 Uruguay	CIRCULAR DE ASESORAMIENTO	CA/AGA/153-016/000
--	----------------------------------	--------------------

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA	:	AGA-153-016
APROBADA EL	:	10/11/2020
EDICIÓN	:	PRIMERA
EMITIDA POR	:	SRVSOP

ASUNTO: LAR 153 – Guía para el operador/explotador de aeródromo para la habilitación de conductores en la parte aeronáutica y para la seguridad operacional de vehículos/equipos.

Sección A – PROPÓSITO

La presente circular de asesoramiento (CA) contiene material explicativo e informativo (MEI) y métodos aceptables de cumplimiento (MAC) relativas al cumplimiento de la obligación del operador/explotador de aeródromo de establecer los procedimientos necesarios para la circulación de los vehículos en el área de movimiento del aeródromo.

ADVERTENCIA: Esta CA no introduce requisitos u obligaciones adicionales aquellas dispuestas en los LAR. En caso que haya conflicto entre las orientaciones contenidas en esta CA y el texto de los LAR, vale lo que está dispuesto en el reglamento.

Sección B – ALCANCE

El alcance está orientado a los siguientes aspectos:

- a. Proporcionar una guía a los operadores/explotadores de aeródromos para la habilitación de conductores en la parte aeronáutica.
- b. Proporcionar orientación para cumplimiento de los requisitos de la sección 153.485(b) (Operaciones de los vehículos de aeródromo) del LAR 153 – Operación de Aeródromo.

Sección C – INTRODUCCIÓN

- a. El párrafo 153.485(b)(2) del LAR 153 dispone que el operador/explotador de aeródromo debe establecer e implementar procedimientos para el acceso seguro, ordenado, y operación de vehículos de superficie, en el área de movimiento con seguridad, incluyendo previsiones de sanciones ante el incumplimiento de dichos procedimientos por parte de un empleado, residente o contratista.
- b. Asimismo, el párrafo 153.485(b)(8) dispone que el operador/explotador debe asegurar que todo personal, residente o contratista que opera un vehículo de superficie, en cualquier parte del área de movimiento, está familiarizado con los procedimientos operacionales y las consecuencias del incumplimiento.
- c. El LAR 153 define conductor como persona habilitada por el operador/explotador de aeródromo para la conducción de vehículos en el aeródromo.

Nota: Aunque el Documento 9981 (PANS-Aeródromos) use la palabra licencia, en esta Circular se usa la palabra habilitación, para que esté acuerdo la definición de conductor del LAR 153 y que no se confunda con licencias emitidas por autoridad de tránsito competente del Estado.

- d. Esta CA contiene disposiciones sobre el establecimiento y la implantación de un régimen de **habilitación de conductores en la parte aeronáutica (ADP)** y los requisitos de seguridad



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA/AGA/153-016/000

- de vehículos y equipos que operan en un aeródromo, con el fin de minimizar el riesgo de accidentes que causen lesiones a las personas y daños a aeronaves y bienes, que se deriven del uso de vehículos en zonas de la parte aeronáutica.
- e. La Sección D a seguir presenta las orientaciones brindadas. Se utiliza una estructura de MAC y MEI, que se definen como:
- i. Métodos aceptables de cumplimiento (MAC): ilustran los medios y métodos, pero no necesariamente los únicos posibles, para cumplir con un requisito específico del LAR; y
 - ii. Material explicativo e informativo (MEI): proporciona la interpretación que explica el significado de un requisito del LAR.
 - iii. Las cifras precedidas por las abreviaturas MAC o MEI indican el número de la sección correspondiente al LAR 153 a la cual se refieren.
 - iv. Los códigos entre corchetes "[]" indican el ítem del Anexo 14 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, Volumen I - Diseño y operaciones de aeródromos o del Documento DOC 9981 (PANS- Aeródromos), que corresponde al texto de la sección de la Circular, y sirven para que sea más fácil identificar la armonización de ese material guía con el Documento de la OACI.
- f. En esta Circular se considera que un vehículo es todo medio de transporte motorizado y autopropulsado, como un automóvil, un tractor de empuje, un cargador de cinta transportadora, un remolcador de equipaje, un camión, etc.
- g. Se considera que el equipo móvil no es motorizado.
- h. El Apéndice 1 de esta CA trata de los requisitos para habilitación para conducir en caminos de servicio y plataformas del aeródromo.
- i. El Apéndice 2 de esta CA trata de los requisitos para habilitación para conducir en el área de maniobras del aeródromo.
- j. Para detalles sobre el marco del programa de instrucción para los conductores de vehículos en la parte aeronáutica consultar CA-AGA-139-002.

