

**DIRECCIÓN NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL
E INFRAESTRUCTURA AERONÁUTICA
(DINACIA)**

REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

RAU ADL

**AERONAVES DEPORTIVAS LIVIANAS
(ADL)**

Versión Original

2021

ÍNDICE

RAU – ADL. REGLAS PARA LAS AERONAVES DEPORTIVAS LIVIANAS

Registro de revisiones..... I

ÍNDICE

..... i,ii,ii
i.....

CAPÍTULO A DEFINICIONES..... A1

ADL.001 DEFINICIONES..... A1,A4

CAPÍTULO B APLICACIÓN..... B1

ADL.101 APLICABILIDAD.....B1

ADL.105 ASPECTOS GENERALES.....B1

ADL.110 ÁMBITO DE UTILIZACIÓN..... B2

CAPÍTULO C GENERALIDADES C1

ADL.201 CONCEPTO DE DEFINICIÓN DE UNA AERONAVE DEPORTIVA LIVIANA..... C1

ADL.205 LIMITACIONES DE OPERACIÓN..... C1

ADL.210 PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS..... C2

CAPÍTULO D REQUERIMIENTOS DE AERONEGABILIDAD..... D1

ADL.301 ESPECIFICACIONES DE AERONEGABILIDAD..... D1

ADL.305 ALTERACIONES Y REPARACIONES MAYORES..... D1

ADL.310 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO..... D1

CAPÍTULO E PERMISO DE PILOTO DE AERONAVE DEPORTIVA LIVIANAE1

ADL.401 PERMISO DE PILOTO DE AERONAVE DEPORTIVA LIVIANA (PADL).....E1

ADL.405 SOLICITUD DE PERMISO DE PILOTO DE AERONAVE DEPORTIVAS LIVIANASE1

ADL.410 VIGENCIA DEL PERMISO DE PILOTO DE AERONAVE DEPORTIVA LIVIANA (PPADL)E1

ADL.415 CERTIFICACIÓN MÉDICO AERONÁUTICA..... E2

ADL.420 PERMISO DE ALUMNO PILOTO AERONAVES DEPORTIVAS LIVIANAS.....E2

ADL.425 EXAMEN PARA OBTENER EL PERMISO DE ALUMNO PILOTO DE AERONAVE DEPORTIVA LIVIANA E2

ADL.430 REQUISITOS PREVIOS PARA LA PRUEBA DE PERICIA EN VUELO.....E3

ADL.435 PRUEBAS DE PERICIA DE VUELO.....E3

ADL.440 AERONAVE Y EQUIPO REQUERIDO PARA LA PRUEBA DE PERICIA EN VUELO.....E4

ADL.445 REPETICION DEL EXAMEN DE VUELO DESPUES DE REPROBAR.....E4

ADL.450 LIBRO DE VUELO PERSONAL.....	E4
ADL.455 RESTRICCIONES DE LAS ATRIBUCIONES DEL PPADL, DURANTE LA DISMINUCION DE LA APTITUD PSICOFISICA	E5
ADL.460 REPASO DE VUELO	E5
ADL.465 EXPERIENCIA RECIENTE.....	E5
ADL.470 REQUISITOS DE IDONEIDAD PARA ALUMNO PILOTO DE AERONAVE DEPORTIVA LIVIANA	E5
ADL.475 REQUISITOS PARA EL VUELO SOLO DEL ALUMNO PILOTO.....	E6
ADL.480 LIMITACIONES GENERALES.....	E7
ADL.485 REQUISITOS DE IDONEIDAD PARA OBTENER EL PADL.....	E8
ADL.490 CONOCIMIENTOS AERONÁUTICOS REQUERIDOS PARA OBTENER PADL	E8
ADL.495 INSTRUCCIÓN DE VUELO	E9
ADL.500 EXPERIENCIA DE VUELO.....	E10
ADL.505 PERICIA DE VUELO.....	E10
ADL.510 ATRIBUCIONES Y LIMITACIONES DEL PILOTO DE AERONAVE DEPORTIVA LIVIANA.....	E10
ADL.515 INSTRUCTOR DE ADL.....	E11
ADL.520 CREDITOS	E11
ADL.525 VUELOS DE ADAPTACIÓN	E11
ADL.530 LISTADO DE AERONAVES SIMPLES DE PEQUEÑO PORTE	E11
ADJUNTO I	ADJ-I
ADJUNTO II	ADJ-II

CAPITULO A

DEFINICIONES

ADL. 001 DEFINICIONES

En el presente reglamento, los términos y expresiones que se indican a continuación, tienen el siguiente significado:

AERONAVE ADL CON SISTEMA DE CONTROL A BASE DE DESPLAZAMIENTO DEL PESO

Corresponde a una aeronave motorizada que cumple con la definición de ADL, con una barra triangular que pivotea el ala y, un fuselaje controlable solamente en cabeceo y alabeo, por la habilidad del piloto de cambiar el centro de gravedad con respecto al ala. El control del vuelo de la aeronave depende de la habilidad de la deformación flexible del ala, más que del uso de las superficies de control.

AERÓSTATO

Toda aeronave que, principalmente, se sostiene en el aire, en virtud de su fuerza ascensional.

ADL - Aeronave Deportiva Liviana corresponde, a LSA -Light Sport Aircraft en español ASTM

Corresponde a la abreviatura de (American Society for Testing and Material), y referidas a las normas de consenso de aeronavegabilidad en aeronaves deportivas livianas.

AVIÓN ADL

Aerodino que cumple con la definición de ADL y es propulsado por motor, que debe su sustentación en vuelo principalmente a reacciones aerodinámicas ejercidas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones de vuelo.

