua del SMS. D. Promoción de la seguridad operacional - la descripción del programa de instrucción inicial, periódica y especializada; y - los procedimientos y procesos para la comunicación y promoción de la seguridad operacional.	<del> - la descripción de los procedimientos y procesos para identificar peligros; y - la descripción de los procedimientos y procesos para la evaluación y mitigación de los riesgos. C. Aseguramiento de la seguridad operacional - la descripción de los procedimientos y procesos para el monitoreo y medición del desempeño de la seguridad operacional; - la descripción de los procedimientos y procesos para la gestión del cambio; y - la descripción de los procedimientos y procesos para la mejora continua del SMS. D. Promoción de la seguridad operacional - la descripción del programa de instrucción inicial, periódica y especializada; y - los procedimientos y procesos para la comunicación y promoción de la seguridad operacional. </del>	121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	A 4.2 Descripción de su programa de análisis de datos de vuelo como parte de su SMS que incluya al menos: a) Las responsabilidades. b) Los procedimientos c) Las medidas de seguridad (protección de la información). d) Los requisitos de instrucción para el personal involucrado. e) Gestión de la información. f) Carácter no punitivo. g) Sistema de documentación de seguridad de vuelo.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	A 4.3 Descripción del sistema de gestión de la calidad de las operaciones (QMS) que contenga la estructura, responsabilidades, procesos y procedimientos del explotador para generar y promover un ambiente y una cultura de mejora continua de la seguridad de las operaciones.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
A. Composición de las tripulaciones. Incluirá una explicación del método para determinar la composición de las tripulaciones, teniendo en cuenta lo siguiente:	A5 – COMPOSICIÓN DE LAS TRIPULACIONES A 5.1 Incluirá una explicación del Método para determinar la composición de las tripulaciones teniendo en cuenta lo	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
- el tipo de aeronave que se está utilizando; - el área y tipo de operación que está realizando; - la fase del vuelo; -la tripulación mínima requerida y el período de actividad aérea que se prevé; -experiencia reciente (total y en el tipo de aeronave), y calificación de los miembros de la tripulación; -designación del piloto al mando de la aeronave y, si fuera necesario debido a la duración del vuelo, los procedimientos para relevar al piloto al mando de la aeronave u otros miembros de la tripulación de vuelo; y -la designación del tripulante de cabina y, si es necesario por la duración del vuelo, los procedimientos para el relevo del mismo y de cualquier otro miembro de la tripulación de cabina.	siguiente: a) El tipo de aeronave que se está utilizando. b) El área y tipo de operación que está realizando. c) La fase del vuelo. d) La tripulación mínima requerida y el período de actividad aérea que se prevé. e) Experiencia reciente (total y en el tipo de aeronave) y calificación de los miembros de la tripulación. f) Designación del piloto al mando de la aeronave y, si fuera necesario debido a la duración del vuelo, los procedimientos para relevar al piloto al mando de la aeronave u otros miembros de la tripulación de vuelo; y g) La designación del jefe de tripulantes de cabina y, si es necesario por la duración del vuelo, los procedimientos para el relevo del mismo (designado de acuerdo a la RAP 121.1440) y de cualquier otro miembro de la tripulación de cabina.		
~~B. Designación del piloto al mando de la aeronave. Incluirá las reglas aplicables a la designación del piloto al mando de la aeronave~~	A 5.2 Procedimiento para la designación del piloto al mando de la aeronave. Incluirá las reglas aplicables a la designación del piloto al mando de la aeronave	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
~~C. Incapacitación de la tripulación de vuelo. Instrucciones sobre la sucesión del mando en el caso de la incapacidad de un miembro de la tripulación de vuelo y los procedimientos para asegurar la continuidad del vuelo en forma segura~~	A 5.3 Instrucciones en caso de incapacidad de la tripulación de vuelo que incluya las instrucciones sobre la sucesión del mando en el caso de la incapacidad de un miembro de la tripulación de vuelo y los procedimientos para asegurar la continuidad del vuelo en forma segura en coordinación con la tripulación de cabina.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
D. Operación en más de un tipo de aeronave. Una declaración indicando qué aeronaves son consideradas del mismo tipo a los fines de: - programación de la tripulación de vuelo; y - programación de la tripulación de cabina.	A 5.4 Políticas para la operación en más de un tipo de aeronave: a) Procedimientos apropiados y restricciones operacionales para operación de la tripulación en más de un tipo o variante de aeronave. b) Declaración indicando qué aeronaves son consideradas del mismo tipo a los fines de realizar la: (1) programación de la tripulación de vuelo; y (2) programación de la tripulación de cabina.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
v. Requisitos de calificación	A6 – REQUISITOS DE CALIFICACIÓN	Se armoniza al apéndice J del LAR	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
A. Una descripción de la licencia requerida, habilitaciones, calificaciones y competencia (por ejemplo: capacitación y calificación de zonas, de rutas y de aeródromos/helipuertos), experiencia, entrenamiento, verificaciones y experiencia reciente requeridas para que el personal de operaciones lleve a cabo sus funciones. Se deberá tener en cuenta el tipo de aeronave, clase de operación y composición de la tripulación.	A 6.1 Requisitos de calificación para el personal de operaciones a) Descripción de la licencia requerida, habilitaciones, calificaciones y competencia, por ejemplo: (1) capacitación y calificación de zonas, de rutas y de aeródromos; (2) aeródromos especiales; (3) experiencia operativa, (4) entrenamiento (inicial y periódico), (5) verificaciones de competencia y experiencia reciente requeridas para que el personal de operaciones lleve a cabo sus funciones. b) Se deberá tener en cuenta el tipo de aeronave, clase de operación y composición de la tripulación.	121, Enmienda 6, Octubre 2015	
~~v. Requisitos de calificación A. Una descripción de la licencia requerida, habilitaciones, calificaciones y competencia (por ejemplo: capacitación y calificación de zonas, de rutas y de aeródromos/helipuertos), experiencia, entrenamiento, verificaciones y experiencia reciente requeridas para que el personal de operaciones lleve a cabo sus funciones. Se deberá tener en cuenta el tipo de aeronave, clase de operación y composición de la tripulación~~	~~v. Requisitos de calificación A. Una descripción de la licencia requerida, habilitaciones, calificaciones y competencia (por ejemplo: capacitación y calificación de zonas, de rutas y de aeródromos/helipuertos), experiencia, entrenamiento, verificaciones y experiencia reciente requeridas para que el personal de operaciones lleve a cabo sus funciones. Se deberá tener en cuenta el tipo de aeronave, clase de operación y composición de la tripulación c) Deberán estar contemplados al menos los requisitos de calificación para:~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
B. Tripulación de vuelo: - piloto al mando de la aeronave; - relevo en vuelo de los miembros de la tripulación; - copiloto; - piloto bajo supervisión; - operador del panel de sistemas; y - operación en más de un tipo o variante de aeronave.	B. Tripulación de vuelo: (1) piloto al mando de la aeronave; (2) relevo de los miembros de la tripulación; (3) copiloto; ~~- piloto bajo supervisión;~~ ~~- operador del panel de sistemas; y~~ (4) ingeniero de vuelo (mecánico de a bordo) y navegante (como sea aplicable) (5) tripulante de cabina; (6) miembro adicional de la tripulación de cabina y durante vuelos de familiarización;	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(7) tripulante de vuelo en instrucción o bajo supervisión; (8) encargado de operaciones de vuelo/despachador de vuelo y otro personal de operaciones.	Subpárrafo (7) se elimina “ o de cabina” por no estar incluidos en el Capítulo T del AQP.	
C. Personal de instrucción, entrenamiento, verificación y supervisión: - para la tripulación de vuelo; y - para la tripulación de cabina. - para despachadores de vuelo	~~C. Personal de instrucción, entrenamiento, verificación y supervisión: - para la tripulación de vuelo; y - para la tripulación de cabina. - para despachadores de vuelo~~	Se incluye en el párrafo A6.1 c) del presente apéndice	
D. Otro personal de operaciones.	~~D. Otro personal de operaciones~~	Se incluye en el párrafo A6.1 c) del presente apéndice	
	d) Se deberá tomar en cuenta la operación en más de un tipo o variante de aeronave.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
vi. Precauciones de salud e higiene para tripulaciones A. Precauciones de salud e higiene de las tripulaciones. Las disposiciones y orientaciones sobre salud e higiene para los miembros de la tripulación, incluyendo: - alcohol y otros licores que produzcan intoxicación; - narcóticos; - drogas; - somníferos; - preparados farmacéuticos; - vacunas; - buceo submarino; - donación de sangre; - precauciones de alimentación antes y durante el vuelo; - sueño y descanso; - operaciones quirúrgicas; - uso de anteojos; - uso y efecto del tabaco; y - prevención del uso problemático de ciertas sustancias en el lugar de trabajo.	A7 – PRECAUCIONES DE SALUD E HIGIENE PARA TRIPULACIONES A 7.1 Precauciones de salud e higiene de las tripulaciones. Disposiciones y orientaciones sobre salud e higiene para los miembros de la tripulación, incluyendo: a) alcohol y otros licores que produzcan intoxicación; b) narcóticos; c) drogas; d) somníferos; e) preparados farmacéuticos; f) vacunas; g) buceo submarino; h) donación de sangre; i) precauciones de alimentación antes y durante el vuelo; j) fatiga, sueño y descanso; k) operaciones quirúrgicas; l) uso de anteojos; m) uso y efecto del tabaco; y n) prevención del uso problemático de ciertas sustancias en el lugar de trabajo.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
vii. Limitaciones de tiempo de vuelo A. Limitaciones de tiempo de vuelo, actividad y requisitos de descanso. El esquema desarrollado por el explotador de acuerdo con los capítulos aplicables a cada tipo de	A8 - GESTIÓN DE LA FATIGA A 8.1 Descripción sobre las limitaciones de tiempo de vuelo, periodo de servicio y requerimientos de descanso reglamentario de acuerdo con los requisitos prescriptivos	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
operación: - tiempo de vuelo; - período de servicio; - período de servicio en vuelo; - período de descanso; - restricciones; - excepciones; y - descanso a bordo de la aeronave.	establecidos en el Capítulo N de la presente regulación.		
~~B. Excesos de las limitaciones de tiempo de vuelo y de actividad y/o reducciones de los períodos de descanso. Incluirá las condiciones bajo las cuales se podrá exceder el tiempo de vuelo y de actividad o se podrán reducir los períodos de descanso y los procedimientos empleados para informar de estas modificaciones.~~	~~B. Excesos de las limitaciones de tiempo de vuelo y de actividad y/o reducciones de los períodos de descanso. Incluirá las condiciones bajo las cuales se podrá exceder el tiempo de vuelo y de actividad o se podrán reducir los períodos de descanso y los procedimientos empleados para informar de estas modificaciones.~~ A 8.2. Procedimientos para el reporte a la DGAC de todo exceso involuntario a las limitaciones de tiempo de vuelo y períodos de servicio y/o reducción del descanso reglamentario.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	A 8.3 Cuando sea aplicable, una descripción del sistema de gestión de los riesgos asociados a la fatiga (FRMS), incluyendo la política y documentación de acuerdo a lo establecido en el Capítulo N, de la presente regulación.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
C. Mantenimiento de los registros del tiempo de vuelo, los períodos de servicio de vuelo y los períodos de descanso de todos los miembros de la tripulación.	A 8.4 Procedimientos para el mantenimiento de los registros del tiempo de vuelo, períodos de servicio y requerimiento de descanso reglamentario de todos los miembros de la tripulación, incluyendo la identificación de las personas o cargos responsables para el mantenimiento de estos registros.	Se completa información de acuerdo al Anexo 6, Parte I, Capítulo 4, párrafo 4.10.8, 10.11.	
viii. Procedimientos de operación A. Instrucciones para la preparación del vuelo. Según sean aplicables a la operación: - Publicación oficial por los servicios de información aeronáutica, o bien que pueda conseguirse fácilmente de otras fuentes. - Procedimientos para la preparación y difusión de NOTAM a la tripulación de vuelo y al personal de	A9 – PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN A9.1 – PREPARACIÓN DE LOS VUELOS A 9.1.1 Descripción del método para la determinar las altitudes mínimas de vuelo: a) Un procedimiento para establecer las altitudes/niveles de vuelo mínimos para los vuelos VFR. b) Un procedimiento para establecer las altitudes/niveles de vuelo mínimos para los vuelos IFR.	Se incluye de acuerdo al Anexo 6 Parte I, Enmienda 35 (15.12.2011) enmienda de los requisitos operacionales relacionados con la disponibilidad de servicios de salvamento y extinción de incendios (SSEI) en los aeródromos de salida, de destino o	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
operaciones. - Procedimientos para la preparación de la información contenida en la AIP, la circular de información aeronáutica (AIC) y la reglamentación y control de información aeronáutica (AIRAC) y su difusión entre la tripulación de vuelo y el personal de operaciones. - Altitudes mínimas de vuelo. Contemplará una descripción del método para determinar y aplicar las altitudes mínimas, incluyendo: -un procedimiento para establecer las altitudes/niveles de vuelo mínimos para los vuelos VFR; y -un procedimiento para establecer las altitudes/niveles de vuelo mínimos para los vuelos IFR - Criterios para determinar la utilización de los aeródromos y/o helipuertos.	A 9.1.2 Criterios para la utilización de aeródromos: a) Criterios y responsabilidades para determinar si los aeródromos que pretende utilizar, incluyendo la clasificación del SSEI, son adecuados para el tipo de operación pretendida. <i>Nota: El Doc 9137 Manual de servicios de aeropuertos Parte 1 — Salvamento y extinción de incendios, se refiere al nivel de servicios de salvamento y extinción de incendios (SSEI)</i> ~~A. Instrucciones para la preparación del vuelo. Según sean aplicables a la operación:~~ b) Publicación oficial por los servicios de información aeronáutica, o bien que pueda conseguirse fácilmente de otras fuentes. d) Procedimientos para la preparación y difusión de NOTAM a la tripulación de vuelo y al personal de operaciones. c) Procedimientos para la preparación de la información contenida en la AIP, la circular de información aeronáutica (AIC) y la reglamentación y control de información aeronáutica (AIRAC) y su difusión entre la tripulación de vuelo y el personal de operaciones. ~~—Altitudes mínimas de vuelo. Contemplará una descripción del método para determinar y aplicar las altitudes mínimas, incluyendo:~~ ~~—un procedimiento para establecer las altitudes/niveles de vuelo mínimos para los vuelos VFR; y~~ ~~—un procedimiento para establecer las altitudes/niveles de vuelo mínimos para los vuelos IFR~~ ~~—Criterios para determinar la utilización de los aeródromos y/o helipuertos.~~	de alternativa; y al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- Métodos para determinar los mínimos de utilización de los aeródromos y/o helipuertos. ~~Incluirá el método para establecer los mínimos de utilización de los aeródromos y/o helipuertos para vuelos IFR de acuerdo con las reglamentaciones vigentes. Se deberá hacer referencia a los procedimientos para la determinación de la visibilidad~~	A 9.1.3 Métodos para determinar los mínimos de utilización de los aeródromos y/o helipuertos: a) Incluirá el Método para establecer los mínimos de utilización de cada uno de los aeródromos utilizados en las operaciones, incluyendo el método aplicado para la determinación de estos mínimos de los aeródromos y/o	Se armoniza con la Enmienda 38 del Anexo 6, Parte I, Capítulo 4, párrafo 4.2.8 Mínimos de utilización de aeródromo y apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
y/o alcance visual en la pista (RVR) y para aplicar la visibilidad real observada por los pilotos, la visibilidad y el RVR notificado.	helipuertos para vuelos IFR de acuerdo con las reglamentaciones vigentes. b) Se deberá hacer referencia a El método debe contener los procedimientos para la determinación de la visibilidad y/o alcance visual en la pista (RVR) y para aplicar la visibilidad real observada por los pilotos, la visibilidad reportada y el RVR notificado reportado.		
- Mínimos de operación en ruta para vuelos VFR. Incluirá el método para establecer los mínimos de operación en ruta para vuelo VFR o porciones VFR de un vuelo y, cuando se utilicen aviones monomotor, instrucciones para la selección de rutas con respecto a la disponibilidad de superficies que permitan un aterrizaje forzoso seguro. -Presentación y aplicación de los mínimos de utilización de aeródromo y/o helipuerto y de ruta. -Interpretación de la información meteorológica. Incluirá material explicativo sobre la descodificación de predicciones MET e informes MET que tengan relación con el área de operaciones, incluyendo la interpretación de expresiones condicionales.	A 9.1.4 ~~Mínimos de operación en ruta para vuelos VFR. Incluirá el Métodos para establecer determinar los~~ mínimos de operación en ruta para vuelos VFR o porciones VFR de un vuelo y, cuando se utilicen aviones monomotor, instrucciones para la selección de rutas con respecto a la disponibilidad de superficies que permitan un aterrizaje forzoso seguro. ~~de un vuelo VFR.~~ A 9.1.5 ~~Presentación y aplicación de los mínimos de utilización de aeródromo y/o helipuerto y de ruta.~~ ~~Interpretación de~~ Métodos utilizados para interpretar la información meteorológica, ~~Incluirá~~ que incluya el material explicativo sobre la descodificación de predicciones MET e informes MET que tengan relación con el área de operaciones, incluyendo la interpretación de expresiones condicionales.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	A 9.1.6 Procedimientos para la preparación y difusión entre la tripulación de vuelo y el personal de operaciones de la información contenida en: a) La AIP. b) La circular de información aeronáutica (AIC); c) La reglamentación y control de información aeronáutica (AIRAC)	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
-Determinación de cantidades de combustible, aceite y agua-metanol transportados. Incluirán los métodos mediante los cuales se determinarán y monitorearán en vuelo las cantidades de combustible, aceite y agua-metanol que se transportarán. Esta sección también deberá incluir instrucciones sobre la medición y distribución de los líquidos transportados a bordo. Dichas	~~Determinación de cantidades de combustible, aceite y agua-metanol transportados. Incluirán los métodos mediante los cuales se determinarán y monitorearán en vuelo las cantidades de combustible, aceite y agua-metanol que se transportarán. Esta sección también deberá incluir instrucciones sobre la medición y distribución de los líquidos transportados a bordo. Dichas instrucciones~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
instrucciones deberán tener en cuenta todas las circunstancias que probablemente se encuentren durante el vuelo, incluyendo la posibilidad de la replanificación en vuelo y, la falla de uno o más grupos motores. También se deberá describir el sistema para mantener registros de combustible y aceite.	~~deberán tener en cuenta todas las circunstancias que probablemente se encuentren durante el vuelo, incluyendo la posibilidad de la replanificación en vuelo y, la falla de uno o más grupos motores. También se deberá describir el sistema para mantener registros de combustible y aceite.~~		
	A 9.1.7 Las políticas y procedimientos para el uso, distribución e inserción de datos electrónicos de navegación actualizados: a) Políticas y procedimientos del explotador para asegurar que el proceso aplicado para el uso de datos electrónicos de navegación, así como los datos entregados, cumplen con los criterios aceptables de integridad. b) Método para verificar que los datos son compatibles con la función prevista del equipo que los utilizará. c) Proceso para controlar la precisión de los datos electrónicos de navegación d) Procedimientos que aseguren la distribución e inserción oportuna de datos electrónicos de navegación actualizados e inalterados a todas las aeronaves que lo necesiten.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- Peso y balance (masa y centrado). Contemplará los principios generales y las instrucciones para el control del peso (masa) y centro de gravedad, incluyendo: -definiciones; -métodos, procedimientos y responsabilidades para la preparación y aceptación de los cálculos de peso (masa) y centro de gravedad; -la política para la utilización de los pesos (masas) estándares y/o reales; -el método para determinar el peso (masa) aplicable de pasajeros, equipaje y carga; -los pesos (masas) aplicables de pasajeros y equipaje para los distintos tipos de operación y tipo de aeronave; -instrucción e información general necesaria para verificar los diversos tipos de documentación de peso y balance (masa y centrado) empleados;	~~- Peso y balance (masa y centrado). Contemplará los principios generales y las instrucciones para el control del peso (masa) y centro de gravedad, incluyendo: -definiciones; -métodos, procedimientos y responsabilidades para la preparación y aceptación de los cálculos de peso (masa) y centro de gravedad; -la política para la utilización de los pesos (masas) estándares y/o reales; -el método para determinar el peso (masa) aplicable de pasajeros, equipaje y carga; -los pesos (masas) aplicables de pasajeros y equipaje para los distintos tipos de operación y tipo de aeronave; -instrucción e información general necesaria para verificar los diversos tipos de documentación de peso y balance (masa y centrado) empleados;~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
-procedimientos para cambios de último minuto; -densidad específica del combustible, aceite y agua-metanol; y -políticas / procedimientos para la asignación de asientos.	~~-procedimientos para cambios de último minuto; -densidad específica del combustible, aceite y agua-metanol; y -políticas / procedimientos para la asignación de asientos.~~		
-Plan de vuelo ATS. Procedimientos y responsabilidades para la preparación y presentación del plan de vuelo a los servicios de tránsito aéreo. Los factores a tener en cuenta incluyen el medio de presentación para los planes de vuelo, individuales y repetitivos. -Plan operacional de vuelo. Incluirá las especificaciones, procedimientos y responsabilidades para la preparación y aceptación del plan operacional de vuelo. Se deberá describir la utilización del plan operacional de vuelo incluyendo los formatos que se estén utilizando. -Registro técnico de las aeronaves del explotador. Se deberá describir las responsabilidades y utilización del registro técnico de las aeronaves del explotador, incluyendo el formato que se utiliza. -Lista de documentos, formularios e información adicional que se transportarán.	~~-Plan de vuelo ATS. Procedimientos y responsabilidades para la preparación y presentación del plan de vuelo a los servicios de tránsito aéreo. Los factores a tener en cuenta incluyen el medio de presentación para los planes de vuelo, individuales y repetitivos. -Plan operacional de vuelo. Incluirá las especificaciones, procedimientos y responsabilidades para la preparación y aceptación del plan operacional de vuelo. Se deberá describir la utilización del plan operacional de vuelo incluyendo los formatos que se estén utilizando. -Registro técnico de las aeronaves del explotador. Se deberá describir las responsabilidades y utilización del registro técnico de las aeronaves del explotador, incluyendo el formato que se utiliza. -Lista de documentos, formularios e información adicional que se transportarán.~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	A 9.1.8 Métodos para la determinación de cantidades de combustible, aceite y agua-metanol transportados: a) Métodos mediante los cuales se determinarán y monitorearán en vuelo las cantidades de combustible, aceite y agua-metanol que se transportarán. b) Deben estar incluidas las instrucciones sobre la medición y distribución de los líquidos transportados a bordo. Dichas instrucciones deberán tener en cuenta todas las circunstancias que probablemente se encuentren durante el vuelo, incluyendo la posibilidad de la re planificación en vuelo, pérdida de presurización y la falla de uno o más motores. c) También debe estar descrito el sistema para mantener registros de combustible y aceite.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	A 9.1.9 Principios generales y las instrucciones para el control del peso y balance:	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	a) Definiciones. b) Métodos, procedimientos y responsabilidades para la preparación y aceptación de los cálculos de peso (masa) y centro de gravedad. c) La política para la utilización de los pesos (masas) estándares y/o reales. d) El método para determinar el peso (masa) aplicable de pasajeros, equipaje y carga. e) Los pesos (masas) aplicables de pasajeros y equipaje para los distintos tipos de operación y tipo de aeronave. f) Instrucción e información general necesaria para verificar los diversos tipos de documentación de peso y balance (masa y centrado) empleados. g) Procedimientos para cambios de último minuto. h) Densidad específica del combustible, aceite y agua-metanol. i) Políticas / procedimientos para la asignación de asientos.		
	A 9.1.9 Principios generales y las instrucciones para el control del peso y balance: a) Definiciones. b) Métodos, procedimientos y responsabilidades para la preparación y aceptación de los cálculos de peso (masa) y centro de gravedad. c) La política para la utilización de los pesos (masas) estándares y/o reales. d) El método para determinar el peso (masa) aplicable de pasajeros, equipaje y carga. e) Pesos (masas) aplicables de pasajeros y equipaje para los distintos tipos de operación y tipo de aeronave. f) Instrucción e información general necesaria para verificar los diversos tipos de documentación de peso y balance (masa y centrado) empleados. g) Procedimientos para cambios de último minuto. h) Densidad específica del combustible, aceite y agua-metanol. i) Políticas / procedimientos para la asignación de asientos.	Se armoniza al apéndice J del- LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015, y h) de acuerdo al Anexo 6, Apéndice 2, subpárrafo 2.1.14, Enmienda 38, Noviembre 2014.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	j) Pesos (masas) aplicables a los pasajeros y su equipaje de mano llevados a bordo en la cabina de pasajeros para los distintos tipos de operación y tipo de aeronave. h) Las instrucciones para el control de masa y centrado.		
	A 9.1.10 Procedimientos y responsabilidades para la preparación y presentación del plan de vuelo ATS, incluyendo los factores a tener en cuenta incluyen el medio de presentación para los planes de vuelos individuales y repetitivos.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	A 9.1.11 Procedimientos y responsabilidades para la preparación y aceptación del plan operacional de vuelo, incluyendo sus especificaciones y los formatos que se estén utilizando.	Se armoniza al apéndice J del- LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 y Anexo 6, Apéndice 2, subpárrafo 2.1.16, Enmienda 38, Noviembre 2014.	
	A 9.1.12 Responsabilidades y utilización del libro de abord y registro técnico de las aeronaves, incluyendo un modelo del formato.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	A 9.1.13 Lista de documentos, formularios e información adicional que se transportarán a bordo de las aeronaves, incluyendo al menos: a) Certificado de matrícula. b) Certificado de aeronavegabilidad. c) Las licencias apropiadas para cada miembro de la tripulación de vuelo y tripulación de cabina con las habilitaciones requeridas para el tipo de aeronave, así como las evaluaciones médicas vigentes emitidas por la DGAC. d) El libro de a bordo. e) Licencia de la estación de radio de la aeronave. f) Si lleva pasajeros, una lista de sus nombres y lugares de embarque y destino (manifiesto de pasajeros). g) Si transporta carga, un manifiesto y declaraciones detalladas de la carga. h) Documento que acredite la homologación por concepto de ruido, si es aplicable. i) Una copia certificada del AOC y una copia de las	Se armoniza al apéndice J, Organización y Contenido del Manual de Operaciones del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 Página 121-AP-J-9, la misma que guarda concordancia con la RAP 121.2810 vigente.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	OpSpecs. j) El plan operacional de vuelo. k) El registro técnico de la aeronave. l) Copia del plan de vuelo presentado a la dependencia ATS apropiada. m) La información de NOTAM y AIS requerida para la ruta. n) La información meteorológica requerida. o) Documentos de peso y balance (masa y centrado). p) Una notificación de pasajeros con características especiales, tales como: personal de seguridad si no se consideran parte de la tripulación, personas con impedimentos, pasajeros no admitidos en un país, deportados y personas bajo custodia. q) Una notificación de la carga especial que incluya el transporte de mercancías peligrosas e información por escrito al piloto al mando (NOTOC). r) Certificados de seguros de responsabilidad a terceros. s) Para vuelos internacionales, una declaración general de aduanas, si es del caso. t) Cualquier otra información que pueda ser requerida por los Estados sobrevolados por la aeronave. u) Los formularios necesarios para cumplir los requerimientos de información de la autoridad y del explotador.		
B. Instrucciones de servicios de escala. ~~Incluyendo el establecimiento de una estructura orgánica para las funciones de servicios de escala, con una descripción de las responsabilidades y autoridad necesarias para encargarse de su gestión, considerando las operaciones en plataforma; servicio a los pasajeros; servicios de equipaje; servicios en cabina; control de masa y centrado; equipos auxiliares en tierra y servicio de abastecimiento de combustible. Así como, el establecimiento de requisitos de instrucción, políticas de responsabilidades de subcontratación y procesos, procedimientos y métodos para todas las operaciones de~~	A9-2. INSTRUCCIONES DE SERVICIOS DE ESCALA A 9.2.1 ~~Incluyendo el establecimiento de una~~ Descripción de la estructura orgánica para las funciones de servicios de escala, con una descripción de las responsabilidades y autoridad necesarias para encargarse de su gestión, ~~considerando,~~ dotada de autoridad necesaria para encargarse de todas las funciones sobre arreglos y procedimientos de servicios de escala, que incluya las líneas de responsabilidad con: a) Operaciones en plataforma. b) Servicios de pasajeros. c) Servicios de equipaje.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
~~servicios de escala, incluyendo lo siguiente:~~	d) Servicios en cabina. e) Control de peso y balance (masa y centrado) f) Equipos auxiliares de tierra. g) Servicio de abastecimiento de combustible. h) Servicio de abastecimiento de agua potable y desechos.	Se incluye el literal (h), para mejorar la descripción de los servicios de escala.	
	A 9.2.2 Requisitos de instrucción para el personal involucrado, políticas de subcontratación, y procesos, procedimientos y métodos para todas las operaciones de servicios de escala.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	A 9.2.3 Responsabilidad del explotador por los servicios de escala, cuando todas o parte de las funciones y tareas relacionadas con los servicios de escala se hubieran contratado a un proveedor de servicios, incluyendo el programa de supervisión a los proveedores.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
-Procedimientos de manejo de combustible. ~~Contemplará una descripción de los procedimientos de manejo de combustible,~~ incluyendo: -medidas de seguridad durante el abastecimiento y descarga de combustible cuando un grupo auxiliar de energía (APU) esté operativo o cuando esté en marcha un motor de turbina con los frenos de las hélices actuando; -reabastecimiento y descarga de combustible cuando los pasajeros estén embarcando, a bordo o desembarcando; y -precauciones a tener en cuenta para evitar la mezcla de combustibles.	A 9.2.4 ~~Procedimientos de manejo de combustible,~~ ~~Contemplará una descripción de los procedimientos de manejo de combustible,~~ incluyendo: a) Medidas de seguridad durante el abastecimiento y descarga de combustible cuando un grupo auxiliar de energía (APU) está en operación o cuando un motor de turbina esté en marcha con la hélices frenadas. b) Medidas de seguridad durante el reabastecimiento y descarga de combustible cuando los pasajeros estén embarcando, a bordo o desembarcando. c) Precauciones a tener en cuenta para evitar la mezcla de combustibles.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- Procedimientos de seguridad para el manejo de la aeronave, pasajeros y carga. ~~Incluirá una descripción de los procedimientos de manejo que se emplearán al asignar asientos, y embarcar y desembarcar a los pasajeros y al cargar y descargar la aeronave. También se deberán dar procedimientos adicionales para lograr la seguridad mientras la aeronave esté en la rampa. Estos procedimientos deberán incluir:~~ -niños/bebés, pasajeros enfermos y personas con movilidad reducida;	A 9.2.5 Procedimientos de seguridad para el manejo de la aeronave, pasajeros y carga: a) ~~Incluirá una Descripción de los procedimientos de manejo que se emplearán al asignar asientos, y embarcar y desembarcar a los pasajeros y al cargar y descargar la aeronave.~~ b) ~~También se deberán dar~~ Procedimientos adicionales para lograr la seguridad mientras la aeronave esté en la rampa. c) Estos procedimientos deben incluir:	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
-transporte de pasajeros no admitidos en destino, deportados y personas bajo custodia; -tamaño y peso (masa) permitido del equipaje de mano; -cargas especiales y clasificación de los compartimentos de carga; -posición de los equipos de tierra; -operación de las puertas de la aeronave; -seguridad en la rampa, incluyendo prevención de incendios, y zonas de chorro y succión; -procedimientos para la puesta en marcha, salida de la rampa y llegada; -prestación de servicios a las aeronaves; y -documentos y formularios para el manejo de la aeronave; y -ocupación múltiple de los asientos de la aeronave.	1) niños/bebés, pasajeros enfermos y personas con movilidad reducida; 2) transporte de pasajeros no admitidos en destino, deportados y personas bajo custodia; 3) tamaño y peso (masa) permitido del equipaje de mano; 4) carga y fijación de artículos en la aeronave; 5) cargas especiales y clasificación de los compartimentos de carga; 6) posición de los equipos de tierra; 7) operación de las puertas de la aeronave; 8) seguridad en la rampa, incluyendo prevención de fuegos incendios, y zonas de chorro y succión; 9) procedimientos para la puesta en marcha, salida de la rampa y llegada; 10) prestación de servicios a los aviones; 11) documentos y formularios para el manejo de la aeronave; y 12) ocupación múltiple de los asientos de la aeronave.		
- Transporte de pasajeros, equipaje y carga -Transporte de pasajeros: -en circunstancias especiales; -en condiciones físicas especiales; y -normas de seguridad con pasajeros en circunstancias especiales. -Equipaje: -equipaje de pasajeros; -equipaje de tripulación; y -equipaje de mano. -Transportes especiales: -carga perecedera; -restos humanos; -carga húmeda; -hielo seco; -animales vivos; y -carga en cabina.	A 9.2.6 Procedimientos para el transporte de pasajeros, equipaje y carga: a) Transporte de pasajeros: 1) en circunstancias especiales; 2) en condiciones físicas especiales; y 3) normas de seguridad con pasajeros en circunstancias especiales. b) Transporte de equipaje: 1) equipaje de pasajeros 2) equipaje de tripulación; y 3) equipaje de mano. c) Transportes especiales: 1) carga perecedera; 2) restos humanos; 3) carga húmeda; 4) hielo seco; 5) animales vivos; y 6) carga en cabina.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
- Procedimientos para denegar el embarque. Incluirá procedimientos para asegurar que se deniegue el embarque a las personas que parezcan estar intoxicadas o que muestran por su comportamiento o indicaciones físicas que están bajo la influencia de drogas, excepto pacientes médicos bajo cuidados adecuados.	~~A 9.2.7 Procedimientos para denegar el embarque. Incluirá procedimientos para asegurar que se deniegue el embarque a las personas que parezcan estar intoxicadas o que muestran por su comportamiento o indicaciones físicas que están bajo la influencia de drogas, excepto pacientes médicos bajo cuidados adecuados.~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	~~A 9.2.8 Procedimientos para el transporte de personas sin cumplir con los requisitos de transporte de pasajeros de la Sección 121.2390 de esta regulación.~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- Eliminación y prevención de la formación de hielo en tierra. ~~Se incluirá las instrucciones para la realización y control de las operaciones de deshielo y antihielo en tierra y los siguientes aspectos:~~ -una descripción de la política y procedimientos para eliminación y prevención de la formación de hielo en las aeronaves en tierra; -los tipos y efectos del hielo y otros contaminantes en las aeronaves que están estacionadas, durante los movimientos en tierra y durante el despegue; ~~-se describirá los procedimientos de deshielo y antihielo de la aeronave en tierra, las definiciones, los requerimientos básicos, la comunicación entre el personal de tierra y la tripulación, las condiciones que causan hielo en la aeronave, las inspecciones para determinar la necesidad del deshielo y antihielo en la aeronave, el concepto de ala limpia, los procedimientos para la inspección exterior, el fenómeno de ala transparente y las inspecciones generales;~~	~~A 9.2.9 Procedimientos para eliminación y prevención de la formación de hielo en tierra, incluyendo Se incluirá las instrucciones para la realización y control de las operaciones de deshielo y antihielo en tierra y los siguientes aspectos:~~ a) Una descripción de la política y procedimientos para eliminación y prevención de la formación de hielo en los aviones en tierra. b) Los tipos y efectos del hielo y otros contaminantes en los aviones que están estacionados, durante los movimientos en tierra y durante el despegue. c) ~~se describirá~~ Una descripción de los procedimientos de deshielo y antihielo de la aeronave en tierra, las definiciones, los requerimientos básicos, la comunicación entre el personal de tierra y la tripulación, las condiciones que causan hielo en la aeronave, las inspecciones para determinar la necesidad del deshielo y antihielo en la aeronave, el concepto de ala limpia, los procedimientos para la inspección exterior, el fenómeno de ala transparente y las inspecciones generales.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
-se describirá las responsabilidades del personal de mantenimiento, operaciones y de los pilotos, se señalarán los límites y precauciones de la aeronave, los procedimientos de inspección final antes del despacho de la aeronave y del despegue, los procedimientos a ser seguidos por los pilotos para recibir la aeronave, para preparar la cabina, realizar el rodaje y despegar; y	~~d) se describirá~~ Una descripción de las responsabilidades del personal de mantenimiento, operaciones y de los pilotos, se señalarán los límites y precauciones de la aeronave, los procedimientos de inspección final antes del despacho de la aeronave y antes del despegue, los procedimientos a ser seguidos por los pilotos para recibir la aeronave, para preparar la cabina, realizar el rodaje y	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
~~se incluirá~~ las características y manejo de los fluidos, de los equipos de deshielo y antihielo y la aplicación de los fluidos incluyendo: -nombres comerciales; -características; -efectos en las performances de la aeronave; -tiempos máximos de efectividad; y -precauciones durante la utilización. -además se describirán los medios para la protección del hielo en vuelo, los procedimientos para volar en condiciones de hielo y para detectar hielo.	despegar. e) ~~se incluirá~~ Las características y manejo de los fluidos, de los equipos de deshielo y antihielo y la aplicación de los fluidos incluyendo: 1) nombres comerciales; 2) características; 3) efectos en las performances de la aeronave; 4) tiempos máximos de efectividad; y 5) precauciones durante la utilización. f) Además, una descripción de los medios para la protección del hielo en vuelo, los procedimientos para volar en condiciones de hielo y para detectar hielo.		
C. Procedimientos de vuelo ~~Políticas del explotador con respecto a los vuelos VFR/IFR. Incluirá una descripción de la política para permitir vuelos bajo VFR, o requerir que los vuelos se efectúen bajo IFR, o bien de los cambios de uno a otro.~~	A9-3 – PROCEDIMIENTOS DE VUELO A 9.3.1 ~~Políticas del explotador con respecto a los vuelos VFR/IFR. Incluirá Una descripción de la política para permitir vuelos bajo VFR, o requerir que los vuelos se efectúen bajo IFR, o bien de los cambios de uno a otro.~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
-Procedimientos para familiarización con zonas, rutas y aeródromos o helipuertos.	A 9.3.2 Procedimientos para familiarización con zonas, rutas y aeródromos ~~o helipuertos~~ de tal manera que asegure que no se utilizará a ningún piloto como piloto al mando de una aeronave en una ruta o tramo de ruta en la que no esté calificado según la RAP 121.1765 Calificación del piloto al mando: Rutas y aeródromos.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 Se elimina debido a que la RAP 121 no hay un explotador aéreo certificado con helicópteros.	
-Sesiones de información de salida y de aproximación.	A 9.3.3 Contenido mínimo de las sesiones de información (aleccionamiento) de salida y de aproximación, y cualquier otro aleccionamiento requerido para el tipo de operación.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	A 9.3.4 Condiciones meteorológicas necesarias para iniciar o continuar una aproximación por instrumentos.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
