

PRIMERA REUNIÓN DEL PANEL DE EXPERTOS EN AERÓDROMOS (RPEAGA/1) 1

Objetivo de la Reunión

Durante el REPAGA 1 se invita a los Expertos AGA participantes a:

familiarizarse con las estructuras aprobadas

revisar y realizar los aportes correspondientes a los documentos redactados

aprobar los textos correspondientes:

LAR 139 - LAR 153 - LAR 154

Introducción

- ✈️ La Oficina Regional Sudamericana de OACI viene promoviendo desde hace varios años el desarrollo de las **Reglamentaciones Aeronáuticas Latinoamericanas (LAR)** en los Estados miembros del Proyecto RLA/99/901 Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional en las diferentes áreas de la Navegación Aérea.
- ✈️ El Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP) proporciona asistencia técnica a los Estados participantes con miras a superar **problemas comunes relacionados con el cumplimiento efectivo de sus responsabilidades en términos de vigilancia de la seguridad operacional.**



Lima, Perú, Setiembre 2011

Desarrollo del conjunto de reglamentaciones latinoamericanas



El Sistema Regional con el soporte de sus Estados miembros pretende lograr el desarrollo del conjunto de reglamentaciones latinoamericanas que **los Estados puedan adoptar de una manera relativamente rápida.**






Bajo el acuerdo **para la implantación del SRVSOP los Estados participantes se comprometen a armonizar** entre sí, en estrecha coordinación con la OACI, sus reglamentos y procedimientos en materia de seguridad operacional.




El área AGA requiere ser reglamentada por el Sistema Regional a fin de **satisfacer los requisitos correspondientes al diseño, operación y certificación de aeródromos** contemplados en el Anexo 14 de la OACI y ayudar los Estados a superar las dificultades con la certificación de sus aeropuertos internacionales.


Escenario Actual

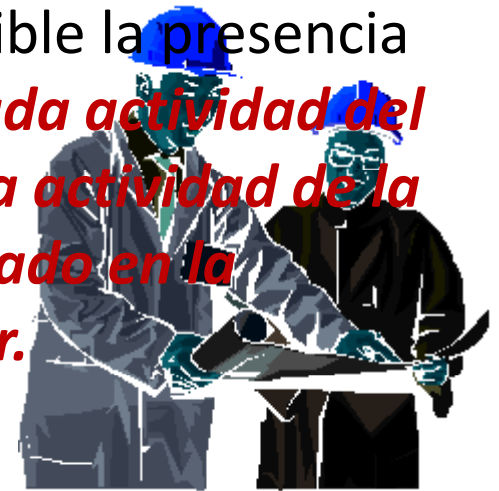
-  La mayoría de ***las instalaciones existentes se establecieron hace muchos años, cuando los requisitos de diseño eran menos exigentes que los de hoy.***
-  Por lo tanto, ***no es posible la certificación de un aeródromo construido bajo requisitos menos estrictos,*** si es requerida la conformidad total con los requisitos de diseño actuales.
-  Consecuentemente debe ser considerada la certificación de aeródromos mediante ***la adopción de alternativas que ofrezcan niveles adecuados de seguridad operacional*** de las actividades de la aviación civil internacional.

Escenario Actual

 Además, ***el aumento significativo en las actividades de la aviación civil ha expuesto la obsolescencia de las estructuras de supervisión de los Estados*** que se basan en una autoridad de aviación civil omnipresente.

 ***No es factible que las estructuras de supervisión de los Estados se amplíen en proporción al crecimiento de las actividades de la aviación civil.***

 Si bien hasta un pasado no tan lejano fue posible la presencia de un inspector del Estado en ***el control de cada actividad del operador de aeródromo y el incremento de la actividad de la aviación civil requiere un nuevo enfoque basado en la responsabilidad compartida con el proveedor.***



Posible solución




Es esencial el establecimiento de **requisitos específicos que describan las responsabilidades de los explotadores de aeródromos**, los cuales deben asegurar la aplicación de los requisitos establecidos para las operaciones de aeródromos.

Implementación del SMS

Con la edición del Doc 9859, los Estados comenzaron a exigir la implementación del SMS de acuerdo con dicho documento de orientación, que detalla un sistema de gestión que requiere años para ser implementado.




En la actualidad no es posible asegurar que se está implementado un SMS que contenga los procesos de gestión predictiva de la seguridad operacional cuando toda la cultura desarrollada se basa en procesos reactivos y proactivos, así como los estándares establecidos son predominantemente prescriptivos, **en comparación con el ambiente deseado donde el desempeño del proveedor de servicios sea evidenciado**

LAS DIFICULTADES PARA LA CERTIFICACIÓN DE AEROPUERTOS

-  ***La certificación es una realidad en áreas donde es un requisito esencial para las actividades económicas de interés del Estado.***
-  ***La certificación del aeropuerto, aunque sea un estándar del Anexo 14, no influencia la decisión de las aerolíneas en sus operaciones.***
-  ***En tal manera, hay una propensión de los Estados a reducir la importancia de la certificación de los aeropuertos, aún cuando haya beneficios para la seguridad operacional***