AERONAVE CATEGORÍA ADL

Es una aeronave de la categoría deportiva liviana (LSA) aquella que cumple con las normas de consenso (ASTM) para este tipo de aeronaves y con los siguientes requisitos:

- (a) Un peso máximo de despegue no superior a:
 - (1) 300 kilogramos (660 libras aprox.) para aeronaves más livianas que el aire;
 - (2) 600 kilogramos (1,320 libras aprox.) para aeronaves que no vayan a operar en el agua;
o
 - (3) 650 kilogramos (1,430 libras aprox.) para una aeronave que vaya a operar en el agua.
- (b) Una velocidad máxima en vuelo recto y nivelado con máxima potencia continua (V_h), de no más de 120 nudos velocidad del aire calibrada (CAS), bajo condiciones atmosféricas estándares a nivel del mar; para el caso de un planeador;

- (c) Una velocidad de nunca exceder (V_{ne}) de no más de ciento veinte (120) nudos CAS,
- (d) Una velocidad de pérdida (Stall) máxima o una velocidad mínima en vuelo recto, sin el uso de dispositivos aerodinámicos que aumenten la sustentación (V_{s1}), no superior a 45 nudos CAS, al peso máximo del despegue certificado y en el punto más crítico de ubicación del centro de gravedad;
- (e) Una capacidad máxima de 2 asientos, incluyendo el piloto;
- (f) Un solo motor que no sea de reacción, si es motorizado;
- (g) Una hélice, si la aeronave motorizada es un avión o un planeador motorizado;
- (h) Una cabina no presurizada, si está equipada con cabina;
- (i) Tren de aterrizaje fijo, a excepción de una aeronave que vaya a operar en el agua o en el caso de un planeador;
- (j) Tren de aterrizaje fijo o reposicionable, o un casco, para una aeronave que vaya a operar en el agua.

AERONAVE SIMPLE DE PEQUEÑO PORTE (ASPP)

Se trata de aeronaves que tiene una certificación distinta al ADL, específicamente identificadas en el ADJUNTO II, que se caracteriza por su pequeño porte, así como por la simplicidad de construcción y operación, siendo sus características:

- (a) Un peso máximo de despegue no superior a 1100 kg para categoría avión,
- (b) Una velocidad máxima en vuelo recto y nivelado con máxima potencia continua (V_h), de no más de 120 nudos CAS, bajo condiciones atmosféricas estándares a nivel del mar.
- (c) Una velocidad de pérdida de sustentación (stall) máxima o una velocidad mínima de vuelo recto, sin el uso de dispositivos aerodinámicos que aumenten la sustentación (V_{s1}) no superior a 45 nudos CAS, al peso máximo del despegue certificado y en el punto más crítico de ubicación del centro de gravedad,
- (d) Una capacidad máxima de hasta 4 asientos, incluyendo el piloto.
- (e) Un solo motor, si es motorizado,
- (f) Una hélice de paso fijo o del tipo ajustable en tierra, si la aeronave motorizada es un avión.
- (g) Una aeronave no presurizada, si está equipada con cabina,
- (h) Tren de aterrizaje fijo, a excepción de una aeronave que vaya a operar en el agua.

DIRIGIBLE ADL

Aerostato que cumple con la definición de ADL y es propulsado por motor.

DIRECTIVA DE SEGURIDAD

Documento de cumplimiento obligatorio emitido por el fabricante del ADL respecto a la aeronave o componente de ella con el propósito de mantener una condición segura de operación y cumplir con las especificaciones de diseño originales ASTM. Estas directivas incluirán:

- (a) Un listado de las herramientas necesarias para cumplir con la tarea

-
- (b) Un listado de las partes necesarias para cumplir con la tarea
 - (c) El tipo de mantenimiento, por ejemplo, de línea, overhaul o pesado
 - (d) El nivel de verificación requerido para ejecutar la tarea. Por ejemplo, mecánico.
 - (e) Instrucciones y diagramas detallados para cumplir con la tarea
 - (f) Métodos para probar o inspeccionar que la tarea ha sido bien cumplida

GLOBO ADL

Aerostato que cumple con la definición de ADL y no es propulsado por motor.

INSPECCION ANUAL (O INSPECCIÓN ANUAL DE CDNDICION)

Es una inspección completa de la aeronave y sus registros que debe contemplar como mínimo los ítems del Apéndice 2 del LAR 43, o los definidos por el fabricante para una inspección anual, y:

- (a) la documentación completa de acuerdo a lo establecido en la Sección 91.1420 del LAR 91;
- (b) que esté de acuerdo con el diseño establecido por el fabricante;
- (c) que las modificaciones y reparaciones mayores hayan sido aprobadas por el fabricante y por DINACIA;
- (d) el registro de cumplimiento de las Directivas de Seguridad aplicables; y
- (e) los registros de todas las tareas de mantenimiento realizadas, incluyendo inspecciones obligatorias del LAR 91, cumplimiento del programa de mantenimiento aceptado por DINACIA

INSTRUCCIONES OPERACIONALES DE LA AERONAVE

Es una publicación que establece los requerimientos operacionales para una aeronave diseñada y fabricada de acuerdo a los estándares ASTM. Contiene las instrucciones necesarias para operar un ADL conforme a sus características.

MANUAL (ES) DE MANTENIMIENTO

Manual proporcionado por el fabricante de una aeronave ADL o el fabricante de un componente de esta, que especifica todo el mantenimiento (incluyendo reparaciones y alteraciones), autorizado por ese fabricante.

MANTENIMIENTO MAYOR, ALTERACIÓN MAYOR O REPARACION MAYOR

Cualquier trabajo de mantenimiento, alteración o reparación, para el cual los manuales de mantenimiento no incluyan instrucciones para realizarlo.

NORMAS CONSENSUADAS

Para los propósitos de certificación de aeronaves deportivas livianas, es una norma ASTM

consensuada, que es aplicable al diseño de una aeronave, a la producción, y a la aeronavegabilidad.

Estas incluyen, los estándares de diseño de aeronaves y performances, requerimiento de equipos, sistemas de aseguramiento de la calidad del fabricante, procedimientos de pruebas de aceptación y de producción, instrucciones de operación, mantenimiento y procedimientos de inspección, identificación, reportes de reparaciones mayores y alteraciones mayores, y la aeronavegabilidad continuada. Se listan en el documento NOA 18-01 de la FAA.

PERMISO de ALUMNO PILOTO DE AERONAVE DEPORTIVA LIVIANA (PAPADL)

Es la autorización que otorga la autoridad aeronáutica a los efectos de recibir la instrucción teórica y práctica necesaria para la obtención del Permiso de Piloto de Aeronave Deportiva Liviana.