-Una lista del equipo de navegación que debe llevarse comprendido cualquier requisito relativo a las operaciones en un espacio aéreo en que se prescribe la navegación basada en la performance (PBN).	~~Una lista del equipo de navegación que debe llevarse comprendido cualquier requisito relativo a las operaciones en un espacio aéreo en que se prescribe la navegación basada en la performance (PBN).~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	A 9.3.5 Asignación de responsabilidades de la tripulación de vuelo y los procedimientos para manejar la carga de trabajo de la tripulación durante operaciones nocturnas e IMC de aproximación por instrumentos.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	A 9.3.6 Instrucciones para efectuar procedimientos de aproximación de precisión y no precisión por instrumentos.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	A 9.3.7 Lista del equipo de navegación que debe llevarse comprendido cualquier requisito relativo a las operaciones en determinado espacio aéreo, incluyendo cuando corresponda: a) PBN b) RVSM c) MNPS	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	A 9.3.8 Políticas y procedimientos relacionados con el uso de maletines de vuelo electrónicos (EFB), incluyendo: a) Procedimientos de uso. b) Requisitos de instrucción correspondientes al dispositivo para el uso del EFB. c) Procedimientos en caso de falla, para asegurar que la tripulación dispone rápidamente de información suficiente para que el vuelo se realice de forma segura.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 y Anexo 6, Parte I, Enmienda 38, Apéndice 2, párrafo 2.1.39	
~~-Procedimientos de navegación. Incluirá una descripción de todos los procedimientos de navegación que tengan relación con el o los tipos y áreas de operación. Se deberá tener en cuenta:~~ ~~-procedimientos estándares de navegación incluyendo la política para efectuar comprobaciones cruzadas independientes de las entradas del teclado cuando éstas afecten la trayectoria de vuelo que seguirá la aeronave;~~ ~~-navegación MNPS (aviones), polar y en otras áreas designadas;~~ ~~-navegación basada en la performance (PBN);~~ ~~-Replanificación en vuelo;~~ ~~-procedimientos en el caso de una degradación del sistema; y~~ ~~-RVSM (aviones).~~	A 9.3.9 Procedimientos de navegación ~~Incluirá una descripción de todos los procedimientos de navegación que tengan relación con el o los tipos y áreas de operación. Se deberá tener,~~ teniendo en cuenta: a) Procedimientos estándares de navegación incluyendo la política para efectuar comprobaciones cruzadas independientes de las entradas del teclado de los sistemas de navegación, cuando éstas afecten la trayectoria de vuelo que seguirá la aeronave. b) Navegación MNPS, polar y en otras áreas designadas. c) Navegación basada en la performance (PBN). d) Re planificación en vuelo. e) Procedimientos en el caso de una degradación del sistema. f) RVSM (aviones).	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- Procedimientos para el ajuste del altímetro.	A 9.3.10 Procedimientos para el ajuste del altímetro en las diferentes fases de vuelo, incluyendo: a) Disponibilidad de tablas de conversión. b) Procedimientos de operación QFE cuando corresponda.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
-Instrucciones sobre el conocimiento constante de la altitud y el uso de avisos de altitud automáticos o hechos por la tripulación.	~~-Instrucciones sobre el conocimiento constante de la altitud y el uso de avisos de altitud automáticos o hechos por la tripulación.~~	Se incluye en el párrafo A 9.3.11 del presente Apéndice	
-Instrucciones sobre la aclaración y aceptación de las autorizaciones de ATC, particularmente cuando implican franqueamiento del terreno.	~~-Instrucciones sobre la aclaración y aceptación de las autorizaciones de ATC, particularmente cuando implican franqueamiento del terreno.~~	Se incluye en el párrafo A 9.3.12 del presente Apéndice	
-Procedimientos para el sistema de alerta de altitud.	A 9.3.11 Procedimientos para el uso del el sistema de alerta de altitud en las diferentes fases de vuelo donde este ajuste es requerido, de acuerdo con los procedimientos del fabricante y del explotador, incluyendo instrucciones sobre el conocimiento constante de la altitud y el uso de avisos de altitud automáticos o hechos por la tripulación.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 y subpárrafo 2.1.20 del Apéndice 2 del Anexo 6, Parte I, Enmienda 38, Noviembre 2014	
	A 9.3.12 Instrucciones sobre la aclaración y aceptación de las autorizaciones de ATC, particularmente cuando implican franqueamiento del terreno.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
~~las~~ instrucciones y los requisitos de capacitación para evitar el impacto contra el suelo sin pérdida de control y los criterios de utilización del sistema de advertencia de la proximidad del terreno (GPWS), del sistema de advertencia de la proximidad del terreno que tenga una función frontal de evitación del impacto contra el terreno (EGPWS/TAWS).	A 9.3.13 ~~las~~ Instrucciones y los requisitos de capacitación para evitar el impacto contra el suelo sin pérdida de control y; incluyendo: a) Los criterios de utilización del sistema de advertencia de la proximidad del terreno (GPWS), y del sistema de advertencia de la proximidad del terreno que tenga una función frontal de evitación del impacto contra el terreno (EGPWS/TAWS).	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	b) Las limitaciones de alta velocidad de descenso al aproximarse al suelo.	Se armoniza con el subpárrafo 2.1.26 del Apéndice 2 del Anexo 6, Parte I, Enmienda 38, Noviembre 2014	
	A 9.3.14 Criterios de aproximación estabilizada a ser tomados en cuenta por las tripulaciones de vuelo, y las acciones en caso de no cumplirse los parámetros establecidos	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
~~los~~ criterios, instrucciones, procedimientos y requisitos de capacitación para evitar colisiones y la utilización del sistema de anticolidión de a bordo ACAS II/TCAS II.	A 9.3.15 Los criterios, instrucciones, procedimientos y requisitos de capacitación para evitar colisiones y la utilización del sistema de anticolidión de a bordo ACAS	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 y nota del subpárrafo 2.1.31, del	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	II/TCAS II, incluyendo procedimientos de reducción de la razón de ascenso o descenso, cuando se ingrese a los mil pies (1000 ft) adyacentes a la altitud de vuelo asignada, para evitar excursiones de nivel o altitud de vuelo. <i>Nota.- Los procedimientos para el funcionamiento del equipo ACAS figuran en los PANS-OPS (Doc 8168), Volumen I, y en los PANS-ATM (Doc 4444), Capítulos 12 y 15.</i>	Apéndice 2, Anexo 6, Parte I, Enmienda 38, Noviembre 2014.	
	A 9.3.16 Instrucciones y requisitos de capacitación para el empleo de visualizadores de “cabeza alta” (HUD) y sistemas de visión mejorada (EVS) si corresponde.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- Instrucciones sobre el uso del piloto automático y de mando automático de gases en IMC.	A 9.3.17 Instrucciones sobre el uso del piloto automático y de mando automático de gases en IMC. <i>Nota.- Las instrucciones sobre el uso de piloto automático y de mando automático de gases, junto con el subpárrafo A 9.3.13 a) y b) del presente Apéndice, son esenciales para evitar accidentes de aproximación y aterrizaje y accidentes de impacto contra el suelo sin pérdida de control.</i>	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- Política y procedimientos para la gestión del combustible en vuelo.	A 9.3.18 Política y procedimientos para la gestión del combustible en vuelo.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
~~Condiciones atmosféricas adversas y potencialmente peligrosas. Contemplará procedimientos para operar en y/o evitar las condiciones atmosféricas potencialmente peligrosas incluyendo políticas y procedimientos para que la tripulación de vuelo registre y notifique:~~ -tormentas, -condiciones de formación de hielo; -turbulencia; -cizalladura del viento a baja altitud; -corriente de chorro; -nubes de ceniza volcánica; -precipitaciones fuertes; -tormentas de arena; -ondas de montaña; e -inversiones significativas de la temperatura.	A 9.3.19 ~~Condiciones atmosféricas adversas y potencialmente peligrosas. Contemplará~~ Procedimientos para operar en y/o evitar las condiciones atmosféricas potencialmente peligrosas, incluyendo políticas y procedimientos para que la tripulación de vuelo registre y notifique:: a) Tormentas, b) Condiciones de formación de hielo. c) Turbulencia. d) Cizalladura del viento a baja altitud. e) Corriente de chorro. f) Nubes de ceniza volcánica. g) Precipitaciones fuertes. h) Tormentas de arena. i) Ondas de montaña. j) Inversiones significativas de la temperatura.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
Las instrucciones y los requisitos de capacitación para evitar el impacto contra el suelo sin pérdida de control y los criterios de utilización del sistema de advertencia de la proximidad del terreno (GPWS).	A 9.3.20 Procedimientos y condiciones en las que la tripulación de vuelo debe notificar condiciones meteorológicas potencialmente peligrosas e irregularidades en las instalaciones de comunicaciones y navegación aérea.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	A 9.3.21 Procedimientos para efectuar observaciones meteorológicas ordinarias a intervalos dispuestos por el ATS, incluyendo procedimientos para asegurar que la tripulación de vuelo realice observaciones meteorológicas especiales cuando encuentren u observen:	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	a) Turbulencia moderada o fuerte. b) Englamamiento moderado o fuerte. c) Onda orográfica fuerte. d) Tormentas oscurecidas, inmersas, generalizadas o líneas turbonadas. e) Tormentas con granizo. f) Tempestades de polvo o de arena fuertes. g) Nubes de ceniza volcánica. h) Actividad precursora de erupción volcánica o una erupción volcánica. <i>Nota: Referirse a la RAP 303 Servicio Meteorológica para la Navegación Aérea.</i>		
- ~~Turbulencia de estela. Se incluirán~~ criterios de separación para la turbulencia de estela, teniendo en cuenta los tipos de aeronave, condiciones de viento y situación de la pista.	A 9.3.22 ~~Turbulencia de estela. Se incluirán~~ Los criterios de separación para la turbulencia de estela, teniendo en cuenta los tipos de aeronave, condiciones de viento y situación de la pista.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- ~~Miembros de la tripulación en sus puestos. Los~~ requisitos para la ocupación por los miembros de la tripulación de sus puestos o asientos asignados durante las distintas fases de vuelo o cuando se considere necesario en beneficio de la seguridad.	A 9.3.23 ~~Miembros de la tripulación en sus puestos. Los~~ Requisitos para la ocupación por los miembros de la tripulación de sus puestos o asientos asignados durante las distintas fases de vuelo o cuando se considere necesario en beneficio de la seguridad.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- ~~Uso del cinturón de seguridad y los tirantes de hombro (arnés de seguridad) por parte de la tripulación y~~ pasajeros. Se incluirán los requisitos para el uso del cinturón de seguridad y los tirantes de hombro por parte de los miembros de la tripulación y los pasajeros durante	A 9.3.24 Requisitos para el uso del cinturón de seguridad y los tirantes arneses de hombro (arnés de seguridad) por parte de ~~la los miembros de la tripulación y los~~ pasajeros durante las distintas fases de vuelo o cuando se considere necesario en beneficio de la seguridad.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
las distintas fases de vuelo o cuando se considere necesario en beneficio de la seguridad.			
	A 9.3.25 Condiciones y procedimientos de seguridad para el uso de asientos vacantes de la tripulación	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- Admisión a la cabina de vuelo. Se incluirán las condiciones para la admisión a la cabina de vuelo de personas que no formen parte de la tripulación de vuelo	~~Admisión a la cabina de vuelo. Se incluirán las condiciones para la admisión a la cabina de vuelo de personas que no formen parte de la tripulación de vuelo~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- Uso de asientos vacantes de la tripulación. Incluirá las condiciones y procedimientos para el uso de asientos vacantes de la tripulación.	~~Uso de asientos vacantes de la tripulación. Incluirá las condiciones y procedimientos para el uso de asientos vacantes de la tripulación.~~	Se incluye en A 9.3.25 del presente Apéndice	
- Incapacitación de los miembros de la tripulación. Incluirá los procedimientos que se seguirán en el caso de incapacidad de miembros de la tripulación en vuelo. Se deberán incluir ejemplos de los tipos de incapacidad y los medios para reconocerlos	A 9.3.26 Incapacitación de los miembros de la tripulación. Incluirá los Procedimientos que se seguirán en el caso de incapacidad de miembros de la tripulación en vuelo, Se deberán incluir incluyendo ejemplos de los tipos de incapacidad y los medios para reconocerlos.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- Requisitos de seguridad en la cabina de pasajeros. Contemplará procedimientos incluyendo: -preparación de la cabina para el vuelo, requisitos durante el vuelo y preparación para el aterrizaje incluyendo procedimientos para asegurar la cabina y galleys;	A 9.3.27 Requisitos de seguridad en la cabina de pasajeros. Contemplará procedimientos, incluyendo: a) Pre vuelo, preparación de la cabina para el vuelo, requisitos durante el vuelo y preparación para el aterrizaje incluyendo procedimientos para asegurar la cabina y galleys.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
-procedimientos para asegurar que los pasajeros en el caso de que se requiera una evacuación de emergencia, estén sentados donde puedan ayudar y no impedir la evacuación de la aeronave;	b) Procedimientos para asegurar que los pasajeros en el caso de que se requiera una evacuación de emergencia, estén sentados donde puedan ayudar y no impedir la evacuación de la aeronave.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
-procedimientos que se seguirán durante el embarque y desembarque de pasajeros;	c) Procedimientos que se seguirán durante el embarque y desembarque de pasajeros.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
-procedimientos en el caso de abastecimiento y descarga de combustible con pasajeros a bordo o embarcando y desembarcando; y	d) Procedimientos en el caso de abastecimiento y descarga de combustible con pasajeros a bordo o embarcando y desembarcando.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	e) Procedimientos relacionados con el transporte de pasajeros con necesidades especiales.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	f) Procedimientos ante la sospecha o detección de enfermedades infecciosas o altamente contagiosas.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	g) Prohibición fumar a bordo.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	A 9.3.28 Procedimientos para que la tripulación realice una evaluación de todo pasajero que se sospeche tenga una enfermedad transmisible, si presenta fiebre acompañada de otros signos o síntomas; incluyendo la transmisión a las autoridades estatales de un formulario de declaración general.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	A 9.3.29 Procedimiento para que la tripulación realice una evaluación de todo pasajero que se sospeche tenga una enfermedad trasmisible, si presenta fiebre acompañada de otros tipos de signos o síntomas y el piloto al mando notifique prontamente al control de tránsito aéreo (ATC) todos los casos en que se sospeche de una enfermedad transmisible, incluyendo la información que se indica a continuación: a) Identificación de la aeronave. b) Aeródromo de salida. c) Aeródromo de destino. d) Hora prevista de llegada. e) Número de personas a bordo. f) Número de casos sospechosos a bordo. g) Tipo de riesgo para la salud pública, si se conoce.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- Procedimientos para informar a los pasajeros. Se incluirá el contenido, medios y momento de informar a los pasajeros de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en las siguientes fases: antes del despegue, después del despegue, antes del aterrizaje y después del aterrizaje.	~~Procedimientos para informar a los pasajeros. Se incluirá el contenido, medios y momento de informar a los pasajeros de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en las siguientes fases: antes del despegue, después del despegue, antes del aterrizaje y después del aterrizaje.~~	Se incluye en A 9.3.30 del presente Apéndice	
	A 9.3.30 Políticas y procedimientos relacionados con el uso de dispositivos electrónicos portátiles (PED) por parte de los pasajeros en las distintas fases del vuelo, incluyendo la especificación del tipo de dispositivos permitidos, las restricciones según las fases de vuelo y los medios para comunicar esta información a los pasajeros.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	A 9.3.31 Detalles y procedimientos para aleccionar a los pasajeros de acuerdo con la normativa vigente en las siguientes fases de vuelo: a) Antes del despegue,	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	b) Después del despegue. c) Antes del aterrizaje. d) Después del aterrizaje.		
	A 9.3.32 Declaración sobre el uso del idioma del Estado del explotador para impartir los aleccionamientos de seguridad a los pasajeros.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- ~~Para los aviones que han de volar por encima de los 15 000 m (49 000 ft) se incluirá: los procedimientos para operar aviones que requieran el transporte de equipos de detección de radiaciones cósmicas o solares; los procedimientos para el uso de equipos de detección de radiaciones cósmicas o solares y para registrar sus lecturas; la información que permita al piloto determinar las acciones que se tomarán en el caso de que se excedan los valores límites especificados en el Manual de operaciones; los procedimientos, incluyendo los procedimientos ATS, que se seguirán en el caso de que se tome una decisión de descender o modificar la ruta; la necesidad de dar aviso previo a la dependencia ATS apropiada y de obtener una autorización para descender y las medidas que se han de tomar en el caso de que la comunicación con el ATS no pueda establecerse o se interrumpa.~~	A 9.3.33 Procedimientos ~~Para los aviones que han de volar por encima de los 15 000 m (49 000 ft) se incluirá:~~ a) ~~los procedimientos para operar aviones que requieran el Transporte de equipos de detección de radiaciones cósmicas o solares, incluyendo la especificación de los límites aceptables..~~ b) ~~los~~ Procedimientos para el uso de equipos de detección de radiaciones cósmicas o solares y para registrar sus lecturas. c) ~~la~~ Información que permita al piloto determinar las acciones que se tomarán en el caso de que se excedan los valores límites especificados en el ~~Manual de operaciones OM.~~ d) ~~los~~ Procedimientos, incluyendo los procedimientos ATS, que se seguirán en el caso de que se tome una decisión de descender o modificar la ruta; e) La necesidad de dar aviso previo a la dependencia ATS apropiada y de obtener una autorización para descender f) Las medidas que se han de tomar en el caso de que la comunicación con el ATS no pueda establecerse o se interrumpa; y g) Información que permita al piloto determinar la mejor solución, en el caso de verse expuesto a radiación cósmica solar.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	A9.3.34 Operaciones todo tiempo. Procedimientos operativos asociados con el movimiento de las aeronaves en la superficie, despegue, salida, aproximación o aterrizaje realizado en condiciones meteorológicas que reduzcan la referencia visual. (LVO, RVR, Cat. II y III, etc.)	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	A 9.3.35 Procedimientos operativos EDTO, incluyendo: a) El procedimiento en caso de falla de motor para EDTO. b) La designación y utilización de aeródromos en caso de desviación.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	A 9.3.36 Políticas y criterios para el uso de las MEL y CDL.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	A 9.3.37 Políticas, procedimientos y limitaciones para vuelos no comerciales, incluyendo: a) Vuelos de entrenamiento. b) Vuelos de prueba. c) Vuelos de entrega. d) Vuelos ferry. e) Vuelos de demostración. f) Vuelos de posicionamiento. g) Tipo de personas que se podrá transportar en esos vuelos.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- La disposición de llevar a bordo de la aeronave, una lista de verificación de procedimientos de búsqueda de bombas que debe emplearse en caso de sospecha de sabotaje y para inspeccionar las aeronaves cuando exista sospecha de que la aeronave pueda ser objeto de un acto de interferencia ilícita. Esta lista servirá además para determinar si hay armas ocultas, explosivos u otros artefactos peligrosos. La lista estará acompañada de orientaciones sobre las medidas apropiadas que deben adoptarse en caso de encontrarse una bomba o un objeto sospechoso y de la información sobre el lugar de riesgo mínimo para colocar la bomba, en caso concreto de cada aeronave	~~- La disposición de llevar a bordo de la aeronave, una lista de verificación de procedimientos de búsqueda de bombas que debe emplearse en caso de sospecha de sabotaje y para inspeccionar las aeronaves cuando exista sospecha de que la aeronave pueda ser objeto de un acto de interferencia ilícita. Esta lista servirá además para determinar si hay armas ocultas, explosivos u otros artefactos peligrosos. La lista estará acompañada de orientaciones sobre las medidas apropiadas que deben adoptarse en caso de encontrarse una bomba o un objeto sospechoso y de la información sobre el lugar de riesgo mínimo para colocar la bomba, en caso concreto de cada aeronave~~	Se incluye en A11.3 del presente Apéndice	
	A 9.3.38 Condiciones en que se deberá suministrar y utilizar oxígeno a la tripulación de vuelo, la tripulación de cabina y los pasajeros.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	A 9.3.39 Una copia de las OpSpecs para cada tipo de aeronave de la flota del explotador.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	A 9.3.40 Los requisitos de competencia lingüística para los miembros de la tripulación de vuelo, y el o los idiomas a ser utilizados por los tripulantes de vuelo durante las operaciones, así como las circunstancias en las que podrán utilizar tales idiomas.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- Procedimiento para que la tripulación realice una evaluación de todo pasajero que se sospeche tenga una enfermedad transmisible, si presenta fiebre acompañada de otros tipos de signos o síntomas y el piloto al mando la notifique prontamente al control de tránsito aéreo (ATC).	~~— Procedimiento para que la tripulación realice una evaluación de todo pasajero que se sospeche tenga una enfermedad transmisible, si presenta fiebre acompañada de otros tipos de signos o síntomas y el piloto al mando la notifique prontamente al control de tránsito aéreo (ATC).~~	Se incluye en el párrafo A 9.3.29 del presente apéndice de acuerdo al apéndice A del LAR 135, Enmienda 6, Octubre 2014.	
D. Operaciones todo tiempo. Una descripción de los procedimientos operativos asociados con operaciones todo tiempo.	~~D. Operaciones todo tiempo. Una descripción de los procedimientos operativos asociados con operaciones todo tiempo.~~	Se incluye en el párrafo A 9.3.34 del presente apéndice	
E. EROPS. Una descripción de los procedimientos de navegación de larga distancia que hayan de utilizarse tales como los procedimientos operativos EROPS.	~~E. EROPS. Una descripción de los procedimientos de navegación de larga distancia que hayan de utilizarse tales como los procedimientos operativos EROPS.~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
F. ETOPS. Una descripción de los procedimientos operativos ETOPS, incluyendo el procedimiento en caso de falla de motor para ETOPS y la designación y utilización de aeródromos en caso de desviación.	~~F. ETOPS. Una descripción de los procedimientos operativos ETOPS, incluyendo el procedimiento en caso de falla de motor para ETOPS y la designación y utilización de aeródromos en caso de desviación.~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
G. Uso de las MEL y CDL.	~~G. Uso de las MEL y CDL.~~	Se incluye en el párrafo A 9.3.36 del presente apéndice	
H. Vuelos no comerciales. Procedimientos y limitaciones para: - vuelos de entrenamiento; - vuelos de prueba; - vuelos de entrega; - vuelos ferry; - vuelos de demostración; - vuelos de posicionamiento; e - incluyendo el tipo de personas que se podrá transportar en esos vuelos.	~~H. Vuelos no comerciales. Procedimientos y limitaciones para: - vuelos de entrenamiento; - vuelos de prueba; - vuelos de entrega; - vuelos ferry; - vuelos de demostración; - vuelos de posicionamiento; e - incluyendo el tipo de personas que se podrá transportar en esos vuelos.~~	Se incluye en el párrafo A 9.3.37 del presente apéndice	
J. Especificaciones relativas a las operaciones. - Las OpSpecs serán incluidas en el manual de operaciones para definir las operaciones que el explotador	~~J. Especificaciones relativas a las operaciones. Las OpSpecs serán incluidas en el manual de operaciones para definir las operaciones que el explotador está~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
está autorizado a realizar de acuerdo con el contenido y formato establecido en el Capítulo A del RAP 119. Las OpSpecs estarán sujetas a las condiciones aprobadas en el manual de operaciones.	~~autorizado a realizar de acuerdo con el contenido y formato establecido en el Capítulo A del RAP 119. Las OpSpecs estarán sujetas a las condiciones aprobadas en el manual de operaciones.~~		
K. Se desarrollarán los procedimientos normales de operación (SOP) para cada fase de vuelo incluyendo las listas de verificación correspondientes para sus tripulaciones, sesiones de información para la tripulación como parte integrante de los procedimientos operacionales normalizados (SOP). En estas sesiones se definen las tareas, se normalizan las actividades, se asegura que los miembros de la tripulación compartan un plan de acción y se aumenta la conciencia que la tripulación tiene de la situación, éstas deberán ser tanto individuales como conjuntas, para la tripulación de vuelo y la tripulación de cabina.	~~K. Se desarrollarán los procedimientos normales de operación (SOP) para cada fase de vuelo incluyendo las listas de verificación correspondientes para sus tripulaciones, sesiones de información para la tripulación como parte integrante de los procedimientos operacionales normalizados (SOP). En estas sesiones se definen las tareas, se normalizan las actividades, se asegura que los miembros de la tripulación compartan un plan de acción y se aumenta la conciencia que la tripulación tiene de la situación, éstas deberán ser tanto individuales como conjuntas, para la tripulación de vuelo y la tripulación de cabina.~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	A 9.3.41 Las condiciones requeridas para iniciar o continuar una aproximación por instrumentos.	Se armoniza con el subpárrafo 2.1.27, del Apéndice 2, Anexo 6, Parte I, Enmienda 38, Noviembre 2014.	
ix. Mercancías peligrosas y armas A. ~~Se contemplará la política del explotador sobre el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea incluyendo:~~	A10 – MERCANCIAS PELIGROSAS Y ARMAS A 10.1 ~~Se contemplará la Política del explotador sobre el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea, incluyendo según aplique:~~ a) Los procedimientos e instrucciones para los explotadores que no aceptan el transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- los procedimientos e instrucciones para los explotadores que no aceptan el transporte de mercancías peligrosas por vía aérea;	b) Los procedimientos e instrucciones para la aceptación del transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- política para el transporte de mercancías peligrosas por parte de pasajeros y tripulaciones;	c) Política para el transporte de mercancías peligrosas por parte de pasajeros y tripulaciones.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
- responsabilidades del expedidor y transportador;	d) Responsabilidades del expedidor y transportador	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- mercancías peligrosas generales que no requieren de una aprobación para el transporte aéreo;	e) Mercancías peligrosas generales que no requieren de una aprobación para el transporte aéreo.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- mercancías peligrosas que están terminantemente prohibidas para el transporte aéreo por parte de pasajeros y tripulación;	f) Mercancías peligrosas que están terminantemente prohibidas para el transporte aéreo por parte de pasajeros y tripulación.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- mercancías peligrosas permitidas con aprobación del explotador, a ser transportadas por pasajeros y tripulación como equipaje inspeccionado únicamente en el compartimiento de carga;	g) Mercancías peligrosas permitidas con aprobación del explotador, a ser transportadas por pasajeros y tripulación como equipaje inspeccionado únicamente en el compartimiento de carga.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- mercancías peligrosas aceptadas con aprobación del explotador, a ser transportadas por pasajeros y tripulación como equipaje de mano únicamente;	h) Mercancías peligrosas aceptadas con aprobación del explotador, a ser transportadas por pasajeros y tripulación como equipaje de mano únicamente.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- mercancías peligrosas aceptadas sin aprobación del explotador, a ser transportadas por pasajeros y tripulación;	i) Mercancías peligrosas aceptadas sin aprobación del explotador, a ser transportadas por pasajeros y tripulación.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- clasificación de las mercancías peligrosas;	j) Clasificación de las mercancías peligrosas.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- guía sobre los requisitos de aceptación, etiquetado, manejo, almacenamiento y segregación de las mercancías peligrosas;	k) Guía sobre los requisitos de aceptación, etiquetado, manejo, almacenamiento y segregación de las mercancías peligrosas.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- procedimientos para responder a situaciones de emergencia en tierra y en vuelo; incluyendo el uso del Doc. 9481 de la OACI establecido en la RAP 110;	l) Procedimientos para responder a situaciones de emergencia en tierra y en vuelo, incluyendo el uso del Doc. 9481 de la OACI establecido en la RAP 110;	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- reportes de incidentes y accidentes con mercancías peligrosas en tierra y en vuelo; incluyendo procedimientos para facilitar información a los servicios de emergencia y a las autoridades competentes en caso de incidente o accidente de una aeronave que transporte mercancías peligrosas;	m) Reportes de incidentes y accidentes con mercancías peligrosas en tierra y en vuelo; incluyendo procedimientos para facilitar información a los servicios de emergencia y a las autoridades competentes en caso de incidente o accidente de una aeronave que transporte mercancías peligrosas;	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- notificación escrita al piloto al mando (NOTOC) del avión en tierra y a disposición del aeródromo de la última salida y al de la próxima llegada prevista para cada vuelo regular en el que se	n) Notificación escrita al piloto al mando de la aeronave (NOTOC) ~~del avión en tierra y a disposición del aeródromo~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
transporten mercancías peligrosas;	~~de la última salida y al de la próxima llegada prevista para cada vuelo regular en el que se transporten mercancías peligrosas;~~		
- manejo de paquetes dañados de mercancías peligrosas;	o) Manejo de paquetes dañados de mercancías peligrosas.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- Kit de respuesta a emergencias con mercancías peligrosas según RAP 110;	~~Kit de respuesta a emergencias con mercancías peligrosas según RAP 110;~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- botiquín de respuesta a emergencias con mercancías peligrosas (ítem opcional);	~~botiquín de respuesta a emergencias con mercancías peligrosas (ítem opcional);~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- transporte de armas, municiones de guerra y armas para deporte;	p) Transporte de armas, municiones de guerra y armas para deporte.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- obligaciones de todo el personal afectado según las reglamentaciones; e	q) Obligaciones de todo el personal afectado según las reglamentaciones.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- instrucciones relativas a los empleados del explotador para realizar dicho transporte.	r) Instrucciones relativas a los empleados del explotador para realizar dicho transporte.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	s) Kit de respuesta a emergencias con mercancías peligrosas según RAP 110.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- mercancías peligrosas que no vengan acompañadas de un documento de transporte de mercancías peligrosas que no esté completado; y	t) mercancías peligrosas que no vengan acompañadas de un documento de transporte de mercancías peligrosas que no esté completado; y	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- Mercancías peligrosas que no hayan pasado por la inspección de marcas, bultos, sobre-embalajes o contenedores de carga conforme a los procedimientos de aceptación.	u) Mercancías peligrosas que no hayan pasado por la inspección de marcas, bultos, sobre-embalajes o contenedores de carga conforme a los procedimientos de aceptación.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- Procedimientos de carga y estiba, segregación e inspección para la detección de averías o pérdidas.	v) Procedimientos de carga y estiba, segregación e inspección para la detección de averías o pérdidas.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
~~B. Las condiciones en que se podrán llevar armas, municiones de guerra, armas deportivas y armas personales.~~	~~A 10.2 Las Condiciones en que se podrán llevar armas, municiones de guerra, armas deportivas y armas personales. así como los procedimientos asociados a dicho transporte.~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
x. Instrucciones y orientación de seguridad ~~A. Se contemplarán las instrucciones sobre seguridad y orientaciones de naturaleza no confidencial que deberán incluir la autoridad y responsabilidades del personal de~~	A11 - INSTRUCCIONES Y ORIENTACIÓN DE SEGURIDAD ~~A 11.1 Se contemplarán las Instrucciones sobre seguridad y orientación de naturaleza no confidencial que deberán~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
operaciones. También se deberán incluir las políticas y procedimientos para el tratamiento, la situación e información relativa sobre delitos a bordo tales como interferencia ilícita, sabotaje, amenazas de bomba y secuestro.	~~incluir la autoridad y responsabilidades del personal de operaciones. También se deberán incluir las de seguridad~~ ~~contra actos de interferencia ilícita:~~ a) Las instrucciones sobre seguridad y orientaciones de naturaleza no confidencial que deberán incluir la autoridad y responsabilidades del personal de operaciones. b) Políticas y procedimientos para el tratamiento, la situación e información relativa sobre delitos a bordo tales como interferencia ilícita, sabotaje, amenazas de bomba y secuestro.		
B. ~~Una~~ descripción de las medidas preventivas de seguridad y del programa de instrucción, el cual asegure que los miembros de la tripulación actúen de la manera más adecuada para reducir al mínimo las consecuencias de los actos de interferencia ilícita, incluyendo procedimientos que permitan a la tripulación de cabina notificar discretamente a la tripulación de vuelo de toda actividad sospechosa o violaciones de seguridad en la cabina de pasajeros. Nota: Se mantendrán confidenciales partes de las instrucciones y orientaciones de seguridad.	A 11.2 ~~Una~~ Descripción de las medidas preventivas de seguridad y del programa de instrucción, el cual asegure que los miembros de la tripulación actúen de la manera más adecuada para reducir al mínimo las consecuencias de los actos de interferencia ilícita incluyendo procedimientos que permitan a la tripulación de cabina notificar discretamente a la tripulación de vuelo de toda actividad sospechosa o violaciones de seguridad en la cabina de pasajeros. <i>Nota: Se mantendrán confidenciales partes de las instrucciones y orientaciones de seguridad.</i>	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	A 11.3 Lista de verificación de procedimientos de búsqueda de bombas que debe emplearse en caso de sospecha de sabotaje y para inspeccionar los aviones cuando exista sospecha de que la aeronave pueda ser objeto de un acto de interferencia ilícita: a) esta lista servirá además para determinar si hay armas ocultas, explosivos u otros artefactos peligrosos. b) debe incluir orientaciones sobre las medidas apropiadas que deben adoptarse en caso de encontrarse una bomba o un objeto sospechoso y de la información sobre el lugar de riesgo mínimo para colocar la bomba, ~~en el caso concreto~~ de cada aeronave, cuando sea posible.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 Se incluyen subpárrafos c) y e)	
xi. Tratamiento de accidentes y sucesos A. Procedimientos para tratar, notificar e informar de accidentes y sucesos. Esta sección deberá incluir:	A12 – TRATAMIENTO DE ACCIDENTES Y SUCESOS A 12.1 Procedimientos para tratar, notificar e informar de accidentes y sucesos:	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
- definiciones de accidentes y sucesos y las responsabilidades correspondientes de todas las personas involucradas;	a) Definiciones de accidentes y sucesos y las responsabilidades correspondientes de todas las personas involucradas.		
- descripciones de aquellos departamentos de la empresa, autoridades y otras instituciones a quienes hay que notificar, por qué medios y la secuencia en caso de un accidente;	b) Descripciones de aquellos departamentos de la empresa, autoridades y otras instituciones a quienes hay que notificar, por qué medios y la secuencia en caso de un accidente.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- Procedimientos, según se prescribe en el Anexo 12, para los pilotos al mando que observen un accidente;	c) Procedimientos, según se prescribe en el Anexo 12 la RAP 312, para los pilotos al mando que observen un accidente.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- requisitos especiales de notificación en caso de un accidente o suceso cuando se transporten mercancías peligrosas;	d) Requisitos especiales de notificación en caso de un accidente o suceso cuando se transporten mercancías peligrosas.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- una descripción de los requisitos para informar sobre sucesos y accidentes específicos;	e) Una descripción de los requisitos para informar sobre sucesos y accidentes específicos.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- también se deben incluir los formularios utilizados para reportar y el procedimiento para presentarlos a la Autoridad competente;	f) ~~también se deben incluir los~~ Formularios utilizados para reportar y el procedimiento para presentarlos a la Autoridad competente.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- si el explotador desarrolla procedimientos adicionales para informar sobre aspectos de seguridad para su uso interno, se contemplará una descripción de la aplicación y los formularios correspondientes que se utilicen.	g) Si el explotador desarrolla procedimientos adicionales para informar sobre aspectos de seguridad para su uso interno, se contemplará una descripción de la aplicación y los formularios correspondientes que se utilicen.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	h) Procedimientos para la notificación verbal al ATS sobre incidentes relacionados ACAS RAs, peligro aviaro, mercancías peligrosas o cualquier otra situación peligrosa.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- procedimientos para la asistencia de las víctimas de un accidente así como a sus familiares y deudos, estos procedimientos podrían incluirse en un documento separado. La empresa debería estar preparada no solamente a investigar accidentes sino a poner en marcha un plan de emergencia para estos casos	i) Procedimientos para la asistencia de las víctimas de un accidente así como a sus familiares y deudos. ~~estos procedimientos podrían incluirse en un documento separado. La empresa debería estar preparada no solamente a investigar accidentes sino a poner en marcha un plan de emergencia para estos casos~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	j) Procedimientos para la preservación de las grabaciones y registros luego de un evento que requiera notificación.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	k) Procedimientos para la custodia y protección de las grabaciones de los registradores de vuelo y de los	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	registradores de vuelo mientras la autoridad de investigación de accidentes determina que ha de hacerse con ellos.		
xii. Reglas del aire A. Las reglas del aire que incluyan: - reglas de vuelo visual y por instrumentos; - ámbito geográfico de aplicación de las reglas del aire; - procedimientos de comunicación incluyendo procedimientos si fallan las comunicaciones; - procedimientos para asegurarse que todos los miembros de la tripulación de vuelo que están obligados a estar en servicio en la cabina de pilotaje se comuniquen por medio de micrófonos o laringófonos por debajo del nivel o altitud de transición. - información e instrucciones sobre la interceptación de aviones civiles, inclusive los procedimientos, según se prescribe en el Anexo 2, para pilotos al mando de aeronaves interceptadas y señales visuales para ser utilizadas por aeronaves interceptoras e interceptadas, tan como aparecen en el Anexo 2. - las circunstancias en las que la escucha de radio debe ser mantenida; - señales; - sistema horario empleado en las operaciones; - autorizaciones ATC, cumplimiento del plan de vuelo ATS y reportes de posición; - señales visuales usadas para alertar a una aeronave no autorizada que esté volando sobre/o a punto de entrar en una zona restringida, prohibida o peligrosa; - procedimientos para pilotos que observen un accidente o reciban una transmisión de socorro; - códigos visuales tierra/aire para uso de supervivientes, descripción y uso de ayudas de señalización; y - señales de socorro y urgencia.	A13 – REGLAS DEL AIRE A 13.1 Reglas del aire que incluyan: a) Reglas de vuelo visual (VFR) y por instrumentos (IFR). b) Ámbito geográfico de aplicación de las reglas del aire. c) Procedimientos de comunicación incluyendo procedimientos si fallan las comunicaciones. d) Procedimientos para asegurarse que todos los miembros de la tripulación de vuelo que están obligados a estar en servicio en el puesto de pilotaje se comuniquen por medio de micrófonos o laringófonos por debajo del nivel o altitud de transición. e) Información e instrucciones sobre la interceptación de aviones civiles, inclusive: (i) los procedimientos, según se prescribe en el Anexo 2 Apéndice I de la RAP 91, para pilotos al mando de aeronaves interceptadas; y (ii) señales visuales para ser utilizadas por aeronaves interceptoras e interceptadas, tal como aparecen en el Anexo 2 Apéndice I de la RAP 91. f) Las circunstancias en las que la escucha de radio debe ser mantenida. g) Señales. h) Sistema horario empleado en las operaciones. i) Autorizaciones ATC, cumplimiento del plan de vuelo ATS y reportes de posición. j) Señales visuales usadas para alertar a una aeronave no autorizada que esté volando sobre/o a punto de entrar en una zona restringida, prohibida o peligrosa. k) Procedimientos para pilotos que observen un accidente o reciban una transmisión de socorro. l) Códigos visuales tierra/aire para uso de supervivientes, descripción y uso de ayudas de señalización. m) Señales de socorro y urgencia.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	A14 – ARRENDAMIENTO E INTERCAMBIO A 14.1 Acuerdos de arrendamiento, intercambio y código compartido: a) Descripción de los diferentes contratos de arrendamiento, intercambio y código compartido suscrito o que sea prevea suscribir por el explotador. b) Responsabilidades, los procedimientos operacionales y los requisitos de capacitación asociados con cada modalidad de arrendamiento, intercambio o código compartido que suscrito o que sea prevea suscribir por el explotador.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
