



Proyecto Regional RLA/99/901

Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

Vigésima Tercera Reunión de Coordinación con los Puntos Focales del SRVSOP (RCPF/23)

(1ra. Parte: Brasília, Brasil, 13 al 17 de octubre de 2025)

(2da. Parte: Virtual, del 4 al 5 de noviembre de 2025)

Asunto 4: Resultados del proceso de armonización y/o adopción de los reglamentos LAR

PROPUESTA PARA EL DESARROLLO DE NUEVOS LAR DEL CONJUNTO LAR ANS

(Nota de estudio presentada por la Secretaría)

RESUMEN

Esta nota de estudio describe la propuesta para el desarrollo de dos (2) nuevos LAR que complementen el conjunto de reglamentos ANS en el servicio de diseño de procedimientos de vuelo por instrumentos IFPDS y en el proceso de certificación de los proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP); para la aprobación de la reunión.

1. Antecedentes

1.1 El grupo de normas LAR ANS se ha consolidado como un marco de aplicación regional armonizado con los Anexos de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y las regulaciones de los distintos Estados entre los años 1996 y 2001. Este enfoque ha permitido una sinergia y un entendimiento común en áreas clave de la aviación.

1.2 En la actualidad, el conjunto de reglamentos LAR con los que cuenta los servicios de navegación aérea (ANS), abarcan los diferentes Anexos establecidos para cada uno de los servicios, siendo éstos el Anexo 3 - *Servicio meteorológico para la navegación aérea internacional* (LAR203), Anexo 4 - *Cartas aeronáuticas* (LAR204), Anexo 10 - *Telecomunicaciones aeronáuticas* (LAR210), Anexo 11 - *Servicios de tránsito aéreo* (LAR211), Anexo 12 - *Búsqueda y salvamento* (LAR212) y Anexo 15 - *Servicios de información aeronáutica* (LAR215).

1.3 Estos LAR han permitido a los Estados armonizar su reglamentación, proporcionando directrices claras y estandarizadas para los proveedores de servicios ANS en la Región. La amplitud y flexibilidad de la estructura de estos LAR permite reducir las posibles brechas o vacíos regulatorios y dar más claridad a los requisitos reglamentarios.

1.4 Es así que se ha identificado que para el proveedor de servicios de diseño de procedimientos de vuelo por instrumentos (IFPDS), la situación regulatoria actual requiere de más claridad. En la actualidad desde la estructura documental de los Anexos, este servicio cuenta con un apéndice de una hoja incluido en el Anexo 11, denominado “Responsabilidades del Estado respecto a un servicio de diseño de procedimientos de vuelo por instrumentos”.

1.5 Este apéndice abarca toda la estructura reglamentaria establecida por la OACI para el IFPDS. Consecuentemente, en el LAR 211 - *Gestión del tránsito aéreo*, incorpora un Apéndice 7 que establece los requisitos para el cumplimiento de los servicios de diseño de procedimientos de vuelo, el cual abarca en su totalidad lo indicado por el Anexo y se complementa con el Doc. 10068 - *Manual sobre elaboración de un marco de reglamentación para servicios de diseño de procedimientos de vuelo por instrumentos*, el cual establece un marco de reglamentación para este servicio, identificándose así la necesidad de ampliar la regulación establecida en la actualidad.

1.6 Otra mejora en la reglamentación identificada es la certificación de los proveedores de servicios ANS, en la cual el SRVSOP desplegó un proyecto piloto. Si bien la certificación de proveedores ANS no es un requisito actual de la OACI, se está convirtiendo en una tendencia global. Ejemplos como el Reglamento Europeo de Ejecución (UE) 2017/373 y el Real Decreto 515/2022 en Europa establecen un modelo de referencia exitoso para la certificación y vigilancia de los Proveedores de Servicios de Navegación Aérea (ANSP). Es importante mencionar que en una etapa inicial se visualiza que la certificación de los proveedores sería voluntaria, para aquellos Estados y proveedores que deseen avanzar en esa línea.

1.7 El Sistema Regional de Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP) ha identificado el proceso de certificación como la condición ideal para fortalecer la vigilancia de los ANSP e incrementar el rendimiento de la seguridad operacional; sobre todo en aquellos Estados que están tercerizando este servicio. Este proceso ofrece beneficios tangibles, como una evaluación estandarizada, la reducción de costos de supervisión y una mayor eficiencia para las Autoridades de Aviación Civil (AAC).

1.8 Por lo tanto, existe una clara necesidad de desarrollar un reglamento LAR que sirva como marco para la certificación de los ANSP en el Sistema.

2. **Análisis**

2.1 Los Estados del SRVSOP acordaron armonizar sus reglamentos y procedimientos para fortalecer las actividades de supervisión de vigilancia de la seguridad operacional por medio de la generación de eficiencias y el intercambio de capacidades permitiendo, de esta forma, la solución colaborativa a ciertos problemas relacionados con el cumplimiento de las obligaciones emanadas del Convenio de Chicago y sus Anexos. La existencia de un marco reglamentario común ha permitido a los Estados implementar mecanismos que facilitan y agilizan sus procesos internos, los cuales representan un beneficio para los ANSP.

Propuesta para el Servicio de Diseño de Procedimientos de Vuelo por Instrumentos (IFPDS)

2.2 Los procedimientos de vuelo por instrumentos (IFP) son un componente esencial del sistema aeronáutico. Cada día miles de aeronaves aplican procedimientos de vuelo por instrumentos de salida, llegada o aproximación a aeropuertos en todos los Estados. Es responsabilidad de los Estados miembros de la OACI proporcionar un servicio de diseño de procedimientos de vuelo por instrumentos (IFPDS) a fin de que los explotadores u operadores de aeronaves, puedan aplicar IFP seguros y eficaces para sus vuelos.