PERMISO DE PILOTO DE AERONAVE DEPORTIVA LIVIANA (PADL)

Es una autorización que otorga la autoridad aeronáutica por el cual permite a aquellos interesados que cumplen con los requisitos establecidos en el presente reglamento a operar con limitaciones, aeronaves ADL, categoría avión y otras aeronaves simples de pequeño porte específicamente identificadas en el ADJUNTO II, únicamente en el territorio de la República Oriental del Uruguay.

PLANEADOR ADL

Aerodino que cumple con la definición de ADL y no es propulsado por motor y que principalmente, obtiene su sustentación en vuelo de reacciones aerodinámicas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones de vuelo.

REPARACIÓN

Es la restauración de una aeronave y/o componentes a la condición de aeronavegabilidad de acuerdo a los requisitos aplicables, cuando este haya sufrido daños o desgaste por el uso incluyendo los causados por accidentes/incidentes:

- (a) Mayor: Toda reparación de una aeronave o componente de aeronave que pueda afectar de manera apreciable la resistencia estructural, la performance, el funcionamiento de los grupos motores, las características de vuelo u otras condiciones que influyan en las características de la aeronavegabilidad o ambientales, o que se hayan incorporado al producto de conformidad con prácticas no normalizadas o que no puedan ejecutarse por medio de operaciones elementales.
- (b) Menor: Una reparación menor significa una reparación que no sea mayor.

SUPLEMENTO DE ENTRENAMIENTO DE VUELO

Es una publicación que tiene por finalidad establecer las orientaciones necesarias para realizar entrenamiento de vuelo en una aeronave diseñada y fabricada de acuerdo a los estándares ASTM.

CAPITULO B**APLICACIÓN****ADL.101 APLICACION.**

Las disposiciones del presente reglamento se aplican a:

- (a) Todas las aeronaves deportivas livianas categoría LSA, construidas bajo las normas ASTM de consenso y.
- (b) Todo el personal aeronáutico con permiso o licencia uruguaya.
- (c) Todas aquellas materias o temas que involucren cualquier aspecto referente a aeronaves deportivas livianas que no se encuentre específicamente regulados en el presente reglamento, se regirá por las disposiciones generales de la aviación en la República Oriental del Uruguay.

ADL.105 ASPECTOS GENERALES.

- (a) Para efecto del presente reglamento, las aeronaves deportivas livianas (ADL) se clasifican en:
 - (1) Categorías.
 - (i) Aviones.
 - (ii) Planeadores.
 - (iii) Más livianos que el aire (Globos y Dirigibles).
 - (iv) Control a Base de Desplazamiento del Peso.
 - (2) Clases.
 - (i) Monomotor terrestre y anfibio;
 - (ii) Aeronaves con Sistema de Control a Base de Desplazamiento del Peso, terrestres y anfibios
- (b) La especificación de la aeronave está dada por el estándar de aeronavegabilidad de fabricación aplicable y definido por la autoridad del Estado de diseño. En todo caso, se deberá considerar permanentemente que las aeronaves terrestres, acuáticas y/o anfibias de agua tendrán una configuración para dos personas y que el peso máximo de despegue de las primeras corresponderá a 600 kg y para las otras será de 650 kg.

ADL. 110 ÁMBITO DE UTILIZACIÓN.

Aeronaves categoría ADL.

- (a) El ámbito de utilización de las aeronaves de la categoría ADL, está circunscrito a la práctica deportiva, la recreación, la instrucción de vuelo, el arriendo de aeronaves con fines recreacionales y el remolque de planeadores y de vehículos ultralivianos no motorizados, de acuerdo a lo que establezca en esta materia, el correspondiente manual de vuelo de la aeronave, si así lo permitiese.
- (b) Si una aeronave con las características técnicas definidas en el presente reglamento ha sido armada a partir de un kit por personas u organizaciones, no específicamente autorizadas por la DINACIA, revestirá en todos los casos la "categoría de experimental", permitiéndose excepcionalmente al propietario de la misma, recibir instrucción de vuelo.

CAPITULO C
GENERALIDADES

ADL. 201 CONCEPTO DE DEFINICIÓN DE UNA AERONAVE DEPORTIVA LIVIANA.

Es una aeronave deportiva liviana la que ha sido diseñada y construida bajo los estándares ASTM de consenso y que cumple con la definición de Aeronave ADL.

ADL. 205 LIMITACIONES DE OPERACIÓN.

(a) Limitaciones Generales.

- (1) Las aeronaves deportivas livianas están sometidas a las siguientes restricciones o limitaciones de operación:
 - (i) Las aeronaves ADL pueden ser operadas según las reglas de vuelo VFR (diurno o nocturno), o conforme a las reglas de vuelo IFR en condiciones VMC; siempre y cuando cuenten con el equipamiento necesario.
 - (ii) Sólo pueden operar con una visibilidad determinada por las reglas de vuelo VFR;
 - (iii) Durante el vuelo, el piloto al mando debe mantener permanente referencia con el terreno;
 - (iv) Durante el vuelo y en operaciones en crucero, el piloto al mando debe cumplir con todas las normas establecidas en el RAU 91 "Reglas de Vuelo y Operación General"
 - (v) Sólo pueden realizar operaciones en espacios aéreos de Clases G. Sin embargo, pueden hacerlo en espacios aéreos C y F, siempre que el piloto cuente con una licencia de piloto privado o superior y la aeronave cuente con el equipamiento requerido en la normativa correspondiente;
 - (vi) Están limitados a operaciones de vuelo, bajo los 10.000 pies;
 - (vii) La aeronave es solo para piloto y un acompañante;
 - (viii) No pueden realizar operaciones que no estén permitidas por el fabricante; y
 - (ix) Están limitados a operaciones de vuelo, no más allá de las 3 millas náuticas de la costa.
- (2) En interés de la seguridad de operacional, la DINACIA podrá incorporar limitaciones operacionales adicionales a las aeronaves ADL cuando el caso lo amerite. Las limitaciones de operación aplicables a cada aeronave específica (identificada por marca modelo, número de serie y matrícula), serán establecidas por la DINACIA en una "Hoja de Limitaciones de Operación", que irá adjunta al certificado de aeronavegabilidad especial de la aeronave.