2. Parte B - Información sobre operación de las aeronaves. ~~Consideración de las distinciones entre tipos de aeronaves y variantes de tipos~~ bajo los siguientes encabezamientos: i. Información general de unidades y medidas A. Información general ~~(por ejemplo: dimensiones de las aeronaves)~~ , incluyendo una descripción de las unidades de medida utilizadas para la operación del tipo de aeronave afectada y tablas de conversión.	PARTE B – INFORMACIÓN SOBRE OPERACIÓN DE LAS AERONAVES (~~Consideración de las distinciones entre tipos de aeronaves y variantes de tipos~~ Para cada tipo y variante de aeronave bajo los siguientes encabezamientos) B1 – INFORMACIÓN GENERAL DE UNIDADES Y MEDIDAS B 1.1 Información general ~~(por ejemplo: dimensiones de las aeronaves)~~ de cada aeronave, incluyendo sus dimensiones, y incluyendo una descripción de las unidades de medida utilizadas para la operación del tipo de aeronave afectada y tablas de conversión.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
ii. Limitaciones A. ~~Una descripción de las~~ limitaciones certificadas y las limitaciones operativas ~~aplicables~~ , incluyendo: - estatus de la certificación (ej. Anexos 6 y 8 de OACI; FAR/JAR-23, FAR/JAR-25, etc.) - configuración de asientos para pasajeros de cada tipo de aeronave incluyendo un pictograma; - tipos de operación aprobados (ej. IFR/VFR, CAT II/III, Tipo RNAV/RNP, vuelos en condiciones conocidas de formación de hielo, etc.); - composición de la tripulación;	B2 – LIMITACIONES B 2.1 ~~Una descripción de las~~ Limitaciones certificadas y las limitaciones operativas ~~aplicables~~ , incluyendo: a) Estatus de la certificación (ej. Anexos 6 y 8 de OACI; FAR/JAR-23, FAR/JAR-25, etc.). b) Configuración de asientos para pasajeros de cada tipo de aeronave incluyendo un pictograma. c) Tipos de operación aprobados (ej. IFR/VFR, CAT II/III, especificaciones de navegación PBN (RNAV/RNP), vuelos en condiciones conocidas de formación de hielo, etc.) d) Composición de la tripulación.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- peso (masa) y centro de gravedad;	e) Instrucciones y datos para los cálculos de peso (masa) y centrado, ~~gravedad~~ ;	Se armoniza con el subpárrafo 2.2.2.6, del Apéndice 2, Anexo 6, Parte I, Enmienda 38	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
- limitaciones de velocidad;	f) Limitaciones de velocidad.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- envoltentes de vuelo;	g) Envoltentes de vuelo.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- limitaciones de viento de costado o de cola, incluyendo operaciones en pistas contaminadas;	h) Limitaciones de viento cruzado de costado e y de cola, para cada tipo de avión incluyendo para cada tipo de avión explotado y las disminuciones que han de aplicarse a estos valores teniendo debidamente en cuenta las ráfagas, baja visibilidad, condiciones de la superficie de la pista, experiencia de la tripulación, utilización del piloto automático, circunstancias anormales o de emergencia o todo otro tipo de factores operacionales.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- limitaciones de performance para configuraciones aplicables;	i) Limitaciones de performance para configuraciones aplicables;	Se armoniza con el subpárrafo 2.2.3.6, del Apéndice 2, Anexo 6, Parte I, Enmienda 38,	
- pendiente de la pista;	j) Pendiente de la pista;	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- limitaciones en pistas mojadas o contaminadas;	k) Limitaciones en pistas mojadas o contaminadas;	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- contaminación de la estructura de la aeronave; y	l) Contaminación de la estructura de la aeronave; y	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- limitaciones de los sistemas.	m) Limitaciones de los sistemas.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	n) información complementaria, como limitaciones de velocidad para los neumáticos.	Se armoniza con el subpárrafo 2.2.3.6, del Apéndice 2, Anexo 6, Parte I, Enmienda 38, Noviembre 2014.	
iii. Procedimientos normales. A. Los procedimientos normales y funciones asignadas a la tripulación, las listas de verificación correspondientes y el procedimiento de cómo y cuándo utilizar las mismas y una declaración sobre los procedimientos necesarios de coordinación entre las tripulaciones de vuelo y de cabina de pasajeros. Se deberán incluir los siguientes	B 3 – PROCEDIMIENTOS NORMALES B 3.1 Los Procedimientos normales y funciones asignadas a la tripulación, incluyendo las listas de verificación correspondientes y el procedimiento de cómo y cuándo utilizar las mismas y una declaración sobre los procedimientos necesarios de coordinación entre las tripulaciones de vuelo y de cabina de pasajeros. —Se	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, Capítulo 4, párrafo 4.4 Procedimientos durante el vuelo y el apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
~~procedimientos y funciones:~~ - prevuelo; - antes de la salida; - ajuste y verificación del altímetro; - rodaje, despegue y ascenso; - atenuación de ruidos; - crucero y descenso; - aproximación, preparación para el aterrizaje y aleccionamiento; - aprobación VFR; - aproximación por instrumentos; - aproximación visual; - aproximación en circuito; - aproximación frustrada; - aterrizaje normal; - después del aterrizaje; y - operación en pistas mojadas y contaminadas.	~~deberán incluir los siguientes procedimientos y funciones:~~ Los procedimientos normales y las responsabilidades incluirán al menos: a) Prevuelo. b) Antes de la salida. c) Ajuste y verificación del altímetro. d) Rodaje, despegue y ascenso. e) Atenuación de ruidos para cada tipo determinado de avión para cada aeródromo. f) Crucero y descenso. g) Aproximación, preparación para el aterrizaje y aleccionamiento. h) Aproximación VFR. i) Aproximación por instrumentos IFR. j) Aproximaciones de precisión. k) Aproximaciones de no-precisión. l) Aproximación visual. m) Aproximación en circuito. n) Aproximación frustrada. o) Aterrizaje normal. p) Después del aterrizaje. q) Operación en pistas mojadas y contaminadas.		
	B.3.2 Procedimientos normales de operación (SOP) para cada fase de vuelo incluyendo las listas de verificación correspondientes para sus tripulaciones, sesiones de información para la tripulación como parte integrante de los procedimientos operacionales normalizados (SOP). En estas sesiones se definen las tareas, se normalizan las actividades, se asegura que los miembros de la tripulación compartan un plan de acción y se aumenta la conciencia que la tripulación tiene de la situación, éstas deberán ser tanto individuales como conjuntas, para la tripulación de vuelo y la tripulación de cabina.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
iv. Procedimientos no normales y de emergencia. A. ~~Los~~ procedimientos no normales y de emergencia, y las	B4 – PROCEDIMIENTOS NO NORMALES Y DE EMERGENCIA ~~B 4.1 Los~~ Procedimientos no normales y de emergencia y	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
funciones asignadas a la tripulación, las listas correspondientes de verificación, y el procedimiento de cómo y cuándo utilizar las mismas y una declaración sobre los procedimientos necesarios de coordinación entre las tripulaciones de vuelo y de cabina de pasajeros. ~~Se deberán incluir los siguientes procedimientos y funciones no normales y de emergencia:~~ - de salida de emergencia; - despegue abortado - incapacitación de la tripulación de vuelo; - situación de incendios y humos; - vuelo sin presurizar y parcialmente presurizado; - exceso de límites estructurales tal como aterrizaje con sobrepeso; - exceso de límites de radiación cósmica; - impacto de rayos; - comunicaciones de socorro y alerta ATC sobre emergencias; - falla de motor; - fallas de sistemas; - normas para el desvío en el caso de fallas técnicas graves; - aviso GPWS – EGPWS/TAWS; - aviso ACAS II/TCAS II; - cizalladura del viento a baja altitud; y - aterrizaje de emergencia/amaraje forzoso.	las funciones asignadas a la tripulación, las listas de verificación correspondientes, y los procedimientos de cómo y cuándo utilizar las mismas; así como una declaración sobre los procedimientos necesarios de coordinación entre los tripulantes de vuelo y de cabina de pasajeros. Los procedimientos no normales y de emergencia, así como las funciones asociadas de la tripulación incluirán al menos: ~~Se deberán incluir los siguientes procedimientos y funciones no normales y de emergencia:~~ a) Incapacitación de la tripulación de vuelo. b) Situación de fuego y humo. c) Vuelo sin presurizar y parcialmente presurizado. d) Exceso de límites estructurales tal como aterrizaje con sobrepeso. e) Exceso de límites de radiación cósmica. f) Impacto de rayos. g) Comunicaciones de socorro y alerta ATC sobre emergencias. h) Falla de motor. i) Fallas de sistemas. j) Normas para el desvío en el caso de fallas técnicas graves. k) Aviso GPWS – EGPWS/TAWS. l) Aviso ACAS II/TCAS II. m) Cizalladura del viento a baja altitud. n) Aterrizaje de emergencia/amaraje, forzoso. o) Amaraje p) Despegue abortado	Se incluye los sub-párrafos (o) y (p), en el listado de procedimientos	
	B 4.2 Los procedimientos de contingencia durante la salida.	Se armoniza con el Apéndice 2, subpárrafo 2.1.19 del Anexo 6, Parte I, Enmienda 38, Noviembre 2014	
v. Performance. ~~Se deberán proporcionar los datos de performance de forma que puedan ser utilizados sin dificultad.~~	B 5 – PERFORMANCE B 5.1 Se deberán proporcionar los Datos de performance de forma que puedan ser utilizados sin dificultad para	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, Apéndice 2, párrafo 2.3.6, Enmienda 38, Noviembre 2014	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
~~A. Datos de performance. Se deberá incluir material sobre performance que facilite los datos necesarios para cumplir con los requisitos de performance prescritos en el RAP 135 para determinar:~~ - límites durante el ascenso en el despegue: peso (masa), altitud y temperatura;	determinar al menos: ~~A. Datos de performance. Se deberá incluir material sobre performance que facilite los datos necesarios para cumplir con los requisitos de performance prescritos en el RAP 135 para determinar:~~ a) Límites durante el ascenso luego del despegue: peso (masa), altitud y temperatura y otros factores necesarios a considerar.		
- longitud de la pista de despegue (seca, mojada, contaminada);	b) Requisitos de longitud de la pista de despegue, cuando la superficie esté seca, mojada y contaminada, incluyendo los efectos de una falla en vuelo de un sistema o dispositivo, si afecta a la distancia de despegue;	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, Apéndice 2, párrafo 2.3.6, Enmienda 38, Noviembre 2014	
- datos de la trayectoria neta de vuelo para el cálculo del franqueamiento de obstáculos o, en su caso, la trayectoria de vuelo de despegue;	c) Datos de la trayectoria neta de vuelo para el cálculo del franqueamiento de obstáculos o, en su caso, la trayectoria de vuelo de despegue.	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, Apéndice 2, párrafo 2.3.6, Enmienda 38, Noviembre 2014	
- las pérdidas de gradiente por viraje durante el ascenso; - límites de ascenso en ruta; - límites de ascenso en aproximación; - límites de ascenso en configuración de aterrizaje;	d) Las pérdidas de gradiente por viraje durante el ascenso. e) Límites de ascenso en ruta. f) Límites de ascenso en aproximación. g) Límites de ascenso en configuración de aterrizaje.	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, Apéndice 2, párrafo 2.3.6, Enmienda 38, Noviembre 2014	
- longitud de la pista de aterrizaje (seca, mojada, contaminada) incluyendo los efectos de una falla en vuelo de un sistema o dispositivo, si afecta a la distancia de aterrizaje.	h) Requisitos de longitud de la pista de aterrizaje { cuando la superficie esté seca, mojada, y contaminada} incluyendo los efectos de una falla en vuelo de un sistema o dispositivo, si afecta a la distancia de aterrizaje.	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, Apéndice 2, párrafo 2.3.6, Enmienda 38, Noviembre 2014	
- límite de la energía de frenado; y - velocidades aplicables a las distintas fases de vuelo (también considerando pistas mojadas o contaminadas).	i) Límite de la energía de frenado. j) Velocidades aplicables a las distintas fases de vuelo (también considerando pistas mojadas o contaminadas).	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, Apéndice 2, párrafo 2.3.6, Enmienda 38, Noviembre 2014	
B. Datos suplementarios para vuelos en condiciones de formación de hielo. Se deberá incluir cualquier dato certificado de performance sobre una configuración admisible, o desviación de la misma, (por ejemplo: antiskid inoperativo).	B 5.2 Datos suplementarios para vuelos en condiciones de formación de hielo, ~~Se deberá incluir~~ incluyendo cualquier dato certificado de performance sobre una configuración admisible, o desviación de la misma, (por ejemplo: antiskid inoperativo).	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, Apéndice 2, párrafo 2.3.6, Enmienda 38, Noviembre 2014	
D. Datos adicionales de performance. Contemplará datos adicionales, en su caso, incluyendo: - las gradientes de ascenso con todos los motores;	B 5.3 Datos adicionales de performance, incluyendo: a) Las gradientes de ascenso con todos los motores. b) Información de descenso progresivo (drift-down). c) Efecto de los fluidos para eliminar/prevenir la formación	Se armoniza con el Anexo 6, Parte I, Apéndice 2, párrafo 2.3.6, Enmienda 38, Noviembre 2014	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
- información de descenso progresivo (drift-down); - efecto de los fluidos para eliminar/prevenir la formación de hielo; - vuelo con el tren de aterrizaje extendido; - para aeronaves con tres o más motores, vuelos ferry con un motor inoperativo; y - vuelos efectuados según la lista de desviaciones respecto a la configuración (CDL).	de hielo. d) Vuelo con el tren de aterrizaje extendido. e) Para aviones con tres (3) o más motores, vuelos ferry con un motor inoperativo. f) Vuelos efectuados según la lista de desviaciones respecto a la configuración (CDL).		
C. Si no se dispone de datos sobre performance, según se requieran para la clase de performance correspondiente en el AFM aprobado, se deberán incluir otros datos aceptables para la Autoridad competente. El manual de operaciones podrá contener referencias cruzadas a los datos aprobados contenidos en el AFM cuando no es probable que se utilicen esos datos con frecuencia o en una emergencia. El AFM debe ser actualizado por el explotador con la introducción de los cambios que el Estado de matrícula aprobara o dispusiera como obligatorios.	~~C. Si no se dispone de datos sobre performance, según se requieran para la clase de performance correspondiente en el AFM aprobado, se deberán incluir otros datos aceptables para la Autoridad competente. El manual de operaciones podrá contener referencias cruzadas a los datos aprobados contenidos en el AFM cuando no es probable que se utilicen esos datos con frecuencia o en una emergencia. El AFM debe ser actualizado por el explotador con la introducción de los cambios que el Estado de matrícula aprobara o dispusiera como obligatorios.~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
~~A. Incluirá datos e instrucciones necesarias para la planificación del prevuelo y del vuelo incluyendo factores tales como las velocidades programadas y ajustes de potencia. En su caso, se deberán incluir procedimientos para operaciones con uno o varios motores inoperativos, ETOPS (particularmente la velocidad de crucero con un motor inoperativo y la distancia máxima a un aeródromo adecuado, determinado de acuerdo con esta Parte) y vuelos a aeródromos o helipuertos aislados.~~	B 6 – PLANIFICACION DE VUELO B 6.1 ~~A. Incluirá Datos e instrucciones necesarias para la planificación del prevuelo y del vuelo incluyendo factores tales como las velocidades programadas y ajustes de potencia, En su caso, se deberán incluir~~ incluyendo, si aplica, procedimientos para operaciones con uno o varios motores inoperativos, ~~ETOPS~~ EDTO (particularmente la velocidad de crucero con un motor inoperativo y la distancia máxima a un aeródromo adecuado, determinado de acuerdo con esta regulación parte) la designación y utilización de aeródromos en caso de desviación. ~~y vuelos a aeródromos o helipuertos aislados.~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	B 6.2 Procedimientos para vuelos de más de sesenta (60) minutos de aviones con motores a turbina hasta un aeródromo de alternativa en ruta, comprendidas las operaciones con tiempo de desviación extendido (EDTO)	Se elimina helipuertos, por no ser considerados en la RAP 121. Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015. Se incluye como referencia al	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	según las Sección 121.2581 y del Adjunto C de la presente regulación y del Adjunto C del Anexo 6, Parte I, que contemplen al menos: a) Los procedimientos de despacho y control de las operaciones. b) Los procedimientos operacionales. c) Los requisitos de instrucción.	Anexo 6, Parte I, Adjunto "C", Enmienda 41, página ADJ C1 del 10.11.2016.	
B. El método para calcular el combustible necesario para las distintas fases de vuelo, ~~de acuerdo con las reglamentaciones aplicables.~~	B 6.3 Instrucciones precisas para calcular la cantidad de combustible y aceite, teniendo en cuenta todas las circunstancias de la operación, incluso la posibilidad de pérdida de presurización y de falla de uno o más motores en ruta, para las distintas fases de vuelo., ~~de acuerdo con las reglamentaciones aplicables.~~	Se armoniza de acuerdo al Apéndice 2, del Anexo 6, Parte 1, párrafo 2.1.12, página AP 2-2	
vii. Peso y balance ~~(masa y centrado)~~ . Contemplará instrucciones y datos para calcular el peso y balance (masa y centrado), incluyendo: A. sistema de cálculo (por ejemplo: sistema de índices); B. información e instrucciones para complementar la documentación de peso y balance (masa y centrado), tanto de modo manual como por sistemas informáticos; C. límite de peso (masa) y centro de gravedad para los tipos, variantes o aeronaves individuales utilizadas por el explotador; y D. peso (masa) operativo en seco y su correspondiente centro de gravedad o índice.	B 7 – PESO Y BALANCE (masa y centrado). B 7.1 ~~Contemplará~~ Instrucciones y datos para calcular el peso y balance (masa y centrado), incluyendo: a) Sistema de cálculo (por ejemplo: sistema de índices). b) Información e instrucciones para complementar la documentación de peso y balance (masa y centrado), tanto de modo manual como por sistemas informáticos. c) Límite de peso (masa) y centro de gravedad para los tipos, variantes o aviones individualizados usados por el explotador. d) Peso (masa) operativo en seco y su correspondiente centro de gravedad o índice.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
viii. Carga. ~~Contemplará~~ procedimientos y disposiciones para cargar y asegurar la caga en la aeronave.	B8 – CARGA B 8.1 ~~Contemplará~~ Procedimientos y disposiciones para cargar, asegurar y descargar la carga.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
ix. Lista de desviación respecto a la configuración (CDL). A. ~~Incluirá la o las listas de desviaciones~~ respecto a la configuración (CDL), si las facilita el fabricante, teniendo en cuenta los tipos y variantes de aeronave que se operan e incluyendo los procedimientos que se seguirán cuando	B9 – LISTA DE DESVIACIÓN RESPECTO A LA CONFIGURACIÓN (CDL) B 9.1 ~~A. Incluirá la o las listas de desviaciones~~ Lista de desviación respecto a la configuración (CDL), si las facilita el fabricante, teniendo en cuenta los tipos y variantes de	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
se despache la aeronave afectada según las condiciones especificadas en su CDL. También incluirá cualquier requisito relativo a las operaciones en un espacio aéreo en que se prescribe la navegación basada en la performance (PBN)	aeronave que se operan e incluyendo los procedimientos que se seguirán cuando se despache la aeronave afectada según las condiciones especificadas en su CDL. También incluirá cualquier requisito relativo a las operaciones en un espacio aéreo en que se prescribe la navegación basada en la performance (PBN)		
x. Lista de equipo mínimo (MEL). A. Incluirá la MEL teniendo en cuenta los tipos y variantes de aeronave que se operen y el o los tipos de área o áreas de operación. ~~La MEL deberá incluir los equipos de navegación y tomará en consideración cualquier requisito relativo a las operaciones en un espacio aéreo en que se prescribe la navegación basada en la performance (PBN)~~	B10 – LISTA DE EQUIPO MÍNIMO (MEL) B 10.1 Incluirá lista de equipo mínimo (MEL) teniendo en cuenta los tipos y variantes de aeronave que se operan - ~~La MEL deberá incluir los equipos de navegación y tomará en consideración cualquier requisito relativo y el o los tipos de área o áreas de operación y las operaciones -en un espacio aéreo en que se prescribe la navegación basada en la performance (PBN)~~ concretas autorizadas (EDTO, RVSM, RNP, Operaciones todo tiempo, etc.)	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
xi. Equipos de supervivencia y emergencia incluyendo oxígeno. ~~A. Se contemplará una~~ lista de los equipos de supervivencia, emergencia y seguridad transportados para las rutas que se volarán y los procedimientos para comprobar antes del despegue que estos equipos estén aptos para el servicio. ~~También se deberán incluir~~ instrucciones sobre la ubicación, acceso y uso de los equipos de supervivencia, emergencia y seguridad y las listas asociadas de verificación.	B11 – EQUIPOS DE SUPERVIVENCIA Y EMERGENCIA INCLUYENDO OXÍGENO B 11.1 ~~A. Se contemplará una~~ Lista de verificación de los equipos de supervivencia, emergencia y seguridad transportados para las rutas que se volarán, y ~~incluyendo~~ los procedimientos de pre vuelo para comprobar antes del despegue que estos equipos estén aptos para el servicio, ~~También se deberán incluir~~ así como las instrucciones sobre la ubicación, acceso y uso de los equipos de supervivencia, emergencia y seguridad y las listas de verificación asociadas.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
~~B. Se incluirá el~~ procedimiento para determinar la cantidad de oxígeno requerido y la cantidad disponible. ~~Se deberán tener~~ en cuenta el perfil de vuelo, número de ocupantes y posible descompresión de la cabina. ~~Se deberá proporcionar~~ la información de forma que facilite su utilización sin dificultad.	B 11.2 ~~B. Se incluirá el~~ Procedimiento para determinar la cantidad de oxígeno requerido y la cantidad disponible ~~Se deberán tener~~ teniendo en cuenta el perfil de vuelo, número de ocupantes y posible descompresión de la cabina, ~~Se deberá proporcionar~~ así como la información que facilite su utilización sin dificultad.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	B 11.3 Código de señales visuales de tierra a aire para uso de los supervivientes, tal como aparece en el Apéndice A Señales de búsqueda y salvamento de párrafo 2.1 de la	Se armoniza con el Anexo 12, Apéndice s/n, párrafo 2.2.1, pág. AP 2-4, Enmienda 18, Noviembre	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	RAP 312.	2007	
xii. Procedimientos de evacuación de emergencia ~~A.~~ Instrucciones para la preparación de la evacuación de emergencia incluyendo la coordinación y designación de los puestos de emergencia de la tripulación.	B12 - PROCEDIMIENTOS DE EVACUACIÓN DE EMERGENCIA ~~B 12.1~~ —A. Instrucciones para la preparación de la evacuación de emergencia incluyendo la coordinación y designación de los puestos de emergencia de la tripulación.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
B. Procedimientos de evacuación de emergencia. Incluirá una descripción de las obligaciones de todos los miembros de la tripulación para la evacuación rápida de una aeronave y el tratamiento de los pasajeros en el caso de un aterrizaje/amaraje forzoso u otra emergencia.	~~B 12.2~~ ~~B. Procedimientos de evacuación de emergencia.~~ Incluirá una Descripción de las obligaciones de todos los miembros de la tripulación para la evacuación rápida de una aeronave y el tratamiento de los pasajeros en el caso de un aterrizaje/amaraje forzoso u otra emergencia.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	B 12.3 Procedimientos para una evacuación de emergencia según el tipo (tierra y agua), que utilizará la tripulación de cabina en coordinación con la tripulación de vuelo, que incluyan: a) obligaciones que realizará cada miembro de la tripulación durante la evacuación; b) manejo de pasajeros de ayuda; c) órdenes de evacuación, d) uso de salidas de emergencia y equipo asociado. e) asignación a cada tripulante de los equipos de emergencia necesarios para la supervivencia.	Se incluye párrafo en concordancia con el Anexo 6 Parte I, Capítulo 7, 7.2 Funciones de los miembros de la tripulación de vuelo en caso de emergencia, y Capítulo 12, 12.1 Asignación de obligaciones en caso de emergencia.	
~~C. Se incluirá los~~ procedimientos normales, no normales y de emergencia que utilizará la tripulación de cabina, las listas de verificación correspondientes y la información sobre los sistemas de las aeronaves, según se requiera, comprendida una declaración relativa a los procedimientos necesarios para la coordinación entre la tripulación de vuelo y la tripulación de cabina.	B13 - PROCEDIMIENTOS PARA LA TRIPULACIÓN DE CABINA ~~B 13.1~~ ~~C. Se incluirá los~~ Procedimientos normales, no normales y de emergencia que utilizará la tripulación de cabina, incluyendo: a) Listas de verificación correspondientes b) Información sobre los sistemas y equipos de emergencia y supervivencia de las aeronaves que utilizarán, según se requiera, incluyendo los procedimientos necesarios para verificar su funcionamiento normal antes del despegue, comprendidos los procedimientos para determinar la cantidad requerida de oxígeno y la cantidad disponible., ~~comprendida una~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	~~declaración relativa a~~ c) los Procedimientos necesarios para la coordinación entre la tripulación de vuelo y la tripulación de cabina.		
D. Se incluirá los equipos de supervivencia y emergencia para diferentes rutas y los procedimientos necesarios para verificar su funcionamiento normal antes del despegue, así como los procedimientos para determinar la cantidad requerida y la cantidad disponible de oxígeno.	~~D. Se incluirá los equipos de supervivencia y emergencia para diferentes rutas y los procedimientos necesarios para verificar su funcionamiento normal antes del despegue, así como los procedimientos para determinar la cantidad requerida y la cantidad disponible de oxígeno.~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
xiii. Sistemas de a aeronave. ~~A. Incluirá una~~ descripción de los sistemas de la aeronave, controles asociados a los mismos e indicaciones e instrucciones operacionales.	B14 – SISTEMAS DE LA AERONAVE B 14.1 ~~A. Incluirá una~~ Descripción de los sistemas de la aeronave, controles asociados a los mismos e indicaciones e instrucciones operacionales.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
B. Se incluirá el código de señales visuales de tierra a aire para uso de los supervivientes, tal como aparece en el Anexo 12.	B 14.2 -Se incluirá el código de señales visuales de tierra a aire para uso de los supervivientes, tal como aparece en el ~~Anexo 12~~ la RAP 312.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
xiv. FDR, CVR A. Se incluirá lo siguiente: - procedimientos para conservar documentación suficiente y actualizada sobre la asignación de parámetros, ecuaciones de conversión, calibración periódica y demás datos de funcionamiento y mantenimiento de los FDR y CVR -Instrucciones para la conservación de las grabaciones de los registradores de vuelo y registradores de voz, y si fuese necesario, de los correspondientes FDR y CVR cuando el avión se hallara implicado en un accidente o incidente.	B 15- FDR, CVR ~~A.~~ Se incluirá lo siguiente: a) Procedimientos para conservar documentación suficiente y actualizada sobre la asignación de parámetros, ecuaciones de conversión, calibración periódica y demás datos de funcionamiento y mantenimiento de los FDR y CVR. b) Instrucciones para la conservación de las grabaciones de los registradores de vuelo y registradores de voz, y si fuese necesario, de los correspondientes FDR y CVR cuando el avión se hallara implicado en un accidente o incidente.	Solo cambia numeración	
- procedimientos para la custodia de las grabaciones de los registradores de vuelo y de los registradores de voz mientras se determina lo que ha de hacerse con ellos de conformidad con el Anexo 13.	c) Procedimientos para la custodia y protección de las grabaciones de los registradores de vuelo y de los registradores de voz mientras se determina lo que ha de hacerse con ellos. ~~de conformidad con el Anexo 13.~~ <i>Nota: (A partir del 07.11.19) El Anexo 13 describe la custodia y protección de las grabaciones de los registradores de vuelo y registradores de voz mientras se determina lo ha de hacerse con ellos.</i>	Se incluye Nota de cuerdo al Anexo 6, Parte I, Enmienda 40-B a ser implementada a partir del 07.11.19	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
~~3. Parte C – Zonas, Rutas y aeródromos/helipuertos i. Contemplará instrucciones e información asociada con los servicios e instalaciones de comunicaciones, ayudas para la navegación y aeródromos, niveles de vuelo y altitudes mínimas para cada ruta que se volará y mínimos de operación para cada aeródromo o helipuerto cuya utilización esté prevista, incluyendo:~~	3. PARTE C – ZONAS, RUTAS Y AERODROMOS C1 – INFORMACIÓN RELATIVA A CADA AERÓDROMO Y CADA RUTA QUE SE PRETENDE UTILIZAR ~~i. Contemplará instrucciones e información asociada con los servicios e instalaciones de comunicaciones, ayudas para la navegación y aeródromos, niveles de vuelo y altitudes mínimas para cada ruta que se volará y mínimos de operación para cada aeródromo o helipuerto cuya utilización esté prevista, incluyendo~~ C 1.1 Guía de rutas con las instrucciones e información asociada con los servicios e instalaciones de comunicaciones, ayudas para la navegación y aeródromos, incluyendo una lista de todas las rutas, aeródromos y aeródromos de alternativa, y para cada uno de éstos:	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	a) Niveles de vuelo a ser utilizados.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
A. niveles/altitudes mínimas de vuelo para cada ruta que vaya a volarse;	b) Niveles y altitudes mínimas de vuelo ~~para cada ruta que vaya a volarse;~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
B. mínimos de utilización de cada aeródromo o helipuerto de salida, destino y de alternativa que probablemente se utilicen;	c) Mínimos de utilización para cada ~~/helipuertos/ heliplataformas~~ de salida, llegada ~~destino~~ y alternativa que ~~probablemente se utilicen~~ se prevean utilizar.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
C. aumento de los mínimos de utilización de aeródromo que se aplican en caso de deterioro de las instalaciones de aproximación o del aeródromo o helipuerto;	~~C. aumento de los mínimos de utilización de aeródromo que se aplican en caso de deterioro de las instalaciones de aproximación o del aeródromo o helipuerto;~~	se incluye en el subpárrafo C1.1 o) del presente apéndice	
D. datos de instalaciones de comunicaciones y de aeródromo o helipuerto y ayudas para la navegación;	~~d) D.~~ Datos de instalaciones de comunicaciones, de aeródromo y de ayudas para la navegación;	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
E. requisitos de longitud de pista de despegue, cuando la superficie esté seca, mojada y contaminada, incluyendo los requisitos que exijan las fallas del sistema que afecten a la distancia de despegue;	~~E. requisitos de longitud de pista de despegue, cuando la superficie esté seca, mojada y contaminada, incluyendo los requisitos que exijan las fallas del sistema que afecten a la distancia de despegue;~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
F. las limitaciones de ascenso en el despegue;	~~F. las limitaciones de ascenso en el despegue;~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
G. las limitaciones de ascenso en ruta;	~~G. las limitaciones de ascenso en ruta;~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
H. las limitaciones de ascenso en aproximaciones y	~~H. las limitaciones de ascenso en aproximaciones y~~	Se armoniza al apéndice J del LAR	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
aterrizajes;	aterrizajes;	121, Enmienda 6, Octubre 2015	
I. procedimientos de aproximación, aproximación frustrada y salida, incluyendo procedimientos de atenuación de ruido;	~~I. procedimientos de aproximación, aproximación frustrada y salida, incluyendo procedimientos de atenuación de ruido;~~	se incluye en el subpárrafo C1.1 f) del presente apéndice	
J. procedimientos para el caso de fallas de comunicaciones;	~~J. procedimientos para el caso de fallas de comunicaciones;~~	Se incluye en el subpárrafo C1.1 h) del presente apéndice	
K. instalaciones de búsqueda y salvamento en la zona sobre la que va a volar la aeronave;	~~K. instalaciones de búsqueda y salvamento en la zona sobre la que va a volar la aeronave;~~	Se incluye en el subpárrafo C1.1 g) del presente apéndice	
L. una descripción de las cartas aeronáuticas que se deberán llevar a bordo en relación con el tipo de vuelo y la ruta que se volará, incluyendo el método para verificar su vigencia;	~~L. una descripción de las cartas aeronáuticas que se deberán llevar a bordo en relación con el tipo de vuelo y la ruta que se volará, incluyendo el método para verificar su vigencia;~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	e) Información sobre las zonas de despegue, aproximación y aterrizaje, y sobre las instalaciones disponibles en los aeródromos.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	f) Procedimientos de salida, incluyendo los procedimientos de atenuación de ruido.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	g) Procedimientos de aproximación y de aproximación frustrada	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	h) Procedimientos en caso de falla de comunicaciones	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	i) Instalaciones de búsqueda y salvamento en las zonas sobre las que se va a volar.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	j) Una descripción de las cartas aeronáuticas que se deberán llevar a bordo en relación con el tipo de vuelo y la ruta que se volará, incluyendo el método para verificar su vigencia.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
M. disponibilidad de información aeronáutica y servicios MET;	~~M. k)~~ Disponibilidad de información aeronáutica y servicios MET	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
N. procedimientos de comunicaciones y navegación de ruta;	~~N. l)~~ Procedimientos de comunicaciones y navegación de ruta.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
O. categorización del aeródromo o helipuerto para las calificaciones de competencia de la tripulación de vuelo;	~~O. m)~~ Categorización del aeródromo para las calificaciones de competencia de la tripulación de vuelo.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
P. limitaciones especiales del aeródromo o helipuerto (limitaciones de performance y procedimientos operativos,	~~P. n)~~ Limitaciones especiales del aeródromo (limitaciones de performance y procedimientos operativos, etc.).	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
etc.);			
	~~o) Aumento de los mínimos de utilización de aeródromo que se aplican en caso de deterioro de las instalaciones de aproximación o del aeródromo/helipuerto/heliplataforma.~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
Q. los métodos para determinar los mínimos de utilización de aeródromo o helipuerto;	~~Q. los métodos para determinar los mínimos de utilización de aeródromo o helipuerto;~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
R. la documentación correspondiente;	~~R. la documentación correspondiente;~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
S. la aprobación de los mínimos de utilización de aeródromo o helipuerto;	~~S. la aprobación de los mínimos de utilización de aeródromo o helipuerto;~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
T. las condiciones requeridas para iniciar o continuar una aproximación por instrumentos;	~~T. las condiciones requeridas para iniciar o continuar una aproximación por instrumentos;~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
U. las instrucciones para efectuar procedimientos de aproximación de precisión y procedimientos que no son de precisión por instrumentos;	~~U. las instrucciones para efectuar procedimientos de aproximación de precisión y procedimientos que no son de precisión por instrumentos;~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
V. la asignación de las responsabilidades de la tripulación de vuelo y procedimientos para manejar la carga de trabajo de la tripulación durante operaciones nocturnas e IMC de aproximación y aterrizaje por instrumentos;	~~V. la asignación de las responsabilidades de la tripulación de vuelo y procedimientos para manejar la carga de trabajo de la tripulación durante operaciones nocturnas e IMC de aproximación y aterrizaje por instrumentos;~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
W. Procedimiento de aproximación estabilizada	~~W. Procedimiento de aproximación estabilizada;~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
X. Limitación de la velocidad de descenso al aproximarse al suelo;	~~X. Limitación de la velocidad de descenso al aproximarse al suelo;~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
Y. los requisitos e instrucción requerida para la realización de los procedimientos de aproximación por instrumentos de precisión y de aquellos que no son de precisión;	~~Y. los requisitos e instrucción requerida para la realización de los procedimientos de aproximación por instrumentos de precisión y de aquellos que no son de precisión;~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
Z. las instalaciones y equipamiento en tierra y a bordo para la realización de los procedimientos de aproximación por instrumentos de precisión y de aquellos que no son de precisión;	~~Z. las instalaciones y equipamiento en tierra y a bordo para la realización de los procedimientos de aproximación por instrumentos de precisión y de aquellos que no son de precisión;~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
AA. observación de leyes, reglamentos y procedimientos. Una descripción de las obligaciones de los empleados de la empresa de conocer las leyes, reglamentos y procedimientos mientras se encuentren en el extranjero cumpliendo funciones para la empresa. Una descripción	~~AA. observación de leyes, reglamentos y procedimientos. Una descripción de las obligaciones de los empleados de la empresa de conocer las leyes, reglamentos y procedimientos mientras se encuentren en el extranjero cumpliendo funciones para la empresa. Una descripción de~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
de las obligaciones de los pilotos y demás miembros cuando vuelan en el extranjero y utilizan aeródromos, helipuertos, instalaciones y servicios, de ajustarse a las leyes, reglamentos y procedimientos;	~~las obligaciones de los pilotos y demás miembros cuando vuelan en el extranjero y utilizan aeródromos, helipuertos, instalaciones y servicios, de ajustarse a las leyes, reglamentos y procedimientos;~~		
BB. requisitos y aprobación de cada tipo de aproximación;	~~BB. requisitos y aprobación de cada tipo de aproximación;~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
CC. operación de aproximación y aterrizaje que no es de precisión;	~~CC. operación de aproximación y aterrizaje que no es de precisión;~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
DD. operación de aproximación y aterrizaje con guía vertical;	~~DD. operación de aproximación y aterrizaje con guía vertical;~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
EE. operación de aproximación y aterrizaje de precisión; FF. operación de Categoría I (CAT I); GG. operación de Categoría II (CAT II); HH. operación de Categoría IIIA (CAT IIIA);	~~EE. operación de aproximación y aterrizaje de precisión; FF. operación de Categoría I (CAT I); GG. operación de Categoría II (CAT II); HH. operación de Categoría IIIA (CAT IIIA);~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
II. operación de Categoría IIIB (CAT IIIB); JJ. operación de Categoría IIIC (CAT IIIC); KK. aproximación en circuito con visibilidad reducida; LL. requisitos y aprobación de despegue con visibilidad reducida (LVTO);	~~II. operación de Categoría IIIB (CAT IIIB); JJ. operación de Categoría IIIC (CAT IIIC); KK. aproximación en circuito con visibilidad reducida; LL. requisitos y aprobación de despegue con visibilidad reducida (LVTO);~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
MM. los requisitos de longitud de la pista de aterrizaje cuando la superficie esté seca, mojada y contaminada, comprendidas las fallas de los sistemas que afectan a la distancia de aterrizaje; y	~~MM. los requisitos de longitud de la pista de aterrizaje cuando la superficie esté seca, mojada y contaminada, comprendidas las fallas de los sistemas que afectan a la distancia de aterrizaje; y~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