LAS DIFICULTADES PARA LA CERTIFICACIÓN DE AEROPUERTOS

Delante de las deficiencias de la infraestructura y de los limitados recursos financieros disponibles,





-  ***Para ser posible la certificación de los aeropuertos, la única alternativa a corto y mediano plazo es la adopción de medidas alternativas o mitigadoras que proporcionen niveles adecuados de seguridad operacional*** para las actividades aeroportuarias.
-  ***No hay suficiente material de orientación y los Estados no poseen recursos humanos competentes y en número suficiente*** para identificar e implementar dichas medidas, mientras no son corregidas las deficiencias.
-  ***Las operaciones de la aviación civil se mantienen en infraestructuras inadecuadas, sin la adopción de cualquier medida que reduzca el impacto de las deficiencias en la seguridad operacional***, no permitiendo la certificación de los aeropuertos.

La propuesta presentada consiste en el desarrollo de tres distintos LAR:



-  LAR 139 – Requisitos para operadores de aeródromos. (Certificación de Aeródromos)
-  LAR 153 – Requisitos para operaciones de aeródromos.
-  LAR 154 – Requisitos para diseño de aeródromos.

Objetivos inmediatos

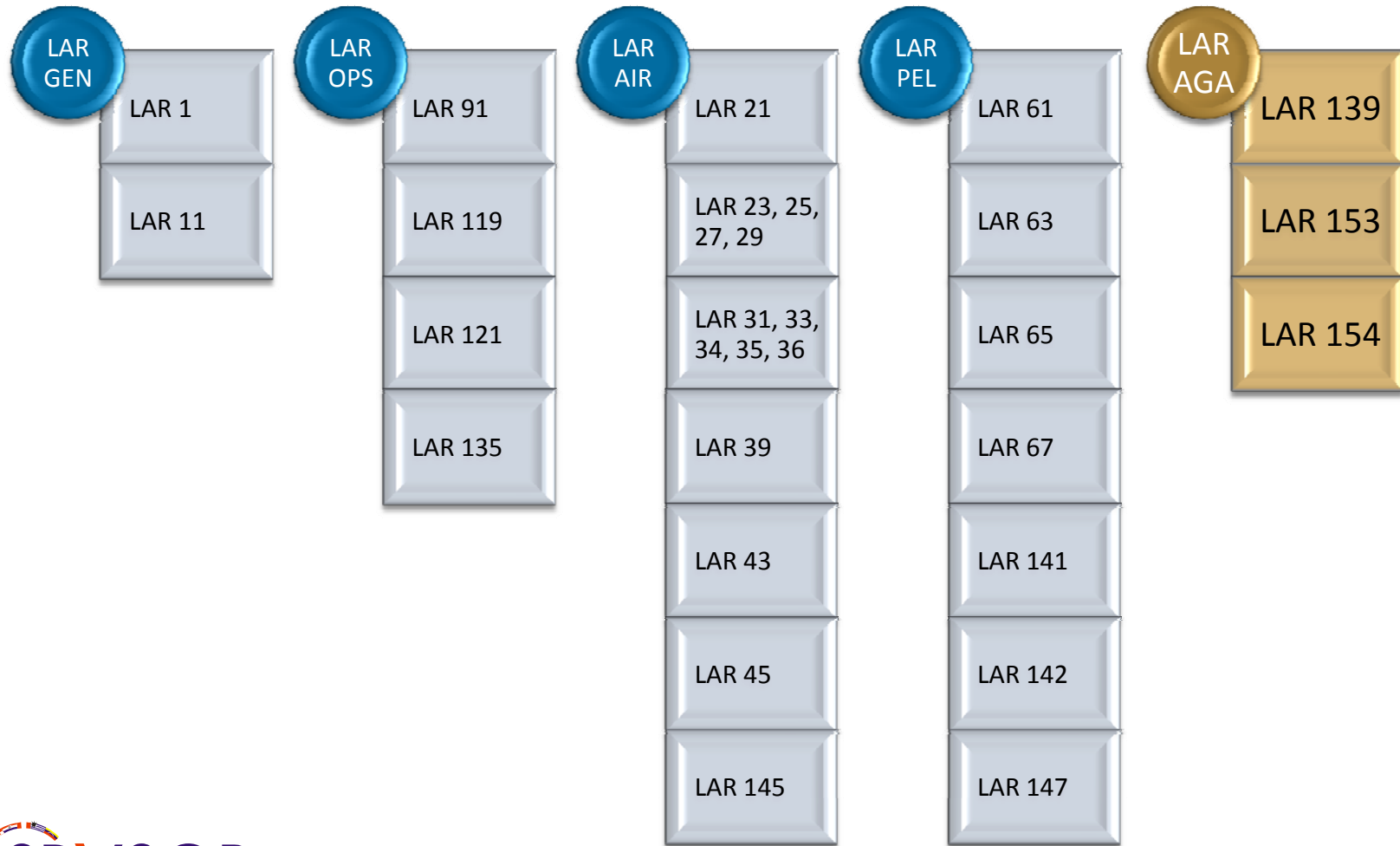
-  Estructura del LAR AGA;
-  Estructura del manual del inspector AGA (MIAGA);
-  Estructura del curso de inspector AGA (GSI AGA);
-  Gantt de implementación de los productos anteriormente descritos.