ADL. 210 PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS

- (a) Para operar una aeronave ADL es necesario contar con un Permiso de Piloto Aeronaves Deportivas Livianas o Licencia de Piloto Privado o superior.
- (b) El Permiso de Piloto Aeronaves Deportivas Livianas, es solo válido dentro del territorio de la República Oriental del Uruguay y establece limitaciones operacionales adicionales inherentes al mismo.

CAPITULO D
REQUERIMIENTOS DE AERONAVEGABILIDAD

ADL. 301 ESPECIFICACIONES DE AERONAVEGABILIDAD.

Las Especificaciones de Aeronavegabilidad vigentes y obligatorias en la República Oriental del Uruguay para Aeronaves Deportivas Livianas (ADL), son los estándares ASTM de Consenso (American Society for Testing and Materials) en idioma inglés, con todas sus enmiendas y apéndices correspondientes vigentes a la fecha de consulta.

ADL. 305 ALTERACIONES Y REPARACIONES MAYORES.

Las alteraciones y reparaciones mayores serán llevadas a cabo por una OMA con alcances para el modelo de aeronave.

ADL. 310 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO.

Para las aeronaves categoría LSA:

- (a) El programa de mantenimiento reflejará lo establecido en los requisitos y procedimientos de Mantenimiento del fabricante y deberá ser aceptado por DINACIA. Incluirá, por lo menos, los datos especificados en LSA.305, (b)
- (b) El Programa de Mantenimiento debe incluir lo siguiente:
Periodicidad de las inspecciones y reemplazos de la aeronave y sus componentes, referidos en términos de tiempo en servicio, tiempo calendario, ciclos de operaciones, condición técnica, o cualquiera combinación de éstos, considerando a lo menos la inspección anual definida en la presente norma y todas las acciones recurrentes definidas por el fabricante la reglamentación aplicable.

CAPITULO E**PERMISO DE PILOTO DE AERONAVE DEPORTIVA LIVIANA****ADL. 401 PERMISO DE PILOTO DE AERONAVE DEPORTIVA LIVIANA (PADL)**

Es una autorización que otorga la autoridad aeronáutica por el cual permite a aquellos interesados que cumplen con los requisitos establecidos en el presente reglamento a operar con limitaciones, aeronaves ADL categoría avión y otras aeronaves simples de pequeño porte específicamente identificadas en el ADJUNTO II, únicamente en el territorio de la República Oriental del Uruguay.

ADL. 405 SOLICITUD DE PERMISO DE PILOTO DE AERONAVE DEPORTIVAS LIVIANAS

La solicitud para el otorgamiento del PADL, será registrada por lo dispuesto en este reglamento, debiendo realizar la misma en la forma que disponga la autoridad aeronáutica a tales efectos.

ADL. 410 VIGENCIA DEL PERMISO DE PILOTO DE AERONAVE DEPORTIVA LIVIANA (PPADL)**(a) Generalidades:**

- (1) El PPADL no tiene un plazo de vigencia definido. Sin embargo para hacer uso de las atribuciones que el mismo confiere a su titular deben cumplirse los siguientes requisitos:
 - (i) Un certificado médico aeronáutico Clase Deportiva
 - (ii) Se cumpla con lo previsto en este reglamento.
- (2) Cuando el titular de un PPADL ha dejado de tener actividad registrada por más de veinticuatro (24) meses, para restablecer su condición anterior deberá:
 - (i) Contar con un reconocimiento médico vigente de acuerdo a lo previsto en el presente reglamento.
 - (ii) Realizar un reentrenamiento con un instructor de vuelo autorizado, quien determinará su condición de apto para el vuelo, y lo registrará en el libro de vuelo del PADL adjuntando una hoja de calificación donde anotar los tipos de maniobras que se realizaron.
- (3) Cuando el titular de una licencia de Piloto Privado o superior, no haya cumplido con los requisitos de experiencia reciente correspondientes a su licencia aeronáutica, podrá igualmente aspirar a la obtención de un Permiso de Piloto de Aeronave Deportiva Liviana, debiendo cumplir con lo previsto en la sección del numeral (2) anterior.

ADL. 415 CERTIFICADO MÉDICO AERONÁUTICO CLASE DEPORTIVA

El Permiso de Alumno Piloto de Aeronave Deportiva Liviana y el Permiso de Piloto de Aeronave Deportiva Liviana deberán ir acompañados de un Certificado Médico Aeronáutico Clase Deportiva, el cual:

- (a) Tiene idénticos requisitos psicofísicos y se obtiene de la misma forma que un Certificado Médico Aeronáutico Clase 2
- (b) Sin perjuicio lo dispuesto en el literal (a), la vigencia del Certificado Médico Clase Deportiva es de :
 - (1) 60 meses para titulares de permiso de hasta 40 años de edad inclusive
 - (2) 36 meses para titulares de permiso para mayores de 40 años y hasta 60 años de edad inclusive
 - (3) 12 meses para titulares de permiso mayores de 60 años.

ADL. 420 PERMISO DE ALUMNO PILOTO AERONAVES DEPORTIVAS LIVIANAS

- (a) Este permiso tendrá vigencia por 24 meses.
- (b) Para la obtención del PAPADL el alumno piloto deberá recibir la instrucción teórica-práctica y ser examinado de acuerdo a lo que este reglamento dispone.

ADL. 425 EXAMEN PARA OBTENER EL PERMISO DE ALUMNO PILOTO DE AERONAVE DEPORTIVA LIVIANA

- (a) Generalidades
 - (1) Los exámenes establecidos en este reglamento, se realizarán en el lugar, fecha y hora ante persona que establezca la autoridad aeronáutica
- (b) Examen de Conocimientos Teóricos:
 - (1) El solicitante a un examen de conocimiento teórico debe:
 - (i) Demostrar satisfactoriamente que ha recibido la instrucción teórica requerida por este reglamento para la obtención del PAPADL.
 - (ii) Acreditar su identidad mediante el documento válido apropiado.
 - (2) El porcentaje mínimo para aprobar un examen teórico será de un setenta y cinco por ciento (75 %).
 - (3) El solicitante que no apruebe un examen de conocimiento puede solicitar una repetición del mismo treinta (30) días después de la fecha del examen anterior.
 - (4) La persona que cometa un fraude en el examen teórico no podrá participar en un nuevo examen hasta transcurrido un (1) año de la fecha del anterior.