NN. Información complementaria, como limitaciones de velocidad para neumáticos.	~~NN. Información complementaria, como limitaciones de velocidad para neumáticos.~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
4. Parte D – Capacitación ~~i. Incluirá programas de instrucción, entrenamiento y verificación para todo el personal de operaciones asignado a funciones operativas relativas a la preparación y/o realización de un vuelo.~~ ii. Los programas de instrucción, entrenamiento y verificación deberán incluir:	PARTE D – CAPACITACIÓN D1- ALCANCE, CONTENIDO Y PROCEDIMIENTOS DE CAPACITACIÓN D 1.1 i. Incluirá Programas de instrucción, entrenamiento y verificación para todo el personal de operaciones asignado a funciones operativas relativas a la preparación y/o realización de un vuelo. de la competencia para tripulantes de vuelo; tripulantes de cabina; encargados de operaciones de vuelo; instructores de vuelo e instructores de EO; inspectores del explotador	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(IDE); y personal que presta servicios de escala. D 1.2 Capacitación requerida sobre transporte sin riesgo de mercancías peligrosas por vía aérea y seguridad contra actos de interferencia ilícita, incluyendo lo siguiente: a) ejercicios de instrucción en situaciones reales con respecto a diversas amenazas; b) notificación y determinación de la gravedad de cada incidente; c) comunicación y coordinación de la tripulación de vuelo y cabina; d) comprensión del comportamiento de los terroristas para mejorar la capacidad de los miembros de la tripulación con respecto al comportamiento de los secuestradores y respuesta de los pasajeros; e) procedimientos en el puesto de pilotaje para proteger el avión; f) procedimientos de búsqueda en el avión y orientación con respecto a los lugares de riesgo mínimo para colocar una bomba, cuando sea posible; g) procedimientos después de ocurrido un acto de interferencia ilícita, para que el piloto al mando presente, sin demoras, un informe sobre dicho acto a la autoridad local designada; y h) familiarización al personal del explotador con las medidas y técnicas preventivas atinentes a los pasajeros, equipajes, carga, correo, equipo, repuestos y suministros que se hayan de transportar, de manera que dichos empleados contribuyan a la prevención de actos de sabotaje u otras formas de interferencia ilícita.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015 y el Anexo 6, Parte I, Capítulo 13, Seguridad de la aviación, párrafos 13.4 y 13.5, Enmienda 40, 10.11.16	
A. Un capítulo o una sección en la cual se establezcan las políticas, la administración y el control de los programas de instrucción con los siguientes elementos:	~~D 1.3~~ —A. Un capítulo o una sección en la cual se establezcan las Políticas, la administración y el control de los programas de instrucción, teniendo en consideración los siguientes elementos:	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- Una introducción al programa de instrucción, la cual contenga abreviaturas y definiciones;	a) Una introducción al programa de instrucción, la cual contenga abreviaturas y definiciones.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- El sistema de enmienda y revisión;	b) El sistema de enmienda y revisión.	Se armoniza al apéndice J del LAR	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
		121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- La organización y responsabilidades del organismo de instrucción;	c) La organización y responsabilidades del organismo de instrucción.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- El método de ~~aprobación~~ ;	d) Los métodos de ~~—aprobación~~ evaluación y de calificación.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- Procedimientos a ser aplicados en caso de que alguna persona no alcance o mantenga los estándares de pericia o competencia requeridos.	e) Procedimientos a ser aplicados en caso de que alguna persona no alcance o mantenga los estándares de pericia o competencia requeridos.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- Los requisitos, experiencia y calificación del personal a ser capacitado;	~~— Los requisitos, experiencia y calificación del personal a ser capacitado;~~	Pasa al subpárrafo n)	
- La finalidad y los objetivos de las políticas de instrucción, entrenamiento y de evaluación;	f) La finalidad y los objetivos de las políticas de instrucción, entrenamiento y de evaluación.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- Las facilidades y material necesario para la instrucción;	g) Las facilidades y material necesario para la instrucción.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- Los requisitos, experiencia y calificación de los instructores e inspectores designados por el explotador;	h) Los requisitos, experiencia y calificación de los instructores e inspectores del explotador (IDE).	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- Contratos de arrendamiento;	i) Contratos de arrendamiento.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	j) Criterios para la contratación de servicios, instalaciones o equipos de instrucción de terceros.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
- Aprobación de instructores, inspectores designados del explotador y simuladores de vuelo de los centros de instrucción extranjeros;	k) Aprobación de instructores, inspectores del explotador y simuladores de vuelo de los centros de instrucción extranjeros.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
~~— Registros de instrucción, entrenamiento y calificación dentro de los registros de seguridad de vuelo.~~	l) Métodos para el mantenimiento de registros de instrucción, entrenamiento, calificación y demás relacionados con el programa de instrucción, entrenamiento y calificación, incluyendo periodos de duración de archivo. ~~— Registros de instrucción, entrenamiento y calificación dentro de los registros de seguridad de vuelo.~~	Se reemplaza por el subpárrafo l)	
	m) Los procedimientos para asegurar que no se simularán situaciones no normales o de emergencia que requieran la aplicación de todo o parte de los procedimientos no normales o de emergencia, durante ningún vuelo en operaciones de transporte aéreo.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	n) Los requisitos, experiencia y calificación del personal a ser capacitado.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
	D 1.4 Criterios y procedimientos para asegurarse que en caso que el explotador utilice los servicios de un centro de instrucción reconocido, la instrucción proporcionada y la documentación de vuelo utilizada reflejen correctamente el sistema de documentos de seguridad del explotador.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
B. Para la tripulación de vuelo. Todos los elementos pertinentes prescritos en los capítulos aplicables del RAP 135.	~~D 1.5 B. Para la tripulación de vuelo. Todos los elementos pertinentes prescritos en los capítulos aplicables del RAP 135.~~ Las políticas y procedimientos para asegurar que se provean suficientes instructores calificados de tierra, de vuelo, de simulador de vuelo e inspectores del explotador (IDE) debidamente aprobados y designados por la DGAC, para conducir la instrucción y entrenamiento en tierra y de vuelo, las verificaciones de la competencia y los cursos de instrucción y entrenamiento correspondiente a su designación, requeridos por la RAP 121, incluidos los requisitos y procedimientos para utilizar los servicios de terceros como instructores.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
C. Para el personal de operaciones afectado, incluyendo los miembros de la tripulación: - Todos los elementos pertinentes prescritos en las reglamentaciones aplicables sobre transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea; y Todos los elementos pertinentes a seguridad.	~~C. Para el personal de operaciones afectado, incluyendo los miembros de la tripulación: - Todos los elementos pertinentes prescritos en las reglamentaciones aplicables sobre transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea; y Todos los elementos pertinentes a seguridad.~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
D. Para el personal de operaciones distinto de los miembros de la tripulación (por ejemplo: encargados de operaciones de vuelo/despachadores de vuelo, personal de servicios de escala, etc.). Todos los demás elementos pertinentes prescritos en el RAP 135 que tengan relación con sus funciones y responsabilidades.	~~D 1.6~~ Para el personal de operaciones distinto de los miembros de la tripulación (por ejemplo: encargados de operaciones de vuelo/despachadores de vuelo, personal de servicios de escala, etc.). Todos los demás elementos pertinentes prescritos en el RAP 121 que tengan relación con sus funciones y responsabilidades.	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
iii. Procedimientos A. Procedimientos de capacitación, entrenamiento y verificación.	~~iii. Procedimientos A. Procedimientos de capacitación, entrenamiento y verificación~~	Se armoniza al apéndice J del LAR 121, Enmienda 6, Octubre 2015	
B. Procedimientos aplicables en el caso de que el	D. 1.7 Procedimientos aplicables en el caso de que el		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
personal no logre o mantenga los estándares requeridos.	personal no logre o mantenga los estándares requeridos.		
C. Procedimientos para asegurar que situaciones no normales o de emergencia que requieran la aplicación de una parte o la totalidad de los procedimientos no normales o de emergencia y la simulación de condiciones IMC por medios artificiales, no se simulen durante vuelos comerciales de transporte aéreo.	~~C. Procedimientos para asegurar que situaciones no normales o de emergencia que requieran la aplicación de una parte o la totalidad de los procedimientos no normales o de emergencia y la simulación de condiciones IMC por medios artificiales, no se simulen durante vuelos comerciales de transporte aéreo.~~	Se incluye en el subpárrafo C1- m) del presente apéndice	
iv. Descripción de la documentación que se archivará y los períodos de archivo.	~~iv. Descripción de la documentación que se archivará y los períodos de archivo.~~	Se incluye en el subpárrafo C1- l) del presente apéndice	
Apéndice K Estructura del sistema de gestión de la seguridad operacional	Marco Estructura del sistema de gestión de la seguridad operacional		
a. Este apéndice presenta la estructura para la implantación y mantenimiento del sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS), por parte de un explotador de servicios aéreos. La estructura consiste de cuatro componentes y doce elementos, y su implantación estará de acuerdo con el tamaño de la organización y la complejidad de los servicios prestados. b. Las organizaciones tomarán las medidas necesarias para garantizar que se mantengan las actividades de prevención (PREVAC), hasta que sean formalmente incluidas en el SMS. c. <u>Definiciones y conceptos.</u>- 1. <i>Seguridad operacional.</i>- Es el estado en que el riesgo de lesiones a las personas o daños a los bienes se reduce y se mantienen en un nivel aceptable o por debajo del mismo, por medio de un proceso continuo de identificación de peligros y gestión de riesgos. 2. <i>Peligro.</i>- Condición, objeto o actividad que potencialmente puede causar lesiones al personal, daños al equipamiento o estructuras, pérdida de personal o reducción de la habilidad para desempeñar una función determinada. 3. <i>Riesgo.</i>- La evaluación de las consecuencias de un peligro, expresado en términos de probabilidad y severidad, tomando como referencia la peor condición previsible. 4. <i>Gestión de riesgos.</i>- La identificación, análisis y	~~a. Este apéndice presenta la estructura para la implantación y mantenimiento del sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS), por parte de un explotador de servicios aéreos. La estructura consiste de cuatro componentes y doce elementos, y su implantación estará de acuerdo con el tamaño de la organización y la complejidad de los servicios prestados.~~ ~~b. Las organizaciones tomarán las medidas necesarias para garantizar que se mantengan las actividades de prevención (PREVAC), hasta que sean formalmente incluidas en el SMS.~~ ~~c. Definiciones y conceptos.~~ ~~1. Seguridad operacional. Es el estado en que el riesgo de lesiones a las personas o daños a los bienes se reduce y se mantienen en un nivel aceptable o por debajo del mismo, por medio de un proceso continuo de identificación de peligros y gestión de riesgos.~~ ~~2. Peligro. Condición, objeto o actividad que potencialmente puede causar lesiones al personal, daños al equipamiento o estructuras, pérdida de personal o reducción de la habilidad para desempeñar una función determinada.~~ ~~3. Riesgo. La evaluación de las consecuencias de un peligro, expresado en términos de probabilidad y severidad, tomando como referencia la peor condición previsible.~~ ~~4. Gestión de riesgos. La identificación, análisis y eliminación, y/o mitigación de los riesgos que amenazan las capacidades~~	Se armoniza con el Apéndice K del LAR 121, Pág. 121-AP-K-1 Enmienda 6, Octubre 2015.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
eliminación, y/o mitigación de los riesgos que amenazan las capacidades de una organización a un nivel aceptable. 5. <i>Nivel aceptable de seguridad operacional.</i>- Está relacionado con el Programa de Seguridad del estado (SSP), es el grado mínimo de seguridad operacional que debe ser garantizado por un sistema en la práctica real, este concepto se expresa mediante mediciones de la seguridad operacional y mediciones de la eficacia de la seguridad operacional referidas a la cuantificación de los resultados de sucesos seleccionados de alto nivel y consecuencias graves y/o de bajo nivel o consecuencias leves respectivamente. 6. <i>Indicadores de desempeño de la seguridad operacional.</i>- parámetros que cuantifican resultados de procesos seleccionados de bajo nivel o consecuencias leves, está relacionado principalmente con un SMS. 7. <i>Objetivos de desempeño de la seguridad operacional.</i>- Son los objetivos concretos de los indicadores de desempeño de la seguridad operacional. 8. <i>Desempeño de la seguridad operacional (de un SMS).</i>- Está expresado por los valores de los indicadores de desempeño de seguridad operacional y por los valores de los objetivos de desempeño de la seguridad operacional, y son implantados mediante planes de acción. d. <i>Política y objetivos de seguridad operacional.</i>- 1. <i>Responsabilidad y compromiso de la administración.</i>- i. El explotador definirá la política de seguridad operacional de su organización de acuerdo con los reglamentos aplicables, normas y métodos recomendados internacionales, esta política debe ser firmada por el gerente responsable de la organización. ii. La política de seguridad operacional debe reflejar los compromisos de la organización respecto a la seguridad operacional; incluyendo una declaración clara del gerente responsable acerca de la provisión de los recursos humanos y financieros necesarios para su implantación, dicha política debe ser comunicada con el respaldo visible del gerente responsable, a toda la organización. iii. La política de seguridad operacional será revisada	~~de una organización a un nivel aceptable.~~ ~~5. <i>Nivel aceptable de seguridad operacional.</i>- Está relacionado con el Programa de Seguridad del estado (SSP), es el grado mínimo de seguridad operacional que debe ser garantizado por un sistema en la práctica real, este concepto se expresa mediante mediciones de la seguridad operacional y mediciones de la eficacia de la seguridad operacional referidas a la cuantificación de los resultados de sucesos seleccionados de alto nivel y consecuencias graves y/o de bajo nivel o consecuencias leves respectivamente.~~ ~~6. <i>Indicadores de desempeño de la seguridad operacional.</i>- parámetros que cuantifican resultados de procesos seleccionados de bajo nivel o consecuencias leves, está relacionado principalmente con un SMS.~~ ~~7. <i>Objetivos de desempeño de la seguridad operacional.</i>- Son los objetivos concretos de los indicadores de desempeño de la seguridad operacional.~~ ~~8. <i>Desempeño de la seguridad operacional (de un SMS).</i>- Está expresado por los valores de los indicadores de desempeño de seguridad operacional y por los valores de los objetivos de desempeño de la seguridad operacional, y son implantados mediante planes de acción.~~ ~~d. <i>Política y objetivos de seguridad operacional.</i>- 1. <i>Responsabilidad y compromiso de la administración.</i>-~~ ~~i. El explotador definirá la política de seguridad operacional de su organización de acuerdo con los reglamentos aplicables, normas y métodos recomendados internacionales, esta política debe ser firmada por el gerente responsable de la organización.~~ ~~ii. La política de seguridad operacional debe reflejar los compromisos de la organización respecto a la seguridad operacional; incluyendo una declaración clara del gerente responsable acerca de la provisión de los recursos humanos y financieros necesarios para su implantación, dicha política debe ser comunicada con el respaldo visible del gerente responsable, a toda la organización.~~ ~~iii. La política de seguridad operacional será revisada periódicamente por el explotador para asegurar que~~		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
periódicamente por el explotador para asegurar que permanece relevante y es apropiada para la organización. iv. El explotador debe hacer cumplir la seguridad operacional como responsabilidad principal de todos los gerentes. v. El explotador establecerá objetivos de seguridad operacional, relacionados con: A. parámetros; B. metas; y C. planes de acción. 2. <u>Responsabilidades respecto de la seguridad operacional.</u>- i El explotador designará un gerente responsable quien independiente de otras funciones debe tener la responsabilidad final y la obligación de rendir cuentas, en nombre del explotador, para la implantación y mantenimiento del SMS. ii El gerente responsable tendrá la autoridad corporativa para asegurar que todas las actividades de operaciones y de mantenimiento del explotador puedan ser financiadas y realizadas con el nivel de seguridad operacional requerido por la DGAC y establecido en el SMS de la organización. iii El gerente responsable tendrá las siguientes responsabilidades: A. establecer, mantener y promover un SMS eficaz; B. gestionar los recursos humanos y financieros que permitan llevar a cabo las operaciones de vuelo de acuerdo con los requisitos reglamentarios aplicables y el SMS; C. asegurar que todo el personal cumpla con la política del SMS sobre la base de acciones correctivas y no punitivas; D. asegurar que la política de seguridad operacional sea comprendida, implementada y mantenida en todos los niveles de la organización; E. tener un conocimiento apropiado respecto al SMS y a los reglamentos de operación; F. asegurar que los objetivos de seguridad operacional y las metas correspondientes sean medibles y realizables; y G. tener la responsabilidad final sobre todos los aspectos de seguridad operacional de la organización. iv El explotador también identificará las responsabilidades y obligaciones de rendir cuentas de todos los miembros del	~~permanece relevante y es apropiada para la organización.~~ ~~iv. El explotador debe hacer cumplir la seguridad operacional como responsabilidad principal de todos los gerentes.~~ ~~v. El explotador establecerá objetivos de seguridad operacional, relacionados con: A. parámetros; B. metas; y C. planes de acción.~~ ~~2. Responsabilidades respecto de la seguridad operacional.~~- ~~i El explotador designará un gerente responsable quien independiente de otras funciones debe tener la responsabilidad final y la obligación de rendir cuentas, en nombre del explotador, para la implantación y mantenimiento del SMS.~~ ~~ii El gerente responsable tendrá la autoridad corporativa para asegurar que todas las actividades de operaciones y de mantenimiento del explotador puedan ser financiadas y realizadas con el nivel de seguridad operacional requerido por la DGAC y establecido en el SMS de la organización.~~ ~~iii El gerente responsable tendrá las siguientes responsabilidades:~~ ~~A. establecer, mantener y promover un SMS eficaz;~~ ~~B. gestionar los recursos humanos y financieros que permitan llevar a cabo las operaciones de vuelo de acuerdo con los requisitos reglamentarios aplicables y el SMS;~~ ~~C. asegurar que todo el personal cumpla con la política del SMS sobre la base de acciones correctivas y no punitivas;~~ ~~D. asegurar que la política de seguridad operacional sea comprendida, implementada y mantenida en todos los niveles de la organización;~~ ~~E. tener un conocimiento apropiado respecto al SMS y a los reglamentos de operación;~~ ~~F. asegurar que los objetivos de seguridad operacional y las metas correspondientes sean medibles y realizables; y~~ ~~G. tener la responsabilidad final sobre todos los aspectos de seguridad operacional de la organización.~~ ~~iv El explotador también identificará las responsabilidades y obligaciones de rendir cuentas de todos los miembros del personal de dirección, que serán independientes de sus~~		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
personal de dirección, que serán independientes de sus funciones principales, así como de los empleados; con respecto al desempeño del SMS. v Las responsabilidades y obligaciones de rendir cuentas del personal respecto a la seguridad operacional, serán documentadas y comunicadas a toda la organización. vi Para implantar y mantener el SMS, el explotador establecerá una estructura funcional de seguridad operacional, acorde con el tamaño y complejidad de su organización. vii El gerente responsable y deberá ser aceptable para la DGAC y deberá tener como mínimo las siguientes facultadas y responsabilidades: A. Plena autoridad en cuestiones de recursos humanos; B. Autoridad en cuestiones financieras significativas; C. Responsabilidad directa en la conducción de los asuntos de la organización; D. Autoridad en las operaciones certificadas; y E. Responsabilidad final sobre todos los asuntos de seguridad operacional. 3. <u>Designación del personal clave de seguridad operacional.</u> i El gerente responsable del explotador designará un encargado de seguridad operacional, aceptable para la DGAC, con suficiente experiencia, competencia y calificación adecuadas, quién será el responsable individual y punto focal para la implantación y mantenimiento de un SMS efectivo. ii El encargado de seguridad operacional debe: A. Ser personal aeronáutico con experiencia operativa en gestión operacional con el desempeño en tareas de PREVAC, control, supervisión y operaciones de un explotador aéreo; B. Tener conocimiento de sistemas de gestión de calidad; C. Tener conocimiento de SMS. iii. Para cumplir sus responsabilidades y funciones, el encargado de seguridad operacional debe tener acceso directo a los gerentes de línea y excepcionalmente al gerente responsable	~~funciones principales, así como de los empleados; con respecto al desempeño del SMS.~~ ~~v Las responsabilidades y obligaciones de rendir cuentas del personal respecto a la seguridad operacional, serán documentadas y comunicadas a toda la organización.~~ ~~vi Para implantar y mantener el SMS, el explotador establecerá una estructura funcional de seguridad operacional, acorde con el tamaño y complejidad de su organización.~~ ~~vii El gerente responsable y deberá ser aceptable para la DGAC y deberá tener como mínimo las siguientes facultadas y responsabilidades:~~ ~~A. Plena autoridad en cuestiones de recursos humanos;~~ ~~B. Autoridad en cuestiones financieras significativas;~~ ~~C. Responsabilidad directa en la conducción de los asuntos de la organización;~~ ~~D. Autoridad en las operaciones certificadas; y~~ ~~E. Responsabilidad final sobre todos los asuntos de seguridad operacional.~~ ~~3. Designación del personal clave de seguridad operacional.~~ ~~i El gerente responsable del explotador designará un encargado de seguridad operacional, aceptable para la DGAC, con suficiente experiencia, competencia y calificación adecuadas, quién será el responsable individual y punto focal para la implantación y mantenimiento de un SMS efectivo.~~ ~~ii El encargado de seguridad operacional debe:~~ ~~A. Ser personal aeronáutico con experiencia operativa en gestión operacional con el desempeño en tareas de PREVAC, control, supervisión y operaciones de un explotador aéreo;~~ ~~B. Tener conocimiento de sistemas de gestión de calidad;~~ ~~C. Tener conocimiento de SMS.~~ ~~iii. Para cumplir sus responsabilidades y funciones, el encargado de seguridad operacional debe tener acceso directo a los gerentes de línea y excepcionalmente al gerente responsable~~ ~~iv Para proveer apoyo al encargado de seguridad operacional y asegurar que el SMS funcione correctamente, el explotador designará un comité de seguridad operacional que se~~		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
iv Para proveer apoyo al encargado de seguridad operacional y asegurar que el SMS funcione correctamente, el explotador designará un <i>comité de seguridad operacional</i> que se encuentre al más alto nivel de la función empresarial y esté conformado por: a. el gerente responsable que lo presidirá; b. el encargado de seguridad operacional que actuará como asesor; y c. los gerentes de línea. v Para apoyar en la evaluación de los riesgos que enfrente la organización y sugerir los métodos para mitigarlos, el gerente responsable designará un <i>grupo de acción de seguridad operacional</i>, el que estará conformado por: A. los gerentes de línea; B. representantes del personal operativo; y C. el encargado de seguridad operacional que actuará como secretario. 4. <u>Coordinación del plan de respuesta ante emergencias.-</u> (i) El explotador desarrollará, coordinará y mantendrá un plan de respuesta ante emergencias que asegure: A. la transición ordenada y eficiente desde las operaciones normales a las actividades de emergencia; B. la designación de la autoridad de la emergencia; C. la asignación de las responsabilidades de la emergencia; D. la coordinación de esfuerzos para hacer frente a la emergencia; y E. el retorno desde las actividades de emergencia a las operaciones normales del explotador. 5. <u>Documentación.-</u> (i) El explotador desarrollará y mantendrá la documentación del SMS, en papel o de manera electrónica, que describirá lo siguiente: A. la política y objetivos de seguridad operacional; B. los requisitos del SMS C. los procedimientos y procesos del SMS; D. las responsabilidades y obligaciones de rendir cuentas sobre los procedimientos y los procesos del SMS; y E. los resultados del SMS. F. Como parte de la documentación SMS, del manual de	~~encuentre al más alto nivel de la función empresarial y esté conformado por: a. el gerente responsable que lo presidirá;~~ ~~b. el encargado de seguridad operacional que actuará como asesor; y~~ ~~c. los gerentes de línea.~~ ~~v Para apoyar en la evaluación de los riesgos que enfrente la organización y sugerir los métodos para mitigarlos, el gerente responsable designará un grupo de acción de seguridad operacional, el que estará conformado por:~~ ~~A. los gerentes de línea;~~ ~~B. representantes del personal operativo; y~~ ~~C. el encargado de seguridad operacional que actuará como secretario. 4. <u>Coordinación del plan de respuesta ante emergencias.-</u>~~ ~~(i) El explotador desarrollará, coordinará y mantendrá un plan de respuesta ante emergencias que asegure: A. la transición ordenada y eficiente desde las operaciones normales a las actividades de emergencia;~~ ~~B. la designación de la autoridad de la emergencia;~~ ~~C. la asignación de las responsabilidades de la emergencia;~~ ~~D. la coordinación de esfuerzos para hacer frente a la emergencia; y~~ ~~E. el retorno desde las actividades de emergencia a las operaciones normales del explotador.~~ ~~5. <u>Documentación.-</u>~~ ~~(i) El explotador desarrollará y mantendrá la documentación del SMS, en papel o de manera electrónica, que describirá lo siguiente: A. la política y objetivos de seguridad operacional;~~ ~~B. los requisitos del SMS~~ ~~C. los procedimientos y procesos del SMS;~~ ~~D. las responsabilidades y obligaciones de rendir cuentas sobre los procedimientos y los procesos del SMS; y~~ ~~E. los resultados del SMS.~~ ~~F. Como parte de la documentación SMS, del manual de operaciones y del manual de control de mantenimiento, el explotador desarrollará y mantendrá un manual de gestión de la seguridad operacional, para propiciar la aproximación a la seguridad operacional de toda la organización.~~		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
operaciones y del manual de control de mantenimiento, el explotador desarrollará y mantendrá un manual de gestión de la seguridad operacional, para propiciar la aproximación a la seguridad operacional de toda la organización. e. <u>Gestión de riesgos de seguridad operacional.</u>- 1. <u>Procesos de identificación de peligros.</u>- (i) El explotador desarrollará y mantendrá un proceso formal para recolectar, registrar, adoptar medidas y generar retroalimentación acerca de los peligros en las operaciones, basado en una combinación de los siguientes métodos de recolección: A. reactivos; B. proactivos; y C. predictivos. (ii) Los medios formales de recolección de datos de seguridad operacional incluirán los siguientes sistemas de reportes: A. obligatorios; B. voluntarios; y C. confidenciales. (iii) El proceso de identificación de peligros incluirá los siguientes pasos: A. reporte de los peligros (evento o condición) de seguridad operacional; B. recolección y almacenamiento de los reportes de peligros; C. análisis de los reportes, identificando los componentes del peligro y sus consecuencias; y D. distribución de la información de seguridad operacional obtenida de los reportes de peligros y de los análisis de estos. 2. <u>Procesos de evaluación y mitigación de riesgos.</u>- (i) El explotador desarrollará y mantendrá un proceso formal de gestión de riesgos que asegure: A. el análisis en términos de probabilidad y severidad de ocurrencia de las consecuencias de un peligro (evento o condición); B. la evaluación en términos de tolerabilidad; y C. el control de los riesgos de seguridad operacional en términos de su mitigación o eliminación a un nivel tan bajo como sea razonable en la práctica. (ii) El explotador definirá los niveles de gestión, aceptables	~~e. Gestión de riesgos de seguridad operacional.-~~ ~~1. Procesos de identificación de peligros.-~~ ~~(i) El explotador desarrollará y mantendrá un proceso formal para recolectar, registrar, adoptar medidas y generar retroalimentación acerca de los peligros en las operaciones, basado en una combinación de los siguientes métodos de recolección:~~ ~~A. reactivos;~~ ~~B. proactivos; y~~ ~~C. predictivos.-~~ ~~(ii) Los medios formales de recolección de datos de seguridad operacional incluirán los siguientes sistemas de reportes: A. obligatorios;~~ ~~B. voluntarios; y~~ ~~C. confidenciales.-~~ ~~(iii) El proceso de identificación de peligros incluirá los siguientes pasos: A. reporte de los peligros (evento o condición) de seguridad operacional;~~ ~~B. recolección y almacenamiento de los reportes de peligros;~~ ~~C. análisis de los reportes, identificando los componentes del peligro y sus consecuencias; y~~ ~~D. distribución de la información de seguridad operacional obtenida de los reportes de peligros y de los análisis de estos.~~ ~~2. Procesos de evaluación y mitigación de riesgos.- (i) El explotador desarrollará y mantendrá un proceso formal de gestión de riesgos que asegure: A. el análisis en términos de probabilidad y severidad de ocurrencia de las consecuencias de un peligro (evento o condición);~~ ~~B. la evaluación en términos de tolerabilidad; y~~ ~~C. el control de los riesgos de seguridad operacional en términos de su mitigación o eliminación a un nivel tan bajo como sea razonable en la práctica.-~~ ~~(ii) El explotador definirá los niveles de gestión, aceptables para la DGAC, para tomar las decisiones sobre la tolerabilidad de los riesgos de seguridad operacional.-~~ ~~(iii) El explotador definirá los controles de seguridad operacional para cada riesgo determinado como tolerable.-~~ ~~f. Garantía de la seguridad operacional.-~~		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
para la DGAC, para tomar las decisiones sobre la tolerabilidad de los riesgos de seguridad operacional. (iii) El explotador definirá los controles de seguridad operacional para cada riesgo determinado como tolerable. f. <u>Garantía de la seguridad operacional.-</u> 1. <u>Supervisión y medición del desempeño de la seguridad operacional.-</u> (i) El explotador desarrollará y mantendrá los medios y procedimientos necesarios para: A. verificar el desempeño de la seguridad operacional de la organización en comparación con las políticas y los objetivos de seguridad operacional; y B. validar la eficacia de los controles de riesgo de seguridad operacional implementados en la organización. (ii) El sistema de supervisión y medición del desempeño de la seguridad operacional incluirá como mínimo lo siguiente: A. reportes sobre peligros (eventos o condiciones) de seguridad operacional; B. auditorías independientes de seguridad operacional; C. encuestas de seguridad operacional; D. revisiones de seguridad operacional; E. estudios de seguridad operacional; e F. investigaciones internas de seguridad operacional, que incluyan eventos que no requieren ser reportados a la AAC del Estado de matrícula. (iii) El explotador establecerá y mantendrá en el manual de gestión de la seguridad operacional: A. los procedimientos de reporte de seguridad operacional relacionados con el desempeño de la seguridad operacional y la supervisión; y B. claramente indicará qué tipos de comportamientos operacionales son aceptables o inaceptables, incluyendo las condiciones bajo las cuales se considerará la inmunidad respecto a las medidas disciplinarias. (iv) El explotador establecerá, como parte del sistema de supervisión y medición del desempeño de la seguridad operacional, procedimientos para auditorías independientes de seguridad operacional, a fin de: A. supervisar el cumplimiento de los requisitos reglamentarios;	~~1. Supervisión y medición del desempeño de la seguridad operacional.-~~ ~~(i) El explotador desarrollará y mantendrá los medios y procedimientos necesarios para:~~ ~~A. verificar el desempeño de la seguridad operacional de la organización en comparación con las políticas y los objetivos de seguridad operacional; y~~ ~~B. validar la eficacia de los controles de riesgo de seguridad operacional implementados en la organización.~~ ~~(ii) El sistema de supervisión y medición del desempeño de la seguridad operacional incluirá como mínimo lo siguiente: A. reportes sobre peligros (eventos o condiciones) de seguridad operacional;~~ ~~B. auditorías independientes de seguridad operacional;~~ ~~C. encuestas de seguridad operacional;~~ ~~D. revisiones de seguridad operacional;~~ ~~E. estudios de seguridad operacional; e~~ ~~F. investigaciones internas de seguridad operacional, que incluyan eventos que no requieren ser reportados a la AAC del Estado de matrícula.~~ ~~(iii) El explotador establecerá y mantendrá en el manual de gestión de la seguridad operacional: A. los procedimientos de reporte de seguridad operacional relacionados con el desempeño de la seguridad operacional y la supervisión; y~~ ~~B. claramente indicará qué tipos de comportamientos operacionales son aceptables o inaceptables, incluyendo las condiciones bajo las cuales se considerará la inmunidad respecto a las medidas disciplinarias.~~ ~~(iv) El explotador establecerá, como parte del sistema de supervisión y medición del desempeño de la seguridad operacional, procedimientos para auditorías independientes de seguridad operacional, a fin de: A. supervisar el cumplimiento de los requisitos reglamentarios;~~ ~~B. evaluar la efectividad de los controles de los riesgos de seguridad operacional;~~ ~~C. asegurar los niveles apropiados de personal;~~ ~~D. asegurar el cumplimiento de los procedimientos e instrucciones; y~~		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
B. evaluar la efectividad de los controles de los riesgos de seguridad operacional; C. asegurar los niveles apropiados de personal; D. asegurar el cumplimiento de los procedimientos e instrucciones; y E. asegurar el nivel de instrucción, entrenamiento y mantenimiento de la competencia del personal del explotador. (v) El explotador podrá contratar a otra organización o a una persona con conocimiento técnico aeronáutico apropiado y con experiencia demostrada en auditorías, que sean aceptables a la DGAC, para realizar las auditorías independientes de seguridad operacional requeridas en el párrafo (iv) de esta sección. (vi) El explotador establecerá, como parte del sistema de supervisión y medición del desempeño de la seguridad operacional, un sistema de retroalimentación que asegure que el personal que realiza la gestión de riesgos de la seguridad operacional tome las medidas preventivas y correctivas apropiadas y oportunas en respuesta a los informes resultantes del sistema de supervisión y medición del desempeño de la seguridad operacional. 2. <u>Gestión del cambio.</u>- (i) El explotador desarrollará y mantendrá un proceso formal para: A. identificar los cambios dentro de la organización que puedan afectar los procesos, procedimientos y servicios establecidos; B. describir los arreglos para asegurar el desempeño de la seguridad operacional antes de implantar los cambios; y C. eliminar o modificar los controles de riesgo de seguridad operacional que ya no son necesarios o que no son efectivos, debido a los cambios producidos en el entorno operacional. 3. <u>Mejora continua del sistema de gestión de la seguridad operacional.</u>- (i) El explotador establecerá y mantendrá un proceso continuo para: A. identificar las causas de desempeño inferior al estándar; B. determinar las implicaciones que puede causar un	~~E. asegurar el nivel de instrucción, entrenamiento y mantenimiento de la competencia del personal del explotador.~~ ~~(v) El explotador podrá contratar a otra organización o a una persona con conocimiento técnico aeronáutico apropiado y con experiencia demostrada en auditorías, que sean aceptables a la DGAC, para realizar las auditorías independientes de seguridad operacional requeridas en el párrafo (iv) de esta sección.~~ ~~(vi) El explotador establecerá, como parte del sistema de supervisión y medición del desempeño de la seguridad operacional, un sistema de retroalimentación que asegure que el personal que realiza la gestión de riesgos de la seguridad operacional tome las medidas preventivas y correctivas apropiadas y oportunas en respuesta a los informes resultantes del sistema de supervisión y medición del desempeño de la seguridad operacional.~~ ~~2. <u>Gestión del cambio.</u>- (i) El explotador desarrollará y mantendrá un proceso formal para:~~ ~~A. identificar los cambios dentro de la organización que puedan afectar los procesos, procedimientos y servicios establecidos;~~ ~~B. describir los arreglos para asegurar el desempeño de la seguridad operacional antes de implantar los cambios; y~~ ~~C. eliminar o modificar los controles de riesgo de seguridad operacional que ya no son necesarios o que no son efectivos, debido a los cambios producidos en el entorno operacional.~~ ~~3. <u>Mejora continua del sistema de gestión de la seguridad operacional.</u>-~~ ~~(i) El explotador establecerá y mantendrá un proceso continuo para:~~ ~~A. identificar las causas de desempeño inferior al estándar;~~ ~~B. determinar las implicaciones que puede causar un desempeño inferior al estándar en el funcionamiento del SMS;~~ ~~y~~ ~~C. eliminar las causas identificadas.~~ ~~(ii) El explotador establecerá un proceso continuo con procedimientos definidos en el manual SMS para la mejora continua del SMS, que incluya: A. una evaluación proactiva de~~		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
desempeño inferior al estándar en el funcionamiento del SMS; y C. eliminar las causas identificadas. (ii) El explotador establecerá un proceso continuo con procedimientos definidos en el manual SMS para la mejora continua del SMS, que incluya: A. una evaluación proactiva de las instalaciones, equipamiento, documentación y procedimientos a través de auditorías y evaluaciones internas; B. una evaluación proactiva del desempeño individual del personal del explotador para verificar el cumplimiento de las responsabilidades de seguridad operacional; y C. una evaluación reactiva para verificar la eficacia de los sistemas de control y mitigación de los riesgos de seguridad operacional. g. <u>Promoción de la seguridad operacional.</u>- 1. <u>Instrucción y capacitación.</u>- (i) El explotador desarrollará y mantendrá un programa de instrucción de seguridad operacional que asegure que el personal está adecuadamente instruido y es competente para desempeñar las funciones asignadas según el SMS. (ii) El alcance de la instrucción de seguridad operacional será apropiado a la participación y responsabilidad del individuo en el SMS de la organización, que incluya al personal operativo, gerentes de línea y gerente responsable. (iii) El explotador deberá establecer la instrucción de seguridad operacional para todo el personal independientemente de su nivel en la organización, que incluya: A. un proceso documentado para identificar los requisitos de instrucción; B. un proceso de validación que mida la efectividad de la instrucción; C. instrucción o adoctrinamiento inicial que incorpore al SMS e incluya factores humanos y factores organizacionales; e D. instrucción periódica. 2. <u>Comunicación de la seguridad operacional.</u>- (i) El explotador desarrollará y mantendrá medios formales para la	~~las instalaciones, equipamiento, documentación y procedimientos a través de auditorías y evaluaciones internas;~~ ~~B. una evaluación proactiva del desempeño individual del personal del explotador para verificar el cumplimiento de las responsabilidades de seguridad operacional; y~~ ~~C. una evaluación reactiva para verificar la eficacia de los sistemas de control y mitigación de los riesgos de seguridad operacional.~~ ~~g. Promoción de la seguridad operacional.~~ ~~1. Instrucción y capacitación.~~ ~~(i) El explotador desarrollará y mantendrá un programa de instrucción de seguridad operacional que asegure que el personal está adecuadamente instruido y es competente para desempeñar las funciones asignadas según el SMS.~~ ~~(ii) El alcance de la instrucción de seguridad operacional será apropiado a la participación y responsabilidad del individuo en el SMS de la organización, que incluya al personal operativo, gerentes de línea y gerente responsable.~~ ~~(iii) El explotador deberá establecer la instrucción de seguridad operacional para todo el personal independientemente de su nivel en la organización, que incluya:~~ ~~A. un proceso documentado para identificar los requisitos de instrucción;~~ ~~B. un proceso de validación que mida la efectividad de la instrucción;~~ ~~C. instrucción o adoctrinamiento inicial que incorpore al SMS e incluya factores humanos y factores organizacionales; e~~ ~~D. instrucción periódica.~~ ~~2. Comunicación de la seguridad operacional.~~ (i) El explotador desarrollará y mantendrá medios formales para la comunicación de la seguridad operacional, de manera que pueda: ~~A. asegurar que todo el personal esté informado del SMS;~~ ~~B. transmitir información crítica de seguridad operacional;~~ ~~C. asegurar el desarrollo y el mantenimiento de una cultura positiva de seguridad operacional en la organización;~~ ~~D. explicar porqué se toman acciones específicas de~~		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