2.3 No obstante, muchos Estados (desde un contexto global) siguen teniendo dificultad para implantar un IFPDS. Contribuye a ello, la falta de un marco de reglamentación normalizado de la OACI para dicho servicio, así como textos de orientación de apoyo. Debido a esta situación, se elaboran y publican, en algunos Estados, procedimientos de vuelo por instrumentos sin medidas de reglamentación estatales apropiadas. En algunos casos, los procedimientos hasta pueden carecer de toda reglamentación.

2.4 Para corregir esta situación, la OACI adoptó normas y métodos recomendados (SARPS) que figuran en el Anexo 11 — *Servicios de tránsito aéreo*, específicamente en el Apéndice 7, relativos a la responsabilidad del Estado respecto a la implementación de un IFPDS. Sin embargo, se ha identificado que estos SARPS implementados, no brindan herramientas suficientes a los Estados para poder implementar una vigilancia efectiva.

2.5 Como complemento de lo anterior, la misma OACI, consciente de esta problemática, publicó y entregó en el año 2018 a los Estados el Doc. 10068 - *Manual sobre elaboración de un marco de reglamentación para servicios de diseño de procedimientos de vuelo por instrumentos*. El manual proporciona a los Estados textos de orientación sobre la elaboración de un marco estatal de reglamentación y vigilancia de la seguridad operacional para el suministro de un IFPDS.

2.6 El Manual entrega a los Estados un marco de reglamentación característico para establecer un IFPDS. De igual manera, indica que *“todo marco de reglamentación establecido de conformidad con el manual puede constituir un medio aceptable, pero no el único, de cumplir con los SARPS del Anexo 11 relativos al IFPDS”*, dando con esto la tranquilidad a los Estados que el seguir lo indicado en este documento, asegura el cumplimiento del Anexo 11 y los lleva a proveer el servicio dentro de los parámetros de OACI.

2.7 A su vez, dentro del Manual se proporciona una orientación detallada sobre la manera de implantar un marco de reglamentación para suministrar un IFPDS. La mencionada orientación está estructurada de la siguiente manera:

- a) Generalidades;
- b) Normas de la OACI relativas a los IFPDS;
- c) Aprobación de los IFP y responsabilidad al respecto;
- d) Criterios de diseño;
- e) Vigilancia de la seguridad operacional por el Estado;
- f) Evaluación de riesgos de seguridad operacional;
- g) Sistema de gestión de la calidad; y
- h) Mantenimiento continuo y revisión periódica.

2.8 Tomando como referencia esta documentación y estructuras entregadas en este Manual, el SRVSOP, por intermedio del experto técnico ANS y apoyándose en el Grupo Ad-hoc LAR 211, creado en la décima reunión del Panel de Expertos en Servicios de Navegación Aérea (RPEANS/10) y ratificado hasta la fecha, trabajó en reestructurar el Apéndice 7 del mencionado LAR, a fin de alinearlos a estas directrices entregadas y continuar apoyando, desde el sistema regional, a que los Estados implementaran IFPDS, que suplieran las necesidades de la Región y aportaran desde la construcción de los diferentes procedimientos de vuelo (SID, STAR y IAP), a la seguridad operacional.

2.9 Como resultado de este trabajo adelantado por el Grupo Ad-hoc, el cual duró más de dos años de elaboración, en 2023 se publicó dentro de la Segunda Edición del LAR 211, un Apéndice 7 mucho más completo y estructurado, el cual tomó no sólo lo indicado en el Doc. 10068, si no que se construyó sobre la base de referencias de otros Estados en la Región que ya habían tomado las acciones previas indicadas.

2.10 Desde su publicación, el Apéndice 7 del LAR ha apoyado el establecimiento de los proveedores de servicios de diseño de procedimientos de los Estados de la Región conforme a estos nuevos requisitos, dando cumplimiento a éstos y sirviendo de guía. De igual forma, las autoridades ajustaron su reglamentación local siguiendo los lineamientos establecidos y, consecuentemente, comenzaron a realizar procesos de vigilancia, donde se pudo evidenciar que, si bien estos requisitos eran más completos que los contenidos con anterioridad seguían identificándose vacíos reglamentarios que claramente afectaban la provisión del servicio.

2.11 Situaciones actuales que Estados de la Región están afrontando a razón de dos preocupaciones significativas de seguridad operacional (SSC) relativas a los servicios de navegación aérea, que se registraron en 2023 y 2025, las cuales están directamente vinculadas con el IFDPS y, especialmente, al no cumplimiento de las revisiones y mantenimientos continuo a los IFP que se deben realizar en periodos no mayores a cinco años, si bien estas SSC han dado cuenta de la importancia de robustecer la reglamentación en esta área de los servicios de navegación aérea.

2.12 Finalmente, dentro de la décimo sexta reunión del Panel de Expertos en Servicios de Navegación Aérea (RPEANS/16), realizado en el mes de septiembre de este año, se debatieron, entre otros puntos, la necesidad desde los Estados para contar con una reglamentación en el IFPDS que siga las guías de la OACI dadas en el Anexo 11, el Doc. 8168 - PANS-OPS, el Doc. 10068 y en la experiencia de los Estados y poder, finalmente, contar con un nuevo LAR que englobe las preocupaciones y faltantes debatidos dentro del Panel.

2.13 Tomando en cuenta la necesidad de mejorar la implementación de los IFPDS y apoyar los procesos de vigilancia, se estimó apropiado el desarrollo del LAR 250 – *Servicio de Diseño de Procedimientos de Vuelo por Instrumentos (IFPDS)*. En el **Apéndice A** de esta nota de estudio se detalla la propuesta de estructura del LAR.

Propuesta para el desarrollo del reglamento para la certificación para el ANSP/ATSP

2.14 Continuando con las necesidades del desarrollo de normativa para abordar la normatividad nueva que afrontan los servicios de navegación aérea, el proceso de certificación a estos servicios no es ajeno de esta necesidad y realidad manifiesta.

Continuando con las necesidades de normatividad nueva que afrontan los servicios de navegación aérea, el proceso de certificación a estos servicios no es ajeno de esta necesidad y realidad manifiesta.