ADL. 430 REQUISITOS PREVIOS PARA LA PRUEBA DE PERICIA EN VUELO.

Para rendir una prueba de pericia en vuelo para el otorgamiento de un PPADL el solicitante debe:

- (a) Haber aprobado el examen de conocimiento teórico requerido dentro de los doce (12) meses precedentes a la fecha de la prueba de pericia en vuelo, transcurrido este plazo el examen deberá ser repetido en su totalidad.
- (b) Haber recibido instrucción y acreditar la experiencia de vuelo aplicable prescrita en este reglamento.
- (c) Poseer un Certificado Médico Aeronáutico Clase 2 vigente
- (d) Cumplir con el requisito de edad para el otorgamiento de permiso que aspira.

ADL. 435 PRUEBAS DE PERICIA DE VUELO

- (a) Generalidades:

En la prueba de pericia de vuelo el solicitante debe demostrar lo siguiente:

- (1) Ejecución de los procedimientos y maniobras dentro de las capacidades y limitaciones operacionales de la aeronave incluyendo la utilización de sus sistemas.
 - (2) Realización de las maniobras y los procedimientos de emergencia apropiados para dicha aeronave.
 - (3) Pilotaje de la aeronave con suavidad y precisión.
 - (4) Ejercicio de un buen juicio y una aptitud para el vuelo aceptable
 - (5) Aplicación de conocimientos aeronáuticos básicos
 - (6) Dominio de la aeronave en todo momento no dejando dudas en cuanto a la proficiencia en la ejecución de algún procedimiento o maniobra.
- (b) Si un solicitante no aprueba el examen de vuelo práctico, podrá solicitar una nueva prueba de pericia dentro de los 60 (sesenta) días posteriores.
 - (c) A requerimiento del solicitante o del inspector de vuelo, se podrá interrumpir el examen de vuelo por algunos de los siguientes motivos.
 - (1) Debido a condiciones meteorológicas adversas.
 - (2) Condiciones de aeronavegabilidad de la aeronave.
 - (3) Cualquier otro problema que afecte la seguridad de vuelo.
 - (d) Si un examen de vuelo se interrumpe, al solicitante se le acreditarán las maniobras o fases que fueron aprobadas, solamente si el postulante:
 - (1) Cumple en forma satisfactoria, toda la instrucción adicional requerida y obtiene las certificaciones de instrucción en vuelo.

- (2) Aprueba el resto del examen dentro del período de sesenta (60) días posteriores a la fecha de la interrupción o de no haber sido aprobado.
- (e) Si el solicitante no aprueba, deberá rendir un nuevo examen completo.

ADL. 440 AERONAVE Y EQUIPO REQUERIDO PARA LA PRUEBA DE PERICIA EN VUELO

(a) Generalidades:

- (1) ADL o incluida en el Adjunto II del presente RAU.
- (2) Con certificado de aeronavegabilidad vigente.
- (3) Que sea del mismo modelo y marca en el que recibió la instrucción

(b) Equipo requerido

La aeronave proporcionada para la prueba de pericia en vuelo debe reunir las siguientes condiciones:

- (1) Requerir del equipo necesario para cada maniobra
- (2) Disponer como mínimo dos asientos de piloto con una visibilidad adecuada para que cada piloto pueda operar la aeronave con seguridad y los comandos y frenos duplicados, además de cinturón de seguridad de hombro.
- (3) Tener visibilidad adecuada para el examinador tanto hacia dentro como hacia fuera de la cabina, que permita evaluar el compartimiento del solicitante.

(c) Controles que se requieren:

Para cualquier prueba de pericia en vuelo, la aeronave proporcionada de acuerdo a lo párrafos (a) y (b) de esta sección, debe disponer de controles de potencia y de vuelo fácilmente alcanzables y operables en forma normal por ambos pilotos.

ADL. 445 REPETICION DEL EXAMEN DE VUELO DESPUES DE REPROBAR.

El solicitante de una prueba de pericia en vuelo que la repruebe, no puede repetirla hasta que hayan transcurridos 30 (sesenta) días, contados a partir de la fecha que reprobó. Sin embargo, en el caso de una primera reprobación, puede solicitar una nueva prueba de pericia antes de los 30 (cuarenta y cinco) días, siempre que presente en su libro de vuelo personal el registro de los entrenamientos firmados por un instructor, en los que conste que fue adecuadamente instruido y se encuentra capacitado para ser sometido a un nuevo examen.

ADL. 450 LIBRO DE VUELO PERSONAL

- (a) La instrucción en vuelo, la experiencia requerida para cumplir con los requisitos para un PPADL y los requisitos de experiencia de vuelo recientes se demuestran por medio de anotaciones practicadas en el libro de vuelo personal del piloto.
- (b) Cada piloto debe anotar la información requerida de cada vuelo en idéntica forma a lo establecido en el LAR 61.

ADL. 455 RESTRICCIONES DE LAS ATRIBUCIONES DEL PPADL, DURANTE LA DISMINUCION DE LA APTITUD PSICOFISICA

Bajo su más estricta responsabilidad ningún titular de un PPADL –independientemente de la vigencia de su Certificado Médico Aeronáutico Clase Deportiva- podrá ejercer las atribuciones que le confiere dicho Permiso, cuando tenga conocimiento o perciba que no se encuentra en condiciones psicofísicas adecuadas.