comunicación de la seguridad operacional, de manera que pueda: A. asegurar que todo el personal esté informado del SMS; B. transmitir información crítica de seguridad operacional; C. asegurar el desarrollo y el mantenimiento de una cultura positiva de seguridad operacional en la organización; D. explicar porqué se toman acciones específicas de seguridad operacional; E. explicar porqué se introducen o se cambian los procedimientos de seguridad operacional; y F. transmitir información de seguridad operacional que pueda ser útil.	~~seguridad operacional;~~ ~~E. explicar porqué se introducen o se cambian los procedimientos de seguridad operacional; y~~ ~~F. transmitir información de seguridad operacional que pueda ser útil.~~		
	<i>Nota 1.— En el Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc 9859) figura orientación sobre la implantación de un marco para un SMS.</i> A. En este Apéndice se especifica el marco para la implantación y el mantenimiento de un SMS, por parte de un explotador de servicios aéreos. El marco consta de cuatro (4) componentes y doce (12) elementos que constituyen los requisitos mínimos para la implantación de un SMS: <u>1. Política y objetivos de seguridad operacional:</u> 1.1 Responsabilidad funcional y compromiso de la dirección; 1.2 Obligación de rendición de cuentas sobre la seguridad operacional; 1.3 Designación del personal clave de seguridad operacional; 1.4 Coordinación de la planificación de respuestas ante emergencias; 1.5 Documentación SMS; <u>2. Gestión de riesgos de seguridad operacional</u> 2.1 Identificación de peligros; 2.2 Evaluación y mitigación de riesgos de seguridad operacional; <u>3. Aseguramiento de la seguridad operacional:</u> 3.1 Observación y medición del rendimiento en materia de	Se armoniza con el Apendice K del LAR 121, Pág. 121-AP-K-1 Enmienda 6, Octubre 2015.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	seguridad; 3.2 Gestión del cambio; 3.3 Mejora continua del SMS; 4. Promoción de la seguridad operacional: 4.1 Instrucción y educación; y 4.2 Comunicación de la seguridad operacional.		
	B. Definiciones y conceptos 1. Indicador de rendimiento en materia de seguridad operacional.- Parámetro basado en datos que se utiliza para observar y evaluar el rendimiento en materia de seguridad operacional. 2. Meta de rendimiento en materia de seguridad operacional.- El objetivo proyectado o que se desea conseguir, en cuanto a los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional, en un período de tiempo determinado. 3. Rendimiento en materia de seguridad operacional.- Logro de un Estado o un proveedor de servicios en lo que respecta a la seguridad operacional, de conformidad con lo definido mediante sus metas e indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional. 4. Riesgo de seguridad operacional.- La probabilidad y la severidad previstas de las consecuencias o resultados de un peligro. 5. Seguridad operacional. Estado en el que los riesgos asociados a las actividades de aviación relativas a la operación de las aeronaves, o que apoyan directamente dicha operación, se reducen y controlan a un nivel aceptable. 6. Sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS).- Enfoque sistemático para la gestión de la Seguridad operacional que incluye las estructuras orgánicas, la obligación de rendición de cuentas, las políticas y los procedimientos necesarios. 7. Degradación.- La disminución progresiva del nivel aceptable de seguridad operacional.	Se armoniza con el Apendice K del LAR 121, Pág. 121-AP-K-1 Enmienda 6, Octubre 2015.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	<u>C. Requisitos para cada elemento</u> <u>1. Política y objetivos de seguridad operacional</u> <u>1.1 Responsabilidad funcional y compromiso de la dirección</u> El explotador definirá su política de seguridad operacional de conformidad con los requisitos nacionales e internacionales pertinentes. La política de seguridad operacional: a) reflejará el compromiso de la organización respecto de la seguridad operacional; b) incluirá una declaración clara acerca de la provisión de los recursos necesarios para su puesta en práctica; c) incluirá procedimientos de presentación de informes en materia de seguridad operacional; d) indicará claramente qué tipos de comportamientos son inaceptables en lo que respecta a las actividades de aviación del explotador e incluirá las circunstancias en las que no se podrían aplicar medidas disciplinarias; e) estará firmada por el directivo responsable de la organización; f) se comunicará, apoyándola ostensiblemente, a toda la organización; y g) se examinará periódicamente para asegurarse de que siga siendo pertinente y apropiada para el explotador.	Se armoniza con el Apendice K del LAR 121, Pág. 121-AP-K-1 Enmienda 6, Octubre 2015.	
	<u>1.2 Obligación de rendición de cuentas sobre la seguridad operacional</u> El explotador: a) identificará al directivo que, independientemente de sus otras funciones, tenga la responsabilidad funcional y obligación de rendición de cuentas definitivas, en nombre de la organización, respecto de la implantación y el mantenimiento del SMS; b) definirá claramente las líneas de obligación de rendición de cuentas sobre la seguridad operacional para toda la organización, incluida la obligación directa de rendición de cuentas sobre seguridad operacional de la administración	Se armoniza con el Apendice K del LAR 121, Pág. 121-AP-K-1 Enmienda 6, Octubre 2015.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	superior; c) determinará la obligación de rendición de cuentas de todos los miembros de la administración, independientemente de sus otras funciones, así como la de los empleados, en relación con el rendimiento en materia de seguridad operacional del SMS; d) documentará y comunicará la información relativa a las responsabilidades funcionales, la obligación de rendición de cuentas y las atribuciones de seguridad operacional de toda la organización; y e) definirá los niveles de gestión con atribuciones para tomar decisiones sobre la tolerabilidad de riesgos de seguridad operacional.		
	<u>1.3 Designación del personal clave de seguridad operacional</u> El explotador designará un gerente de seguridad operacional que será responsable de la implantación y el mantenimiento de un SMS eficaz.	Se armoniza con el Apendice K del LAR 121, Pág. 121-AP-K-1 Enmienda 6, Octubre 2015.	
	<u>1.3 Designación del personal clave de seguridad operacional</u> El explotador designará un gerente de seguridad operacional que será responsable de la implantación y el mantenimiento de un SMS eficaz.	Se armoniza con el Apendice K del LAR 121, Pág. 121-AP-K-1 Enmienda 6, Octubre 2015.	
	<u>1.4 Coordinación de la planificación de respuestas ante emergencias</u> El explotador garantizará que el plan de respuesta ante emergencias se coordine en forma apropiada con los planes de respuesta ante emergencias de las organizaciones con las que deba interactuar al suministrar sus servicios o productos.	Se armoniza con el Apendice K del LAR 121, Pág. 121-AP-K-1 Enmienda 6, Octubre 2015.	
	<u>1.5 Documentación SMS</u> 1.5.1 El explotador elaborará un plan de implantación del SMS, aprobado formalmente por la organización, en el que se definirá el enfoque de la organización respecto de la gestión de la seguridad operacional, de manera que se cumplan los objetivos de la organización en materia de	Se armoniza con el Apendice K del LAR 121, Pág. 121-AP-K-1 Enmienda 6, Octubre 2015.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	seguridad operacional. 1.5.2 El explotador preparará y mantendrá documentación SMS en la que describa: a) su política y objetivos de seguridad operacional; b) sus requisitos del SMS; c) sus procesos y procedimientos del SMS; d) sus obligaciones de rendición de cuentas, responsabilidades funcionales y las atribuciones relativas a los procesos y procedimientos del SMS; y e) sus resultados esperados del SMS. 1.5.3 El explotador preparará y mantendrá un manual SMS como parte de su documentación SMS		
	<u>2. Gestión de riesgos de seguridad operacional</u> <u>2.1 Identificación de peligros</u> 2.1.1 El explotador definirá y mantendrá un proceso que garantice la identificación de los peligros asociados a sus productos o servicios de aviación. 2.1.2 La identificación de los peligros se basará en una combinación de métodos reactivos, preventivos y de predicción para recopilar datos sobre seguridad operacional.	Se armoniza con el Apendice K del LAR 121, Pág. 121-AP-K-1 Enmienda 6, Octubre 2015.	
	<u>2.2 Evaluación y mitigación de riesgos de seguridad operacional</u> El explotador definirá y mantendrá un proceso que garantice el análisis, la evaluación y el control de riesgos de seguridad operacional asociados a los peligros identificados.	Se armoniza con el Apendice K del LAR 121, Pág. 121-AP-K-1 Enmienda 6, Octubre 2015.	
	<u>3. Aseguramiento de la seguridad operacional</u> <u>3.1 Observación y medición del rendimiento en materia de seguridad operacional</u> 3.1.1 El explotador desarrollará y mantendrá los medios para verificar el rendimiento en materia de seguridad operacional de la organización y para confirmar la eficacia de los controles de riesgo de seguridad operacional. 3.1.2 El rendimiento en materia de seguridad operacional del explotador se verificará en referencia	Se armoniza con el Apendice K del LAR 121, Pág. 121-AP-K-1 Enmienda 6, Octubre 2015.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	a los indicadores y las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional del SMS.		
	<u>3.2 Gestión del cambio</u> El explotador definirá y mantendrá un proceso para identificar los cambios que puedan afectar al nivel de riesgo de seguridad operacional asociado a sus productos o servicios de aviación, así como para identificar y manejar los riesgos de seguridad operacional que puedan derivarse de esos cambios.	Se armoniza con el Apendice K del LAR 121, Pág. 121-AP-K-1 Enmienda 6, Octubre 2015.	
	<u>3.3 Mejora continua del SMS</u> El explotador observará y evaluará la eficacia de sus procesos SMS, para permitir el mejoramiento continuo del rendimiento general del SMS.	Se armoniza con el Apendice K del LAR 121, Pág. 121-AP-K-1 Enmienda 6, Octubre 2015.	
	<u>4. Promoción de la seguridad operacional</u> <u>4.1 Instrucción y educación</u> 4.1.1 El explotador creará y mantendrá un programa de instrucción en seguridad operacional que garantice que el personal cuente con la instrucción y las competencias necesarias para cumplir sus funciones en el marco del SMS. 4.1.2 El alcance del programa de instrucción en seguridad operacional será apropiado para el tipo de participación que cada persona tenga en el SMS.	Se armoniza con el Apendice K del LAR 121, Pág. 121-AP-K-1 Enmienda 6, Octubre 2015.	
	<u>4.2 Comunicación de la seguridad operacional</u> El explotador creará y mantendrá un medio oficial de comunicación en relación con la seguridad operacional que: a) garantice que el personal conozca el SMS, con arreglo al puesto que ocupe; b) difunda información crítica para la seguridad operacional; c) explique por qué se toman determinadas medidas de seguridad operacional; y d) explique por qué se introducen o modifican procedimientos de seguridad operacional.	Se armoniza con el Apendice K del LAR 121, Pág. 121-AP-K-1 Enmienda 6, Octubre 2015.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
Apéndice L Implantación por fases del sistema de gestión de la seguridad operacional	Apéndice L Etapas de implantación por fases del sistema de gestión de la seguridad operacional		
a. Plan de implantación del SMS.- (1) El explotador desarrollará y mantendrá un plan de implantación por fases del SMS, el cual definirá la aproximación para gestionar la seguridad operacional de manera de satisfacer las necesidades de la organización. Este plan será refrendado por el gerente responsable del explotador. (2) El gerente responsable del explotador designará un grupo de planificación conformado por personal operativo clave de la organización, para el diseño, desarrollo e implantación del SMS. El encargado de seguridad operacional designado, será parte del grupo de planificación. (3) El grupo de planificación será responsable de elaborar un plan de implantación del SMS y las estrategias respectivas, que satisfará las necesidades de la organización en materia de seguridad operacional. (4) El explotador, como parte del desarrollo del plan de implantación del SMS, completará una descripción del sistema de su organización, por procesos , incluyendo lo siguiente: A. las interacciones del SMS con otros sistemas en el sistema de transporte aéreo comercial; B. las funciones del sistema; C. las consideraciones del desempeño humano requeridas para la operación del sistema; D. los componentes "hardware" del sistema; E. los componentes "software" del sistema; F. los procedimientos que definen las guías para la operación y el uso del sistema; G. el entorno operacional; y H. los productos y servicios contratados o adquiridos.	~~a. Plan de implantación del SMS.-~~ ~~(1) El explotador desarrollará y mantendrá un plan de implantación por fases del SMS, el cual definirá la aproximación para gestionar la seguridad operacional de manera de satisfacer las necesidades de la organización. Este plan será refrendado por el gerente responsable del explotador.~~ ~~(2) El gerente responsable del explotador designará un grupo de planificación conformado por personal operativo clave de la organización, para el diseño, desarrollo e implantación del SMS. El encargado de seguridad operacional designado, será parte del grupo de planificación.~~ ~~(3) El grupo de planificación será responsable de elaborar un plan de implantación del SMS y las estrategias respectivas, que satisfará las necesidades de la organización en materia de seguridad operacional.~~ ~~(4) El explotador, como parte del desarrollo del plan de implantación del SMS, completará una descripción del sistema de su organización, por procesos , incluyendo lo siguiente:~~ ~~A. las interacciones del SMS con otros sistemas en el sistema de transporte aéreo comercial;~~ ~~B. las funciones del sistema;~~ ~~C. las consideraciones del desempeño humano requeridas para la operación del sistema;~~ ~~D. los componentes "hardware" del sistema;~~ ~~E. los componentes "software" del sistema;~~ ~~F. los procedimientos que definen las guías para la operación y el uso del sistema;~~ ~~G. el entorno operacional; y~~ ~~H. los productos y servicios contratados o adquiridos.~~	Se armoniza con el Apéndice L del LAR 121, Pág. 121-AP-L-1 Enmienda 6, Octubre 2015.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
(5) Así mismo, el explotador, como parte del desarrollo del plan de implantación del SMS, completará un análisis del faltante, para: A. identificar los recursos, arreglos y las estructuras de seguridad operacional que pueden existir a través de su organización, comparados con los necesarios para el funcionamiento del SMS; y B. determinar los recursos adicionales, estructuras y arreglos de seguridad operacional requerida, para la implantación y mantenimiento del SMS de su organización. b. A partir de la entrada en vigencia de esta norma el explotador utilizará cuatro fases para la implantación del sistema de gestión de la seguridad operacional. Cada fase tendrá una duración máxima de un año. A continuación se detallan las actividades a ser cumplidas en cada una de ellas. c. En la Fase 1, el explotador presentará una propuesta de cómo los requisitos del SMS serán logrados e integrados a las actividades diarias de su organización, y un cuadro de responsabilidades para la implantación del SMS. Además en esta fase, el explotado debe: 1. Identificar y designar al gerente responsable, a los gerentes de línea y al encargado de la seguridad operacional y las responsabilidades de seguridad operacional de los gerentes de línea y de todo el personal (Párrafos c.2. y c.3. del Apéndice K); 2. Identificar dentro de la organización, a la persona o al grupo de planificación que será responsable de implantar el SMS (Párrafo a. (2) de este Apéndice; 3. describir el sistema (estructura funcional) de su SMS (Párrafo c.2. y c.3. del Apéndice K); 4. realizar un análisis del faltante de los recursos existentes comparados con los requisitos establecidos en el Apéndice K para la implantación del SMS (Párrafo a. (5) de este Apéndice);	~~(5) Así mismo, el explotador, como parte del desarrollo del plan de implantación del SMS, completará un análisis del faltante, para:~~ ~~A. identificar los recursos, arreglos y las estructuras de seguridad operacional que pueden existir a través de su organización, comparados con los necesarios para el funcionamiento del SMS; y~~ ~~B. determinar los recursos adicionales, estructuras y arreglos de seguridad operacional requerida, para la implantación y mantenimiento del SMS de su organización.~~ ~~b. A partir de la entrada en vigencia de esta norma el explotador utilizará cuatro fases para la implantación del sistema de gestión de la seguridad operacional. Cada fase tendrá una duración máxima de un año. A continuación se detallan las actividades a ser cumplidas en cada una de ellas.~~ ~~c. En la Fase 1, el explotador presentará una propuesta de cómo los requisitos del SMS serán logrados e integrados a las actividades diarias de su organización, y un cuadro de responsabilidades para la implantación del SMS. Además en esta fase, el explotado debe:~~ ~~1. Identificar y designar al gerente responsable, a los gerentes de línea y al encargado de la seguridad operacional y las responsabilidades de seguridad operacional de los gerentes de línea y de todo el personal (Párrafos c.2. y c.3. del Apéndice K);~~ ~~2. Identificar dentro de la organización, a la persona o al grupo de planificación que será responsable de implantar el SMS (Párrafo a. (2) de este Apéndice;~~ ~~3. describir el sistema (estructura funcional) de su SMS (Párrafo c.2. y c.3. del Apéndice K);~~ ~~4. realizar un análisis del faltante de los recursos existentes comparados con los requisitos establecidos en el Apéndice K para la implantación del SMS (Párrafo a. (5) de este Apéndice);~~ ~~5. desarrollar el plan de implantación del SMS, que~~	Se armoniza con el Apéndice L del LAR 121, Pág. 121-AP-L-1 Enmienda 6, Octubre 2015.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
5. desarrollar el plan de implantación del SMS, que explique cómo la organización implantará el SMS sobre la base de los requisitos nacionales y las normas y métodos recomendados internacionales, la descripción del sistema y los resultados del análisis del faltante (Párrafos a. (4) y (5) de este Apéndice); 6. desarrollar e implantar el plan de respuesta ante emergencias (Párrafo c. 4. del Apéndice K); 7. desarrollar la documentación relativa a la política, a los objetivos de seguridad operacional y de todos los aspectos desarrollados en la fase 1 de implantación del SMS, (Párrafo c. 5 (i)(A) del Apéndice K); y 8. desarrollar y establecer los medios de comunicación de seguridad operacional (Párrafo f.2 del Apéndice K).	~~explique cómo la organización implantará el SMS sobre la base de los requisitos nacionales y las normas y métodos recomendados internacionales, la descripción del sistema y los resultados del análisis del faltante (Párrafos a. (4) y (5) de este Apéndice);~~ ~~6. desarrollar e implantar el plan de respuesta ante emergencias (Párrafo c. 4. del Apéndice K);~~ ~~7. desarrollar la documentación relativa a la política, a los objetivos de seguridad operacional y de todos los aspectos desarrollados en la fase 1 de implantación del SMS, (Párrafo c. 5 (i)(A) del Apéndice K); y~~ ~~8. desarrollar y establecer los medios de comunicación de seguridad operacional (Párrafo f.2 del Apéndice K).~~		
d. En la Fase 2, el explotador debe: 1. poner en práctica los ítems que comprenden el plan de implantación del SMS (Párrafo a. de este Apéndice); 2. implantar los procesos reactivos de la gestión de riesgos de seguridad operacional, relacionados con (Párrafo d. del Apéndice K): (i) la identificación de peligros; y (ii) la evaluación y mitigación de riesgos. 3. proveer instrucción relativa al plan de implantación del SMS y a los procesos reactivos de la gestión de riesgos de seguridad operacional (Párrafo f.1. del Apéndice K); y 4. desarrollar la documentación relacionada con el plan de implantación del SMS y los procesos reactivos de la gestión de riesgos de seguridad operacional (Párrafo c.6. del Apéndice K y párrafo a. de este Apéndice). e. En la Fase 3, el explotador debe: 1. implantar los procesos proactivos y predictivos de la gestión de riesgos de seguridad operacional, relacionados con (Párrafo d. del Apéndice K): (i) la identificación de peligros; y (ii) la evaluación y mitigación de riesgos. 2. proveer instrucción relativa a los procesos proactivos y	~~d. En la Fase 2, el explotador debe:~~ ~~1. poner en práctica los ítems que comprenden el plan de implantación del SMS (Párrafo a. de este Apéndice);~~ ~~2. implantar los procesos reactivos de la gestión de riesgos de seguridad operacional, relacionados con (Párrafo d. del Apéndice K):~~ ~~(i) la identificación de peligros; y~~ ~~(ii) la evaluación y mitigación de riesgos.~~ ~~3. proveer instrucción relativa al plan de implantación del SMS y a los procesos reactivos de la gestión de riesgos de seguridad operacional (Párrafo f.1. del Apéndice K); y~~ ~~4. desarrollar la documentación relacionada con el plan de implantación del SMS y los procesos reactivos de la gestión de riesgos de seguridad operacional (Párrafo c.6. del Apéndice K y párrafo a. de este Apéndice).~~ ~~e. En la Fase 3, el explotador debe:~~ ~~1. implantar los procesos proactivos y predictivos de la gestión de riesgos de seguridad operacional, relacionados con (Párrafo d. del Apéndice K):~~ ~~(i) la identificación de peligros; y~~ ~~(ii) la evaluación y mitigación de riesgos.~~ ~~2. proveer instrucción relativa a los procesos proactivos y~~	Se armoniza con el Apendice L del LAR 121, Pág. 121-AP-L-1 Enmienda 6, Octubre 2015.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
predictivos de la gestión de riesgos de seguridad operacional (Párrafo f. 1. del Apéndice K); y 3. desarrollar la documentación relacionada con los procesos proactivos y predictivos de la gestión de riesgos de seguridad operacional (Párrafo c. 6. del Apéndice K).	~~predictivos de la gestión de riesgos de seguridad operacional (Párrafo f. 1. del Apéndice K); y 3. desarrollar la documentación relacionada con los procesos proactivos y predictivos de la gestión de riesgos de seguridad operacional (Párrafo c. 6. del Apéndice K).~~		
f. En la Fase 4 el explotador debe: 1. implantar la garantía de la seguridad operacional, desarrollando (Párrafo e. del Apéndice K): (i) la propuesta a la DGAC de los niveles aceptables de seguridad operacional; (ii) los indicadores, objetivos y metas de desempeño; y (iii) el proceso para la mejora continua del SMS. 2. impartir instrucción relacionada con la garantía de la seguridad operacional (Párrafo f. 1. del Apéndice K); y 3. desarrollar la documentación relativa a la garantía de la seguridad operacional (Párrafo c. 6. Del Apéndice K).	~~f. En la Fase 4 el explotador debe: 1. implantar la garantía de la seguridad operacional, desarrollando (Párrafo e. del Apéndice K): (i) la propuesta a la DGAC de los niveles aceptables de seguridad operacional; (ii) los indicadores, objetivos y metas de desempeño; y (iii) el proceso para la mejora continua del SMS. 2. impartir instrucción relacionada con la garantía de la seguridad operacional (Párrafo f. 1. del Apéndice K); y 3. desarrollar la documentación relativa a la garantía de la seguridad operacional (Párrafo c. 6. Del Apéndice K).~~	Se armoniza con el Apéndice L del LAR 121, Pág. 121-AP-L-1 Enmienda 6, Octubre 2015.	
	Nota 1.— Es posible que, en algunos documentos, al referirse a Etapas diga Fases. (a) Aplicabilidad La implementación del SMS por etapas como se describe en el párrafo (b) se aplica solamente a explotadores certificados. Los solicitantes de un AOC nuevo, deberán tener implementados y listos para su aplicación los 4 componentes y 12 elementos de su Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS), de una manera aceptable para la DGAC, al momento de la emisión del AOC. (b) Generalidades (1) El objetivo de este Apéndice es introducir un ejemplo de las cuatro (4) etapas de implementación de SMS. La implementación de un SMS es un proceso sistemático. Sin embargo, este proceso puede resultar ser una tarea bastante desafiante dependiendo de los factores, como la disponibilidad del material guía y recursos necesarios para	Se armoniza con el Apéndice L del LAR 121, Pág. 121-AP-L-1 Enmienda 6, Octubre 2015. 1	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	la implementación, así como también, el conocimiento preexistente del proveedor de servicios de los procesos y procedimientos del SMS. (2) Entre los motivos para un enfoque en etapas para la implementación de SMS se incluyen: (i) la disposición de una serie de pasos gestionables que se deban seguir para la implementación de un SMS, como la asignación de recursos; (ii) la necesidad de permitir la implementación de elementos del marco de trabajo de SMS en varias secuencias, según los resultados de cada análisis de brechas del proveedor de servicios; (iii) la disponibilidad inicial de los datos y procesos analíticos para respaldar las prácticas de gestión de la seguridad operacional reactiva, proactiva y predictiva; y (iv) la necesidad de un proceso metodológico para garantizar la implementación de SMS eficaz y sustentable. (3) El enfoque en etapas reconoce que la implementación de un SMS completamente maduro es un proceso que toma varios años. Un enfoque de implementación en etapas permite que el SMS sea mucho más sólido a medida que se completa cada etapa de implementación. Se completan los procesos de gestión de la seguridad operacional fundamentales antes de pasar a etapas sucesivas que impliquen procesos de mayor complejidad. (4) Se proponen cuatro etapas de implementación para un SMS. Cada etapa se asocia con varios elementos (o subelementos) según el marco de trabajo del SMS de la OACI. Resulta aparente que la configuración particular de los elementos en este material guía no esté diseñada para ser absoluta. Los Estados y proveedores de servicios pueden elegir hacer estos ajustes como mejor se considere según las circunstancias. En la Tabla L-1 se muestra un re-sumen de las cuatro etapas de la implementación del SMS y sus elementos correspondientes.		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(c) Etapa 1 (1) El objetivo de la Etapa 1 de la implementación de SMS es proporcionar un plano de cómo se cumplirán los requisitos de SMS y se integrarán en los sistemas de control de la organización, así como también, un marco de trabajo de responsabilidad para la implementación del SMS. (2) Durante la Etapa 1, se establece una planificación básica y la asignación de responsabilidades. Un aspecto central en la Etapa 1 es el análisis de brechas. A partir del análisis de brechas, una organización puede determinar el estado de sus procesos de gestión de la seguridad operacional existentes y puede comenzar a planificar el desarrollo de otros procesos de gestión de la seguridad operacional. El resultado importante de la Etapa 1 es el plan de implementación del SMS. (3) Al finalizar la Etapa 1, se deben finalizar las siguientes actividades de tal forma que cumplan las expectativas de la DGAC, como se establece en los requisitos y el material guía pertinentes: (i) Compromiso y responsabilidad de la gestión — Elemento 1.1 (i) (A) Identificar al ejecutivo responsable y las responsabilidades de seguridad operacional de los gerentes. Esta actividad se basa en los Elementos 1.1 y 1.2 del marco de trabajo del SMS de la OACI. (B) Establecer un plan de implementación del SMS. El equipo debe componerse de representantes de los departamentos pertinentes. El papel del equipo es impulsar la implementación de SMS desde la etapa de planificación hasta la implementación final. Otras funciones del equipo de implementación incluirán, entre otros: (I) desarrollar el plan de implementación de SMS; (II) garantizar la capacitación adecuada de SMS y experiencia técnica del equipo para implementar eficazmente los elementos del SMS y los procesos	Se armoniza con el Apendice L del LAR 121, Pág. 121-AP-L-1 Enmienda 6, Octubre 2015.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	relacionados; y (III) controlar y notificar el progreso de la implementación del SMS, proporcionar actualizaciones regulares y coordinar con el ejecutivo responsable de SMS. (C) Definir el alcance de las actividades de la organización (departamentos/divisiones) según el cual el SMS será aplicable. El alcance de la aplicabilidad del SMS de la organización se deberá describir posteriormente en el documento del SMS, según corresponda. Esta actividad se basa en el Elemento 1.5 del marco de trabajo del SMS del Apéndice K. (D) Realizar un análisis de brechas de los sistemas y procesos actuales de la organización en relación con los requisitos del marco de trabajo del SMS de la OACI (o los requisitos reglamentarios de SMS pertinentes).		
	(ii) Plan de implementación del SMS — Elemento 1.5 (i) (A) Desarrollar un plan de implementación del SMS acerca de cómo la organización implementará el SMS sobre la base del sistema identificado y las brechas del proceso que se generan del análisis de brechas. (iii) Nombramiento del personal de seguridad operacional clave — Elemento 1.3 (A) Identificar la persona de SMS clave (seguridad operacional/calidad/función) dentro de la organización que será responsable de administrar el SMS en nombre del ejecutivo responsable. (B) Establecer la oficina de servicios de seguridad operacional. (iv) Capacitación y educación — Elemento 4.1 (i) (A) Realizar un análisis de las necesidades de capacitación. (B) Organizar y configurar programas para la capacitación correcta de todo el personal, de acuerdo con sus responsabilidades individuales y su participación en el SMS.	Se armoniza con el Apéndice L del LAR 121, Pág. 121-AP-L-2 Enmienda 6, Octubre 2015.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(C) Desarrollar la capacitación de la seguridad operacional, considerando: (I) la capacitación inicial (seguridad operacional general) específica del trabajo; y (II) la capacitación recurrente. (III) Identificar los costos asociados con la capacitación. (IV) Desarrollar un proceso de validación que mide la eficacia de la capacitación. (V) Establecer un sistema de registros de capacitación de la seguridad operacional.		
	(v) Comunicación de la seguridad operacional — Elemento 4.2 (i) (A) Iniciar un mecanismo o medio para una comunicación de seguridad operacional. (B) Establecer un medio para transferir información de seguridad operacional mediante cualquiera de las siguientes opciones: (I) folletos informativos, noticias y boletines de seguridad operacional; (II) sitios web; (III) correo electrónico. (d) Etapa 2 El objetivo de la Etapa 2 es implementar procesos de gestión de seguridad operacional fundamentales, mientras que al mismo tiempo de corrigen las posibles deficiencias en los procesos de gestión de seguridad operacional existentes. La mayoría de las organizaciones tendrán implementadas ciertas actividades de gestión de seguridad operacional básicas, en diferentes niveles de implementación. Esta etapa está orientada a consolidar las actividades existentes y desarrollar aquellas que todavía no existen. (1) Compromisos y responsabilidades de la gestión — Elemento 1.1 (ii) (i) Desarrollar una política de seguridad operacional. (ii) Solicitar que el ejecutivo responsable firme la política de	Se armoniza con el Apendice L del LAR 121, Pág. 121-AP-L-3 Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	seguridad operacional. (iii) Comunicar la política de seguridad operacional en toda la organización. (iv) Establecer un programa de revisión de la política de seguridad operacional para garantizar que sigue siendo pertinente y adecuada para la organización. (v) Establecer objetivos de seguridad operacional para el SMS mediante el desarrollo de normas de rendimiento en materia de seguridad operacional en términos de: (A) indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional; (B) niveles de objetivos y alertas de rendimiento en materia de seguridad operacional; y (C) planes de acción. (vi) Establecer los requisitos del SMS para los subcontratistas: (A) establecer un procedimiento para escribir requisitos de SMS en el proceso contratante; y (B) establecer los requisitos de SMS en la documentación de licitación.		
	(2) Responsabilidades de la seguridad operacional — Elemento 1.2 (i) Definir las responsabilidades de la seguridad operacional y comunicarlas en toda la organización. (ii) Establecer el grupo de acción de seguridad operacional (SAG). (iii) Establecer el comité de coordinación de la seguridad operacional/SMS. (iv) Definir las funciones claras para el SAG y el comité de coordinación de la seguridad operacional/SMS. (v) Establecer líneas de comunicación entre la oficina de servicios de seguridad operacional, el ejecutivo responsable, el SAG y el comité de coordinación de la seguridad operacional/SMS. (vi) Asignar un ejecutivo responsable como el líder del	Se armoniza con el Apendice L del LAR 121, Pág. 121-AP-L-4, Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	comité de coordinación de seguridad operacional/SMS. (vii) Desarrollar un programa de reuniones para la oficina de servicios de seguridad operacional para reunirse con el comité de coordinación de seguridad operacional/SMS y el SAG, según sea necesario. (3) Coordinación de la planificación de respuesta ante emergencias — Elemento 1.4 (i) Revisar la descripción del ERP relacionado con la delegación de autoridad y asignación de responsabilidades de emergencia. (ii) Establecer procedimientos de coordinación para medidas mediante el personal clave durante la emergencia y volver a las operaciones normales. (iii) Identificar entidades externas que interactuarán con la organización durante situaciones de emergencia. (iv) Evaluar los ERP respectivos de las entidades externas. (v) Establecer la coordinación entre los diferentes ERP. (vi) Incorporar información acerca de la coordinación entre los diferentes ERP en la documentación de SMS de la organización.		
	(4) Documentación del SMS — Elemento 1.5 (ii) (i) Crear un sistema de documentación de SMS para describir, guardar, recuperar y archivar toda la información y los registros relacionados con SMS al: (1) desarrollar un documento de SMS que sea un manual independiente o una sección distinta dentro de un manual institucional controlado existente; (2) establecer un sistema de archivo de SMS para recopilar y mantener los registros actuales en relación con los procesos de SMS constantes de la organización; (3) mantener registros para proporcionar una referencia histórica, así como también, el estado actual de todos los procesos de SMS, como por ejemplo: un registro de peligros; un índice de evaluaciones de seguridad operacional completadas; registros de capacitación de SMS/ seguridad operacional; los SPI actuales y los objetivos de seguridad	Se armoniza con el Apendice L del LAR 121, Pág. 121-AP-L-5 Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	operacional asociados; informes de auditoría interna de SMS; actas de la reunión del comité de SMS/seguridad operacional y el plan de implementación de SMS; (4) mantener registros que servirán como evidencia de la operación de SMS y las actividades durante la evaluación o auditoría internas o externas del SMS.		
	(e) Etapa 3 El objetivo de la Etapa 3 es establecer procesos de gestión de riesgos de la seguridad operacional. Hacia el final de la Etapa 3, la organización estará lista para recopilar datos de seguridad operacional y realizar los análisis de seguridad operacional basados en la información obtenida mediante diversos sistemas de notificación. (1) Identificación de peligros — Elemento 2.1 (i) (i) Establecer un procedimiento de notificación voluntaria. Véase el Apéndice 5 del Anexo 6, Parte I de la OACI para guía. (ii) Establecer un programa/plan para la revisión sistemática de todos los procesos/equipos relacionados con la seguridad operacional de aviación aplicables que sean idóneos para el proceso de HIRM. (iii) Establecer un proceso para la priorización y asignación de peligros identificados para la mitigación de riesgos. (2) Evaluación y mitigación de riesgos de seguridad operacional — Elemento 2.2 (i) Establecer un procedimiento de gestión de riesgos de la seguridad operacional que incluya su aprobación y un proceso de revisión periódico. (ii) Desarrollar y adoptar matrices de riesgos de seguridad operacional pertinentes para los procesos operacionales y de producción de la organización. (iii) Incluir matrices de riesgos de seguridad operacional adoptados e instrucciones asociadas en el material de capacitación de la gestión de riesgos o SMS de la organización.	Se armoniza con el Apéndice L del LAR 121, Pág. 121-AP-L-5 Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(3) Control y medición del rendimiento en materia de seguridad operacional — Elemento 3.1 (i) (i) Establecer un procedimiento interno de notificación e investigación de sucesos. Esto puede incluir informes obligatorios de defectos (MDR) o informes importantes, donde corresponda. (ii) Establecer la recopilación, el procesamiento y el análisis de los datos de seguridad operacional de los resultados de alto impacto. (iii) Establecer indicadores de seguridad operacional de alto impacto y su configuración de objetivos y alertas asociados. Entre los ejemplos de indicadores de seguridad operacional de alto impacto se incluyen tasas de accidentes, tasas de incidentes graves y el control de los resultados de no cumplimiento de alto riesgo. Véase el Apéndice 6 para guía sobre los indicadores de rendimiento en seguridad operacional. (iv) Lograr un acuerdo con la autoridad de vigilancia del Estado sobre los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional y objetivos de rendimiento en materia de seguridad operacional. (4) La gestión de cambio — Elemento 3.2 (i) Establecer un proceso formal para la gestión de cambio que considera: 1) la vulnerabilidad de los sistemas y actividades; 2) la estabilidad de los sistemas y entornos operacionales; 3) rendimiento pasado; 4) cambios reglamentarios, industriales y tecnológicos. (ii) Garantizar que los procedimientos de la gestión de cambio aborden el impacto de los registros existentes de rendimiento en materia de seguridad operacional y de mitigación de riesgos antes de implementar nuevos cambios. (iii) Establecer procedimientos para garantizar que se lleve a cabo (o se considere) la evaluación de seguridad operacional de las operaciones, los procesos y los equipos	Se armoniza con el Apéndice L del LAR 121, Pág. 121-AP-L-5 Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	relacionados con la seguridad operacional de la aviación, según corresponda, antes de ponerlos en servicio. (5) Mejora continua del SMS — Elemento 3.3 (i) (i) Desarrollar formularios para las evaluaciones internas. (ii) Definir un proceso de auditoría interna. (iii) Definir un proceso de auditoría externa. (iv) Definir un programa para la evaluación de instalaciones, equipos, documentación y procedimientos que se deben completar mediante auditorías y estudios. (v) Desarrollar documentación pertinente para el aseguramiento de la seguridad operacional		
	(f) Etapas 4 La Etapa 4 es la etapa final de la implementación de SMS. Esta etapa implica la implementación madura de la gestión de riesgos de la seguridad operacional y el aseguramiento de la seguridad operacional. En esta etapa, el aseguramiento de la seguridad operacional se evalúa mediante la implementación de control periódico, retroalimentación y una medida correctiva continua para mantener la eficacia de los controles de riesgos de seguridad operacional. (1) Compromiso y responsabilidad de la gestión — Elemento 1.1 (iii) Mejorar el procedimiento disciplinario/la política existentes con una debida consideración de errores/equivocaciones accidentales de las infracciones deliberadas/graves. (2) Identificación de peligros — Elemento 2.1 (ii) (i) Integrar los peligros identificados en los informes de investigación de sucesos con el sistema de notificación voluntaria. (ii) Integrar los procedimientos de identificación de peligros y gestión de riesgos con el SMS del subcontratista o del cliente, donde corresponda. (iii) Si fuera necesario, desarrollar un proceso para priorizar peligros recopilados para la mitigación de riesgos según las áreas de mayor necesidad o preocupación. (3) Control y medición del rendimiento en materia de	Se armoniza con el Apendice L del LAR 121, Pág. 121-AP-L-5 Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	seguridad operacional — Elemento 3.1 (ii) (i) Mejorar el sistema de recopilación y procesamiento de datos de seguridad operacional para incluir eventos de bajo impacto. (ii) Establecer indicadores de seguridad operacional/calidad de bajo impacto con el control del nivel de objetivos/alertas, según corresponda. (iii) Lograr un acuerdo con la autoridad de vigilancia del Estado sobre indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional de bajo impacto y niveles de objetivos/alertas de rendimiento en materia de seguridad operacional. (4) Mejora continua del SMS — Elemento 3.3 (ii) (i) Establecer auditorías de SMS o integrarlas en los programas de auditoría interna o externa existentes. (ii) Establecer otros programas de revisión/estudio de SMS operacional, donde corresponda. (5) Capacitación y educación — Elemento 4.1 (ii) (i) Completar un programa de capacitación de SMS para todo el personal pertinente. (6) Comunicación de seguridad operacional — Elemento 4.2 (ii) (i) Establecer mecanismos para promover la distribución y el intercambio de información de seguridad operacional de forma interna y externa.		
	(g) Elementos del SMS implementados progresivamente a través de las Etapas 1 a 4 En la implementación del enfoque en etapas, los siguientes tres elementos clave se implementan progresivamente en cada una de las etapas: (1) Documentación del SMS — Elemento 1.5 A medida que el SMS madura progresivamente, el manual del SMS pertinente y la documentación de la seguridad operacional deben revisarse y actualizarse en conformidad. Esta actividad será inherente a todas las etapas de la implementación del SMS y también deberá mantenerse después de la implementación.	Se armoniza con el Apéndice L del LAR 121, Pág. 121-AP-L-5 Enmienda 6, Octubre 2015	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE

PROPUESTA DE REVISIÓN

SUSTENTO DE LA REVISIÓN

(2) Capacitación y educación — Elemento 4.1 y comunicación de la seguridad operacional — Elemento 4.2 Al igual que con la documentación de SMS, la capacitación, la educación y la comunicación de seguridad operacional son actividades continuas importantes en todas las etapas de la implementación del SMS. A medida que evoluciona el SMS, pueden entrar en vigencia nuevos procesos, procedimientos o normativa o los procedimientos existentes pueden cambiar para proveer los requisitos del SMS. Para garantizar que todo el personal que participa en las tareas relacionadas con la seguridad operacional comprenden e implementan realmente estos cambios, es vital que la capacitación y comunicación sigan siendo actividades continuas en toda la implementación del SMS y luego de completarse.

Tabla E-1. Cuatro etapas de la implementación del SMS

<i>Etapa 1 (12 meses)</i>	<i>Etapa 2 (12 meses)</i>	<i>Etapa 3 (18 meses)</i>	<i>Etapa 4 (18 meses)</i>
1. Elemento 1.1 del SMS (i): a) identificar al ejecutivo responsable del SMS; b) establecer un equipo de implementación del SMS; c) definir el alcance del SMS; d) realizar un análisis de brechas de SMS. 2. Elemento 1.5 del SMS (i): a) desarrollar un plan de implementación del SMS. 3. Elemento 1.3 del SMS: a) establecer una persona/oficina clave responsable de la administración y el mantenimiento del SMS. 4. Elemento 4.1 del SMS (i): a) establecer un programa de capacitación de SMS para el personal, con prioridad para el equipo de implementación del SMS.	1. Elemento 1.1 del SMS (ii): a) establecer la política y los objetivos de seguridad operacional, 2. Elemento 1.2 del SMS: a) definir las responsabilidades de la gestión de la seguridad operacional en los departamentos pertinentes de la organización; b) establecer un mecanismo/comité de coordinación de SMS/seguridad operacional; c) establecer SAG por departamento/divisional, donde corresponda. 3. Elemento 1.4 del SMS: a) establecer un plan de respuesta ante emergencias. 4. Elemento 1.5 del SMS (ii): a) iniciar el desarrollo progre-	1. Elemento 2.1 del SMS (i): a) establecer un procedimiento de notificación de peligros voluntaria. 2. Elemento 2.2 del SMS: a) establecer procedimientos de gestión de riesgos de la seguridad operacional. 3. Elemento 3.1 del SMS (i): a) establecer procedimientos de notificación e investigación de sucesos; b) establecer un sistema de recopilación y procesamiento de datos de seguridad operacional para los resultados de alto impacto; c) desarrollar SPI de alto impacto y una configuración de objetivos y alertas asociada. 4. Elemento 3.2 del SMS: a) establecer un procedimiento de gestión de cambio que	1. Elemento 1.1 del SMS (ii): a) mejorar el procedimiento disciplinario/política existentes con una debida consideración de los errores o las equivocaciones accidentales de las infracciones deliberadas o graves. 2. Elemento 2.1 del SMS (ii): a) integrar los peligros identificados a partir de los informes de investigación de sucesos con el sistema de notificación de peligros voluntaria; b) integrar procedimientos de identificación de peligros y gestión de riesgos con el SMS del subcontratista o el cliente, donde corresponda. 3. Elemento 3.1 del SMS (ii): a) mejorar el sistema de recopilación y procesamiento de datos de seguridad operacional para incluir eventos de bajo impacto;

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)				
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03		Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA				
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN			SUSTENTO DE LA REVISIÓN
	5. Elemento 4.2 del SMS (i): a) iniciar canales de comunicación del SMS/seguridad operacional. sivo de un documento/manual de SMS y otra documentación de respaldo. incluir la evaluación de riesgos de seguridad operacional. 5. Elemento 3.3 del SMS (i): a) establecer un programa interno de auditoría de la calidad; b) establecer un programa externo de auditoría de la calidad. b) desarrollar SPI de bajo impacto y una configuración de objetivos/alertas asociada. 4. Elemento 3.3 del SMS (i): a) establecer programas de auditoría de SMS o integrarlos en programas de auditoría internos y externos existentes; b) establecer otros programas de revisión/estudio de SMS operacional, donde corresponda. 5. Elemento 4.1 del SMS (ii): a) garantizar que se haya completado el programa de capacitación de SMS para todo el personal pertinentes. 6. Elemento 4.2 del SMS (ii): a) promover la distribución e intercambio de información de la seguridad operacional de forma interna y externa. Elemento 1.5 del SMS: documentación del SMS (Etapas 1 a 4) Elementos 4.1 y 4.2 del SMS: capacitación, educación y comunicación de SMS (Etapas 1 y posteriores) <i>Nota 1.— El periodo de implementación indicado es una aproximación. El periodo de implementación real depende del alcance de las medidas necesarias para cada elemento asignado y la envergadura/complejidad de la organización.</i> <i>Nota 2.— Los números de elementos del SMS indicados corresponden a los números de elementos del SMS de la OACI. Los sufijos como a), b) y c) indican que el elemento se ha subdividido para facilitar el enfoque de implementación en etapas.</i>			
...	...			
Apéndice O Requisitos Especiales de Aeronavegabilidad	Apéndice O ~~Requisitos Especiales de Aeronavegabilidad~~ RESERVADO			El Apéndice O se traslada sin modificaciones como Apéndice T y queda reservado en armonización con el LAR 121 Enmienda 6.
Apéndice P Requerimientos complementarios al Informe de Dificultades de Servicio	Apéndice P ~~Requerimientos complementarios al Informe de Dificultades de Servicio~~ RESERVADO			El presente Apéndice P sobre Requerimientos complementarios al informe de dificultades en el Servicio, se traslada con modificaciones como Apéndice U de la RAP 121 a fin de armonizar numeración con el LAR 121
	Apéndice Q Requisitos del sistema de gestión de riesgos asociados a la fatiga (FRMS)			Se incluye Apéndice Q, en concordancia con el LAR 121, enmienda 6, octubre 2015.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	Los sistemas de gestión de riesgos asociados a la fatiga (FRMS) establecidos de conformidad con la Sección 121.1900 (a), incluirán, como mínimo, lo siguiente: (a) Política y documentación sobre el FRMS 1. Criterios FRMS (1) El explotador definirá su política en materia de FRMS, especificando claramente todos los elementos que lo componen. (2) La política requerirá que en el manual de operaciones se defina claramente el alcance de las operaciones con FRMS y además : (i) reflejará la responsabilidad compartida de la administración, las tripulaciones de vuelo y de cabina y otros miembros del personal que participen; (ii) establecerá claramente los objetivos de seguridad operacional del FRMS; (iii) llevará la firma del funcionario responsable, de la organización; (iv) se comunicará, con un respaldo visible, a todos los sectores y niveles pertinentes de la organización; (v) declarará el compromiso de la administración respecto de la notificación efectiva en materia de seguridad operacional; (vi) declarará el compromiso de la administración respecto de la provisión de recursos adecuados para el FRMS; (vii) declarará el compromiso de la administración respecto la mejora continua del FRMS; (viii) requerirá que se especifiquen claramente las líneas jerárquicas de rendición de cuentas para la administración, las tripulaciones de vuelo y de cabina y otros miembros del personal que participen; y (ix) requerirá revisiones periódicas para garantizar que mantiene su pertinencia e idoneidad. 2. Documentación FRMS (a) El explotador elaborará y mantendrá actualizada la documentación relativa al FRMS, en la que se describirá y registrará lo siguiente: (1) política y objetivos; (2) procesos y procedimientos; (3) rendición de cuentas, responsabilidades y autoridades respecto de los procesos y procedimientos; (4) mecanismos para contar con la participación permanente de	Se incluye Apéndice Q, en concordancia con el LAR 121, enmienda 6, octubre 2015. Matriz de comentarios presentada por Mercedes Delpino Aspiazu, especialista de la Coordinación Técnica de Normas, Evaluación y Difusión.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	la administración, las tripulaciones de vuelo y de cabina y otros miembros del personal que intervienen; (5) programas de instrucción en FRMS, necesidades de capacitación y registros de asistencia; (6) tiempo de vuelo, períodos de servicio y períodos de descanso programados y reales, con excesos a las limitaciones y reportes de sus motivos; e (7) información elaborada por el FRMS incluyendo conclusiones a partir de datos recopilados, recomendaciones y medidas adoptadas. (b) Procesos de gestión de riesgos asociados a la fatiga 1. Identificación de los peligros asociados con la fatiga El explotador establecerá y mantendrá tres procesos fundamentales y documentados para identificar los peligros asociados a la fatiga: (a) Proceso predictivo.- El proceso predictivo identificará los peligros asociados a la fatiga mediante el examen del horario de programación de vuelos de la tripulación y la consideración de factores que conocidamente repercuten en el sueño y la fatiga y que afectan al desempeño a base de estudios científicos. Los métodos de análisis podrán incluir, sin carácter exclusivo, lo siguiente: (1) experiencia operacional del explotador o de la industria y datos recopilados en tipos similares de operaciones; (2) metodología de programación de vuelos basadas en hechos; y (3) modelos biomatemáticos. (b) Proceso proactivo.- El proceso proactivo identificará los peligros asociados a la fatiga en el contexto de las operaciones de vuelo en curso. Los métodos de análisis podrán incluir, sin carácter exclusivo, lo siguiente: (1) Notificación, por el individuo, de los riesgos asociados a la fatiga; (2) estudios científicos sobre fatiga de la tripulación; (3) datos pertinentes sobre el desempeño de los miembros de las tripulaciones de vuelo y de cabina; (4) bases de datos de seguridad operacional y estudios científicos disponibles; (5) análisis de la relación entre las horas previstas de jornadas de vuelo y las horas de jornada de vuelo reales.		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	(6) análisis de la relación entre las horas previstas de jornadas de servicio y las horas de jornada de servicio reales. Y (c) Proceso reactivo.- El proceso reactivo identificará la contribución de los peligros asociados a la fatiga en los informes y sucesos relacionados con posibles consecuencias negativas para la seguridad operacional, a fin de determinar cómo podría haberse minimizado el impacto de la fatiga. Este proceso debe iniciarse, como mínimo, a raíz de uno de los motivos que se indican a continuación: (1) informes de fatiga; (2) informes confidenciales; (3) informes de auditoría; (4) incidentes; y (5) sucesos relacionados con el análisis de los datos de vuelo. 2. Evaluación de los riesgos (a) El explotador elaborará e implantará procedimientos de evaluación de riesgos que permitan determinar la probabilidad y posible gravedad de los sucesos relacionados con la fatiga e identificar los casos en que se requiere mitigar los riesgos conexos. (b) Los procedimientos de evaluación de riesgos permitirán examinar los peligros detectados y vincularlos a: (1) los procesos operacionales; (2) su probabilidad; (3) las posibles consecuencias; y (4) la eficacia de las barreras y controles de seguridad operacional existentes. 3. Mitigación de los riesgos (a) El explotador elaborará e implantará procedimientos de mitigación de los riesgos que permitan: (1) seleccionar estrategias de mitigación apropiadas; (2) implantar estrategias de mitigación; y (3) controlar la aplicación y eficacia de las estrategias. (c) Procesos de garantía de la seguridad operacional del FRMS (a) El explotador elaborará y mantendrá procesos de garantía de la seguridad operacional del FRMS para: (1) prever la supervisión continua de la actuación del FRMS, el análisis de tendencias y la medición para validar la eficacia de los controles de los riesgos de seguridad operacional asociados a la		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	fatiga. Entre otras, las fuentes de datos deberán como mínimo incluir lo siguiente: (i) notificación e investigación de los peligros; (ii) auditorías y estudios; y (iii) exámenes y estudios sobre fatiga; (2) contar con un SMS que haya completado la cuarta etapa y haya sido aceptado por la DGAC, que incluirá, entre otras cosas, lo siguiente: (i) identificación de los cambios en el entorno operacional y dentro de la organización que puedan afectar al FRMS; (ii) consideración de los instrumentos disponibles que podrían utilizarse para mantener o mejorar la actuación del FRMS antes de introducir cambios; y (3) facilitar el mejoramiento continuo del FRMS, lo cual incluirá, como mínimo: (i). la eliminación y/o modificación de los controles de riesgos que han tenido consecuencias no intencionales o que ya no se necesitan debido a cambios en el entorno operacional o de la organización. (ii) evaluaciones ordinarias de las instalaciones, equipo, documentación y procedimientos; y (iii) la determinación de la necesidad de introducir nuevos procesos y procedimientos para mitigar los riesgos emergentes relacionados con la fatiga. (d) Procesos de promoción del FRMS (a) Los procesos de promoción del FRMS respaldan su desarrollo permanente, la mejora continua de su actuación global y el logro de niveles óptimos de seguridad operacional. El explotador establecerá y aplicará lo siguiente, como parte de su FRMS: (1) programas de instrucción para asegurar que la competencia corresponda a las funciones y responsabilidades de la administración, las tripulaciones de vuelo y de cabina, y todo otro miembro del personal que participe en el marco del FRMS previsto; y (2) un plan de comunicación eficaz que: (i) explique los criterios, procedimientos, y responsabilidades de todos los que participan; y (ii) describa las vías de comunicación empleadas para recopilar y divulgar la información relacionada con el FRMS.		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	Apéndice R: RESERVADO		
	Apéndice S: Localización de un avión en peligro		
	(Nota.- Véase Sección 121.970 (i)) (Fecha efectiva de cumplimiento: 1º de enero de 2021) 1. Propósito y alcance La localización de un avión en peligro tiene por objeto establecer, en una medida razonable, el lugar del accidente dentro de un radio de seis (6) NM. 2. Operación 2.1 Un avión en peligro activará automática o manualmente la transmisión de información a partir de la cual el explotador puede determinar su posición y la información relativa a la posición contendrá una marcación de la hora. Esta transmisión también podrá activarse manualmente. El sistema que se utilice para la transmisión autónoma de la información relativa a la posición será capaz de transmitir dicha información en caso de falla de la energía eléctrica de la aeronave, por lo menos durante la duración completa prevista del vuelo. <i>Nota.— En el Adjunto A figura orientación sobre localización de un avión en peligro.</i> 2.2 Una aeronave se encuentra en situación peligrosa cuando esté en un estado que podría dar lugar a un accidente si no se corrige el suceso relacionado con su actuación. La transmisión automática de información sobre la posición estará activa cuando una aeronave se encuentre en situación peligrosa. Esto aumentará la probabilidad de localizar el lugar del accidente dentro de un radio de 6 NM. Se alertará al explotador cuando una aeronave se encuentre en situación peligrosa con un reducido	De acuerdo a lo establecido en el Anexo 6, Parte I, Apéndice 9, página AP 9-1/ 2, Enmienda 40-A, 10.11.16.	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	porcentaje de falsas alertas. En caso de activación de un sistema de transmisión, la transmisión inicial sobre la posición comenzará inmediatamente o a más tardar cinco segundos después de detectarse el suceso de activación. <i>Nota. 1— Los sucesos relacionados con la actuación de la aeronave pueden abarcar, entre otros, actitudes o condiciones de velocidad inhabituales, colisión con el terreno y pérdida total de empuje o propulsión en todos los motores, así como advertencias de la proximidad del terreno.</i> <i>Nota. 2— Una alerta de socorro puede activarse aplicando criterios que pueden variar según la posición de la aeronave y la fase de vuelo. En la norma EUROCAE ED-237 — “Minimum Aviation System Performance Specification (MASPS) for Criteria to Detect In-Flight Aircraft Distress Events to Trigger Transmission of Flight Information” figura orientación sobre la detección de un suceso en vuelo y los criterios de activación.</i> 2.3 Cuando un explotador de aeronaves o una dependencia de servicios de tránsito aéreo (ATSU) tenga motivos para creer que una aeronave está en peligro, se establecerá coordinación entre ambos. 2.4 El Estado del explotador determinará las organizaciones que necesitan tener la información relativa a la posición de la aeronave en fase de emergencia. Estas organizaciones incluirán, como mínimo: (i) dependencia(s) de servicios de tránsito aéreo (ATSU); y (ii) centro(s) coordinador(es) de salvamento SAR (RCC) y otros centros secundarios. <i>Nota 1.— Véanse en el Anexo 11 de la OACI, los criterios de la fase de emergencia.</i> <i>Nota 2.— Véanse en el Anexo 12 de la OACI las notificaciones requeridas en el caso de una fase de emergencia.</i> 2.5 Cuando se ha activado la transmisión autónoma de información relativa a la posición, sólo se podrá desactivar utilizando el mismo mecanismo que la activó. 2.6 La precisión de la información relativa a la posición satisfará, como mínimo, los requisitos relativos a la precisión de la posición prescritos para los ELT.		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
Apéndice O Requisitos Especiales de Aeronavegabilidad (Referencia Sección 121.515 (a)(3))	Apéndice O T: Requisitos Especiales de Aeronavegabilidad (Referencia Sección 121.515 (a)(3))	Se modifica viñeta y se mantiene el texto de acuerdo a la revisión anterior de la RAP 121.	
Apéndice P Requerimientos complementarios al Informe de Dificultades de Servicio	Apéndice P U Requisitos Requerimientos complementarios al Informe de Dificultades de Servicio		
Este Apéndice establece los requerimientos complementarios relacionados con la sección 121.2855 de la RAP 121, referente a los ítems a ser incluidos en el Informe de Dificultades en Servicio. ... (e) Reporte mensual de interrupción mecánica Cada poseedor de un certificado de explotador debe enviar a la DGAC mensualmente un reporte sumario de las siguientes ocurrencias: (1) Cada interrupción de un vuelo, cambio no programado de avión, o parada no programada o desviación de una ruta, causada por dificultades mecánicas conocidas o sospechadas, que no sean requeridas de ser reportadas según la Sección 121.2855 de la RAP 121. ...	Este Apéndice establece los requisitos requerimientos complementarios relacionados con la sección 121.2855 de la RAP 121, referente a los ítems a ser incluidos en el Informe de Dificultades en Servicio: ... (e) Reporte mensual de interrupción mecánica Cada poseedor de un certificado de explotador debe enviar a la DGAC mensualmente un reporte sumario de las siguientes ocurrencias: (1) Cada interrupción de un vuelo, cambio no programado de avión, o parada no programada o desviación de una ruta, causada por dificultades mecánicas conocidas o sospechadas, que no sean requeridas de ser reportadas según la Sección 121.2855 de la presente regulación. ...	Se modifican términos para mejor entendimiento de la norma.	
	Apéndice V Requisitos para el empleo de personal técnico aeronáutico		
	a. Ningún explotador certificado puede emplear a cualquier persona, ni cualquier persona puede servir como tripulante o DV (despachador de vuelos bajo esta RAP, a menos que: 1. Tenga una licencia apropiada y vigente, emitida por la DGAC; 2. Posea un contrato directo o indirecto vigente con el explotador aéreo donde se especifique el ejercicio de sus funciones;	Se armoniza con el Apéndice K de la RAP 135	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	3. Tenga un certificado médico vigente en su posesión, mientras actúa en operaciones conforme a esta RAP, si corresponde; 4. Se encuentre calificado para la función en la que será empleado; y 5. Haya completado satisfactoriamente el entrenamiento requerido en esta RAP. b. Los explotadores nacionales en sus operaciones emplearán para la conducción técnica de sus aeronaves, personal aeronáutico peruano o personal extranjero con licencia peruana conforme a la RAP 61.187 y 63.105; así como para la preparación de personal aeronáutico peruano, según lo establecido en la RAP 61.006. c. El explotador nacional contratará directa o indirectamente al personal aeronáutico en los términos que permita la legislación nacional vigente, considerando su cumplimiento como un asunto que concierne directamente a la seguridad operacional. Cualquier incumplimiento que tenga implicancia sobre los factores humanos desencadenantes de accidentes (tales como incumplimiento o demora excesiva de pagos, de programación de vuelos y de descansos, etc.), deberá ser considerado por el área competente de la DGAC como un elemento de análisis para la evaluación de la capacidad económica financiera del explotador. d. Ningún explotador aéreo puede usar los servicios de alguna persona y ninguna persona puede actuar como piloto al mando o instructor en vuelo de una aeronave bajo esta regulación, si esta persona no cumple con lo establecido en la RAP 61.295. e. Cuando un tripulante forme parte de la tripulación de un vuelo que requiera de dos o más pilotos bajo esta regulación, el resto de la tripulación debe cumplir con lo establecido en la RAP 61.295. f. La presente norma no exime a los explotadores		

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	certificados ni a sus tripulantes aéreos de cumplir las limitaciones de edad establecidas por los Estados extranjeros en los que operan.		
	Adjunto A Localización de Aviones en Peligro		
	<i>Orientación de la Sección 121.970 (i)</i> Orientación para la localización de un avión en peligro 1. Introducción 1.1 Según lo manifiesta la OACI en el Anexo 6, Parte I, Apendice 9, el texto siguiente proporciona orientación sobre la localización de un avión en peligro. El Grupo de trabajo sobre desencadenamiento de la transmisión de datos de vuelo (TTFDWG) examinó 42 accidentes para determinar una indicación de la distancia desde la última 2581 posición conocida del avión y la localización del lugar del accidente. El informe concluyó que en aproximadamente el 95% de los casos, cuando se conoce la posición de la aeronave un minuto antes de que ocurra el accidente, el lugar del accidente se encuentra dentro de un radio de 6 NM de esa posición. (Para consultar el informe del TTFDWG hágase clic aquí y en la sección "Publications" o visítese el sitio https://www.bea.aero/en/) 1.2 Cuando un avión tiene un accidente en que cae al agua y se hunde, resulta más importante localizar el lugar del accidente dentro de un radio de 6 NM sobre la superficie. Cuando se comienza la búsqueda inicial en un área superior a un radio de 6 NM disminuye el plazo disponible para la búsqueda y localización del avión. Con las actuales capacidades de búsqueda subacuática que se estiman en 100 km²/día, la búsqueda en un área de 6 NM de radio puede realizarse en cuatro días. Teniendo en	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto K, Enmienda 40-A, 14.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE

PROPUESTA DE REVISIÓN

SUSTENTO DE LA REVISIÓN

cuenta que los navíos han de llegar al área de búsqueda y realizar la búsqueda en cuestión, se estima que es posible realizar una búsqueda en un área de 2 300 km², equivalente a un radio de 14 NM, antes de que la batería del ULD se degrade. Si se comienza en un área superior a 6 NM de radio se reduce la probabilidad de localización satisfactoria durante la búsqueda inicial, mientras que la ampliación de la localización a un área superior a un radio de 6 NM reduce el tiempo disponible para la búsqueda sin que ello represente ninguna ventaja considerable en las probabilidades de recuperación.

2. Aclaración sobre el propósito del equipo

2.1 Información a partir de la cual puede determinarse la posición: Información proveniente de un sistema de aeronave que esté activo o se active automática o manualmente que puede proporcionar información relativa a la posición que incluye un indicador de hora. Este es un requisito basado en el rendimiento que no es específico a un sistema y que también puede proporcionar ventajas operacionales.

2.2 Transmisor de localización de emergencia (ELT): Los ELT de la actual generación fueron diseñados para proporcionar la posición del impacto en un accidente en que hay sobrevivientes. Los ELT de la próxima generación pueden tener la capacidad de activar una transmisión en vuelo cuando se satisfaga cualquiera de las condiciones detalladas en la norma EUROCAE ED-237 — *“Minimum Aviation System Performance Specification for Criteria to Detect In-Flight Aircraft Distress Events to Trigger Transmission of Flight Information”*. Cuando un ELT se hunde en el agua, no es posible detectar su señal.

2.3 Registrador de vuelo de desprendimiento automático (ADFR): El propósito de los ADRF consiste en disponer de datos del registrador de vuelo poco después de un accidente, en particular de accidentes que ocurran en la superficie del agua. El ELT integrado permite localizar el

Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto K, Enmienda 40-A, 14.11.16

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE

PROPUESTA DE REVISIÓN

SUSTENTO DE LA REVISIÓN

lugar del accidente y disponer de datos para fines de investigación y de búsqueda y salvamento. Al ser un elemento que flota, el registrador ayudará a localizar el lugar del accidente transmitiendo una señal ELT cuando los restos de la aeronave se hunden en el agua. También garantiza redundancia para un ELT.

2.4 Dispositivo localizador subacuático (ULD). Un ULD que opera en la frecuencia de 8.8 kHz se fija en la célula para localizar los restos del avión debajo de la superficie del agua cuando no es posible detectar una señal de ELT. Los ULD que operan en 37.5 kHz se fijan en los registradores de vuelo y se utilizan para localizar los registradores de vuelo que se encuentran bajo agua.

3. Cumplimiento respecto al equipamiento

3.1 El advenimiento de la tecnología ha hecho posible cumplir los requisitos relativos al equipamiento por distintos medios. En la Tabla ADJ-A-1 que sigue figuran ejemplos de cumplimiento. En esas posibles instalaciones, el costo se minimizará y se aumentará la eficacia de las instalaciones actuales.

Tabla ADJ-A-1. Ejemplos de cumplimiento

Presente	Después del 1 de enero de 2021
En servicio	La solicitud de certificación de tipo se presenta a la DGAC
Dos ELT Dos registradores fijos	Ejemplo: Un sistema a partir del cual puede determinarse la posición; y un ADFR con un ELT integrado; y un registrador combinado; o Un sistema a partir del cual puede determinarse la posición y un ELT y dos registradores fijos y un medio

Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto K, Enmienda 40-A, 14.11.16

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)				
Código: FR-006/12.08		Revisión: 03		Fecha: 28.02.2014
JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA				
TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN		SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	adicional para recuperar los datos del registrador de vuelo oportunamente. Nota. Un sistema a partir del cual puede determinarse una posición que se utilice para cumplir lo prescrito en la Sección 121.970 (i) de esta RAP puede reemplazar uno de los ELT requeridos en la disposición 121.970(b)			
	Adjunto B Sistemas de aterrizaje automático, Visualizador de “Cabeza Alta” (HUD), Visualizadores equivalentes y Sistemas de Visión		Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	
	Introducción En este adjunto se proporciona orientación sobre sistemas de aterrizaje automático, HUD, visualizadores equivalentes y sistemas de visión certificados destinados a uso operacional en aviones de la navegación aérea internacional. Estos sistemas de visión y sistemas híbridos pueden instalarse y utilizarse para reducir el volumen de trabajo, mejorar la orientación, reducir el error técnico de vuelo y mejorar la toma de conciencia de la situación u obtener créditos operacionales. Los sistemas de aterrizaje automático, HUD, visualizadores equivalentes y sistemas de visión pueden instalarse en forma separada o conjunta como parte de un sistema híbrido. Todo crédito para su uso exige una aprobación específica de la DGAC		Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	
	Nota 1.— “Sistemas de visión” es un término genérico que se refiere a sistemas actuales diseñados para proporcionar imágenes, es decir, sistemas de visión mejorada (EVS), sistemas de visión sintética (SVS) y sistemas de visión combinados (CVS). Nota 2.— Los créditos operacionales sólo pueden otorgarse dentro de los límites de la aprobación de aeronavegabilidad. Nota 3.— Actualmente, los créditos operacionales se han otorgado solamente a sistemas de visión que contienen un sensor de imágenes que proporciona en un HUD una imagen en tiempo real de la escena externa real. Nota 4.— En el Manual de operaciones todo tiempo (Doc 9365) figura		Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	<i>información más detallada y orientación sobre sistemas de aterrizaje automático, HUD, visualizadores equivalentes y sistemas de visión. Este manual debería consultarse conjuntamente con el presente adjunto</i>		
	1. HUD y visualizadores equivalentes 1.1 Generalidades 1.1.1 Un HUD presenta información de vuelo en el campo visual frontal externo del piloto sin restringir significativamente la vista hacia el exterior. 1.1.2 En un HUD o un visualizador equivalente debería presentarse información de vuelo, según	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	
	1.2 Aplicaciones operacionales 1.2.1 Las operaciones de vuelo con un HUD pueden mejorar la toma de conciencia de la situación combinando la información de vuelo de las pantallas observables bajando la cabeza y la visión externa para proporcionar a los pilotos un conocimiento más inmediato de los parámetros de vuelo pertinentes en la información sobre la situación mientras observan continuamente la escena exterior. Esta mejor conciencia de la situación también puede reducir los errores en las operaciones de vuelo y mejorar la capacidad de los pilotos para la transición entre referencias instrumentales y visuales a medida que cambian las condiciones meteorológicas.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	
	1.2.2 Un HUD puede utilizarse para complementar la instrumentación convencional del puesto de pilotaje o como visualización de vuelo principal si se certifica para tal efecto.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	
	1.2.3 Un HUD aprobado puede: a) aplicarse a operaciones con visibilidad reducida o RVR reducidos; o b) utilizarse para sustituir algunas partes de las instalaciones terrestres como la zona de toma de contacto o las luces de eje de pista.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	
	1.2.4 Un visualizador equivalente adecuado puede proporcionar las funciones de un HUD. No obstante, antes de utilizarse estos sistemas, debe obtenerse la	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	correspondiente aprobación de aeronavegabilidad.		
	1.3 Instrucción en HUD 1.3.1 La DGAC ha establecido requisitos de instrucción y experiencia reciente en el Capítulo K de esta regulación y deberá aprobarlos y controlarlos. Los programas de instrucción deben ser aprobados por la DGAC y la impartición de la instrucción deberá estar sujeta a la vigilancia de la misma	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	
	1.3.2 La instrucción debería abordar todas las operaciones de vuelo para las que se utiliza el HUD o un visualizador equivalente.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	
	2. Sistemas de visión 2.1 Generalidades 2.1.1 Los sistemas de visión pueden presentar imágenes electrónicas en tiempo real de la escena exterior real obtenidas mediante el uso de sensores de imágenes, es decir, EVS, o presentar imágenes sintéticas, obtenidas de los sistemas de aviónica de a bordo (, es decir, SVS). Los sistemas de visión también pueden ser una combinación de estos dos sistemas o , denominados sistemas de visión combinados, es decir, CVS. Estos sistemas pueden presentar imágenes electrónicas en tiempo real de la escena exterior utilizando el componente EVS del sistema. La información de los sistemas de visión puede presentarse en un visualizador de “cabeza alta” o “cabeza baja”. El crédito operacional puede otorgarse a los sistemas de visión debidamente calificados	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	
	2.1.2 Las luces de los diodos electroluminiscentes (LED) pueden no resultar visibles para los sistemas de visión basados en infrarrojo. Los operadores de estos sistemas de visión deberán adquirir información sobre los programas de implantación de LED en los aeródromos en que tienen la intención de trabajar. En el <i>Manual de operaciones todo tiempo</i> (Doc 9365) figura información más detallada acerca de las consecuencias de las luces LED.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	2.2 Aplicaciones operacionales 2.2.1 Las operaciones de vuelo con EVS permiten al piloto ver las imágenes de la escena exterior que quedan ocultas por la oscuridad u otras restricciones de visibilidad. La utilización de EVS permitirá además la adquisición de una imagen de la escena exterior más rápidamente que con visión natural o, sin ayudas, lográndose así una transición más fácil a las referencias por visión natural. La mejor adquisición de una imagen de la escena exterior puede mejorar la toma de conciencia de la situación. Además, puede obtenerse crédito operacional si la información del sistema de visión se presenta a los pilotos de manera adecuada y se han obtenido la aprobación de aeronavegabilidad y la aprobación específica del Estado del explotador para el sistema combinado.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	
	2.2.2 Con las imágenes del sistema de visión también pueden permitir a los pilotos también pueden detectar otras aeronaves en tierra, el terreno o las obstrucciones en o junto a las pistas o las calles de rodaje.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	
	2.3 Conceptos operacionales 2.3.1 Las operaciones de aproximación por instrumentos que involucran el uso de sistemas de visión comprenden una fase por instrumentos y una fase visual. La fase por instrumentos finaliza en la MDA/H o DA/H publicadas a menos que se inicie una aproximación frustrada. La utilización de EVS o CVS no modifica la MDA/H o DA/H aplicable. La aproximación continua al aterrizaje desde MDA/H o DA/H se realizará utilizando referencias visuales. Esto se aplica también a las operaciones con sistemas de visión. La diferencia consiste en que las referencias visuales se obtendrán utilizando un EVS o un CVS, la visión natural o una el sistema de visión en combinación de con la visión natural (véase la Figura ADJ-B-1).	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE

PROPUESTA DE REVISIÓN

SUSTENTO DE LA REVISIÓN

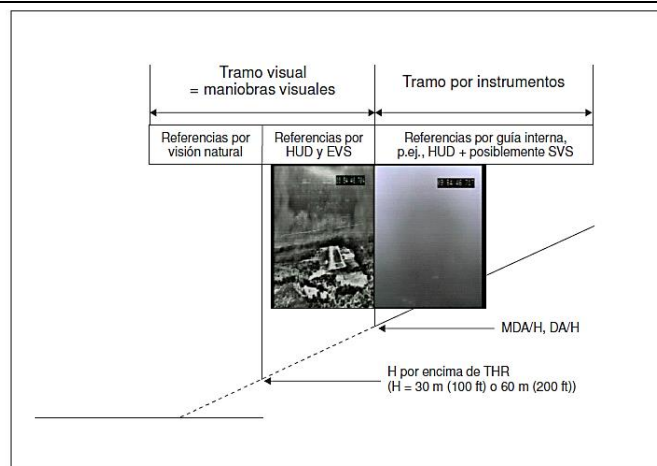


Figura ADJ-B-1. Operaciones EVS — transición desde las referencias por instrumentos a las referencias visuales

Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16

2.3.2 Descendiendo hasta una altura definida en el tramo visual, normalmente 30 m (100 ft) o más, las referencias visuales pueden obtenerse únicamente mediante el sistema de visión. La altura definida depende de la aprobación de aeronavegabilidad y la aprobación específica del Estado del explotador. Por debajo de esta altura las referencias visuales deberían basarse solamente en la visión natural. En las aplicaciones más avanzadas, se prevé que el sistema de visión pueda utilizarse hasta el punto de toma de contacto sin el requisito de la adquisición de referencias visuales mediante visión natural. Esto significa que un sistema de visión de este tipo puede ser el único medio de adquirir referencias visuales y que puede utilizarse sin visión natural.