Coordinadores de Reglamentaciones LARs

LAR	Capítulo	Estados	Coordinador
139	A & B	CUB, PER	Carlos Garcia
	C & D	BOL, URU	
	E & F	ARG, VEN	
153	A & B	BRA, PAR	Augusto Diaz
	C & D	CHI, PAN	
	E & F	ECU, ARG	
154	A, B, C & D	VEN, BOL	Norberto Cabrera
	E	URU, CUB	
	F & G	PER, BRA	
MIAGA	Parte I	PAR, CHI	Juan Flor
	Parte II	PAN, ECU	
	Parte III	URU, CUB	



Estructura actual de la reglamentación LAR incluyendo el conjunto LAR AGA



Manuales normativos de señalización



Documentos sugeridos relacionados con el conjunto LAR AGA



Manual Operacional de Aeródromo MOA/ Manual de Aeródromo MA.



Manual de señalización del área de movimiento



Manual de iluminación del área de movimiento



Manual de Requisitos de la limitación de obstáculos



MEI Frangibilidad



MEI Objetos que hay que señalar o iluminar.



CA Planificación para casos de emergencia en los aeródromos.



MAC Salvamento y extinción de incendios.



MAC Traslado de aeronaves inutilizadas.



MAC Reducción del peligro de choques con aves y otros animales



MAC Mantenimiento de aeródromos, pavimento, eléctrico y ayudas visuales.



MAC Medición de coeficiente de rozamiento y Resistencia de los pavimentos



MAC Medición del coeficiente de retro reflexión de la pintura de señales del área de movimiento.