ADL. 460 REPASO DE VUELO

Ninguna persona podrá actuar como piloto al mando de una aeronave, a menos que en los veinticuatro (24) meses anteriores:

- (a) Haya efectuado un repaso de vuelo en una aeronave en la cual esté habilitado, con instructor con la habilitación apropiada
- (b) Tenga su libro de vuelo personal firmado por el instructor que realice dicho vuelo de repaso.
- (c) El repaso de vuelo consiste en un mínimo de una (1) hora de instrucción en tierra y una hora (1) de instrucción en vuelo y debe incluir:
- (d) Un repaso de reglas generales de vuelo, tránsito aéreo y operación general de la aeronave.
- (e) Un repaso de aquellas maniobras y procedimientos que a juicio de la persona que está promocionando el repaso son necesarias de acuerdo al PADL.
- (f) La persona que complete satisfactoriamente, dentro del período especificado en el párrafo (a) de esta sección, una prueba en vuelo o habilitación no necesita repaso de vuelo requerido por esta sección.

ADL. 465 EXPERENCIA RECIENTE

Ninguna persona puede actuar como piloto al mando de una aeronave, a menos que dentro de los noventa (90) días precedentes, haya realizado tres (3) despegues y tres (3) aterrizajes como la única persona que manipula los controles de una aeronave de la misma categoría que requiere el PPADL.

ADL. 470 REQUISITOS DE IDONEIDAD PARA ALUMNO PILOTO DE AERONAVE DEPORTIVA LIVIANA

- (a) Haber cumplido dieciséis (16) años de edad
- (b) Estar cursando los estudios correspondientes a la enseñanza media o secundaria.
- (c) Contar con la autorización de los padres o tutor, si el postulante es menor de edad
- (d) Poseer un certificado médico aeronáutico Clase Deportiva.
- (e) Demostrar haber aprobado la instrucción teórica recibida por un instructor de vuelo calificado, como mínimo en las siguientes áreas de conocimiento aeronáutico:

(1) Reglamento del aire:

- (i) Reglas general del aire, Código Aeronáutico conocimientos del presente reglamento.
- (ii) Métodos y procedimientos apropiados de los servicios de tránsito aéreo
- (iii) Conocimientos generales de la categoría de la aeronave
- (iv) Aerodinámica básica y los principios de vuelo

ADL 475 REQUISITOS PARA EL VUELO SOLO DEL ALUMNO PILOTO

(a) Generalidades

- (1) El alumno piloto no puede operar una aeronave solo, a menos que reúna los requisitos de esta sección.
- (2) El término de vuelo solo significa aquel tiempo de vuelo durante el cual un alumno piloto es el único ocupante de la aeronave.
- (3) Leer, Hablar y comprender el idioma español.

(b) Conocimientos aeronáuticos

El alumno piloto debe demostrar en forma satisfactoria ante un instructor autorizado conocimiento de las normas aplicables a su actividad aeronáutica, los procedimientos correspondientes al aeródromo donde realizará el vuelo solo y las limitaciones aeronáuticas para la aeronave que utilizará.

(c) Entrenamiento de vuelo antes de vuelo solo

Antes de ser autorizado para realizar un vuelo solo, el alumno piloto debe haber recibido y registrado instrucción en las maniobras aplicables y los procedimientos listados en el párrafo (d) de esta sección.

(d) Para cualquier tipo de aeronave que aplica este reglamento

El alumno piloto debe haber recibido instrucción de vuelo antes del vuelo solo en los siguientes tópicos:

- (1) Los procedimientos de la preparación del vuelo, incluyendo las inspecciones de previa al vuelo, la operación del motor y los sistemas de aeronave.
- (2) Rodaje y operaciones en la superficie del aeródromo, incluyendo las pruebas del motor.
- (3) Despegues y aterrizajes incluyendo aterrizajes normales y con viento cruzado.
- (4) Vuelo recto y nivelado, virajes suaves, medianos y escarpados en ambas direcciones.
- (5) Ascensos y virajes ascendiendo.
- (6) Circuitos de tránsito aéreo incluyendo entradas y salidas ,formas de evitar colisiones y turbulencia de estela de aviones,
- (7) Vuelos con diferentes velocidades desde crucero a hasta mínima
- (8) Procedimientos de emergencia y fallas de funcionamientos
- (9) Aproximación al área de aterrizaje con la potencia en ralenti y potencia parcial

- (10) Deslizadas para el aterrizaje
- (11) Aproximación frustrada desde la aproximación final
- (12) Procedimientos de aterrizajes forzosos, iniciados desde un despegue, durante el ascenso inicial, desde el vuelo crucero, desde el descenso y en el tránsito para aterrizaje.
- (13) Entradas a la pérdida desde varias aptitudes y combinaciones de potencia con la recuperación iniciándola a la primera indicación de la pérdida y recuperación de una pérdida completa.

(e) Autorizaciones del instructor de vuelo

Ningún alumno piloto puede operar una aeronave en vuelo solo, al menos que el permiso de alumno piloto y el libro de vuelo hayan sido autorizadas por medio de la firma de un instructor de vuelo autorizado para el modelo específico de la aeronave a ser volada. Ningún instructor de vuelo puede autorizar un vuelo solo sin estampar la autorización con su firma el libro de vuelo personal. La autorización con la firma del instructor debe certificar que dicho instructor:

- (1) Ha proporcionado al alumno la instrucción en el modelo de la aeronave en la que se realizará el vuelo solo
- (2) Ha estimado que el alumno reúne los requisitos de instrucción de vuelo establecido en esta sección
- (3) Ha determinado que el alumno está capacitado para realizar el vuelo solo y seguro en dicha aeronave.

ADL 480 LIMITACIONES GENERALES

Un alumno piloto de aeronave deportiva liviana no puede actuar al mando de una aeronave:

- (a) Que transporta pasajeros o acompañantes
- (b) Que transporta carga por compensación o arrendamiento.
- (c) En promociones comerciales.
- (d) En vuelos internacionales
- (e) Con una visibilidad en vuelo y terrestre menor a (10) kilómetros.
- (f) Cuando el vuelo no pueda realizarse por medio de referencias visuales en superficie.
- (g) En contra de cualquier limitación anotada en su libro personal de vuelo por el instructor.
- (h) En los casos que la autoridad aeronáutica así lo disponga.

ADL. 485 REQUISITOS DE IDONEIDAD PARA OBTENER EL PADL.