2.4 Instrucción en sistemas de visión

2.4.1 La DGAC establece requisitos de instrucción y experiencia reciente en el Capítulo K de esta regulación.

Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	La DGAC debería aprobar los programas de instrucción y la impartición de la instrucción debería estar sujeta a la vigilancia de la misma. La instrucción debería abordar todas las operaciones de vuelo para las que se utiliza el sistema de visión.		
	3. Sistemas híbridos 3.1 Un sistema híbrido significa genéricamente que se han combinado dos o más sistemas. El sistema híbrido normalmente tiene una mejor actuación que la de cada sistema componente, que a su vez pueden merecer créditos operacionales. Los sistemas de visión constituyen normalmente parte de un sistema híbrido, p. ej., el EVS se combina por lo general con un HUD. La inclusión de más componentes sistemas en el sistema híbrido mejora normalmente la actuación del sistema. El Manual de operaciones todo tiempo (Doc 9365) contiene ejemplos de sistemas híbridos.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	
	4. Créditos operacionales 4.1 Las mínimas de operación de aeródromo se expresan en términos de visibilidad mínima/RVR y de MDA/H o de DA/H. Cuando se establecen mínimos de utilización de aeródromo, debería considerarse la capacidad combinada del equipo de los aviones y la infraestructura terrestre. Es posible que los aviones mejor equipados puedan operar en condiciones de visibilidad natural inferiores, DA/H inferior, y/o operar con menos infraestructura terrestre. Crédito operacional significa que los mínimos de utilización de aeródromo pueden reducirse en el caso de los aviones que cuentan con el equipo apropiado. Otra manera de aplicar el crédito operacional consiste en permitir que los requisitos de visibilidad se cumplan, íntegra o parcialmente, por medio de los sistemas de a bordo. No se contaba con HUD ni sistemas de aterrizaje automático o de visión originalmente cuando se establecieron los criterios relativos a los mínimos de utilización de aeródromo.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	4.2 El otorgamiento de créditos operacionales no afecta a la clasificación (es decir, tipo o categoría) de un procedimiento de aproximación por instrumentos, ya que, estos procedimientos están concebidos para apoyar operaciones de aproximación por instrumentos ejecutadas con aviones que tienen el equipo mínimo prescrito.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	
	operación puede describirse de la manera siguiente. La OCA/H es el producto final del diseño del procedimiento, que no contiene valores de RVR o visibilidad. Basándose en la OCA/H y todos los otros elementos, tales como las ayudas visuales disponibles en la pista, el explotador establecerá la MDA/h o DA/H y el RVR/visibilidad, es decir, los mínimos de utilización de aeródromo. Los valores derivados no deberían ser inferiores a los prescritos por el Estado del aeródromo.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	
	4.3 La relación entre el diseño del procedimiento y la 5. Procedimientos operacionales 5.1 De conformidad con 6.2.2 (vii), el explotador debería elaborar procedimientos operacionales adecuados en relación con el uso de un sistema de aterrizaje automático, un HUD o un visualizador equivalente, sistemas de visión y sistemas híbridos Estos procedimientos deberían incluirse en el manual de operaciones y deberían comprender, como mínimo, lo siguiente:	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	
	a) limitaciones; b) créditos operacionales; c) planificación de vuelo; d) operaciones en tierra y a bordo; e) gestión de recursos de tripulación; f) procedimientos operacionales normalizados; y g) planes de vuelo y comunicaciones ATS.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	6. Aprobaciones 6.1 Generalidades <i>Nota.— Cuando la solicitud para una aprobación específica se refiere a créditos operacionales para sistemas que no incluyen un sistema de visión, puede utilizarse la orientación sobre aprobaciones contenida en este adjunto en la medida aplicable determinada por el Estado del explotador.</i>	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	
	6.1.1 Un explotador que desee realizar operaciones con un sistema de aterrizaje automático, un HUD o un visualizador equivalente, un sistema de visión o un sistema híbrido deberá obtener ciertas aprobaciones) según lo prescrito en los SARPS pertinentes. La medida de las aprobaciones dependerá de la operación prevista y de la complejidad del equipo.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	
	6.1.2 Los sistemas que no se usan para un crédito operacional o no son de otro modo críticos con respecto a los mínimos de utilización de aeródromo, p.ej., los sistemas de visión que se usan para tomar más conciencia de la situación, pueden utilizarse sin una aprobación específica. Sin embargo, en el manual de operaciones deberían especificarse los operacionales normalizados para estos sistemas. En este tipo de utilización pueden incluirse, como ejemplo, un EVS o un SVS en presentaciones observables bajando la cabeza que se utilizan únicamente para tomar conciencia del área alrededor del avión en operaciones en tierra cuando la presentación visual no está en el campo visual principal del piloto. Para mejorar la conciencia situacional, los procedimientos de instalación y de utilización deben garantizar que el funcionamiento del sistema de visión no interfiera con los procedimientos normales o la operación o uso de otros sistemas del avión. En algunos casos, para garantizar la compatibilidad, puede ser necesario modificar estos procedimientos normales u otros sistemas o equipo del avión.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	6.1.3 La DGAC aprobará el uso de un sistema de aterrizaje automático, un HUD, un visualizador equivalente, EVS, SVS o CVS o cualquier combinación de esos sistemas en un sistema híbrido, cuando estos sistemas se utilizan para “la operación segura de los aviones”. Cuando la DGAC ha otorgado créditos operacionales el uso de ese sistema se vuelve esencial para la seguridad de tales operaciones y está sujeto a una aprobación específica. La utilización de estos sistemas únicamente para tomar mejor conciencia de la situación, reducir el error técnico de vuelo o reducir el volumen de trabajo, es una función importante de seguridad operacional, pero no requiere una aprobación específica.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	
	6.1.4 Todo crédito operacional que se haya otorgado debería reflejarse en las especificaciones relativas a las operaciones para el tipo de avión o un avión específico, según corresponda.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	
	6.2 Aprobaciones específicas para crédito operacional Para obtener una aprobación específica para un crédito operacional el explotador deberá especificar el crédito operacional deseado y presentar una solicitud adecuada. La solicitud adecuada debería incluir:	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	
	a) <i>Datos relativos al solicitante</i> — el nombre de la compañía, el número AOC y la dirección electrónica. b) <i>Detalles de la aeronave</i> — <i>requeridos para todas las solicitudes de aprobación.</i> Marcas, modelos y marcas de matrícula de las aeronaves.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	
	c) <i>Lista de cumplimiento del sistema de visión del explotador.</i> El contenido de la lista de cumplimiento se incluye en el <i>Manual de operaciones todo tiempo</i> (Doc 9365). La lista de cumplimiento debería comprender la información pertinente a la aprobación específica solicitada y las marcas de matrícula de las aeronaves involucradas. Si se incluye más de un tipo de aeronave/ o flota en una sola solicitud, debería incluirse una lista de cumplimiento	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	completa para cada aeronave/ o flota.		
	d) <i>Documentos que deben incluirse en la solicitud.</i> Deberían incluirse en la solicitud copias de todos los documentos a los que el explotador ha hecho referencia. No deben enviarse manuales completos; sólo se requieren las secciones/ o páginas pertinentes. <i>Nota: En el Manual de operaciones todo tiempo (Doc 9365) se proporciona orientación adicional.</i> e) <i>Nombre, título y firma.</i>	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	
	6.2.2 La lista de cumplimiento de los sistemas de visión debería incluir los elementos siguientes: 1. documentos de referencia utilizados para presentar la solicitud de aprobación; 2. manual de vuelo; 3. información y notificación de problemas significativos; 4. crédito operacional solicitado y mínimos de utilización de aeródromo resultantes; 5. anotaciones del manual de operaciones incluyendo MEL y procedimientos operacionales normalizados 6. evaluaciones de riesgos de seguridad operacional; 7. programas de instrucción; y 8. mantenimiento de la aeronavegabilidad <i>Nota: El Manual de operaciones todo tiempo (Doc 9365) contiene orientación más amplia acerca de estos elementos.</i>	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto H, Enmienda 40-A, 14.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	Adjunto C Orientación sobre los vuelos de más de 60 minutos de aviones con motores de turbina hasta un aeródromo de alternativa en ruta, comprendidas las operaciones con tiempo de Desviación Extendida (EDTO)	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	1. Introducción 1.1 La finalidad de este Adjunto es proporcionar orientación sobre las disposiciones generales relativas a los vuelos de más de 60 minutos de aviones con motores de turbina hasta un aeródromo de alternativa en ruta y operaciones con tiempo de desviación extendido, que figuran en esta regulación. Esta orientación ayudará en el establecimiento de un umbral de tiempo y la aprobación del tiempo de desviación máximo para un explotador determinado con un tipo de avión específico.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	Los requisitos de la RAP 121.2581, se dividen en: a) las disposiciones básicas que se aplican a todos los aviones en vuelos de más de sesenta (60) minutos hasta un aeródromo de alternativa en ruta; y b) las disposiciones para volar más allá del umbral de tiempo y hasta un tiempo de desviación máximo, con la aprobación de la DGAC, que pueden ser diferentes para cada combinación de explotador y tipo de avión. En este Adjunto se proporciona orientación sobre los medios que permiten lograr el nivel de seguridad operacional requerido.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	1.2 Al igual que para el umbral de tiempo, el tiempo de desviación máximo es el intervalo (expresado en tiempo) desde un punto en una ruta hasta un aeródromo de alternativa en ruta hasta el cual la DGAC otorgará aprobación. Para aprobar el tiempo de desviación máximo del explotador, los Estados tendrán que considerar no sólo el radio de acción de las aeronaves, teniendo en cuenta toda limitación del certificado de tipo de los aviones, sino	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	también la experiencia anterior del explotador con tipos de aeronaves y rutas similares		
	1.3 El texto de este Adjunto está organizado de modo que se proporciona orientación sobre los vuelos de más de 60 minutos hasta un aeródromo de alternativa en ruta para todos los aviones con motores de turbina (Sección 2) y orientación sobre las operaciones con tiempo de desviación extendido (Sección 3). La sección sobre EDTO se divide, a su vez, en disposiciones generales (Sección 3.1), disposiciones que se aplican a aviones con más de dos motores (Sección 3.2) y disposiciones que se aplican a aviones con dos motores (Sección 3.3). Las secciones sobre los aviones con dos motores y con más de dos motores se estructuraron exactamente de la misma manera. Cabría señalar que estas secciones parecen ser similares y, por lo tanto, repetitivas; sin embargo, según el tipo de avión, los requisitos son diferentes. Conviene leer las secciones 2 y 3.1 y, finalmente, 3.2 sobre aviones con más de dos motores o 3.3 sobre aviones con dos (2) motores.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	2. Vuelos de más de sesenta (60) minutos de aviones con motores de turbina hasta un aeródromo de alternativa en ruta 2.1 Generalidades 2.1.1 Todas las disposiciones relativas a vuelos de más de 60 minutos de duración de aviones con motores de turbina hasta un aeródromo de alternativa en ruta se aplican igualmente a las operaciones con tiempo de desviación extendido (EDTO). La Figura ADJ-C-1 ilustra en forma genérica la integración de vuelos de más de sesenta (60) minutos a un aeródromo de alternativa en ruta y EDTO.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

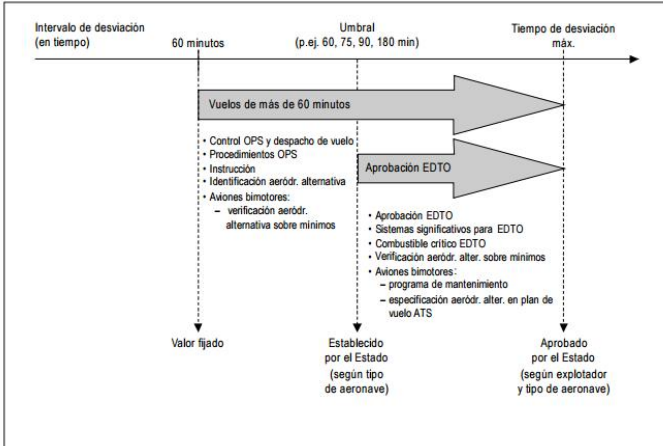
DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
		Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	Figura ADJ-C-1. Representación gráfica de EDTO genérico 2.1.2 Para la aplicación de los requisitos del Capítulo P, 121.2581, relativos a aviones con motores de turbina, debería entenderse que: a) control de operaciones se refiere a la responsabilidad que corresponde al explotador con respecto al inicio, continuación, término o desviación de un vuelo;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	b) procedimientos de despacho de los vuelos se refiere al método de control y supervisión de las operaciones de vuelo. Esto no supone un requisito específico de despachadores de vuelo titulares de licencia o un sistema de seguimiento del vuelo completo;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	c) procedimientos operacionales se refiere a la especificación de la organización y los métodos establecidos para ejecutar el control de operaciones y los procedimientos de despacho de los vuelos, en los manuales pertinentes, y debería incluir como mínimo la descripción de las responsabilidades relativas al inicio, continuación, término o desviación de cada vuelo y el método de control y supervisión de las operaciones de vuelo; y	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	d) programa de instrucción se refiere a la instrucción para pilotos y encargados de operaciones de vuelo/despachadores de vuelo, con respecto a las operaciones a las que se refiere esta sección y las siguientes.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	2.1.3 Para los aviones con motores de turbina que vuelan durante más de sesenta (60) minutos hasta un aeródromo de alternativa en ruta no se requiere una aprobación adicional específica de la DGAC, a menos que se trate de operaciones con tiempo de desviación extendido.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	2.2 Condiciones que deben aplicarse al convertir tiempo de desviación en distancia 2.2.1 A los fines de esta orientación, velocidad aprobada con un motor inactivo (OEI) o velocidad aprobada con todos los motores en marcha (AEO) se refiere a una velocidad dentro de las condiciones de vuelo certificadas del avión. 2.2.2 Determinación de la distancia a sesenta (60) minutos de vuelo — aviones con dos motores de turbina 2.2.2.1 Para determinar si un punto en la ruta está a más de sesenta (60) minutos respecto de un aeródromo de alternativa en ruta, el explotador debería seleccionar una velocidad aprobada OEI. La distancia se calcula desde el punto de la desviación seguido de vuelo en crucero durante sesenta (60) minutos, en condiciones ISA y de aire en calma, como se ilustra en la Figura ADJ-C-2. Para el cálculo de las distancias, puede considerarse la deriva hacia abajo.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE

PROPUESTA DE REVISIÓN

SUSTENTO DE LA REVISIÓN

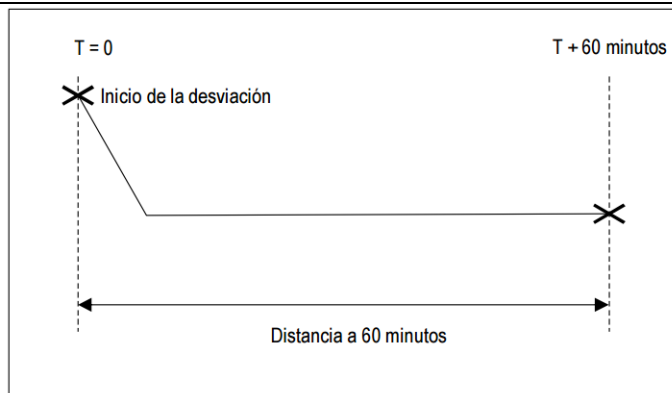


Figura ADJ-C-2. Distancia a sesenta (60) minutos — aviones con dos motores de turbina

2.2.3 Determinación de la distancia a sesenta (60) minutos de vuelo — aviones con más de dos (2) motores de turbina

2.2.3.1 Para determinar si un punto en la ruta está a más de sesenta (60) minutos respecto de un aeródromo de alternativa en ruta, el explotador debería seleccionar una velocidad aprobada AEO. La distancia se calcula desde el punto de la desviación seguido de vuelo en crucero durante sesenta (60) minutos, en condiciones ISA y de aire en calma, como se ilustra en la Figura ADJ-C-3.

Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16

2.3 Instrucción

2.3.1 Los programas de instrucción deberían asegurar el cumplimiento de los requisitos del Capítulo K, incluyendo, entre otras cosas, calificación de rutas, preparación de vuelos, concepto de operaciones con tiempo de desviación extendido y criterios para las desviaciones.

Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16

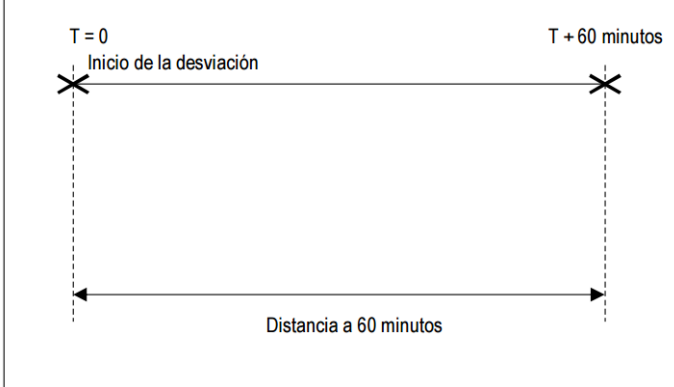
DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	 Figura ADJ-C-3 Distancia a sesenta (60) minutos — aviones con más de dos (2) motores de turbina		
	2.4 Requisitos de despacho de los vuelos y operacionales 2.4.1 Al aplicar los requisitos generales de despacho de los vuelos del Capítulo P, deberían considerarse en particular las condiciones que puedan prevalecer en cualquier momento durante el vuelo de más de sesenta (60) minutos hasta un aeropuerto de alternativa en ruta, p. ej., degradación de los sistemas y altitud de vuelo reducida. Para cumplir con los requisitos del Capítulo P, 121.2581, deberían considerarse, como mínimo, los aspectos siguientes:	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	a) identificación de los aeródromos de alternativa en ruta; b) certeza de que, antes de la salida, se proporcione a la tripulación de vuelo la información más actualizada sobre los aeródromos de alternativa en ruta identificados, incluyendo la situación operacional y las condiciones meteorológicas, y que, durante el vuelo, se faciliten a la tripulación de vuelo medios para que pueda obtener la información meteorológica más reciente	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	c) métodos que permitan las comunicaciones bidireccionales entre el avión y el centro de control de operaciones del explotador;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	d) certeza de que el explotador tiene un medio que le permite seguir la evolución de las condiciones a lo largo de la ruta prevista, incluyendo los aeródromos de alternativa identificados, y garantía de que se cuenta con los procedimientos para informar a la tripulación de vuelo acerca de toda situación que pueda afectar a la seguridad de vuelo.		
	e) certeza de que la ruta prevista no sobrepasa el umbral de tiempo establecido del avión, a menos que el explotador esté aprobado para vuelos EDTO; f) verificación del estado de funcionamiento antes del vuelo, lo que incluye la condición de los elementos de la lista de equipo mínimo;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	g) instalaciones, servicios y capacidades de comunicaciones y navegación; h) necesidades de combustible; e i) disponibilidad de información pertinente sobre actuación para los aeródromos de alternativa en ruta identificados.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	2.4.2 Además, para las operaciones que realizan los aviones con dos motores de turbina se requiere que antes de la salida y durante el vuelo, las condiciones meteorológicas en los aeródromos de alternativa en ruta identificados correspondan o sean superiores a los mínimos de utilización de aeródromo requeridos para el vuelo en la hora prevista de utilización.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	2.5 Aeródromos de alternativa en ruta 2.5.1 Los aeródromos a los que podría dirigirse una aeronave cuando es necesario realizar una desviación mientras se encuentra en ruta, que cuentan con las instalaciones y servicios necesarios, que tienen la capacidad de satisfacer los requisitos de performance de la aeronave y que se prevé que estarán disponibles para ser utilizados cuando sea necesario, deben poder identificarse en cualquier momento durante el vuelo de más de 60 minutos hasta el aeródromo de alternativa en ruta. <i>Nota.— Los aeródromos de alternativa en ruta pueden ser también los aeródromos de despegue o de destino.</i>	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	3.1.2 Sistemas significativos para EDTO 3.1.2.1 Los sistemas significativos para EDTO pueden ser el sistema de propulsión del avión y todo otro sistema de avión cuya falla o funcionamiento defectuoso pueda afectar negativamente a la seguridad operacional particular de un vuelo EDTO, o cuyo funcionamiento sea específicamente importante para mantener la seguridad de vuelo y aterrizaje durante una desviación EDTO del avión. 3.1.2.2 Es posible que muchos de los sistemas de avión que son esenciales en las operaciones sin tiempo de desviación extendido deban reconsiderarse para asegurar que el nivel de redundancia y/o fiabilidad sea adecuado para respaldar operaciones con tiempo de desviación extendido seguras.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.1.2.3 El tiempo de desviación máximo no debería ser superior al valor de las limitaciones de los sistemas significativos para EDTO, si corresponde, para las operaciones con tiempo de desviación extendido identificadas en el manual de vuelo del avión, directamente o por referencia, con una reducción de un margen de seguridad operacional, habitualmente de quince (15) minutos, según especificación de la DGAC.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.1.2.4 La evaluación de riesgos de seguridad operacional específica para aprobar vuelos que superan los límites de tiempo de un sistema con limitación de tiempo significativo para EDTO según las disposiciones del Capítulo P, 121.2581, debería basarse en la orientación de gestión de riesgos de seguridad operacional del Manual de gestión de la seguridad operacional (Doc 9859). Los peligros deberían identificarse y los riesgos de seguridad operacional deberían evaluarse de acuerdo con la probabilidad estimada y la gravedad de las consecuencias basándose en la peor situación previsible. Al considerar los elementos siguientes de la evaluación de riesgos de seguridad operacional específica, debería entenderse lo siguiente:	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	a) capacidades del explotador se refiere a la experiencia en servicio cuantificable del explotador, sus antecedentes de cumplimiento, la capacidad del avión y la fiabilidad operacional general que: 1) son suficientes para realizar vuelos que sobrepasen los límites de tiempo de un sistema con límite de tiempo que es significativo para EDTO; 2) demuestran la capacidad del explotador de vigilar y responder a los cambios de manera oportuna; y 3) permiten suponer que los procesos establecidos por el explotador, necesarios para el éxito y la fiabilidad de las operaciones con tiempo de desviación extendido, pueden aplicarse con éxito a dichas operaciones;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	b) fiabilidad general del avión se refiere a: 1) las normas cuantificables de fiabilidad que consideran el número de motores, los sistemas de aeronave significativos para EDTO y todo otro factor que pueda afectar a las operaciones que sobrepasan los límites de tiempo de un sistema con límite de tiempo significativo para EDTO específico; y 2) los datos pertinentes del fabricante del avión y los datos del programa de fiabilidad del explotador utilizados como base para determinar la fiabilidad general del avión y sus sistemas significativos para EDTO;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	c) fiabilidad de cada sistema con límite de tiempo se refiere a las normas cuantificables de diseño, ensayo y vigilancia que aseguran la fiabilidad de cada sistema con límite de tiempo significativo para EDTO en particular;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	d) información pertinente del fabricante del avión se refiere a los datos técnicos y las características del avión y datos operacionales sobre la flota mundial que proporciona el fabricante y que se utilizan como base para determinar la fiabilidad general del avión y los sistemas significativos para EDTO; y	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	e) medidas de mitigación específicas se refiere a las estrategias de atenuación en la gestión de riesgos de	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C,	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	seguridad operacional, para las que se cuenta con la conformidad del fabricante, que aseguran el mantenimiento de un nivel equivalente de seguridad operacional. Estas medidas de atenuación específicas deben basarse en:	Enmienda 40-A, 10.11.16	
	1) los conocimientos técnicos (p. ej., datos, pruebas) que demuestran la elegibilidad del explotador para una aprobación de operaciones que sobrepasan el límite de tiempo de un sistema significativo para EDTO pertinente; y 2) la evaluación de los peligros correspondientes, su probabilidad y la gravedad de las consecuencias que pueden repercutir negativamente en la seguridad operacional del vuelo de un avión que vuela más allá del límite de un sistema con límite de tiempo significativo para EDTO específico.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.1.3 Umbral de tiempo 3.1.3.1 Debe entenderse que el umbral de tiempo establecido conforme al Capítulo P, 121.2581, no es un límite de utilización. Es un tiempo de vuelo hasta un aeródromo de alternativa en ruta, que la DGAC establece como umbral EDTO por encima del cual debe considerarse específicamente la capacidad del avión y la experiencia operacional pertinente del explotador, antes de otorgar una aprobación EDTO.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.1.4 Tiempo de desviación máximo 3.1.4.1 Debe entenderse que para el tiempo de desviación máximo aprobado de acuerdo con el Capítulo P, 121.2581, debería tenerse en cuenta la limitación de tiempo más restrictiva de un sistema significativo para EDTO, si corresponde, indicada en el manual de vuelo del avión (directamente o por referencia) para un tipo de avión en particular y la experiencia operacional y con EDTO del explotador con el tipo de avión o, si corresponde, con otro tipo o modelo de avión.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.2 EDTO para aviones con más de dos motores de turbina 3.2.1 Generalidades	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

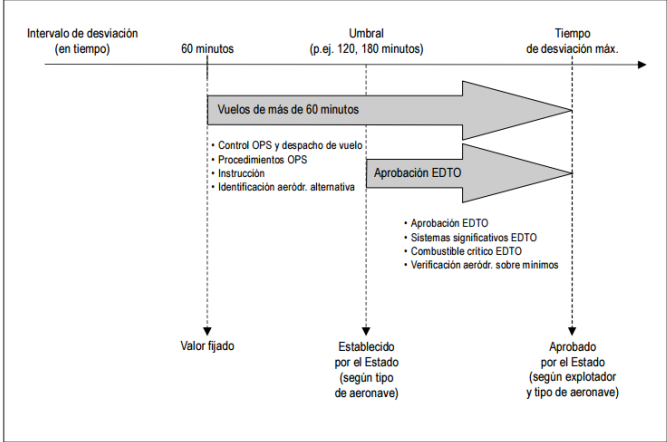
DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	3.2.1.1 Además de las disposiciones de las Secciones 2 y 3.1 de este Adjunto, en esta sección se abordan las disposiciones que se aplican a los aviones con más de dos motores de turbina, en particular (véase la Figura ADJ-C-4). <i>Nota.— Es posible que, en algunos documentos, al referirse a EDTO diga ETOPS</i>		
	 Figura ADJ-C-4. Representación gráfica de EDTO genérico para aviones con más de dos motores de turbina	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.2.2 Principios operacionales y de planificación de desviaciones 3.2.2.1 Al planificar o realizar operaciones con tiempo de desviación extendido, el explotador y el piloto al mando deberían asegurarse de que: a) la lista de equipo mínimo, las instalaciones y servicios de comunicaciones y navegación, la reserva de combustible y aceite, los aeródromos de alternativa en ruta y la performance del avión, se consideren apropiadamente;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	b) si sólo un motor está inactivo, el piloto al mando pueda decidir que continúe el vuelo más allá del aeropuerto de alternativa en ruta más cercano (en términos de tiempo) si	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	determina que es seguro hacerlo. Al tomar esta decisión, el piloto al mando debe considerar todos los factores pertinentes; y		
	c) en el caso de una sola falla o de fallas múltiples de un sistema o sistemas significativos para EDTO (excepto falla de motor), se continúe al aeródromo de alternativa en ruta más cercano disponible y se aterrice cuando puede efectuarse un aterrizaje seguro, a menos que se haya determinado que no se produce ninguna degradación sustancial de la seguridad operacional a raíz de una decisión de continuar el vuelo previsto.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.2.2.2 Combustible crítico para EDTO 3.2.2.2.1 Los aviones con más de dos motores que se utilicen en operaciones EDTO deberían llevar combustible suficiente para volar hasta un aeródromo de alternativa en ruta según lo descrito en 3.2.6. Este combustible crítico para EDTO corresponde al combustible adicional que puede requerirse para cumplir con la RAP 121, Capítulo P, 121.2581). 3.2.2.2.2 Para determinar el combustible crítico para EDTO correspondiente, utilizando la masa prevista del avión, debería considerarse lo siguiente:	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	a) combustible suficiente para volar hasta un aeródromo de alternativa en ruta, teniendo en cuenta en el punto más crítico de la ruta, falla de motor y despresurización simultáneas o despresurización solamente, de ambas situaciones la que sea más limitante;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	1) la velocidad seleccionada para las desviaciones (es decir, despresurización, combinada o no con falla de motor) puede ser diferente de la velocidad aprobada AEO utilizada para determinar el umbral EDTO y la distancia de desviación máxima (véase 3.2.8);	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	b) combustible para tener en cuenta la formación de hielo; c) combustible para tener en cuenta los errores en la predicción del viento;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	d) combustible para tener en cuenta espera, y aproximación y aterrizaje por instrumentos en el aeródromo de alternativa en ruta;		
	e) combustible para tener en cuenta el deterioro en el rendimiento del consumo de combustible en crucero; y f) combustible para tener en cuenta utilización de los APU (de ser necesario). <i>Nota.— En el Manual de planificación de vuelo y gestión del combustible (Doc 9976) se proporciona orientación sobre la planificación requerida con respecto al combustible crítico para EDTO.</i>	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.2.2.3 Para determinar si el aterrizaje en un aeródromo determinado es la medida más apropiada, pueden considerarse los factores siguientes: a) configuración, masa, estado de los sistemas y combustible restante del avión;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	b) condiciones del viento y meteorológicas en ruta a la altitud de desviación, altitudes mínimas en ruta y consumo de combustible hasta el aeródromo de alternativa en ruta;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	c) pistas disponibles, condición de la superficie de las pistas y condiciones meteorológicas, viento y terreno en las proximidades del aeródromo de alternativa en ruta; d) aproximaciones por instrumentos e iluminación de aproximación/pista disponible y servicios de salvamento y extinción de incendios (SSEI) en el aeródromo de alternativa en ruta;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	e) familiaridad del piloto con ese aeródromo e información proporcionada por el explotador al piloto acerca de ese aeródromo; y f) instalaciones para desembarcar y recibir a los pasajeros y la tripulación.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.2.3 Umbral de tiempo 3.2.3.1 Para establecer el umbral de tiempo apropiado y mantener el nivel requerido de seguridad operacional, es	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	necesario que los Estados consideren que: a) la certificación de la aeronavegabilidad del tipo de avión no contenga restricciones con respecto a los vuelos que sobrepasen el umbral de tiempo, teniendo en cuenta el diseño de los sistemas de avión y los aspectos de fiabilidad;		
	b) se cumplan los requisitos de despacho de vuelo específicos; c) se cuente con los procedimientos operacionales en vuelo necesarios; y d) el explotador tenga experiencia previa satisfactoria con tipos de aeronaves y rutas similares.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.2.3.2 Para determinar si un punto en la ruta está más allá del umbral EDTO hasta un aeródromo de alternativa en ruta, el explotador debería utilizar la velocidad aprobada, según se describe en 3.2.8.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.2.4 Tiempo de desviación máximo 3.2.4.1 Al aprobar el tiempo de desviación máximo, la DGAC debería tener en cuenta los sistemas significativos para EDTO del avión (p. ej., restricción de la limitación de tiempo, de haberla, para esos vuelos en particular) para un tipo de avión en particular y la experiencia operacional y con EDTO del explotador con el tipo de avión o, si corresponde, con otro tipo de avión o modelo.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.2.4.2 Para determinar la distancia de desviación máxima hasta un aeródromo de alternativa en ruta, el explotador debería utilizar la velocidad aprobada que se describe en 3.2.8. 3.2.4.3 El tiempo de desviación máximo aprobado del explotador no debería ser superior a la limitación de tiempo más restrictiva de un sistema significativo para EDTO indicada en el manual de vuelo del avión con una reducción de un margen de seguridad operacional, habitualmente de quince (15) minutos, según especificación de la DGAC.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	3.2.5 Sistemas significativos para EDTO 3.2.5.1 Al igual que en las disposiciones de 3.1.1, en esta sección se abordan las disposiciones específicas para los aviones con más de dos motores de turbina. 3.2.5.2 Consideración de las limitaciones de tiempo 3.2.5.2.1 Para todas las operaciones por encima del umbral EDTO determinado por la DGAC, el explotador debería considerar, al despachar el vuelo y de acuerdo con lo que se describe a continuación, la limitación de tiempo más restrictiva de un sistema significativo para EDTO, si corresponde, indicada en el manual de vuelo del avión (directamente o por referencia) y correspondiente a ese vuelo en particular.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.2.5.2.2 El explotador debería verificar que desde cualquier punto en la ruta, el tiempo de desviación máximo no supere la limitación de tiempo más restrictiva de un sistema significativo para EDTO, con una reducción de un margen de seguridad operacional, habitualmente de quince (15) minutos, según especificación de la DGAC. 3.2.5.2.3 El tiempo de desviación máximo supeditado a limitaciones de tiempo de supresión de incendio en la carga se consideran parte de la limitación de tiempo más restrictiva de un sistema significativo para EDTO que figura en 3.3.5.2.2. 3.2.5.2.4 A estos fines, el explotador debería considerar la velocidad aprobada según se describe en 3.2.8.2 o considerar el ajuste de esa velocidad respecto de las condiciones pronosticadas de viento y temperatura para operaciones con umbrales de tiempo más prolongados (p. ej., de más de ciento ochenta (180) minutos), según lo determine la DGAC.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.2.6 Aeródromos de alternativa en ruta 3.2.6.1 Además de las disposiciones sobre aeródromos de alternativa en ruta, descritas en 2.5, se aplica lo siguiente:	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	a) para la planificación de la ruta, los aeródromos de alternativa en ruta identificados deben estar emplazados a una distancia dentro del tiempo de desviación máximo respecto de la ruta y deben poder utilizarse cuando sea necesario; y		
	b) en las operaciones con tiempo de desviación extendido, antes de que el avión cruce su umbral de tiempo durante el vuelo, debería haber siempre un aeródromo de alternativa en ruta dentro del tiempo de desviación máximo aprobado cuyas condiciones correspondan o sean superiores a los mínimos de utilización de aeródromo establecidos por el explotador para el vuelo durante el tiempo previsto de utilización. Si se identifican condiciones, p. ej., condiciones meteorológicas inferiores a los mínimos para el aterrizaje que pudieran impedir una aproximación y un aterrizaje seguros en ese aeródromo durante el tiempo de utilización previsto, debería determinarse la adopción de medidas alternativas, tales como la selección de otro aeródromo de alternativa en ruta, dentro del tiempo de desviación máximo aprobado del explotador. <i>Nota.— Los aeródromos de alternativa en ruta pueden ser también los aeródromos de despegue o de destino.</i>	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.2.7 Procedimiento de aprobación operacional 3.2.7.1 Para otorgar a un explotador con un tipo de avión específico la aprobación para que realice operaciones con tiempo de desviación extendido, la DGAC debería establecer un umbral de tiempo apropiado y un tiempo de desviación máximo y, además de los requisitos ya establecidos en ese Adjunto, asegurarse de que:	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	a) se otorgue una aprobación operacional específica (por la DGAC); b) la experiencia adquirida por el explotador y sus antecedentes de cumplimiento sean satisfactorios y que el explotador haya establecido los procedimientos necesarios para que las operaciones con tiempo de desviación extendido sean satisfactorias y fiables, y demuestre que	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	esos procedimientos pueden aplicarse con éxito a todos los vuelos de este tipo;		
	c) los procedimientos del explotador sean aceptables basándose en la capacidad certificada del avión y adecuados para el funcionamiento seguro en todo momento, en el caso de degradación de los sistemas del avión; d) el programa de instrucción de la tripulación del explotador sea adecuado para el vuelo propuesto; e) la documentación que acompaña a la autorización abarque todos los aspectos pertinentes; y	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	f) se haya demostrado (p. ej., durante la certificación EDTO del avión) que el vuelo puede continuar hasta un aterrizaje seguro en las condiciones operacionales deterioradas que se prevé que resultarían de: 1) la limitación de tiempo más restrictiva de un sistema significativo para EDTO, si corresponde, para las operaciones con tiempo de desviación extendido, indicada en el manual de vuelo del avión, directamente o por referencia; o 2) toda otra condición que la DGAC considere que constituye un riesgo equivalente para la aeronavegabilidad y la actuación.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.2.8 Condiciones que deben aplicarse al convertir tiempo de desviación en distancia para la determinación de la zona geográfica más allá del umbral y dentro de la distancia de desviación máxima 3.2.8.1 Para los fines de esta orientación, la velocidad aprobada AEO es toda velocidad con todos los motores en marcha dentro de las condiciones de vuelo certificadas del avión. <i>Nota.— Véase 3.2.5.2.2 relativo a consideraciones operacionales.</i>	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.2.8.2 Al presentar una solicitud relativa a EDTO, el explotador debería identificar y la DGAC debería aprobar la(s) velocidad(es) AEO que se utilizará(n) para calcular el	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

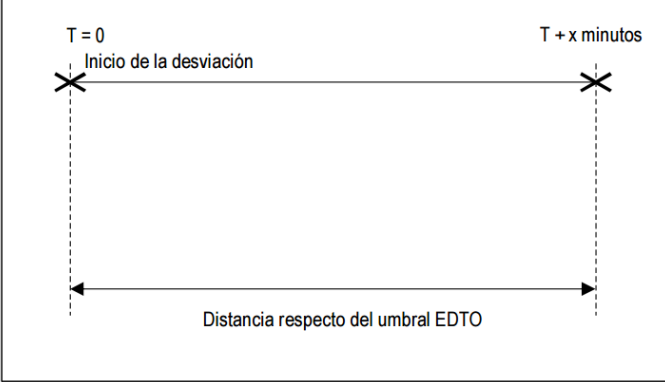
DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	umbral y las distancias de desviación máximas, considerando las condiciones ISA y de aire en calma. La velocidad que se utilizará para calcular la distancia de desviación máxima puede ser diferente de la velocidad utilizada para determinar los umbrales de sesenta (60) minutos y EDTO.		
	3.2.8.3 Determinación del umbral EDTO 3.2.8.3.1 Para determinar si un punto de la ruta está más allá del umbral EDTO para llegar a un aeródromo de alternativa en ruta, el explotador debería utilizar la velocidad aprobada (véase 3.2.8.1 y 3.2.8.2). La distancia se calcula desde el punto de la desviación seguido de vuelo en crucero para el umbral de tiempo, según determine la DGAC, como se ilustra en la Figura ADJ-C-5.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	 Figura ADJ-C-5. Distancia respecto del umbral — aviones con más de dos motores de turbina	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.2.8.4 Determinación de la distancia correspondiente al tiempo de desviación máximo 3.2.8.4.1 Para determinar la distancia correspondiente al tiempo de desviación máximo para llegar a un aeródromo de alternativa en ruta, el explotador debería utilizar la velocidad aprobada (véase 3.2.8.1 y 3.2.8.2). La distancia se calcula desde el punto de desviación seguido de vuelo	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