CA Capacitación y calificación del personal de mantenimiento de aeródromos

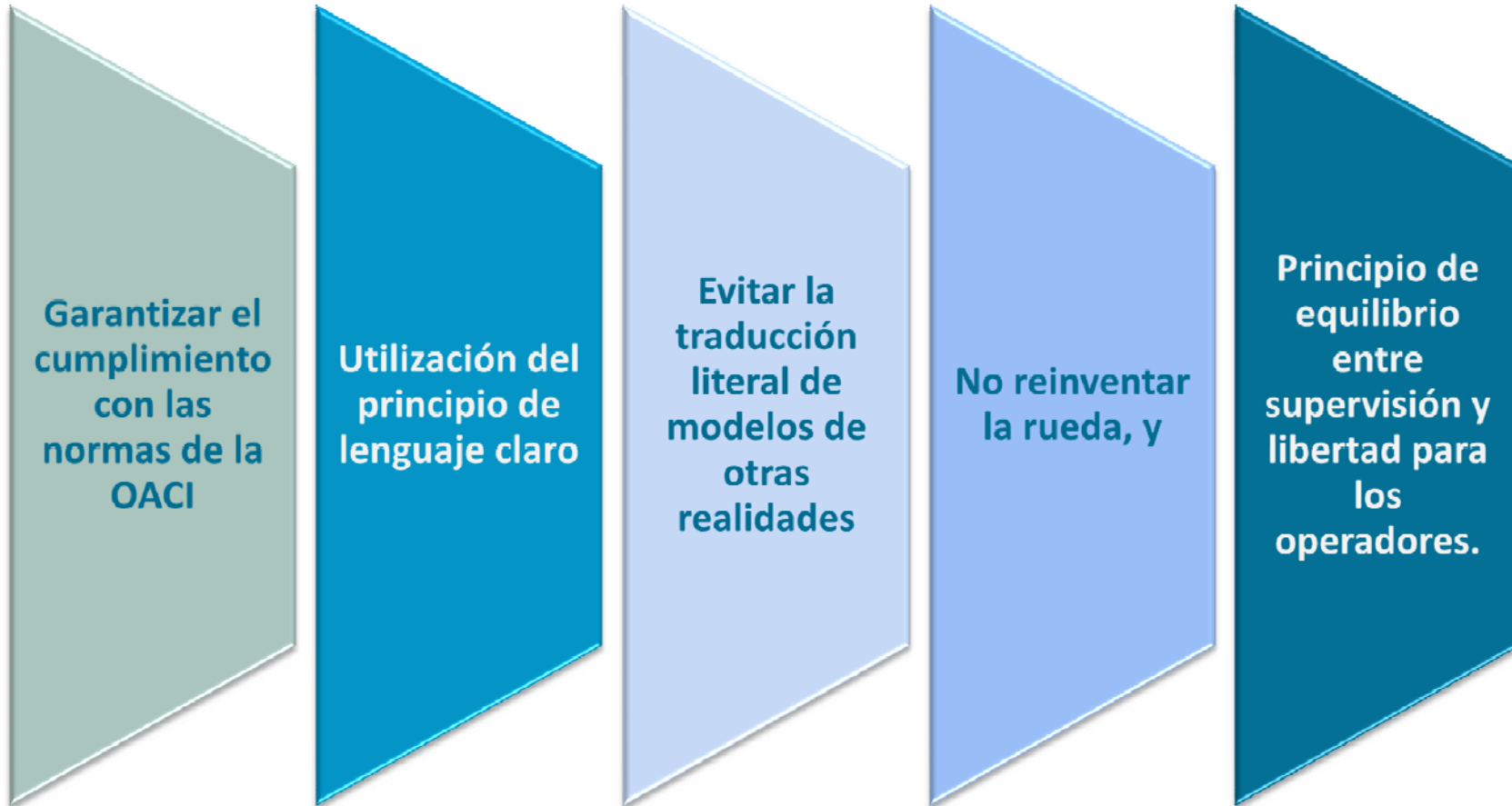


CA Fuentes de energía secundaria








Objetivos de desarrollo

- ✈ a) Recopilar las normas de los Estados de la región Sudamericana relacionadas con aeródromos y ayudas terrestres.
- ✈ b) Identificar y evaluar los problemas más comunes que confrontan los Estados para la aplicación efectiva de la normatividad de aeródromos y ayudas terrestres.
- ✈ c) Identificar las mejores prácticas en los diferentes Estados para aplicar la normatividad de aeródromos y ayudas terrestres.
- ✈ d) Evaluar y recomendar las mejoras que se deba introducir en la normatividad de los Estados sobre aeródromos y ayudas terrestres.
- ✈ e) Asistir en la preparación de un borrador inicial de Reglamento Aeronáutico Latinoamericano de Aeródromos y Ayudas Terrestres (LAR AGA).

Principios fundamentales en el desarrollo de las LAR









Referencias LAR 139

-  Anexo 14, Volumen I, Julio 2009
-  14CFR Part 139 FAA (EUA)
-  Publicaciones relacionadas Doc 9774
-  Reglamentos nacionales vigentes de los Estados miembros del SRVSOP.
-  Reglamentaciones Aeronáuticas de los Estados Miembros del SRVSOP
-  Instrucciones para el trabajo de los Paneles de Expertos del SRVSOP
-  Manual para los redactores de los LAR