Sección D - METODOS ACEPTABLES DE CUMPLIMIENTO (MAC) Y MATERIAL EXPLICATIVO E INFORMATIVO (MEI)

MEI-153.485(b)(2) – Operaciones de vehículos. [Documento 9981 Parte II, Capítulo 9, 9.1 Generalidades]

- a. La parte aeronáutica de un aeródromo plantea una serie de desafíos para los conductores de vehículos y equipos que no se suele encontrar en la parte pública. Los vehículos que operan alrededor de aeronaves que realizan maniobras también generan un riesgo que debería gestionar el operador/explotador de aeródromo. Así, es importante implantar varias medidas formales de control para gestionar esos riesgos.
- b. Los programas de instrucción para conductores son una de las numerosas medidas de control que se podrían implantar y deberían formar parte del sistema general de gestión de la seguridad operacional (SMS) del aeródromo.
- c. El programa de instrucción para conductores tiene por objeto establecer requisitos y orientación para minimizar el riesgo de accidentes y lesiones a las personas, así como daños a las aeronaves y la propiedad, que se deriven del uso de vehículos en las áreas de la parte aeronáutica.
- d. El programa describe lo que se puede considerar una orientación sobre "buenas prácticas"



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA/AGA/153-016/000

- f. El operador/explotador de aeródromo debe establecer procedimientos y requisitos mínimos de seguridad operacional para el uso de vehículos en la parte aeronáutica.

MEI-153.485(b)(2) – Habilitación de conductores. [Documento 9981 Parte II, Capítulo 9, 9.3 Prácticas Operacionales]

- a. Se puede considerar que el régimen de habilitación (licencias) de conductores en la parte aeronáutica (ADP) abarca tres áreas específicas del aeródromo. Esas áreas se han identificado por separado, reconociendo el nivel de riesgo más elevado en:
- I. los caminos y plataformas de la parte aeronáutica;
 - II. el área de maniobras, con exclusión de las pistas; y
 - III. el área de maniobras, pistas incluidas.
- b. La habilitación de los conductores acuerdo las áreas donde se opera los vehículos incluye conocer los peligros relacionados a estas áreas. Entre los peligros que se pueden presentar al conducir en el área de movimientos, cabe mencionar cruces de calles de rodaje, zonas de peligro en torno de las aeronaves, personal y pasajeros que caminan a través de la plataforma.
- c. La habilitación para caminos y plataformas de la parte aeronáutica es la habilitación inicial que se otorga a un conductor nuevo que ha aprobado un curso y una evaluación de instrucción locales. La habilitación permite que un conductor opere en caminos y plataformas de la parte aeronáutica, lo que puede incluir cruces controlados y no controlados de calles de rodaje. El otorgamiento de la habilitación permite al titular avanzar en su instrucción para operar en el área de maniobras, con exclusión de las pistas.
- d. La habilitación para el área de maniobras (pistas excluidas) permite que el conductor opere en el área de maniobras, pero no en la pista.
- e. La habilitación para el área de maniobras (pistas incluidas) permite que el conductor opere en la(s) pista(s) cuando haya aprobado el curso de instrucción en RTF.
- f. La mayoría de los vehículos de la parte aeronáutica son operados por conductores con una licencia de conducir válida (automóviles, camionetas, etc.) otorgada por el Estado. Sin embargo, se emplean muchos vehículos especializados en la parte aeronáutica, por ejemplo, remolcadores de aeronaves y equipaje, equipos especializados de carga de aeronaves y equipos de servicios de escala.
- g. Los reglamentos sobre equipos de trabajo del Estado, si procede, pueden aplicarse a todos los equipos de trabajo, incluidos vehículos, remolcadores, equipos de traslado de equipaje, vehículos de empuje, equipos de servicios de escala y la mayoría de los demás equipos móviles de las instalaciones que se encuentran en un aeródromo. El procedimiento ADP puede incluir el reconocimiento de un "Certificado de competencia" para vehículos especializados, en lugar de la licencia de conducir emitida por el Estado.
- h. Los "Certificados de competencia" pueden formar parte del procedimiento ADP establecido por los operadores/explotadores de aeródromos para conducir vehículos especializados en caso de que una licencia del Estado no resulte apropiada, por ejemplo, en el caso de los remolcadores de aeronaves.
- i. En los Apéndices 1 y 2 figuran los requisitos que pueden ser utilizados como condicionante para habilitación de conductores para caminos y plataformas y para área maniobras.
- j. En el Apéndice 3 figuran disposiciones sobre el mantenimiento de registros de habilitaciones de conductores en la parte aeronáutica.