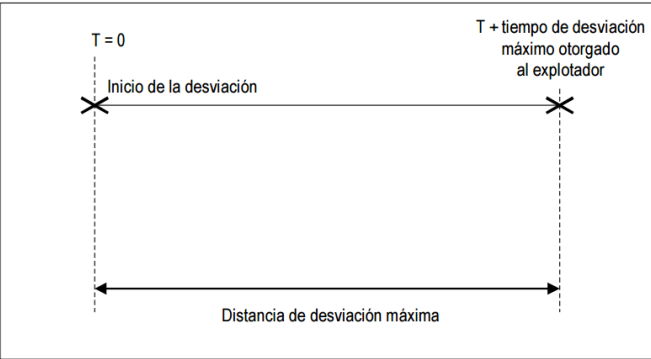
DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	en crucero para el tiempo de desviación máximo aprobado por la DGAC, según se ilustra en la Figura ADJ-C-6.		
	3.2.9 Requisitos de certificación de la aeronavegabilidad para las operaciones con tiempo de desviación extendido que sobrepasan el umbral de tiempo 3.2.9.1 No hay requisitos adicionales de certificación de la aeronavegabilidad EDTO para los aviones con más de dos motores.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	 Figura ADJ-C-6. Distancia de desviación máxima — aviones con más de dos motores de turbina	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.2.10 Mantenimiento de la aprobación operacional 3.2.10.1 Para mantener el nivel requerido de seguridad operacional en las rutas en que se permite que estos aviones vuelen más allá del umbral de tiempo establecido, es necesario que: a) se cumplan los requisitos de despacho de vuelo específicos; b) se cuente con los procedimientos operacionales en vuelo necesarios; y c) la DGAC otorgue una aprobación operacional específica.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	3.2.11 Requisitos para modificaciones de aeronavegabilidad y programas de mantenimiento 3.2.11.1 No hay requisitos adicionales de aeronavegabilidad o mantenimiento para EDTO en el caso de los aviones con más de dos motores.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.2.12 Ejemplos 3.2.12.1 Al establecer el umbral apropiado y el tiempo de desviación máximo aprobado para un explotador con un tipo de avión en particular, la DGAC debería considerar, entre otras cosas, lo siguiente: la certificación de la aeronavegabilidad del avión, la experiencia del explotador en la realización de vuelos que superan el umbral de sesenta (60) minutos, la experiencia de la tripulación de vuelo para llevar a cabo dichos vuelos, la madurez del sistema de despacho de vuelos del explotador, la capacidad de comunicaciones con el centro de control de operaciones de los explotadores (ACARS, SATCOM, HF, etc.), la solidez de los procedimientos operacionales normalizados del explotador y la familiaridad de las tripulaciones con dichos procedimientos, la madurez del sistema de gestión de la seguridad operacional del explotador, el programa de instrucción de la tripulación y la fiabilidad del sistema de propulsión. Los ejemplos siguientes se basan en estas consideraciones y se han tomado de situaciones reales en los Estados	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	a) Estado A: Este Estado ha establecido un umbral de tiempo a ciento ochenta (180) minutos basado en la capacidad del explotador y el tipo de avión para un avión con más de dos motores y un tiempo de desviación máximo aprobado de doscientos cuarenta (240) minutos. El explotador necesitará tener una aprobación específica para volar durante más de ciento ochenta (180) minutos hasta un aeródromo de alternativa en ruta (velocidad AEO en condiciones ISA y de aire en calma), mantenerse sin sobrepasar doscientos cuarenta (240) minutos hasta un aeródromo de alternativa en ruta y satisfacer los requisitos	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	del Capítulo P, 121.2581. Si el explotador con el tipo de avión específico planifica una ruta dentro del umbral de tiempo establecido por la DGAC (en el ejemplo anterior, ese umbral es de ciento ochenta (180) minutos) hasta un aeródromo de alternativa en ruta, no se requeriría para ese explotador ninguna aprobación adicional de la DGAC y necesitaría cumplir únicamente con los requisitos del Capítulo P, 121.2581, si el vuelo es de más de sesenta (60) minutos hasta un aeródromo de alternativa en ruta.		
	b) Estado B: Un explotador que está expandiéndose, con la adquisición de aviones con más de dos (2) motores con capacidad para EDTO, establece contacto con la AAC. El explotador presenta una solicitud para enmendar su AOC a fin de incluir este nuevo tipo de avión en rutas recientemente asignadas. Estas rutas suponen vuelos de más de sesenta (60) minutos hasta un aeródromo de alternativa en ruta, por lo que se requiere establecer un umbral de tiempo y un tiempo de desviación máximo. Teniendo en cuenta que:	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	1) el explotador no tiene experiencia con las rutas y la zona de operaciones; 2) se trata de un nuevo tipo de avión; 3) la empresa no tiene experiencia y su departamento de operaciones de vuelo/control de operaciones tampoco tiene experiencia en la planificación y despacho de este tipo de vuelos; y 4) es necesario establecer nuevos procedimientos operacionales. El Estado B determina que el umbral de tiempo para el explotador debería limitarse a ciento veinte (120) minutos y aprueba un tiempo de desviación máximo de ciento ochenta (180) minutos. Una vez que el explotador adquiera experiencia con esta operación y los procedimientos, el Estado podrá enmendar el umbral de tiempo establecido y el tiempo de desviación máximo aprobado inicialmente.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	3.3 EDTO para aviones con dos (2) motores de turbina 3.3.1 Generalidades 3.3.1.1 Además de las disposiciones de las Secciones 2 y 3.1, en esta sección se abordan las disposiciones que se aplican en particular a los aviones con dos (2) motores de turbina (véase la Figura ADJ-C-7).	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.3.1.2 Las disposiciones EDTO para aviones con dos (2) motores de turbina no difieren de las disposiciones que había para los vuelos a grandes distancias de aviones con dos motores de turbina (ETOPS). Por lo tanto, es posible que en algunos documentos diga ETOPS cuando se hace referencia a EDTO.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.3.2 Principios operacionales y de planificación de desviaciones 3.3.2.1 Al planificar o realizar operaciones con tiempo de desviación extendido, el explotador y el piloto al mando deberían normalmente asegurarse de que:	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	a) la lista de equipo mínimo, las instalaciones y servicios de comunicaciones y navegación, la reserva de combustible y aceite, los aeródromos de alternativa en ruta y la performance del avión, se consideren apropiadamente;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	b) si una aeronave experimenta parada de motor, se continúe al aeródromo de alternativa en ruta más cercano (en términos del tiempo de vuelo más breve) y se aterrice en el mismo cuando pueda efectuarse un aterrizaje seguro; y	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	c) en el caso de una sola falla o de fallas múltiples de un sistema o sistemas significativos para EDTO (excepto falla de motor), se continúe al aeródromo de alternativa en ruta más cercano disponible y se aterrice cuando puede efectuarse un aterrizaje seguro, a menos que se haya determinado que no se produce ninguna degradación sustancial de la seguridad operacional a raíz de una decisión de continuar el vuelo previsto.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

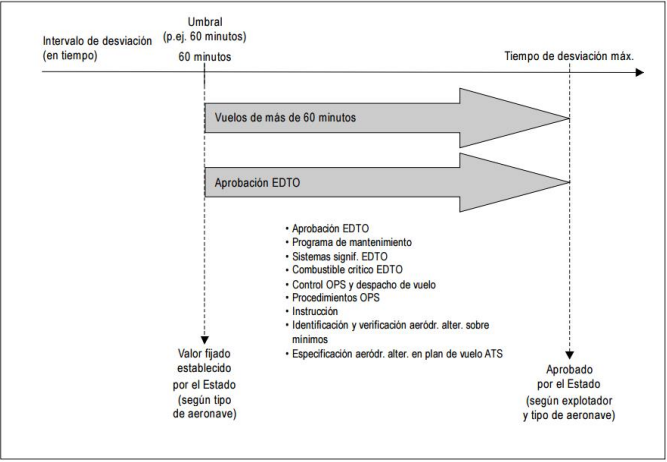
DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	 Figura ADJ-C-7. Representación gráfica de EDTO genérico para aviones con dos (2) motores de turbina	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.3.2.2 Combustible crítico para EDTO 3.3.2.2.1 Los aviones con dos (2) motores que se utilicen en operaciones EDTO deberían llevar combustible suficiente para volar hasta un aeródromo de alternativa en ruta según lo descrito en 3.3.6. Este combustible crítico para EDTO corresponde al combustible adicional que puede requerirse para cumplir con la RAP 121, Capítulo P, 121.2581. 3.3.2.2.2 Para determinar el combustible crítico para EDTO correspondiente, utilizando la masa prevista del avión, debería considerarse lo siguiente:	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	a) combustible suficiente para volar hasta un aeródromo de alternativa en ruta, teniendo en cuenta en el punto más crítico de la ruta, falla de un motor o falla de motor y despresurización simultáneas o despresurización solamente, de estas situaciones la que sea más limitante;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	1) la velocidad seleccionada para las desviaciones con todos los motores en marcha (es decir, despresurización	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C,	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	solamente) puede ser diferente de la velocidad aprobada OEI utilizada para determinar el umbral EDTO y la distancia de desviación máxima (véase 3.3.8); 2) la velocidad seleccionada para las desviaciones OEI (es decir, falla de motor solamente y falla de motor y despresurización combinadas) debería ser la velocidad aprobada OEI utilizada para determinar el umbral EDTO y la distancia de desviación máxima (véase 3.3.8);	Enmienda 40-A, 10.11.16	
	b) combustible para tener en cuenta la formación de hielo; c) combustible para tener en cuenta los errores en la predicción del viento; d) combustible para tener en cuenta espera, y aproximación y aterrizaje por instrumentos en el aeródromo de alternativa en ruta;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	e) combustible para tener en cuenta el deterioro en el rendimiento del consumo de combustible en crucero; y f) combustible para tener en cuenta utilización de los APU (de ser necesario). <i>Nota.— En el Manual de planificación de vuelo y gestión del combustible (Doc 9976) se proporciona orientación sobre la planificación requerida con respecto al combustible crítico para EDTO.</i>	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.3.2.3 Para determinar si el aterrizaje en un aeródromo determinado es la medida más apropiada, pueden considerarse los factores siguientes: a) configuración, masa, estado de los sistemas y combustible restante del avión; b) condiciones del viento y meteorológicas en ruta a la altitud de desviación, altitudes mínimas en ruta y consumo de combustible hasta el aeródromo de alternativa en ruta;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	c) pistas disponibles, condición de la superficie de las pistas y condiciones meteorológicas, viento y terreno en las proximidades del aeródromo de alternativa en ruta; d) aproximaciones por instrumentos e iluminación de aproximación/pista disponible y servicios de salvamento y	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	extinción de incendios (SSEI) en el aeródromo de alternativa en ruta;		
	e) familiaridad del piloto con ese aeródromo e información proporcionada por el explotador al piloto acerca de ese aeródromo; y f) instalaciones para desembarcar y recibir a los pasajeros y la tripulación.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.3.3 Umbral de tiempo 3.3.3.1 Para establecer el umbral de tiempo apropiado y mantener el nivel requerido de seguridad operacional, es necesario que los Estados consideren que: a) la certificación de la aeronavegabilidad del tipo de avión permita específicamente los vuelos más allá del umbral de tiempo, teniendo en cuenta el diseño de sistemas del avión y los aspectos de fiabilidad;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	b) la fiabilidad del sistema de propulsión sea tal que el riesgo de que fallen simultáneamente los dos motores a raíz de causas independientes sea extremadamente improbable; c) se cumplan todos los requisitos de mantenimiento especiales necesarios; d) se cumplan los requisitos de despacho de vuelo específicos;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	e) se cuente con los procedimientos operacionales en vuelo necesarios; y f) el explotador tenga experiencia previa satisfactoria con tipos de aeronaves y rutas similares.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.3.3.2 Para determinar si un punto en la ruta está más allá del umbral EDTO hasta un aeródromo de alternativa en ruta, el explotador debería utilizar la velocidad aprobada, según se describe en 3.3.8.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.3.4 Tiempo de desviación máximo 3.3.4.1 Al aprobar el tiempo de desviación máximo, la DGAC debería tener en cuenta la capacidad certificada	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	para EDTO del avión, los sistemas significativos para EDTO del avión (p. ej., restricción de la limitación de tiempo, de haberla, para esos vuelos en particular) para un tipo de avión en particular y la experiencia operacional y con EDTO del explotador con el tipo de avión o, si corresponde, con otro tipo de avión o modelo.		
	3.3.4.2 Para determinar la distancia de desviación máxima hasta un aeródromo de alternativa en ruta, el explotador debería utilizar la velocidad aprobada que se describe en 3.3.8. 3.3.4.3 El tiempo de desviación máximo aprobado del explotador no debería ser superior a la capacidad certificada para EDTO del avión ni a la limitación de tiempo más restrictiva de un sistema significativo para EDTO indicada en el manual de vuelo del avión con una reducción de un margen de seguridad operacional, habitualmente de quince (15) minutos, según especificación de la DGAC.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.3.5 Sistemas significativos para EDTO 3.3.5.1 Además de las disposiciones de 3.1.1, en esta sección se abordan las disposiciones específicas para los aviones con dos motores de turbina. 3.3.5.1.1 La fiabilidad del sistema de propulsión para la combinación avión/motor que se está certificando es tal que el riesgo de que fallen dos motores simultáneamente a raíz de causas independientes se evalúa según lo dispuesto en el Manual de aeronavegabilidad (Doc 9760) y se considera aceptable para cubrir el tiempo de desviación que se aprueba. <i>Nota.— En algunos documentos, el término ETOPS se refiere a EDTO</i>	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.3.5.2 Consideración de las limitaciones de tiempo 3.3.5.2.1 Para todas las operaciones por encima del umbral EDTO, determinado por la DGAC, el explotador debería considerar, al despachar el vuelo y de acuerdo con lo que se describe a continuación, la capacidad certificada	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	para EDTO del avión y la limitación de tiempo más restrictiva de un sistema significativo para EDTO, si corresponde, indicada en el manual de vuelo del avión (directamente o por referencia) y correspondiente a ese vuelo en particular.		
	3.3.5.2.2 El explotador debería verificar que desde cualquier punto en la ruta, el tiempo de desviación máximo a la velocidad aprobada según se describe en 3.3.8.2, no supere la limitación de tiempo más restrictiva de un sistema significativo para EDTO, excepto por el sistema de supresión de incendio en la carga, con una reducción de un margen de seguridad operacional, habitualmente de quince (15) minutos, según especificación de la DGAC.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.3.5.2.3 El explotador debería verificar si, desde cualquier punto en la ruta, el tiempo de desviación máximo, a la velocidad de crucero con todos los motores en marcha, considerando las condiciones ISA y de aire en calma, no supera la limitación de tiempo del sistema de supresión de incendio en la carga con una reducción de un margen de seguridad operacional, habitualmente de quince (15) minutos, según especificación de la DGAC..	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.3.5.2.4 El explotador debería considerar la velocidad aprobada según se describe en 3.3.5.2.2 y 3.3.5.2.3 o considerar el ajuste de esa velocidad respecto de las condiciones pronosticadas de viento y temperatura para operaciones con umbrales de tiempo más prolongados (p. ej., de más de ciento ochenta (180) minutos), según lo determine la DGAC.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.3.6 Aeródromos de alternativa en ruta 3.3.6.1 Además de las disposiciones sobre aeródromos de alternativa en ruta descrita en 2.5, se aplica lo siguiente: a) para la planificación de la ruta, los aeródromos de alternativa en ruta identificados, que puedan utilizarse de ser necesario, deben estar emplazados a una distancia dentro del tiempo de desviación máximo respecto de la ruta; y	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	b) en las operaciones con tiempo de desviación extendido, antes de que el avión cruce su umbral de tiempo durante el vuelo, debería haber siempre un aeródromo de alternativa en ruta dentro del tiempo de desviación máximo aprobado cuyas condiciones correspondan o sean superiores a los mínimos de utilización de aeródromo establecidos por el explotador para el vuelo durante el tiempo previsto de utilización. Si se identifican condiciones, p. ej., condiciones meteorológicas inferiores a los mínimos para el aterrizaje, que pudieran impedir una aproximación y un aterrizaje seguros en ese aeródromo durante el tiempo de utilización previsto, debería determinarse la adopción de medidas alternativas, tales como la selección de otro aeródromo de alternativa en ruta, dentro del tiempo de desviación máximo aprobado del explotador.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.3.6.2 Durante la preparación del vuelo y toda la duración del mismo, debería proporcionarse a la tripulación de vuelo la información más reciente sobre los aeródromos de alternativa en ruta identificados, incluyendo la situación operacional y las condiciones meteorológicas. <i>Nota.— Los aeródromos de alternativa en ruta pueden ser también los aeródromos de despegue o de destino.</i>	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.3.7 Procedimiento de aprobación operacional 3.3.7.1 Para otorgar a un explotador con un tipo de avión específico la aprobación para que realice operaciones con tiempo de desviación extendido, la DGAC aprobará un umbral de tiempo apropiado y un tiempo de desviación máximo y, además de los requisitos ya establecidos en este Adjunto, asegurarse de que: a) se otorgue una aprobación operacional específica (por la DGAC);	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	b) la experiencia adquirida por el explotador y sus antecedentes de cumplimiento sean satisfactorios y que el explotador haya establecido los procedimientos necesarios para que las operaciones con tiempo de desviación extendido sean satisfactorias y fiables, y demuestre que	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	esos procedimientos pueden aplicarse con éxito a todos los vuelos; c) los procedimientos del explotador sean aceptables basándose en la capacidad certificada del avión y adecuados para el funcionamiento seguro en todo momento en el caso de degradación de los sistemas del avión;		
	d) el programa de instrucción de la tripulación del explotador sea adecuado para el vuelo propuesto; e) la documentación que acompaña a la autorización abarque todos los aspectos pertinentes; y f) se haya demostrado (p. ej., durante la certificación EDTO del avión) que el vuelo puede continuar hasta un aterrizaje seguro en las condiciones operacionales deterioradas que se prevé que resultarían de:	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	1) la limitación de tiempo más restrictiva de un sistema significativo para EDTO, si corresponde, para las operaciones con tiempo de desviación extendido indicada en el manual de vuelo del avión, directamente o por referencia; o 2) la pérdida total de potencia eléctrica generada por el motor; o 3) la pérdida total de empuje de un motor; o 4) toda otra condición que la DGAC considere que constituye un riesgo equivalente para la aeronavegabilidad y la actuación.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.3.8 Condiciones que deben aplicarse al convertir tiempo de desviación en distancia para la determinación de la zona geográfica más allá del umbral y dentro de las distancias de desviación máximas 3.3.8.1 A los fines de esta orientación, la velocidad aprobada OEI es toda velocidad con un motor inactivo dentro de las condiciones de vuelo certificadas del avión. <i>Nota.— Véase 3.3.5.2.2 relativo a las consideraciones operacionales.</i>	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.3.8.2 Al presentar una solicitud relativa a EDTO, el explotador debería identificar y la DGAC debería aprobar	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C,	

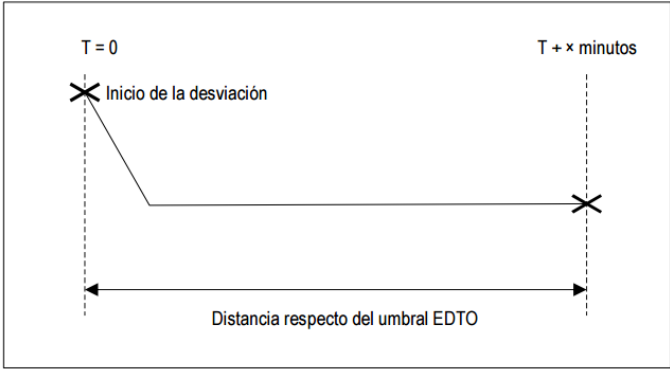
DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	la(s) velocidad(es) OEI, considerando las condiciones ISA y de aire en calma, que se utilizará(n) para calcular el umbral y las distancias de desviación máximas. La velocidad en cuestión que se utilizará para calcular la distancia de desviación máxima debería ser igual a la que se utilizó para determinar la reserva de combustible para desviaciones OEI. Esta velocidad puede ser diferente de la velocidad utilizada para determinar los umbrales de sesenta (60) minutos y EDTO.	Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.3.8.3 Determinación del umbral EDTO 3.3.8.3.1 Para determinar si un punto en la ruta está más allá del umbral EDTO para llegar a un aeródromo de alternativa en ruta, el explotador debería utilizar la velocidad aprobada (véase 3.3.8.1 y 3.3.8.2). La distancia se calcula desde el punto de la desviación seguido de vuelo en crucero para el umbral de tiempo, según lo determine la DGAC y como se ilustra en la Figura ADJ-C-8. Para el cálculo de las distancias, puede considerarse la deriva hacia abajo.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	 Figura ADJ-C-8. Distancia respecto del umbral — aviones con dos(2) motores de turbina	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

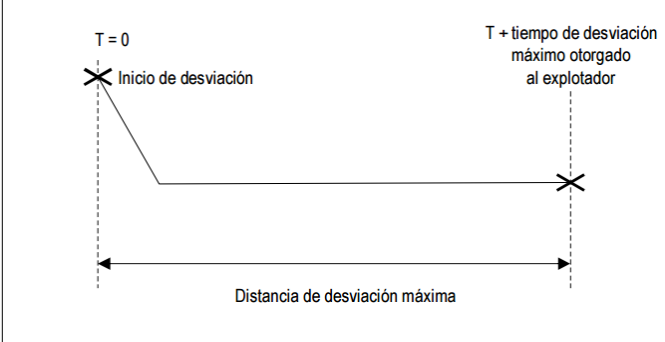
DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	3.3.8.4 Determinación de la distancia correspondiente al tiempo de desviación máximo 3.3.8.4.1 Para determinar la distancia correspondiente al tiempo de desviación máximo para llegar a un aeródromo de alternativa en ruta, el explotador debería utilizar la velocidad aprobada (véase 3.3.8.1 y 3.3.8.2). La distancia se calcula desde el punto de desviación seguido de vuelo en crucero para el tiempo de desviación máximo aprobado por la DGAC, según se ilustra en la Figura ADJ-C-9. Para el cálculo de las distancias, puede considerarse la deriva hacia abajo.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	 Figura ADJ-C-9. Distancia de desviación máxima – aviones con dos (2) motores de turbina	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.3.9 Requisitos de certificación de la aeronavegabilidad para las operaciones con tiempo de desviación extendido que sobrepasan el umbral de tiempo	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.3.9.1 Durante el procedimiento de certificación de la aeronavegabilidad para un tipo de avión que realizará operaciones con tiempo de desviación extendido, debería prestarse atención especial a asegurar el mantenimiento del nivel requerido de seguridad operacional en las condiciones que puedan experimentarse durante dichos vuelos, p. ej., vuelo por períodos prolongados después de	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	falla de un motor y/o de sistemas significativos para EDTO de los aviones. En el manual de vuelo del avión, el manual de mantenimiento, el documento EDTO de configuración, mantenimiento y procedimiento (CMP) u otro documento apropiado, debería incorporarse la información o los procedimientos específicamente relacionados con las operaciones con tiempo de desviación extendido		
	3.3.9.2 Los fabricantes de aviones deberían proporcionar información en la que se especifiquen los sistemas significativos para EDTO de los aviones y, cuando corresponda, los factores de limitación de tiempo asociados a dichos sistemas. <i>Nota 1.— En el Manual de aeronavegabilidad (Doc 9760) figuran los criterios relativos a la actuación y fiabilidad de los sistemas de avión para las operaciones con tiempo de desviación extendido.</i> <i>Nota 2.— En algunos documentos, el término ETOPS se refiere a EDTO.</i>	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.3.10 Mantenimiento de la aprobación operacional 3.3.10.1 Para mantener el nivel requerido de seguridad operacional en las rutas en que se permite que estos aviones vuelen más allá del umbral de tiempo establecido, es necesario que: a) la certificación de la aeronavegabilidad del tipo de avión permita específicamente los vuelos que superan el umbral de tiempo, teniendo en cuenta el diseño y los aspectos de fiabilidad del sistema de avión;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	b) la fiabilidad del sistema de propulsión sea tal que el riesgo de que fallen simultáneamente los dos motores a raíz de causas independientes sea extremadamente improbable, evaluada según se prescribe en el Manual de aeronavegabilidad (Doc 9760) y considerada aceptable para el tiempo de desviación que se está aprobando;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	c) se cumplan todos los requisitos de mantenimiento especiales; d) se cumplan los requisitos de despacho de vuelo específicos; e) se cuente con los procedimientos operacionales en	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	vuelo necesarios; y		
	f) la DGAC otorgue una aprobación operacional específica. <i>Nota 1.— Las consideraciones de aeronavegabilidad aplicables a las operaciones con tiempo de desviación extendido figuran en el Manual de aeronavegabilidad (Doc 9760), Parte IV, Capítulo 2.</i> <i>Nota 2.— En algunos documentos, el término ETOPS se refiere a EDTO.</i>	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.3.11 Requisitos para modificaciones de aeronavegabilidad y programa de mantenimiento 3.3.11.1 En todo programa de mantenimiento de los explotadores debe garantizarse que: a) se proporcionen al Estado de matrícula y, cuando corresponda, a la DGAC, los títulos y números de todas las modificaciones de la aeronavegabilidad, las adiciones y los cambios que se hayan introducido para que los sistemas de avión puedan calificar para operaciones con tiempo de desviación extendido;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	b) se presenten a la DGAC y, cuando corresponda, al Estado de matrícula, todas las modificaciones de los procedimientos, prácticas o limitaciones de mantenimiento e instrucción establecidos para la calificación de las operaciones con tiempo de desviación extendido, antes de que dichas modificaciones sean adoptadas;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	c) se prepare e implante un programa de supervisión y notificación de la fiabilidad, antes de la aprobación y se continúe después de dicha aprobación; d) se ejecuten prontamente las modificaciones e inspecciones necesarias que pudieran tener un efecto en la fiabilidad del sistema de propulsión;	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	e) se establezcan procedimientos para impedir que se despache una operación con tiempo de desviación extendido después de que haya parado un motor o haya ocurrido una falla de un sistema significativo para EDTO en un vuelo anterior, hasta que se haya identificado positivamente la causa de la falla y se hayan adoptado las medidas correctivas necesarias. Para confirmar que se adoptaron en forma eficiente dichas medidas correctivas	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	puede ser necesario, en algunos casos, completar con éxito un vuelo antes de despachar un vuelo con tiempo de desviación extendido;		
	f) se establezca un procedimiento para garantizar que el equipo de a bordo seguirá manteniéndose a los niveles de actuación y fiabilidad necesarios para las operaciones con tiempo de desviación extendido; y	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	g) se establezca un procedimiento para minimizar, en el curso de la misma visita de mantenimiento, el mantenimiento programado o no programado de más de un sistema significativo para EDTO paralelo o similar. Esta minimización puede lograrse escalonando las tareas de mantenimiento, haciendo que distintos técnicos lleven a cabo y/o supervisen el mantenimiento, o verificando las medidas correctivas de mantenimiento antes de que el avión alcance un umbral EDTO. <i>Nota .— Las consideraciones de mantenimiento aplicables a las operaciones con tiempo de desviación extendido figuran en el Manual de aeronavegabilidad (Doc 9760).</i>	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	3.3.12 Ejemplos 3.3.12.1 Al establecer el umbral apropiado y el tiempo de desviación máximo aprobado para un explotador con un tipo de avión en particular, la DGAC debería considerar, entre otras cosas, lo siguiente: la certificación de la aeronavegabilidad del avión, la experiencia del explotador en la realización de vuelos que superan el umbral de sesenta (60) minutos, la experiencia de la tripulación de vuelo para llevar a cabo dichos vuelos, la madurez del sistema de despacho de vuelos del explotador, la capacidad de comunicaciones con el centro de control de operaciones de los explotadores (ACARS, SATCOM, HF, etc.), la solidez de los procedimientos operacionales normalizados del explotador y la familiaridad de las tripulaciones con dichos procedimientos, la madurez del sistema de gestión de la seguridad operacional del explotador, el programa de instrucción de la tripulación y la	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	fiabilidad del sistema de propulsión. Los ejemplos siguientes se basan en estas consideraciones y se han tomado de situaciones reales en los Estados		
	a) Estado A: Este Estado ha establecido un umbral de tiempo a sesenta (60) minutos basado en la capacidad del explotador y el tipo de avión para un avión con dos (2) motores y un tiempo de desviación máximo aprobado de ciento ochenta (180) minutos. El explotador necesitará tener una aprobación específica para volar durante más de sesenta (60) minutos a un aeródromo de alternativa en ruta (en condiciones ISA y de aire en calma a la velocidad de crucero con un motor inactivo), mantenerse sin sobrepasar ciento ochenta (180) minutos hasta un aeródromo de alternativa en ruta y satisfacer los requisitos del Capítulo P, 121.2581. Si el explotador con el tipo de avión específico planifica una ruta dentro del umbral de tiempo establecido por la DGAC (en el ejemplo anterior, ese umbral es de sesenta (60) minutos) hasta un aeródromo de alternativa en ruta, ese explotador, por definición, no realizaría una operación con tiempo de desviación extendido y, por ende, no necesitaría cumplir con las disposiciones del Capítulo P, 121.2581.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	b) Estado B: Este Estado ha establecido un umbral de tiempo a noventa (90) minutos basado en la capacidad del explotador y el tipo de avión para un avión con dos motores y un tiempo de desviación máximo aprobado de ciento ochenta (180) minutos. El explotador necesitará tener una aprobación específica para volar durante más de noventa (90) minutos a un aeródromo de alternativa en ruta (en condiciones ISA y de aire en calma a la velocidad de crucero con un motor inactivo), mantenerse sin sobrepasar ciento ochenta (180) minutos hasta un aeródromo de alternativa en ruta y satisfacer los requisitos del Capítulo P, 121.2581.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	Si el explotador con el tipo de avión específico planifica una ruta dentro del umbral de tiempo establecido por la DGAC (en el ejemplo anterior, ese umbral es de noventa (90) minutos) hasta un aeródromo de alternativa en ruta, no se requeriría para este explotador ninguna aprobación adicional de la DGAC y sólo necesitaría cumplir con los requisitos del Capítulo P, 121.2581.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	c) El mismo Estado B. Un explotador que está expandiéndose con la adquisición de aviones con dos motores con capacidad para EDTO establece contacto con el Estado B. El explotador presenta una solicitud para enmendar su AOC a fin de incluir este nuevo tipo de avión en rutas recientemente asignadas. Estas rutas suponen vuelos de más de sesenta (60) minutos hasta un aeródromo de alternativa en ruta, por lo que se requiere establecer un umbral de tiempo y aprobar un tiempo de desviación máximo. Teniendo en cuenta que: 1) el explotador no tiene experiencia con las rutas y la zona de operaciones; 2) se trata de un nuevo tipo de avión; 3) la empresa no tiene experiencia y su departamento de operaciones de vuelo/control de operaciones tampoco tiene experiencia en la planificación y despacho de este tipo de vuelos; y 4) es necesario establecer nuevos procedimientos operacionales. El Estado B determina que el umbral de tiempo para el explotador debería limitarse a sesenta (60) minutos y aprueba un tiempo de desviación máximo de ciento veinte (120) minutos. Una vez que el explotador adquiera experiencia con esta operación y los procedimientos, el Estado podrá enmendar el umbral de tiempo establecido y el tiempo de desviación máximo aprobado inicialmente.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	ADJUNTO D LOCALIZACIÓN DE AVIONES EN PELIGRO <i>(Véase RAP 121.970 (i))</i> Orientación para la localización de un avión en peligro	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	1. Introducción 1.1 El texto siguiente proporciona orientación sobre la localización de un avión en peligro. El Grupo de trabajo sobre desencadenamiento de la transmisión de datos de vuelo (TTFDWG) examinó cuarentidos (42) accidentes para determinar una indicación de la distancia desde la última posición conocida del avión y la localización del lugar del accidente. El informe concluyó que en aproximadamente el 95% de los casos, cuando se conoce la posición de la aeronave un minuto antes de que ocurra el accidente, el lugar del accidente se encuentra dentro de un radio de 6 NM de esa posición. (Para consultar el informe del TTFDWG hágase clic aquí y en la sección "Publications" o visítase el sitio https://www.bea.aero/en/) .	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	1.2 Cuando un avión tiene un accidente en que cae al agua y se hunde, resulta más importante localizar el lugar del accidente dentro de un radio de 6 NM sobre la superficie. Cuando se comienza la búsqueda inicial en un área superior a un radio de 6 NM disminuye el plazo disponible para la búsqueda y localización del avión. Con las actuales capacidades de búsqueda subacuática que se estiman en 100 km ² /día, la búsqueda en un área de 6 NM de radio puede realizarse en cuatro días. Teniendo en cuenta que los navíos han de llegar al área de búsqueda y realizar la búsqueda en cuestión, se estima que es posible realizar una búsqueda en un área de 2,300 km ² , equivalente a un radio de 14 NM, antes de que la batería del ULD se degrade. Si se comienza en un área superior a 6 NM de radio se reduce la probabilidad de localización satisfactoria durante la búsqueda inicial, mientras que la ampliación de la localización a un área superior a un radio de 6 NM reduce el tiempo disponible para la búsqueda sin	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN	
	que ello represente ninguna ventaja considerable en las probabilidades de recuperación.		
	2. Aclaración sobre el propósito del equipo 2.1 Información a partir de la cual puede determinarse la posición: Información proveniente de un sistema de aeronave que esté activo o se active automática o manualmente que puede proporcionar información relativa a la posición que incluye un indicador de hora. Este es un requisito basado en el rendimiento que no es específico a un sistema y que también puede proporcionar ventajas operacionales.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	2.2 Transmisor de localización de emergencia (ELT): Los ELT de la actual generación fueron diseñados para proporcionar la posición del impacto en un accidente en que hay sobrevivientes. Los ELT de la próxima generación pueden tener la capacidad de activar una transmisión en vuelo cuando se satisfaga cualquiera de las condiciones detalladas en la norma EUROCAE ED-237 — “Minimum Aviation System Performance Specification for Criteria to Detect In-Flight Aircraft Distress Events to Trigger Transmission of Flight Information”. Cuando un ELT se hunde en el agua, no es posible detectar su señal.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	2.3 Registrador de vuelo de desprendimiento automático (ADFR): El propósito de los ADRF consiste en disponer de datos del registrador de vuelo poco después de un accidente, en particular de accidentes que ocurran en la superficie del agua. El ELT integrado permite localizar el lugar del accidente y disponer de datos para fines de investigación y de búsqueda y salvamento. Al ser un elemento que flota, el registrador ayudará a localizar el lugar del accidente transmitiendo una señal ELT cuando los restos de la aeronave se hundan en el agua. También garantiza redundancia para un ELT.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	
	2.4 Dispositivo localizador subacuático (ULD). Un ULD que opera en la frecuencia de 8.8 kHz se fija en la célula para localizar los restos del avión debajo de la superficie	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16	

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEL PERU (DGAC)

Código: FR-006/12.08

Revisión: 03

Fecha: 28.02.2014

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN NORMATIVA

TEXTO DE LA NORMA VIGENTE	PROPUESTA DE REVISIÓN	SUSTENTO DE LA REVISIÓN									
	del agua cuando no es posible detectar una señal de ELT. Los ULD que operan en 37.5 kHz se fijan en los registradores de vuelo y se utilizan para localizar los registradores de vuelo que se encuentran bajo agua. Este dispositivo, que se activa en forma automática, funcionará durante un mínimo de treinta (30) días y no se instalará en las alas o en el empenaje. <i>Nota.— Los requisitos de actuación para balizas de localización submarina (ULB) figuran en la publicación SAE AS6254 Minimum Performance Standard for Underwater Locating Devices (Acoustic) (Self-powered), o en documentos equivalentes.</i>										
	3. Cumplimiento respecto al equipamiento 3.1 El advenimiento de la tecnología ha hecho posible cumplir los requisitos relativos al equipamiento por distintos medios. En la Tabla D-1 que sigue figuran ejemplos de cumplimiento. En esas posibles instalaciones, el costo se minimizará y se aumentará la eficacia de las instalaciones actuales.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A, 10.11.16									
	<table><tr><th colspan="2">Tabla D-1. Ejemplos de cumplimiento</th></tr><tr><th>Presente</th><th>Después del 1 de enero de 2021</th></tr><tr><td>En servicio</td><td>La solicitud de certificación de tipo se presenta a un Estado contratante</td></tr><tr><td>Dos (2) ELT Dos (2) registradores fijos</td><td>Ejemplo: Un sistema a partir del cual puede determinarse la posición; y un ADFR con un ELT integrado; y un registrador combinado; o Un sistema a partir del cual puede determinarse la posición y un ELT y dos registradores fijos y un medio adicional para recuperar los datos del registrador de vuelo oportunamente.</td></tr></table>	Tabla D-1. Ejemplos de cumplimiento		Presente	Después del 1 de enero de 2021	En servicio	La solicitud de certificación de tipo se presenta a un Estado contratante	Dos (2) ELT Dos (2) registradores fijos	Ejemplo: Un sistema a partir del cual puede determinarse la posición; y un ADFR con un ELT integrado; y un registrador combinado; o Un sistema a partir del cual puede determinarse la posición y un ELT y dos registradores fijos y un medio adicional para recuperar los datos del registrador de vuelo oportunamente.	Se incluye adjunto de acuerdo con el Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 4p0-A, 10.11.16	
Tabla D-1. Ejemplos de cumplimiento											
Presente	Después del 1 de enero de 2021										
En servicio	La solicitud de certificación de tipo se presenta a un Estado contratante										
Dos (2) ELT Dos (2) registradores fijos	Ejemplo: Un sistema a partir del cual puede determinarse la posición; y un ADFR con un ELT integrado; y un registrador combinado; o Un sistema a partir del cual puede determinarse la posición y un ELT y dos registradores fijos y un medio adicional para recuperar los datos del registrador de vuelo oportunamente.										
	<i>Nota.— Un sistema a partir del cual puede determinarse una posición que se utilice para cumplir lo prescrito en el Párrafo 121.970 (i), puede reemplazar uno de los ELT requeridos en el Párrafo 121.970 (a).</i>	Se incluye según Anexo 6, Parte I, Adjunto C, Enmienda 40-A,									