PROCESO DE TRABAJO LAR 139 CERTIFICACIÓN DE AERÓDROMOS



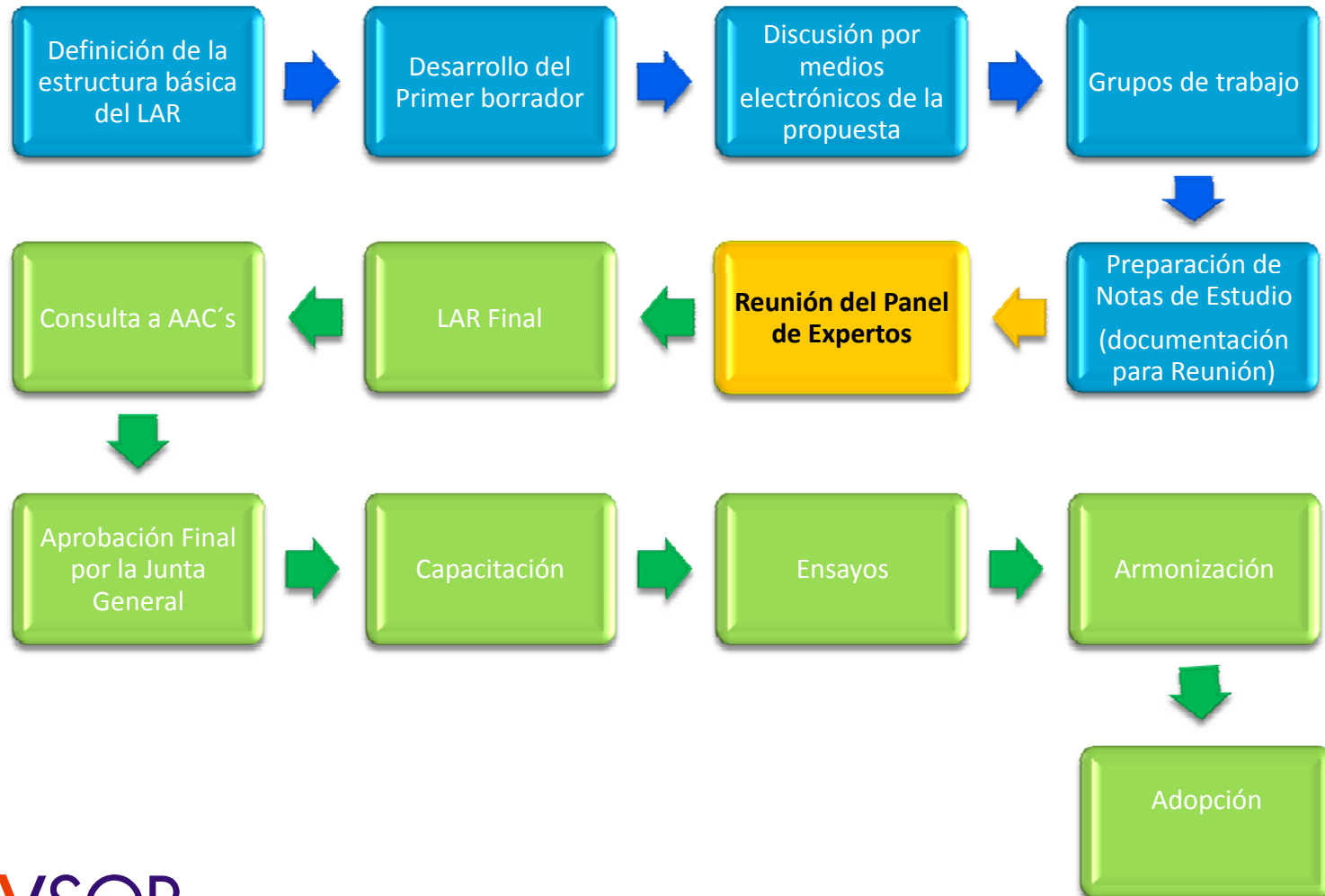
Referencias LAR 153 y LAR 154

-  Anexo 14, Volumen I, Julio 2009
-  Publicaciones relacionadas
-  Reglamentos nacionales vigentes de los Estados miembros del SRVSOP.
-  Reglamentaciones Aeronáuticas de los Estados Miembros del SRVSOP
-  Instrucciones para el trabajo de los Paneles de Expertos del SRVSOP
-  Manual para los redactores de los LAR

PROCESO DE TRABAJO LAR 153 REQUISITOS PARA OPERACIONES



Desarrollo de las LAR *situación actual*




Temas para la discusión LAR 139

Aeródromo o Aeropuerto.- Se entendió conveniente considerar si se incorpora el término aeródromo o aeropuerto, se sugiere que se haga referencia al Certificado de operador/explotador de Aeródromo y no al Certificado de Aeropuerto, teniendo en cuenta que este certificado se le expedirá al operador que cumpla con sus obligaciones y bajo ciertas condiciones de operación.

Se sugirió que las diferencias en este ítem específico deberían tener un tratamiento separado en la reunión de expertos programada para el mes de setiembre para acordar el nombre final.

Temas para la discusión LAR 139

 **Duración del Certificado.**- Cada experto debería indicar su preferencia por la duración de certificado.

 Ilimitado (1),

 tres años (2),

 cuatro años (3),

 cinco años (4)

 y si sería renovable.

Temas para la discusión LAR 139

Certificado Provisional.- La mayoría de los participantes acepto que sería procedente, aplicar un tiempo de duración el que será debatido así como las condiciones de su otorgamiento.

Temas para la discusión LAR 139

Contenido del Manual para la Certificación de Aeródromos.-

Se acordó que podría listarse ambos el **contenido mínimo y/o el ideal.**

Definir su denominación **Manual de Aeródromo o Manual Operacional de Aeródromo.**

Temas para la discusión LAR 139

Definiciones.- En las definiciones deberá explicarse que es un operador y que es un explotador si hubieran diferencias.

Temas para la discusión LAR 139

Proceso de Certificación.- Con respecto a la inclusión del proceso de certificación de aeródromo se propone que el operador/explotador de un aeródromo que pretende obtener un **Certificado de Operador de Aeródromo** antes de realizar su trámite debería conocer cuál será el proceso que estará sometido para lograr dicha Certificación, así como que este proceso tendrá a su cargo el pago de aranceles correspondientes a formularios, publicaciones, inspección, conforme a las normas de los Estados



LAR 139-LAR 153-LAR 154

Estructura LAR 139 Certificación de Aeródromos

- **CAPITULO A. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS**
 - **139.030** DEFINICIONES Y ABREVIATURAS
 - **139.005** DEFINICIONES
 - **139.010** ACRÓNIMOS
 - **139.015** APLICACIÓN
 - **139.020** REGISTRO DE AERÓDROMO Y CLAVE DE REFERENCIA.
 - **139.025** NORMAS, MÉTODOS E INCUMPLIMIENTOS
- **CAPITULO B. PROCEDIMIENTOS DE CERTIFICACION DE EXP. / OPERADORES DE AERODROMOS**
 - **139.001** REQUISITO DE CERTIFICACIÓN DE EXPLOTADOR/ OPERADOR DE AERÓDROMO:
 - **139.010** OTORGAMIENTO DE UN CERTIFICADO DE EXPLOTADOR/ OPERADOR DE AERÓDROMO:
 - **139.015** APROBACIÓN DE LAS CONDICIONES DE OPERACIÓN
 - **139.020** DURACIÓN DE UN CERTIFICADO DE EXPLOTADOR/ OPERADOR DE AERÓDROMO:
 - **139.025** DEVOLUCIÓN DE UN CERTIFICADO DE EXPLOTADOR/ OPERADOR DE AERÓDROMO:
 - **139.030** TRANSFERENCIA DE UN CERTIFICADO DE EXPLOTADOR/ OPERADOR DE AERÓDROMO
 - **139.035** CERTIFICADO DE EXPLOTADOR/ OPERADOR DE
- **AERÓDROMO PROVISIONAL**
 - **139.040** ENMIENDA DE UN CERTIFICADO DE EXPLOTADOR/ OPERADOR DE AERÓDROMO
- **CAPITULO C. MANUAL DE AERÓDROMO**
 - **139.001** OBLIGATORIEDAD DEL MANUAL DE AERÓDROMO / MANUAL DE OPERACIÓN DEL AERÓDROMO
 - **139.005** UBICACIÓN-DISTRIBUCIÓN DEL MANUAL DE AERÓDROMO / MANUAL DE OPERACIÓN DEL AERÓDROMO
 - **139.010** CONTENIDO DEL MANUAL DE AERÓDROMO / MANUAL DE OPERACIÓN DEL AERÓDROMO
 - **139.015** INFORMACIÓN HA INCLUIRSE EN EL MANUAL DE AERÓDROMO / MANUAL DE OPERACIÓN DEL AERÓDROMO
 - **139.020** DETALLES QUE HAN DE INCLUIRSE EN EL MANUAL DE AERÓDROMO / MANUAL DE OPERACIÓN DEL AERÓDROMO
 - **139.025** ENMIENDA DEL MANUAL DE AERÓDROMO / MANUAL DE OPERACIÓN DEL AERÓDROMO
 - **139.030** NOTIFICACIÓN DE CAMBIOS AL MANUAL DE AERÓDROMO / MANUAL DE OPERACIÓN DEL AERÓDROMO
 - **139.035** APROBACIÓN POR LA AAC DEL MANUAL DE AERÓDROMO / MANUAL DE OPERACIÓN DEL AERÓDROMO