Para postular a un permiso de Piloto Aeronaves Livianas Deportivas el aspirante debe:

- (a) Haber cumplido diecisiete (17) años.
- (b) Leer, hablar y comprender el idioma español.
- (c) Haber culminado el ciclo básico de la enseñanza media (tercer año de liceo)
- (d) Poseer un certificado médico aeronáutico clase 2 vigente
- (e) Aprobar un examen escrito ante la autoridad aeronáutica
- (f) Superar la prueba de pericia en vuelo efectuado por un examinador de la DINACIA

ADL. 490 CONOCIMIENTOS AERONÁUTICOS REQUERIDOS PARA DBTENER PADL

El solicitante de una licencia de permiso piloto deportivo debe demostrar que ha completado satisfactoriamente un curso de instrucción o haber recibido instrucción teórica, impartida por un instructor autorizado, en al menos en las siguientes áreas:

- (a) Derecho Aeronáutico
 - (1) Las disposiciones y regulaciones pertinentes al titular de un permiso de piloto deportivo.
 - (2) Reglamento del aire, procedimientos apropiados de los servicios de tránsito aéreo.
 - (3) Los requisitos aplicables al reporte de un accidente y/o incidente de aviación.
- (b) Conocimiento generales de las aeronaves
 - (1) Los principios relativos al manejo y funcionamiento de los grupos, motores, sistemas e instrumentos.
 - (2) Limitaciones operacionales de la aeronave.
 - (3) La información operacional pertinente del manual de vuelo o de otro documento apropiado.
- (c) Performance, planificación y carga de vuelo.
 - (a) Calculo de masa y centrado
 - (b) Uso y la aplicación práctica de los datos de performance de despegue y otras aplicaciones
 - (c) Planificación previa al vuelo, preparación y presentación de los planes de vuelo, procedimientos de notificación de posición a los servicios de tránsito aéreo. Los procedimientos de reglaje de altímetro.

- (d) **Meteorología**
La aplicación de la meteorología aeronáutica elemental. Los procedimientos para obtener información meteorológica.
- (e) **Navegación**
Los aspectos prácticos de la navegación aérea y las técnicas de navegación a estima, utilización de las cartas aeronáuticas. Procedimiento para vuelo perdido.
- (f) **Procedimientos operacionales**
 - (1) La utilización de documentos aeronáuticos tales como el AIP, y NOTAM.
 - (2) Procedimiento de reglaje altimétrico.
 - (3) Procedimientos preventivos y de emergencia apropiados, medidas a adoptarse para evitar zonas de meteorología peligrosas, estela de aviones y otros.
- (g) **Principios de vuelo**
 - (1) Aerodinámica básica y los principios de vuelo.
 - (2) Reconocimiento de pérdidas y técnicas de recuperación.
- (h) **Radiotelefonía**
Los procedimientos y fraseología para comunicaciones aplicables a los vuelos VFR y las medidas a tomar en caso de falla de comunicación.

ADL. 495 INSTRUCCIÓN DE VUELO

El solicitante de un Permiso de Piloto Aeronaves Deportivas Livianas habrá recibido instrucción de un instructor de vuelo autorizado y deberá tenerla registrada en su libro personal de vuelo debidamente firmada. En dicho libro de vuelo personal debe anotar una declaración donde se establezca que el solicitante es competente para realizar las maniobras en forma segura como piloto deportivo. Esta declaración tendrá una validez de treinta (30) días contada del último vuelo de preparación para el vuelo de pericia. El contenido de la instrucción de vuelo y la prueba de pericia es la siguiente:

- (a) Reconocimiento y gestión de amenazas y errores.
- (b) Las operaciones previas al vuelo, incluyendo carga y centrado, inspección pre-vuelo y servicios proporcionados al avión.
- (c) Operación en el aeródromo y el circuito de tránsito
- (d) Vuelo a velocidades aerodinámicas críticamente bajas, reconocimiento y recuperación en situaciones de proximidad a la pérdida, al igual con velocidades aerodinámicamente altas.
- (e) Despegues y aterrizajes normales y con viento cruzado.
- (f) Despegues de performance máxima (pista corta y franqueamiento de obstáculos), aterrizajes en pista cortas.

- (g) Un vuelo de demostración de navegación a estima y uso de las cartas aeronáuticas.
- (h) Operaciones de emergencia incluyendo fallas simuladas en aeronave y equipos.
- (i) Procedimientos y uso de fraseología aeronáutica para comunicación.

ADL. 500 EXPERIENCIA DE VUELO

El solicitante de un PADL debe de contar como mínimo con la siguiente experiencia aeronáutica aeronaves ADL o ASPP

- (a) Un total de veinticinco (25) horas de instrucción y vuelo solo.
- (b) Veinte (20) horas de instrucción en doble comando
- (c) Cinco (5) horas en vuelo solo diurno en el avión para la clase de habilitación que quiere obtener.
- (d) Una navegación de 75 MN.

ADL. 505 PERICIA DE VUELO

El solicitante de un PADL debe demostrar su capacidad para ejecutar, como piloto al mando de una aeronave, los procedimientos y maniobras descritas en este reglamento:

- (a) Reconocimiento de gestión de amenazas y riesgos
- (b) Pilotar la aeronave dentro de sus limitaciones
- (c) Ejecutar las maniobras con suavidad y precisión.
- (d) Demostrar buen juicio y aptitud para el vuelo
- (e) Dominar la aeronave en todo momento de modo que esté asegurada la ejecución.

ADL. 510 ATRIBUCIONES Y LIMITACIONES DEL PILOTO DE AERONAVE DEPORTIVA LIVIANA

Las atribuciones del titular de un PADL serán las siguientes:

- (a) actuar como piloto al mando sin remuneración.
- (b) No podrá realizar vuelos nocturnos.
- (c) Las condiciones meteorológica deberán ser VMC
- (d) Siempre con referencia visual en el terreno.
- (e) Solo podrá operar en espacio aéreo G.
- (f) Solamente podrá transportar a un acompañante como máximo.
- (g) Exclusivamente en el territorio nacional.

ADL. 515 INSTRUCTOR DE ADL

Para impartir instrucción en aeronaves ADL se requiere Licencia de Piloto Comercial con Habilitación de Instructor de Vuelo.