2.15 El SRVSOP ha identificado la necesidad de fortalecer y optimizar la vigilancia de los ANSP, a fin de incrementar el rendimiento en materia de seguridad operacional en la prestación de los servicios de navegación aérea. El proceso de certificación se ha identificado como la condición idónea para alcanzar tales objetivos, ya que introduce una evaluación estandarizada y sistemática de las capacidades del proveedor. Además, la certificación ofrece beneficios tangibles como la reducción de los costos de supervisión y una mayor eficiencia en la asignación de recursos humanos por parte de las AAC.

2.16 En tal sentido, El SRVSOP, en conjunto con la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) y a través del Programa de Cooperación EU-LAC APP (*Latin American Caribbean Aviation Partnership Project*), ha impulsado la propuesta de desarrollar una normativa regional que establezca los requisitos mínimos para la certificación de los ANSP y la documentación de apoyo necesaria, además de llevar a la práctica ensayos de certificación piloto. Esta iniciativa ha cobrado un impulso significativo en la Región, cuando en el mes de mayo de 2024 se realizó una reunión virtual liderada por EASA para presentar la propuesta a delegados de los Estados SAM, convocados a tal efecto.

2.17 Posteriormente, entre el 17 y el 21 de junio de 2024, se llevó a cabo el "Taller para la Certificación de Proveedores de Servicios de Navegación Aérea" dirigido a las AAC de la Región. Los objetivos clave de este taller incluyeron:

- a) Acordar una aproximación regional para la certificación de ANSPs;
- b) Establecer un modelo de marco normativo de certificación, inicialmente enfocado en los proveedores de los servicios de tránsito aéreo (ATS) y de comunicaciones, navegación y vigilancia (CNS);
- c) Desarrollar un plan de trabajo a nivel regional que resulte en la certificación de los ANSP;
- d) Debatar y acordar un concepto de certificación y vigilancia común para los diferentes tipos de ANSP;
- e) Aspectos que resolver para facilitar su implementación;
- f) Establecer bases para la creación de un marco normativo propio regional; y
- g) Crear el plan de trabajo que permita identificar los pasos a seguir en el cumplimiento de los objetivos.

2.18 La Región SAM ya ha implementado con éxito procesos de certificación en otras áreas, tales como: organizaciones de mantenimiento, centros de instrucción y entrenamiento, y centros de médicos examinadores, contando con el apoyo y la asistencia del SRVSOP.

2.19 Adicionalmente, se destacan los esfuerzos nacionales que demuestran la viabilidad y el compromiso con estos procesos; por ejemplo, Colombia se encuentra desarrollando el proceso de certificación de proveedores del servicio de diseño de procedimientos de vuelo por instrumentos (IFPDS). En un esfuerzo de colaboración regional, Bolivia se ha postulado como candidato para un ensayo de certificación, en el marco del Proyecto SRVSOP/EU-LAC APP. En consecuencia, se están llevando actividades de capacitación en la materia para los Inspectores ANS de la AAC de dicho país y de sociabilización con el ANSP boliviano.

2.20 Considerando que el grupo de normas LAR no contempla actualmente requisitos regulatorios vinculados a la certificación de los ANSP, la complejidad de la materia y la pertinencia de extender el concepto a todos los servicios de navegación aérea, se hace evidente la necesidad imperiosa de desarrollar una normativa apropiada para lograr este fin. Por lo tanto, esta nota de estudio tiene como objetivo principal presentar un análisis y una propuesta inicial para el desarrollo de un reglamento que permita la certificación de los ANSP, para fortalecer la seguridad operacional y la armonización en toda la región.

2.21 Para establecer un marco regulatorio robusto, se han revisado y analizado los requisitos incluidos en el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/373 de la Unión Europea, el cual establece requisitos comunes para los proveedores de servicios de gestión del tránsito aéreo/navegación aérea y su supervisión.

2.22 Del análisis de este documento, se ha concluido que es de suma importancia garantizar la imparcialidad y la transparencia en las actuaciones llevadas a cabo por las AAC, así como asegurar una separación funcional clara entre dichas autoridades y los ANSP. Por lo tanto, se considera fundamental que la normativa regional contemple disposiciones que promuevan estos aspectos.

2.23 Para que el futuro reglamento sea completo y efectivo, se requiere que contenga, al menos, los siguientes elementos regulatorios:

- a) **Requisitos para las autoridades de aviación civil (AAC):** La normativa debe definir las responsabilidades y capacidades que deben poseer las AAC para llevar a cabo la supervisión y certificación de los ANSP de manera competente;

- b) **Requisitos comunes a todos los proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP):** Estos requisitos de alto nivel deben ser aplicables a todos los ANSP, independientemente del servicio que presten (ATS, CNS, AIM, etc.), asegurando un estándar básico de cumplimiento en toda la Región;
- c) **Requisitos generales y específicos para cada proveedor de servicio:** Se deben establecer requisitos generales que cubran aspectos como la estructura organizacional, el personal y los recursos, así como requisitos específicos adaptados a la naturaleza de cada servicio (por ejemplo, requisitos técnicos para el diseño de procedimientos de vuelo, o para los servicios de comunicaciones);
- d) **Requisitos relativos a los sistemas de gestión:** La implementación de un sistema de gestión eficaz es un pilar de la seguridad operacional, es por eso, que el reglamento debe contemplar que los ANSP establezcan y mantengan un sistema de gestión que abarque la calidad, la seguridad y la gestión de la seguridad operacional (SMS);
- e) **Requisitos vinculados al sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS):** Un SMS robusto es fundamental para la gestión proactiva de los riesgos. La normativa debe detallar los componentes y la implementación del SMS en los ANSP, de acuerdo con la documentación de referencia de la OACI; y
- f) **Requisitos asociados a la gestión del cambio:** La gestión del cambio es un proceso crítico para garantizar que las modificaciones en los servicios o sistemas no introduzcan nuevos riesgos, es necesario, incluir requisitos que obliguen a los ANSP a tener un proceso formal para evaluar y mitigar los riesgos asociados a cualquier cambio operativo o técnico.