Estructura LAR 139 Certificación de Aeródromos

- **CAPITULO D. OBLIGACIONES DEL EXPLOTADOR DEL AERÓDROMO**
- **139.001 GENERALIDADES**
- **139.005 CUMPLIMIENTO DE REGLAMENTACIONES**
- **139.010 COMPETENCIA DEL PERSONAL OPERACIONAL Y DE MANTENIMIENTO**
- **139.015 ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL OPERACIONAL Y DE MANTENIMIENTO.**
- **139.020 OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL AERÓDROMO**
- **139.025 ÁREAS PAVIMENTADAS:**
- **139.030 SEÑALES, LETREROS Y LUCES.**
- **139.035 LAS ÁREAS DE SEGURIDAD.**
- **139.040 NIEVE Y CONTROL DEL DE HIELO.**
- **139.045 SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIO**
- **139.050 EL EQUIPO Y AGENTES DEL SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIO**
- **139.055 EL EQUIPO Y AGENTES DEL SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIO**
- **139.060 LOS REQUISITOS OPERACIONALES DEL SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIO**
- **139.065 ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL SSEI.**
- **139.070 MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE SUBSTANCIAS Y MATERIALES PELIGROSOS.**
- **139.075 INDICADORES DE DIRECCIÓN DE VIENTO Y EQUIPO METEOROLÓGICO.**
- **139.080 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DEL EXPLOTADOR DEL AERÓDROMO**
- **139.085 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DEL EXPLOTADOR DEL AERÓDROMO**
- **139.090 AUDITORÍAS INTERNAS Y NOTIFICACIÓN SOBRE SEGURIDAD OPERACIONAL POR EL EXPLOTADOR DEL AERÓDROMO.**
- **139.095 ACCESO AL AERÓDROMO**
- **139.0100 NOTIFICACIÓN E INFORMES**
- **139.0105 INSPECCIONES ESPECIALES**
- **139.0110 AVISOS DE ADVERTENCIA**
- **139.0115 ELIMINACIÓN DE OBSTRUCCIONES EN LA SUPERFICIE DEL AERÓDROMO.**
- **139.0120 ELIMINACIÓN DE SUSTANCIAS PERJUDICIALES SOBRE LA SUPERFICIE DEL PAVIMENTO.**
- **139.0125 PROGRAMA DE SEGURIDAD AVSEC**

Estructura LAR 139 Certificación de Aeródromos

CAPITULO E. PROCEDIMIENTOS PARA CERTIFICACION DE AERODROMOS

- 139.001 INTRODUCCIÓN
 - 139.005 PROCESO DE CERTIFICACIÓN
 - 139.010 TRATAMIENTO DE LA EXPRESIÓN DE INTERÉS
 - 139.015 EVALUACIÓN DE UNA SOLICITUD DE CERTIFICADO DE EXPLOTADOR / OPERADOR DE AERÓDROMO
 - 139.020 APROBACIÓN DE LAS CONDICIONES DE OPERACIÓN
 - 139.025 AUTORIDAD DE LA INSPECCIÓN
 - 139.030 OTORGAMIENTO O RECHAZO DE UN CERTIFICADO
 - 139.035 PROMULGACIÓN EN LA AIP DE LA CONDICIÓN CERTIFICADA
- Y DETALLES DEL AERÓDROMO
- 139.040 DEVOLUCIÓN DE UN CERTIFICADO DE EXPLOTADOR / OPERADOR DE AERÓDROMO:

CAPITULO F. ESTUDIOS AERONÁUTICOS

- 139.001 FINALIDAD:
- 139.005 APLICACIÓN:
- 139.010 DEFINICIÓN:
- 139.015 ANÁLISIS TÉCNICO:



Lima, Perú, Setiembre 2011

Estructura LAR 153 REQUISITOS PARA OPERACIONES DE AERÓDROMOS

- **CAPÍTULO A – Generalidades**
- Definiciones
- Aplicación
- Certificación de aeropuertos
- Gestión de la seguridad operacional (SMS)
- Información general
- Condiciones del área de movimiento e instalaciones
- Obstáculos que deben ser frangibles
- Retiro de aeronaves inutilizadas
- Salvamento y extinción de incendios
- Coordinación entre la autoridad de los servicios de información aeronáutica (AAC) y el operador o explotador del aeropuerto
- Control del emplazamiento de objetos situados en las áreas protegida por las superficies limitadoras de obstáculos
- Control del emplazamiento de objetos situados fuera de las superficies limitadoras de obstáculos
- Control del emplazamiento de objetos que pueden comprometer ayudas visuales o equipos de navegación aérea
- Pistas y calles de rodaje cerradas en su totalidad o en parte

Estructura LAR 153 REQUISITOS PARA OPERACIONES DE AERÓDROMOS

□ **CAPÍTULO B –Planes de Emergencia**

- Planificación para casos de emergencia en los aeródromos
- Ensayo del plan de emergencia
- Salvamento y extinción de incendios (SEI)
- Nivel de protección del SEI
- Agentes extintores
- Equipo de salvamento del SEI
- Tiempo de respuesta
- Caminos de acceso de emergencia
- Estaciones del SEI
- Sistemas de comunicación y alerta
- Número de vehículos del SEI
- Personal del SEI
- Traslado de aeronaves inutilizadas
- Reducción del peligro de choque con aves y otros animales
- Servicio de dirección en plataforma
- Servicio de las aeronaves en tierra
- Operaciones de los vehículos de aeródromo
- Sistemas de guía y control del movimiento en la superficie
- Emplazamiento de equipo e instalaciones en las zonas de operaciones
- Vallas

□ **CAPITULO C - Seguridad Operacional**

- Iluminación para fines de seguridad
- Facilidades de Combustibles de Aviación
- Protección al Público
- Reporte de condiciones del aeropuerto
- Manejo de los Peligros de la Fauna
- Manejo y depósito de sustancias y materiales peligrosos
- Control de nieve y hielo
- Control de Emisión de Cenizas Volcánicas

Estructura LAR 153 REQUISITOS PARA OPERACIONES DE AERÓDROMOS

□ **CAPITULO D - Vigilancia de los Pavimentos**

- Generalidades
- Mantenimiento de los pavimentos
- Características de rozamiento de los pavimentos
- Eliminación de nieve, nieve fundente y hielo de los pavimentos
- Recubrimiento de los pavimentos de las pistas

□ **CAPITULO E - Ayudas Visuales y Sistemas Eléctricos**

- Mantenimiento preventivo y correctivo de las ayudas visuales
- Requisitos de fiabilidad de las ayudas visuales
- Airport lighting vault and series lighting circuits
- Reguladores de Corriente Continua
- Control de Sistemas
- Standby engine generator systems
- Facility power source codes

□ **CAPITULO F - Notificaciones de Construcción, Remodelación, Activación y Desactivación de Áreas en el Aeropuerto**

- Proyectos que requieren notificación (*Cualquier parte del área de movimiento a ser modificada, interrumpida o suspendida por un período temporal o permanente*).
- Notificación de Intención
- Notificación de Cumplimiento

Estructura LAR 154 REQUISITOS PARA DISEÑO DE AERÓDROMOS

- **CAPÍTULO A – Generalidades**
- Definiciones
- Aplicación
- Sistemas de referencias comunes
- Diseño de aeropuertos
- Clave de referencia
- **CAPÍTULO B – Datos sobre los aeródromos**
- Información general
- Resistencia de los pavimentos
- Distancias declaradas
- **CAPÍTULO C – Características físicas**
- Pistas
- Márgenes de la pista
- Plataformas de viraje en la pista
- Franjas de pista
- Áreas de seguridad de extremo de pista
- Zonas libres de obstáculos
- Zonas de parada
- Área de funcionamiento del radio altímetro
- Calles de rodaje
- Márgenes de las calles de rodaje
- Franjas de las calles de rodaje
- Apartaderos de espera, puntos de espera de la pista, puntos de espera intermedios, y puntos de espera en la vía de vehículos
- Plataformas
- Puesto de estacionamiento aislado para aeronaves
- Instalaciones de deshielo/antihielo