MAC-153.485(b)(2) – Habilitación de conductores. [Documento 9981 Parte II, Capítulo 9,



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO


CA/AGA/153-016/000

9.3 Prácticas Operacionales]

- a. El conductor deberá ser capaz de demostrar competencia, según corresponda, en:
 - I. la operación o el uso de los dispositivos de comunicación por radio del vehículo;
 - II. la comprensión y el cumplimiento de procedimientos locales y de los ATS; y
 - III. la conducción del vehículo en el aeródromo.
- b. El conductor deberá poseer una licencia de conducir autorizada por el Estado y toda otra licencia específica requerida, como requisito previo para solicitar una ADP.
- c. Para habilitarse para conducir en el área de maniobras, es requisito previo que el candidato apruebe un curso de radiotelefonía antes de obtener esa licencia. El titular de la habilitación debe mantener la competencia en RTF durante el período de validez de dicha habilitación. Deberían efectuarse las verificaciones de competencia en RTF por personas autorizadas por el operador/explotador de aeródromo: puede tratarse de un proveedor de instrucción, el empleador o el propio operador/explotador de aeródromo.
- d. Los programas de instrucción de conductores deberían constar de dos partes principales: aspectos teóricos/en el aula, que deberían incluir el uso de presentaciones, mapas, diagramas, videos, folletos y listas de verificación preparados, según corresponda; e instrucción práctica y familiarización visual en el aeródromo con una persona que posea la instrucción adecuada. El tiempo necesario para la parte de la instrucción práctica variará en función de la complejidad del aeródromo. Tras la instrucción inicial, se debería impartir una instrucción de repaso al cabo de un plazo acordado.
- e. El operador/explotador de aeródromo establecerá un procedimiento para la habilitación de conductor (emisión de una ADP). El procedimiento debería garantizar que no se emita una habilitación a menos que la persona cumpla con las normas mínimas de conducción requeridas; además, la persona debería poseer una licencia de conducción vigente emitida por el Estado u otras autoridades reconocidas.
- f. Un procedimiento de habilitación de conductor (ADP) debería incluir los requisitos de que un conductor comunique a su empleador todo cambio relativo a la licencia de conducir otorgada por el Estado.
- g. El operador/explotador de aeródromo puede exigir que se lleven a cabo ciertos controles y/o evaluaciones médicas adicionales como parte del proceso de solicitud de ADP. Esto debería basarse en una evaluación local de los riesgos para la seguridad operacional por el operador/explotador de aeródromo y los interesados pertinentes.
- h. El procedimiento de ADP debería incluir un período de validez para cada categoría de habilitación y las condiciones de renovación. El Apéndice 3 de la presente Circular contiene disposiciones sobre el mantenimiento de registros de habilitaciones de conductores en la parte aeronáutica.

MAC-153.485(b)(8) – Cumplimiento de procedimientos. [Documento 9981 Parte II, Capítulo 9, 9.3.13 Gestión de las normas de conducción]

- a. A pesar del valor de los procesos de los SMS, los operadores/explotadores de aeródromo deberían implantar reglas y procedimientos de gestión del comportamiento de conducción del personal que participa en las operaciones de aeródromo en el aeródromo.
- b. Esas medidas deberían incluir el registro de infracciones (p. ej., por exceso de velocidad, estacionamiento incorrecto, conducción sin luces, carga sin asegurar) y la implantación y aplicación de medidas disciplinarias como el uso de un sistema de puntaje y/o multas y la revocación de la habilitación de conductor en la parte aeronáutica (ADP).

 Uruguay	CIRCULAR DE ASESORAMIENTO	CA/AGA/153-016/000
--	----------------------------------	--------------------

- c. Las consecuencias por el mal comportamiento de conducción no deberían ir en contra de una cultura transparente de reportes de sucesos de seguridad operacional.

MAC-153.485(b)(2) – Mantenimiento de vehículos. [Documento 9981 Parte II, Capítulo 9, 9.3.15 Requisitos para los vehículos]

- a. El operador/explotador de aeródromo debería elaborar y mantener requisitos específicos para el estado y el mantenimiento de los vehículos que operan en la parte aeronáutica y garantizar que esos requisitos estén en vigor. Esos requisitos deberían incluir:
- I. especificaciones para la señalización de los vehículos y, si se utilizan de noche o en condiciones de escasa visibilidad, para que estén iluminados con luces indicadoras de obstáculos;
 - II. especificaciones para inspecciones periódicas de la seguridad de los vehículos; y
 - III. especificaciones para la rectificación de fallas.