2.24 Tomando en cuenta la necesidad de estandarizar la implementación y vigilancia del proceso de certificación, y que dicha vigilancia se vincula al cumplimiento de las provisiones contempladas en los LAR ANS, se estimó apropiado el desarrollo del LAR 200 – *Certificación de proveedores de servicios de navegación aérea*. En el **Apéndice B** de esta nota de estudio, se detalla la propuesta de estructura del LAR.

3. Conclusiones

3.1 Pese a los avances del LAR 211 (Apéndice 7, 2.^a ed., 2023) y al apoyo del Doc 10068, persisten vacíos que dificultan una vigilancia efectiva del servicio de diseño de procedimientos de vuelo por instrumentos (IFPDS). Las situaciones registradas en 2023 y 2025 —asociadas al mantenimiento y revisión quinquenal de IFP—, así como lo debatido en el RPEANS/16, refuerzan la necesidad de un marco específico. En consecuencia, se estima procedente desarrollar el LAR 250 —Servicio de Diseño de Procedimientos de Vuelo por Instrumentos (IFPDS), alineado con el Anexo 11, el Doc 8168 (PANS-OPS) y el Doc 10068, para estandarizar la aprobación, criterios de diseño, vigilancia, gestión de riesgos, aseguramiento de la calidad y mantenimiento/revisión de los IFP.

3.2 Asimismo, aun cuando la OACI no exige hoy la certificación de los ANSP, la tendencia internacional y el referente europeo (Reglamento de Ejecución (UE) 2017/373 y RD 515/2022), junto con la iniciativa SRVSOP–EASA en el marco del EU-LAC APP y el taller regional de junio de 2024, evidencian la viabilidad y conveniencia de un esquema para los Estados del SRVSOP. Por ello, se propone el LAR 200 — *Certificación de proveedores de servicios de navegación aérea* que incorpore: requisitos comunes a todos los ANSP y requisitos generales y específicos por servicio (ATS, CNS, AIM, etc.); así como disposiciones sobre sistemas de gestión (calidad, seguridad operacional y SMS), gestión del cambio, imparcialidad y separación funcional. Es importante resaltar que la certificación se plantea en esta etapa inicial como un proceso voluntario por parte de los Estados y Proveedores de servicios que deseen avanzar en esa línea.

3.3 La adopción coordinada de los LAR 250 y LAR 200 fortalecerá la seguridad operacional y la eficiencia regulatoria —al habilitar una evaluación estandarizada de capacidades, reducir costos de supervisión y optimizar la asignación de recursos— y consolidará la armonización regional bajo el SRVSOP, en base a la estrategia de armonización de los LAR entre los Estados del SRVSOP. En tal sentido, se invita a la reunión a analizar y evaluar la información presentada y considerar los beneficios potenciales para los Estados del SRVSOP, aprobando las siguientes conclusiones:

Conclusión XX - Desarrollo del LAR 250 —Servicio de Diseño de Procedimientos de Vuelo por Instrumentos (IFPDS).

Considerando la necesidad de contar con un marco específico sobre el Servicio de Diseño de Procedimientos de Vuelo por Instrumentos (IFPDS) así asegurar la eficiencia reglamentación adecuada se aprueba la incorporación a la estructura del LAR ANS el reglamento LAR 250 - Servicio de Diseño de Procedimientos de Vuelo por Instrumentos (IFPDS).

Conclusión XX - Desarrollo del LAR 200 — Certificación de proveedores de servicios de navegación aérea.

Considerando las necesidades identificadas en algunos Estados de certificar proveedores de servicios de navegación aérea y contar con requisitos comunes se aprueba la incorporación a la estructura del LAR ANS el reglamento LAR 200 - Certificación de proveedores de servicios de navegación aérea.

4. **Acción sugerida**

4.1 Se invita a la Reunión a:

- a) Revisar y evaluar la información proporcionada en la presente nota de estudio; y
- b) de considerarlo apropiado, aprobar las propuestas de conclusión del párrafo 4.3.

APÉNDICE A

**PROPUESTA DE CREACIÓN DE LAR SOBRE
SERVICIO DE DISEÑO DE PROCEDIMIENTOS DE VUELO POR
INSTRUMENTOS (IFPDS)**

**Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia
de la Seguridad Operacional**

**Reglamento
Aeronáutico
Latinoamericano**

**LAR 250
Servicio de Diseño de Procedimientos
de Vuelo por Instrumentos
(IFPDS)**

REGISTRO DE ENMIENDAS

LAR 250

Servicio de Diseño de Procedimientos de Vuelo por Instrumentos (IFPDS)

[illegible]

DETALLE DE ENMIENDAS

LAR 250

Servicio de Diseño de Procedimientos de Vuelo por Instrumentos (IFPDS)

Detalle de Enmiendas al LAR 250			
Enmienda	Origen	Temas	Aprobado JG SRVSOP
1a. Edición	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXX	Primera edición del Reglamento Latinoamericano para el Servicio de Diseño de Procedimientos de Vuelo por Instrumentos (IFPDS)	XX de diciembre de 2026

LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

LAR 250

Servicio de Diseño de Procedimientos de Vuelo por Instrumentos (IFPDS)

[illegible]