Estructura LAR 154 REQUISITOS PARA DISEÑO DE AERÓDROMOS

- **CAPÍTULO D – Restricción de obstáculos y protección de equipos para la navegación aérea (Anexo 10 y Doc. 8168)**
- Superficies limitadoras de obstáculos
- Requisitos de la limitación de obstáculos
- Protección de equipos de navegación aérea
- **CAPÍTULO E – Ayudas visuales para la navegación**
- Generalidades
- Indicadores de la dirección del viento
- Indicador de la dirección de aterrizaje
- Lámparas de señales
- Paneles de señalización y áreas de señales
- Señal designadora de pista
- Señal de eje de pista
- Señal de umbral
- Señal de punto de visada
- Señal de zona de tomo de contacto
- Señal de faja lateral de pista
- Señal de eje de calle de rodaje
- Señal de faja lateral de calle de rodaje
- Señal de márgenes pavimentados de calle de rodaje (superficies no resistentes)
- Señal de plataforma de viraje en pista
- Señal de punto de espera de la pista
- Señal de punto de espera intermedio
- Señal de punto de verificación del VOR
- Señales de puesto de estacionamiento de aeronaves
- Líneas de seguridad en las plataformas
- Señal de punto de espera en las vías de vehículos
- Señal con instrucciones obligatorias
- Señal de información

Estructura LAR 154 REQUISITOS PARA DISEÑO DE AERÓDROMOS

- Iluminación de emergencia
- Faros aeronáuticos
- Sistemas de iluminación de aproximación
- Sistemas visuales indicadores de pendientes de aproximación
- Luces de guía para el vuelo en circuito
- Sistemas de luces de entrada a la pista
- Luces de identificación de umbral de pista
- Luces de borde de pista
- Luces de umbral de pista y de barra de ala
- Luces de extremo de pista
- Luces de eje de pista
- Luces de zona de toma de contacto en la pista
- Luces indicadoras de calle de salida rápida
- Luces de zona de parada
- Luces de eje de calle de rodaje
- Luces de borde de calle de rodaje
- Luces de plataforma de viraje en la pista
- Barras de parada
- Luces de punto de espera intermedio
- Luces de salida de la instalación de deshielo/antihielo
- Luces de protección de pista
- Iluminación de plataforma con proyectores
- Sistema de guía visual para el atraque
- Sistema avanzado de guía visual para el atraque
- Luces de guía para maniobras en los puestos de estacionamiento de aeronaves
- Luces de punto de espera en la vía de vehículos
- Letreros con instrucciones obligatorias
- Letreros de información
- Letreros de punto de verificación del VOR en el aeródromo
- Letrero de identificación de aeródromo
- Letrero de identificación de los puestos de estacionamiento de aeronaves
- Letrero de punto de espera en la vía de vehículos




Lima, Perú, Setiembre 2011

Estructura LAR 154 REQUISITOS PARA DISEÑO DE AERÓDROMOS


- Balizas de borde de pistas sin pavimentar
- Balizas de borde de zona de parada
- Balizas de borde para pistas cubiertas de nieve
- Balizas de borde de calle de rodaje
- Balizas de eje de calle de rodaje
- Balizas de borde de calle de rodaje sin pavimentar
- Balizas delimitadoras
- CAPÍTULO F – Ayudas visuales indicadoras de zonas de uso restringido**
- Superficies no resistentes
- Área anterior al umbral
- Ayudas Visuales Indicadoras de Obstáculos
- Sistemas de suministro de energía eléctrica para instalaciones de navegación aérea
- Diseño de sistemas
- Dispositivo monitor
- Sistema de control y monitoreo remoto de las luces de pista, rodaje y plataforma.
- Advertencias de condición de avería
- Alarmas de condición de fallo
- CAPÍTULO G – Exenciones, Desviaciones y Estudios Aeronáuticos**
- Exenciones
- Desviaciones
- Estudios Aeronáuticos


MIAGA


PARTE I – Información General

 CAPÍTULO 1 - Generalidades

 CAPÍTULO 2 – Inspector de Aeródromos

 CAPÍTULO 3 – Procedimientos para inspecciones y auditorias de los operadores de aeropuertos certificados

 Sección 1 – Aspectos generales


 Sección 2 – Procedimientos de inspección o auditoria

 Sección 3 – Equipo de certificación de operador de aeropuerto Es necesario aclarar si es equipo del operador o del inspector

PARTE II – Proceso de certificación de aeropuertos/aeródromos

 CAPÍTULO 1 – Descripción del proceso


 CAPÍTULO 2 – Procedimientos en la fase de pre-solicitud

 CAPÍTULO 3 – Procedimientos en la fase de solicitud formal


 CAPÍTULO 4 – Procedimientos en la fase de Análisis de documentación

 CAPÍTULO 5 – Procedimientos en la fase de demostración y auditoria

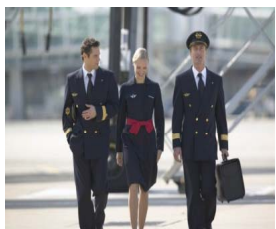
 CAPÍTULO 6 – Procedimientos en la fase de certificación

 CAPÍTULO 7 – Procedimientos para el otorgamiento de certificado provisional

 CAPÍTULO 8 – Procedimientos para la transferencia de un certificado de operación de aeropuerto

 CAPÍTULO 9 – Procedimientos para la enmienda de un certificado de operación de aeropuerto

 CAPÍTULO 10 – Procedimientos para la cancelación de un certificado de operación de aeropuerto



GRACIAS POR SU ATENCIÓN

**Primera Reunión del Panel de Expertos
en Aeródromos (RPEAGA/1)**

Lima, Perú, 12 al 16 de setiembre de 2011