Sección E – DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- ❖ Reglamento Aeronáutico Latinoamericano N° 153 (LAR 153), Operación de Aeródromos, Segunda Edición, Enmienda 6, noviembre de 2018.
- ❖ Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), Anexo 14 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, Volumen I - Diseño y operaciones de aeródromos - 8a edición, 2018
- ❖ Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), DOC 9981: Procedimientos para los servicios de navegación aérea – PANS-Aeródromos, Enmienda 3, 3ª Edición, 2020.

FIN



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA/AGA/153-016/000

APENDICE 1

HABILITACIÓN PARA CAMINOS Y PLATAFORMAS DE LA PARTE AERONÁUTICA

1.1 REQUISITOS

1.1.1 Es requisito para la emisión de una ADP que el solicitante:


- a) sea empleado de una organización autorizada para operar en el aeródromo;
- b) sea titular de una licencia de conducir vigente del Estado, o autoridad extranjera equivalente, que permita al titular conducir un vehículo motorizado en las rutas públicas dentro del Estado;
- c) posea un requisito operacional para conducir un vehículo en la parte aeronáutica;
- d) esté médicamente apto para conducir conforme a las normas equivalentes del Estado;
- e) demuestre que posee la competencia requerida para conducir; y
- f) demuestre que posee la competencia lingüística adecuada en el idioma que se utiliza normalmente en las operaciones de la parte aeronáutica del aeródromo.

1.1.2 El operador/explotador de aeródromo deberá establecer las circunstancias en que las habilitaciones pierden validez y se deben entregar para su cancelación. Esas circunstancias pueden incluir:

- a) cese de la finalidad para la que se emitió la habilitación;
- b) cambio de empleador del titular;
- c) pérdida de la licencia de conducir por infracciones en virtud del reglamento de tránsito vial del Estado;
- d) toda alteración o uso indebido de una habilitación;
- e) prueba de negligencia en el cumplimiento del reglamento de tránsito del aeródromo; y
- f) todo uso de una habilitación en relación con una infracción aduanera o de inmigración.

1.2 REQUISITOS PARA LA REVALIDACIÓN

1.2.1 La habilitación para caminos y plataformas de la parte aeronáutica podrá tener hasta cinco años de validez y se deberá revalidar en el aniversario de la fecha de emisión. Para la revalidación, se deberá demostrar la competencia del titular de la habilitación, y los empleadores deben verificar que el conductor todavía posea la licencia de conducir vigente emitida por el Estado, o licencia extranjera equivalente.

 <p data-bbox="277 309 384 333">Uruguay</p>	<p data-bbox="576 232 1043 257">CIRCULAR DE ASESORAMIENTO</p>	<p data-bbox="1182 232 1433 257">CA/AGA/153-016/000</p>
--	--	---

APENDICE 2

HABILITACIÓN PARA EL ÁREA DE MANIOBRAS

1.1 REQUISITOS

1.1.1 El solicitante deberá cumplir los siguientes requisitos para la emisión de una habilitación para el área de maniobras:

- a) Excluida la pista:
 - 1) conforme a la habilitación para plataforma y caminos de la parte aeronáutica, y demostrar competencia en RTF (véase a continuación, radiotelefonía); y
 - 2) pedir acceso al área de maniobras.
- b) Incluida la pista:
 - 1) conforme a lo indicado anteriormente (excluida la pista); y
 - 2) pedir acceso a la pista.

1.2 REQUISITOS PARA LA REVALIDACIÓN

1.2.1 Los operadores/explotadores de aeródromo garantizarán que los conductores sigan teniendo las categorías correctas de habilitación para las rutas públicas antes de renovar la ADP. Esta verificación debería llevarse a cabo anualmente.

- a) Excluida la pista:
 - 1) duración: hasta cinco años; y
 - 2) revalidación: se debe mantener la competencia. Esto se puede confirmar/evaluar mediante un plan de mantenimiento de competencias o una instrucción de repaso pero, en cualquier caso, se deben incluir evaluaciones apropiadas.
- b) Incluida la pista:
 - 1) duración: hasta tres años; y
 - 2) revalidación: se debe mantener la competencia. Esto se puede confirmar/evaluar mediante un plan de mantenimiento de competencias o una instrucción de repaso, pero, en cualquier caso, se deben incluir evaluaciones apropiadas.

1.3 MANTENIMIENTO DE LA COMPETENCIA

1.3.1 El operador/explotador de aeródromo debería establecer un sistema que



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA/AGA/153-016/000

garantice que los conductores mantengan la competencia en los reglamentos, deberes y procedimientos relativos a la conducción en las zonas donde están autorizados a conducir. El operador/explotador de aeródromo puede delegar esas funciones en instructores de conducción, operadores de vehículos u otros terceros, pero en esas circunstancias, deberá realizar auditorías periódicas para evaluar la eficacia de la instrucción y evaluación de los conductores y la evaluación y el mantenimiento de registros de la competencia de los conductores. Esa competencia es adicional al mantenimiento continuo de la competencia para operar el vehículo/equipo.