ADL. 520 CREDITOS

Los interesados en obtener la Licencia de Piloto Privado podrán acreditar ante la autoridad aeronáutica –mediante el procedimiento administrativo que establezca el Departamento de Personal Aeronáutico– hasta 20 horas debidamente certificadas por instructor de vuelo realizadas en aeronaves ADL.

ADL. 525 VUELOS DE ADAPTACIÓN

El titular de un PPADL antes de volar solo en una aeronave de una marca y modelo que no haya pilotado con anterioridad, deberá recibir instrucción de familiarización con la misma por un instructor quien efectuará la anotación en el libro personal de vuelo del interesado, cuando a su criterio, el mismo se encuentre suficientemente adaptado para el vuelo en la aeronave en cuestión.

ADL. 530 LISTADO DE AERONAVES SIMPLES DE PEQUEÑO PORTE

- (a) El Adjunto II al presente reglamento incluye el listado de aquellas aeronaves, no certificadas como ADL, que cumpliendo con las características técnicas para ser consideradas simples de pequeño porte por la autoridad aeronáutica pueden ser operadas por titulares de Permiso de Piloto Alumno de Aeronave Deportiva Liviana o Permiso de Piloto de Aeronave Deportiva Liviana en su caso.
- (b) Previo informe de la "Oficina de Ingeniería y Dificultades en el Servicio" y de la Asesoría en Normas Técnico Aeronáuticas (ANTA), el Director de Seguridad Operacional, mediante resolución fundada podrá determinar modificaciones al contenido del listado del Adjunto II, debiendo publicarse en el sitio web institucional.

ADJUNTO I

SAMPLE FORM 8130-15

LIGHT-SPORT AIRCRAFT STATEMENT OF COMPLIANCE

Light-Sport Aircraft Statement of Compliance		INSTRUCTIONS - Print or type. Present original to an authorized AAC Representative. If additional space is required, use an attachment.			
I. Aircraft Identification	1. Manufacturer Name The ACME Company		2. Manufacturer Address (street, city, zip) 420 W Jackson, Mexico MO 65265		
	3. Aircraft Serial No. 00002	4. Date of Manufacture (MM dd, yyyy) 09/02/2005	5. Aircraft Make ACME	6. Aircraft Model Flyer I	
	7. Maximum Take-off Weight 1,430 lb	8. Maximum Number Occupants 2	9. V _H 120 KCAS	10. V _{S1} 45 KCAS	
	Class of light-sport aircraft: (Check all applicable items) X Operation on Water				
	<input checked="" type="checkbox"/> Airplane	<input type="checkbox"/> Powered Parachute	<input type="checkbox"/> Weight-Shift-Control	<input type="checkbox"/> Glider	<input type="checkbox"/> Lighter-Than-Air
II. Applicable User Manuals	Consensus Standard(s) (list below or use attachment) ASTM Standard F2245-04 (design and performance) ASTM Standard F2339-04 (engine) ASTM Standard F2316-054 (airframe emergency parachute)		Revision N/A		Valid Until N/A
	Aircraft Operating Instructions (list applicable items) ACME-AOI-1st Edition ASTM Standard F2245-04		Revision None Revision N/A		Date issued 08/01/2005 Date N/A
	Aircraft Maintenance and Inspection Procedures (list applicable items) ACME-MM-1st Edition ASTM Standard F2483-05		Revision Rev A Revision N/A		Date issued 08/15/2005 Date N/A
	Aircraft Flight Training Supplement (list applicable items) ACME-FTSupp ASTM Standard F2245-04		Revision None Revision N/A		Date issued 08/01/2005 Date N/A
III. Manufacturer's Process Documents	Comments (any additional statements may be stated here or attached) This aircraft flight test is recorded in the aircraft records per 14 CFR section 91.417, and an airframe time of 5 hours is attributed to flight testing. All applicable service directives to date have been incorporated and annotated in the aircraft records.				
	Manufacturer's Quality Assurance System (list applicable items) ACME-QCS.001 ASTM Standard F2279-03		Revision Rev C Revision N/A		Date 07/23/2005
	Manufacturer's Continued Airworthiness System (list applicable items) ACME-CAW.002 ASTM Standard F2295-03		Revision Rev A Revision N/A		Date 10/31/2004
IV. Manufacturer's Certification	CERTIFICATION: I hereby certify that aircraft serial number -00002 complies with the Consensus Standard(s) identified on this statement of compliance and that the Manufacturer's Continued Airworthiness System will be adhered to support the aircraft throughout its life. This aircraft (1) was manufactured following the consensus standard(s) procedures and Manufacturer's Quality Assurance System identified on this statement, (2) conforms to the manufacturer's design data, (3) was ground and flight tested successfully, and (4) is in a condition for safe operation. Additionally, at the request of the FAA, the manufacturer will provide unrestricted access to its facilities.				
	Name: Irving M. Himm		Signature: I M Himm		
	Title: President, General Manager			Date 9/7/2005	
	Name:		Date		
Title:		Date			

ADJUNTO II

**LISTADO DE AERONAVES SIMPLES Y DE PEQUEÑO PORTE NO CERTIFICADAS
COMO ADL QUE PUEDEN SER OPERADAS CON LIMITACIONES POR PERMISARIOS
PILOTOS DE AERONAVE LIVIANA DEPORTIVA**

PIPER J-3-65

PIPER PA-11

PIPER PA-12

PIPER PA-14

PIPER PA-15/17

PIPER PA-20

PIPER PA-22

TAYLOCRAFT TB 12

AERONCA 11

STINSON 108

LUSCOMBE 8F

CESSNA 120/140

CESSNA 150

CESSNA 152

AIC, 16 de diciembre de 2021

Se deja constancia que el presente documento RAU ADL "AERONAVES DEPORTIVAS LIVIANAS (ADL) VERSION ORIGINAL 2021, formado por carátula y 12 fojas, concuerda con el documento que se encuentra en el expediente 2021-3-41-0000813.

T/A B 10 VERONICA BALS

FUNCIONARIO ACTUANTE

TEC.III B10
VERONICA BALS