ÍNDICE

Registro de enmiendas	
Detalle de enmiendas.....	
Lista de páginas efectivas	
Índice	
Preámbulo	
Bibliografía	
Capítulo A. Generalidades	
250.001 Definiciones y abreviaturas.....	
250.005 Propósito.....	
250.010 Aplicación.....	
250.015 Limitaciones y Responsabilidades.....	
250.020 Autoridad de Vigilancia	
250.025 Responsabilidades del IFPDSP.....	
250.030 Tipos de procedimientos	
250.035 Exclusiones.....	
Capítulo B. Requisitos para los Proveedores de Servicios de Diseño de IFP	
250.101 Requisitos de Acreditación y Autorización.....	
Capítulo C. Sistema de Gestión de la Calidad (QMS)	
250.201 Requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad (QMS).....	
250.205 Evaluación de riesgos de seguridad operacional para el diseño	
250.210 Manual de calidad para el IFPDSP.....	
Capítulo D. Criterios Técnicos para el Diseño de Procedimientos	
250.301 Criterios aplicables al diseño de procedimientos de vuelo por instrumentos.....	
Capítulo E. Proceso de Verificación y Validación de Procedimientos.....	
250.401 Requisitos Generales del Proceso de Validación.....	
250.405 Validación en Tierra (<i>Ground Validation</i>).....	
250.410 Validación en Vuelo (<i>Flight Validation</i>).....	
Capítulo F. Aprobación, publicación, mantenimiento y examen periódico	
250.501 Proceso de Aprobación.....	
250.505 Requisitos para la Publicación de la Información Aeronáutica (AIP)	
250.510 Mantenimiento y Examen Periódico	
Capítulo G. Almacenamiento de la Información y Gestión de los Datos Aeronáuticos	
250.601 Almacenamiento de la información.....	
Capítulo H. Actividades de seguridad operacional	
250.701 Riesgos asociados al diseño de procedimientos de vuelo	
250.705 Evaluaciones de riesgo asociadas al diseño de procedimientos de vuelo.....	
250.710 Gestión del cambio	

Capítulo I. Vigilancia de la seguridad operacional	
250.801 Actividades de vigilancia de la seguridad operacional y aprobación regulatoria	
250.805 Vigilancia Basada en Riesgos	
250.810 Consecuencias por Incumplimiento.....	
Capítulo J. Manual de operaciones del IFPDSP.	
Capítulo K. Cualificaciones de los diseñadores de procedimientos de vuelo.....	

PREÁMBULO

Antecedentes

Los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos (LAR) en materia de Servicios de Diseño de Procedimientos de Vuelo por Instrumentos (IFPDS) son el resultado del esfuerzo concertado entre la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y los Estados de América Latina, con el fin de establecer un marco regulatorio uniforme y armonizado que fortalezca la seguridad operacional en la región. El Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP) es la entidad encargada de asegurar la continuidad de este esfuerzo, promoviendo la adopción de un sistema reglamentario estandarizado que impulse la mejora continua de la vigilancia de la seguridad operacional en el Servicio de Diseño de Procedimientos de Vuelo por Instrumentos (IFPDS).

Considerando que el diseño de procedimientos de vuelo por instrumentos constituye una actividad técnica especializada de crítica importancia para la seguridad de las operaciones aéreas, este reglamento establece los requisitos esenciales para la provisión de estos servicios, en consonancia con los Estándares y Prácticas Recomendadas (SARPS) contenidos en el Anexo 4 de la OACI (Cartas Aeronáuticas), Anexo 10 (Telecomunicaciones Aeronáuticas), Anexo 11 (Servicios de Tránsito Aéreo), Anexo 14 (Aeródromos) y el Doc. 8168 de OACI (Procedimientos para la Navegación Aérea - Operación de Aeronaves).

La vigilancia de la seguridad operacional en el diseño de procedimientos de vuelo, tal como se define en el Doc. 9734 AN/959 de la OACI, es la función mediante la cual los Estados garantizan el cumplimiento de las normas y métodos recomendados (SARPS) aplicables a esta actividad técnica especializada. Este reglamento, LAR 250, está diseñado para respaldar la atención por parte de los Estados de los elementos críticos CE-7 "Obligaciones de vigilancia" y CE-8 "Resolución de cuestiones de seguridad", facilitando la implantación de procesos de inspección y auditoría a los proveedores de servicios de diseño de procedimientos de vuelo por instrumentos.

El presente Reglamento Aeronáutico Latinoamericano para el Servicio de Diseño de Procedimientos de Vuelo por Instrumentos establece los requisitos normativos para la supervisión de los Proveedores de Servicios de Diseño de Procedimientos de Vuelo por Instrumentos (IFPDSP); a través de este marco, se busca asegurar que los IFPDSP de los Estados miembros del SRVSOP cumplan con las normas y requerimientos necesarios para proveer un servicio de forma estandarizada, garantizando así la calidad de productos y servicios, acorde con los más altos estándares internacionales.

Se hace énfasis en la necesidad de que la Autoridad de Aviación Civil (AAC) sea independiente de cualquier proveedor de servicios de diseño de procedimientos, garantizando una separación funcional para evitar conflictos de interés y asegurar la objetividad e imparcialidad en sus funciones de vigilancia de la seguridad operacional. Esta independencia es particularmente crítica dado el carácter técnico-especializado y el impacto directo en la seguridad que representan los procedimientos de vuelo por instrumentos y la organización del espacio aéreo.

Los Estados miembros del SRVSOP, en virtud de los compromisos adquiridos, participarán activamente en la revisión y desarrollo de este reglamento a través de un panel de expertos en diseño de procedimientos de vuelo, para su posterior aprobación e implementación. La aplicación del LAR 250 permitirá a los Estados establecer los requerimientos normativos necesarios para alcanzar los objetivos propuestos por el SRVSOP, fortaleciendo el marco regulatorio regional y elevando los estándares de seguridad operacional.

Este reglamento reconoce la evolución tecnológica en los sistemas de navegación aérea, particularmente la implementación de la Navegación Basada en Performance (PBN), y establece los requisitos para asegurar que los procedimientos diseñados incorporen estas tecnologías de manera segura y eficiente, manteniendo al mismo tiempo la necesaria interoperabilidad con los sistemas de navegación convencionales.

La armonización en el marco normativo que establece las directivas para la provisión del servicio entre los Estados miembros facilitará la implementación de espacios aéreos continuos y la optimización de las rutas aéreas, contribuyendo significativamente a la mejora de la eficiencia operacional y la reducción del impacto ambiental de las operaciones aéreas en la región.

Aplicación del LAR 250

La aplicación del LAR 250, permitirá establecer los requerimientos normativos para lograr los objetivos propuestos en el Documento Proyecto XXXXXX y los acuerdos de la Junta General del Sistema.