1.3.2 Entre los ejemplos de los aspectos que se han de evaluar, cabe mencionar:

- a) procedimientos de empuje;
- b) remolque (en la plataforma y en el área de maniobras);
- c) acceso a la pista;
- d) radiotelefonía;
- e) topografía del aeródromo;
- f) conducción general en la parte aeronáutica;
- g) verificación del vehículo; y
- h) debates de escritorio/ejercicios de mesa.


1.4 RADIOTELEFONÍA (RTF)

1.4.1 El movimiento de vehículos en el área de maniobras normalmente está sujeto a la autorización de los servicios de tránsito aéreo (ATS). Según la complejidad del aeródromo, los ATS pueden operar en una variedad de frecuencias de radio. En general, en estos casos, el controlador de tierra del aeródromo será responsable de todos los vehículos que operan en las calles de rodaje y el controlador aéreo, de todos los vehículos que deseen entrar en la(s) pista(s) o cruzarla(s). Es esencial que todos los vehículos que deban estar bajo control positivo en el área de maniobras estén equipados con los dispositivos de comunicación de radio apropiados sintonizados en las frecuencias correspondientes.

1.4.2 Todos los conductores de vehículos que operan en las áreas de maniobras poseerán un nivel apropiado de competencia con respecto al uso de la fraseología de RTF.

Nota: Véase la CA-ANS-ATM-211-002 para la fraseología aeronáutica a ser utilizada entre el control de aeródromo y conductores de vehículos.

1.4.3 El operador/explotador de aeródromo establecerá un sistema de asignación de distintivos de llamadas RTF para que empleen los vehículos, de modo de minimizar la posibilidad de confusión entre vehículos y aeronaves. Esto reviste particular importancia en los aeródromos en que la frecuencia RTF utilizada por los vehículos es la misma que la de las aeronaves o cuando la frecuencia RTF que emplean los vehículos se retransmite en la frecuencia RTF utilizada por las aeronaves.

 Uruguay	CIRCULAR DE ASESORAMIENTO	CA/AGA/153-016/000
--	----------------------------------	--------------------

1.4.4 Se darán a conocer al ANSP todos los distintivos de llamadas de radio que se usan en el aeródromo, se utilicen o no para comunicarse con los ATS.

APENDICE 3


REGISTRO DE HABILITACIONES DE CONDUCTORES EN LA PARTE AERONÁUTICA

1. MANTENIMIENTO DE REGISTROS

1.1 Se debe proporcionar un medio adecuado para el almacenamiento seguro de la información relacionada con las ADP. La información debería incluir:

- a) número de identificación;
- b) nombre;
- c) fecha de nacimiento;
- d) empleador;
- e) nombre de la organización de instrucción;
- f) nombre del instructor;
- g) fecha de finalización de la instrucción;
- h) fecha de validación;
- i) resultados de la evaluación;
- j) fecha de revalidación;
- k) avisos de infracción;
- l) tipo de habilitación;
- m) antecedentes de conducción (accidentes/incidentes);
- n) verificaciones de licencias por el Estado;
- o) todo registro médico requerido; y
- p) copias de autodeclaraciones de aptitud o declaraciones aprobadas por un profesional de salud ocupacional.

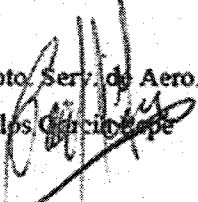
1.2 La información descrita anteriormente se puede mantener en cualquier formato adecuado y debe estar disponible para auditorías.

 Uruguay	CIRCULAR DE ASESORAMIENTO	CA/AGA/153-016/000
--	----------------------------------	--------------------

Firmas de Autorización

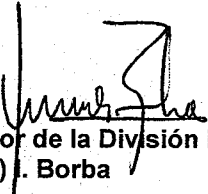
Elaborado por: SRVSOP

Revisado por:


 Depto. Serv. de Aero. e Infra. Aeronáutica.
 Carlos García López

Firma




Aprobado por: El Director de la División Navegación Aérea
Cnel (Av) J. Borba

Firma y Fecha de Aprobación:

Fecha de entrada en vigencia:

- Desde fecha de aprobación
 A partir de

Como obtener esta publicación:

En el Departamento de Servicios Aeroportuarios e Infraestructura Aeronáutica
 A través de la página Web de DINACIA.