Medidas que han de tomar los Estados

Los Estados miembros del SRVSOP, en virtud de los compromisos adquiridos, participan activamente en la revisión y desarrollo de este reglamento a través del panel de expertos, para luego continuar con las siguientes etapas de aprobación e inicio del proceso de armonización y adopción dentro del marco de la estrategia de desarrollo, armonización y adopción de los LAR.

BIBLIOGRAFÍA

OACI

Anexo 2	Reglamento del aire
Anexo 4	Cartas aeronáuticas
Anexo 10	Telecomunicaciones aeronáuticas
Anexo 11	Servicios de tránsito aéreo
Anexo 15	Servicios de información aeronáutica.

SRVSOP

LAR 11	Reglas para el desarrollo, aprobación y enmienda de los LAR
LAR 204	Cartas aeronáuticas
LAR 210	Telecomunicaciones aeronáuticas
LAR 211	Gestión del tránsito aéreo
LAR 215	Servicio de información aeronáutica

Documentos

Doc. 8168, PANS-OPS (Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea - Operación de Aeronaves): Se adopta como el estándar fundamental y principal para la elaboración de los procedimientos de vuelo por instrumentos.

Doc. 9906, Manual de Garantía de Calidad para el Diseño de IFP: Sirve como la guía de referencia para el establecimiento de los sistemas de gestión de la calidad (QMS) y de la seguridad (SMS) en la actividad de diseño, así como para la capacitación del personal y la validación de los procedimientos.

Documento 9365, Manual de operaciones todo tiempo

Documento 9368, Manual para la construcción de procedimientos de vuelo por instrumentos

Documento 9613, Manual de la navegación basada en la performance (PBN)

Documento 9905, Manual de diseño de procedimientos RNP-AR

Documento 9931, Manual de operaciones de descenso continuo (CDO)

Documento 9993, Manual de operaciones de ascenso continuo (CCO)

Documento 10068, Manual sobre elaboración de un marco de reglamentación para servicios de diseño de procedimientos de vuelo por instrumentos

Otras referencias

FAA Order 8260.3, U.S. Standard for Terminal Instrument Procedures (TERPS): Este documento sirve como una referencia complementaria y una fuente de criterios de diseño alternativos.

APÉNDICE B

**PROPUESTA DE CREACIÓN DE LAR SOBRE
CERTIFICACION DE LOS PROVEEDORES DE SERVICIOS DE
NAVEGACION AEREA (ANSP)**

**Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia
de la Seguridad Operacional**

Reglamento Aeronáutico Latinoamericano

LAR 200 Certificación de Proveedores de Servicios a la Navegación Aérea (ANSP)

REGISTRO DE ENMIENDAS

LAR 200

Certificación de Proveedores de Servicios a la Navegación Aérea (ANSP)

[illegible]

DETALLE DE ENMIENDAS

LAR 200

Certificación de Proveedores de Servicios a la Navegación Aérea (ANSP)

Detalle de Enmiendas al LAR 200			
Enmienda	Origen	Temas	Aprobado JG SRVSOP
1ra.Edición	XXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXX	Primera edición del Reglamento Latinoamericano para la Certificación de Proveedores de Servicios a la Navegación Aérea (ANSP)	X de diciembre de 2026

LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

LAR 200

Certificación de Proveedores de Servicios a la Navegación Aérea (ANSP)

Lista de páginas efectivas del LAR 200			
DETALLE	PÁGINAS	REVISIÓN	FECHA
Preámbulo	vi a vii		
Capítulo A			
Capítulo B			
Capítulo C			
Capítulo D			
Capítulo E			
Capítulo F			
Capítulo G			
Capítulo H			
Capítulo I			
Capítulo J			
Capítulo K			
Capítulo L			
Capítulo M			
Capítulo N			
Capítulo O			
Capítulo P			

ÍNDICE

Registro de enmiendas	
Detalle de enmiendas	
Lista de páginas efectivas	
Preámbulo	
Bibliografía	
Capítulo A. Generalidades	
200.001. Definiciones y abreviaturas	
200.003. Propósito	
200.005. Aplicación	
200.010. Autoridad de certificación, vigilancia y ejecución	
200.015. De la Autoridad de certificación	
200.020. Del proveedor de servicios de navegación de aérea	
200.025. Vigencia	
Capítulo B. Requisitos para la Autoridad de Certificación	
200.101. Alcance	
200.105. Funciones de certificación, supervisión y ejecución	
200.110. Documentación de certificación, supervisión y ejecución	
200.115. Medios de cumplimiento	
200.120. Reacción inmediata ante un problema de seguridad	
200.125. Directrices de seguridad	
200.130. Sistema de Gestión de la Autoridad de Certificación	
200.135. Asignación de tareas a los organismos cualificados (Texto propuesto)	
200.140. Cambios en el sistema de gestión	
200.145. Mantenimiento de Registros	
200.150. Seguimiento del desempeño en materia de seguridad	
200.155. Certificación y verificación del cumplimiento de los requisitos por los proveedores de servicios	
200.160. Supervisión	
Método Aceptable de Cumplimiento (MAC): 200.160.1	
200.165. Expedición de certificados	
200.170. Cambios	
200.175. Aprobación de procedimientos de gestión de cambios para sistemas funcionales	
200.180. Revisión de un cambio notificado en el sistema funcional	
200.185. Constataciones, medidas correctoras y medidas de cumplimiento	
Capítulo C. Requisitos comunes para los ANSP	
200.201. Alcance	
200.205. Solicitud de un certificado de proveedor de servicios	
200.210. Solicitud de un certificado limitado	
200.215. Declaración de proveedores de servicios de información de vuelo	
200.220. Medios de cumplimiento	
200.225. Mantenimiento de la validez de un certificado	
200.230. Mantenimiento de la validez de una declaración de un proveedor de servicios de información de vuelo	
200.235. Demostración de cumplimiento	
200.240. Cambios y sus generalidades	
200.245. Cambios en un sistema funcional	
200.250. Facilitación y cooperación	
200.255. Constataciones y medidas correctoras	

200.260.	Reacción inmediata a un problema de seguridad
200.265.	Notificación de sucesos
200.270.	Planes de contingencia
200.275.	Prestación de servicios abierta y transparente
200.280.	Suministro de datos aeronáuticos
200.285.	Gestión de la calidad de los datos aeronáuticos
200.290.	Sistemas comunes de referencia para la navegación aérea
200.295.	Competencia y capacidad técnica y operativa
200.300.	Sistema de gestión
200.305.	Sistema de gestión de la información de seguridad de la aviación civil
200.310.	Procedimientos de gestión de cambios
200.320.	Actividades contratadas
200.325.	Requisitos de personal
200.330.	Requisitos en cuanto a instalaciones
200.335.	Mantenimiento de registros
200.340.	Manuales de operaciones

Capítulo D. Requisitos de Organización para un ANSP diferente a los ATSP

200.401.	Aplicación
200.405.	Estudio de seguridad y aseguramiento de cambios en el sistema funcional

Capítulo E. Requisitos organizativos específicos para los ANSP, ATFM y gestor de la RED

200.501.	Aplicación
200.505.	Plan empresarial, anual y de rendimiento
200.510.	Gestión de la protección
200.515.	Solidez financiera — Capacidad económica y financiera
200.520.	Responsabilidad y cobertura de seguros
200.525.	Requisitos en materia de notificación

Capítulo F. Requisitos organizacionales específicos para los ATSP

200.601.	Propiedad.
200.605.	Prestación de servicios abierta y transparente
200.610.	Coordinación entre explotadores de aeródromos y proveedores de servicios de tránsito aéreo
200.615.	Coordinación entre dependencias militares y proveedores de servicios de tránsito aéreo
200.620.	Coordinación entre el METP y el ATSP
200.625.	Coordinación entre servicios de información aeronáutica y el ATSP.
200.630.	La hora en los servicios de tránsito aéreo
200.635.	Arreglos para casos de contingencia
200.640.	Fallos e irregularidades de sistemas y equipos
200.645.	Funcionamiento del servicio de control de tránsito aéreo
200.650.	Transferencia de la responsabilidad por el control y la transferencia de comunicaciones
200.655.	Sistema de gestión de la seguridad
200.660.	Evaluación de la seguridad operacional y aseguramiento de cambios en el sistema funcional
200.665.	Criterios de seguridad
200.670.	Requisitos en materia de licencias y certificados médicos para controladores de tránsito aéreo

Capítulo G. Requisitos sobre factores humanos específicos para los ATSP

200.701.	Aplicación
200.705.	Responsabilidades del ATSP con respecto al uso problemático de sustancias psicoactivas en los ATC
200.710.	Estrés.....
200.715.	Fatiga.....
200.720.	Sistemas de turnos de los controladores de tránsito aéreo

Capítulo H. Requisitos específicos para el ATSP

200.801.	Servicio móvil aeronáutico (comunicaciones aeroterrestres) — Generalidades
200.805.	Uso y disponibilidad de la frecuencia de emergencia VHF
200.810.	Requisitos para comunicación.....
200.815.	Registro automático de los datos de vigilancia
200.820.	Conservación de la información y los datos registrados
200.825.	Registro de comunicaciones de fondo y entorno sonoro
200.830.	Requisitos sobre información
200.835.	Requisitos técnicos para los ATSP
200.840.	Servicios de control de tránsito aéreo
200.845.	Servicios de información de vuelo.....
200.850.	Servicio de alerta

Capítulo I. Requisitos específicos para el METP

200.901.	Datos e información meteorológicos
200.905.	Conservación de información meteorológica
200.910.	Requisitos sobre intercambio de información meteorológica
200.915.	Boletines meteorológicos
200.920.	Notificación de discrepancias a los centros mundiales de pronóstico de área (WAFC)
200.925.	Informes meteorológicos y otra información
200.930.	Notificación de elementos meteorológicos
200.935.	Observación de elementos meteorológicos
200.940.	Pronósticos y otra información
200.945.	Pronósticos de aeródromo
200.950.	Avisos de aeródromo y avisos y alertas de cizalladura del viento
200.955.	Información para uso por parte del operador o la tripulación de vuelo
200.960.	Información que debe facilitarse a las dependencias de ATS
200.965.	Vigilancia meteorológica y otra información
200.970.	Responsabilidades del centro de avisos de cenizas volcánicas
200.975.	Responsabilidades del centro de aviso de ciclones tropicales
200.980.	Responsabilidades del centro mundial de pronóstico de área (WAFC).....

Capítulo J. Requisitos específicos para el AISP.....

200.1001.	Gestión de la información aeronáutica
200.1005.	Responsabilidades de los proveedores de servicios de información aeronáutica (AIS)
200.1010.	Generalidades de la gestión de la calidad de los datos
200.1015.	Acuerdos formales.....
200.1020.	Intercambio de datos e información aeronáuticos.....
200.1025.	Herramientas y software.....
200.1030.	Validación y verificación
200.1035.	Metadatos
200.1040.	Detección y autenticación de los errores de datos.....
200.1045.	Notificación de errores, medición de errores y medidas correctoras
200.1050.	Limitaciones de datos.....
200.1055.	Requisitos de coherencia
200.1060.	Generalidades de los Productos de información aeronáutica
200.1065.	Generalidades de los Conjuntos de datos digitales

200.1070.	Servicios de distribución de información previa al vuelo
200.1075.	Actualización de los productos de información aeronáutica
200.1075.	Requisitos de personal
200.1080.	Gestión de la calidad de los datos.....
200.1085.	Contenido de la Publicación de Información Aeronáutica (AIP)

Capítulo K. Requisitos Específicos para proveedores de servicios de datos

200.1101.	Datos e información aeronáuticos
200.1105.	Competencia y capacidad técnica y operativa
200.1110.	Sistema de gestión
200.1115.	Requisitos en materia de notificación.....
200.1120.	Métodos de trabajo y procedimientos operativos
200.1125.	Interfaces necesarias

Capítulo L. Requisitos Específicos para el CNSP.....

200.1201.	Competencia y capacidad técnica y operativa
200.1205.	Métodos de trabajo y procedimientos operativos para el CNSP.....

Capítulo M. Requisitos Específicos para el proveedor ATFM.....

200.1301.	Métodos de trabajo y procedimientos operativos para el proveedor ATFM.....
-----------	--

Capítulo N. Requisitos Específicos para el proveedor ASM.....

200.1401.	Métodos de trabajo y procedimientos operativos para el proveedor ASM.....
-----------	---

Capítulo O. Requisitos Específicos para el IFPDSP

200.1501.	Servicios de diseño de procedimientos de vuelo (IFPDS)
200.1505.	Sistema de gestión
200.1510.	Mantenimiento de registros
200.1515.	Competencia y capacidad técnica y operativa
200.1520.	Interfaces necesarias
200.1525.	Requisitos sobre diseño de procedimientos de vuelo
200.1530.	Coordenadas y datos aeronáuticos.....
200.1535.	Requisitos para la estructura de espacio aéreo y sus procedimientos

Capítulo P. Requisitos comunes para el ANSP relativos a la formación y evaluación de competencia.....

200.1601.	Requisitos de formación para el personal ATSEP
200.1605.	Programa de formación y evaluación de competencia del ATSEP.....
200.1615.	Requisitos para el personal de instructores y evaluadores.....

PREÁMBULO

Antecedentes

Los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos (LAR) son el resultado del esfuerzo concertado entre la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y los Estados de América Latina, con el fin de establecer un marco regulatorio uniforme y armonizado que fortalezca la seguridad operacional en la región. El Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP) es la entidad encargada de asegurar la continuidad de este esfuerzo, promoviendo la adopción de un sistema reglamentario estandarizado que impulse la mejora continua de la vigilancia de la seguridad operacional en los servicios de navegación aérea.

La vigilancia de la seguridad operacional, tal como se define en el Doc. 9734 AN/959 de la OACI, es la función mediante la cual los Estados garantizan el cumplimiento de las normas y métodos recomendados (SARPS). Este reglamento, LAR 200, está diseñado para respaldar la atención por parte de los Estados de los elementos críticos **CE-7 “Obligaciones de vigilancia”** y **CE-8 “Resolución de cuestiones de seguridad”**, facilitando la implantación de procesos de inspección y auditoría a los proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP).

El presente Reglamento Aeronáutico Latinoamericano, **LAR 200**, establece los requisitos de certificación y supervisión de los Proveedores de Servicios de Navegación Aérea (ANSP). A través de este marco, se busca asegurar que los ANSP de los Estados miembros del SRVSOP cumplan con las normas y requerimientos necesarios para obtener y mantener sus certificados de operación, garantizando así una prestación de servicios segura y de alta calidad.

Para que los proveedores de servicios obtengan y conserven su certificado, deben cumplir y seguir cumpliendo los requisitos establecidos en este reglamento, así como todos los requisitos técnicos aplicables a los servicios que suministran. Se hace énfasis en la necesidad de que la autoridad aeronáutica competente sea independiente de cualquier proveedor de servicios, garantizando una separación funcional para evitar conflictos de interés y asegurar la objetividad e imparcialidad en sus funciones de certificación y supervisión.

Los Estados miembros del SRVSOP, en virtud de los compromisos adquiridos, participarán activamente en la revisión y desarrollo de este reglamento a través de un panel de expertos, para su posterior aprobación e implementación. La aplicación del LAR 200 permitirá a los Estados establecer los requerimientos normativos necesarios para alcanzar los objetivos propuestos por el SRVSOP, fortaleciendo el marco regulatorio regional y elevando los estándares de seguridad operacional en la aviación civil latinoamericana.

Aplicación del LAR 200

La aplicación del LAR 200, permitirá establecer los requerimientos normativos para lograr los objetivos propuestos en el **Documento Proyecto XXXXXX** y los acuerdos de la Junta General del Sistema.

Medidas que han de tomar los Estados

Los Estados miembros del SRVSOP, en virtud de los compromisos adquiridos, participan activamente en la revisión y desarrollo de este reglamento a través del panel de expertos, para luego continuar con las siguientes etapas de aprobación e inicio del proceso de armonización y adopción dentro del marco de la estrategia de desarrollo de los LAR.

BIBLIOGRAFÍA

OACI

Anexo 2	Reglamento del aire
Anexo 3	Servicio meteorológico para la navegación aérea internacional
Anexo 4	Cartas aeronáuticas
Anexo 10	Telecomunicaciones aeronáuticas
Anexo 11	Servicios de tránsito aéreo
Anexo 12	Búsqueda y Salvamento
Anexo 15	Servicios de información aeronáutica

SRVSOP

LAR 11	Reglas para el desarrollo, aprobación y enmienda de los LAR
LAR 65	Licencias personal aeronáutico excepto miembros de la tripulación de vuelo
LAR 120	Prevención y control del consumo indebido de sustancias psicoactivas en el personal aeronáutico
LAR 203	Servicio meteorológico para la navegación aérea internacional
LAR 204	Cartas aeronáuticas
LAR 210	Telecomunicaciones aeronáuticas
LAR 211	Gestión del tránsito aéreo
LAR 212	Servicio de búsqueda y salvamento
LAR 215	Servicio de información aeronáutica

EASA

Reglamento (CE) N° 550/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la prestación de servicios de navegación aérea en el Cielo Único Europeo.

Reglamento de Ejecución (UE) 2017/373 de la Comisión, de 1 de marzo de 2017, por el que se establecen requisitos comunes para los proveedores de servicios de gestión del tránsito aéreo/servicios de navegación aérea (ATM/ANS) y otras funciones de la red de gestión del tránsito aéreo.

Easy Access Rules for ATM-ANS (Regulación (EU) 2017/373) - Documento de la EASA que consolida el Reglamento 2017/373 y su material de orientación asociado.