

Certificación de Aeropuertos y Aeródromos

La certificación de aeropuertos y aeródromos es un proceso transversal de la seguridad operacional, que busca asegurar el cumplimiento del Anexo 14 Aeródromos Vol. I Diseño y Operación de Aeródromos y Vol. II Helipuertos publicados por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y cuya metodología fue prevista en el "Manual de Certificación de Aeródromos" DOC. 9774, año 2001. En dicho documento, se establece las directrices que permiten verificar el cumplimiento de los aspectos de diseño y operación de aeródromo, elementos que contribuyen a elevar los estándares de seguridad operacional requeridos para la aviación civil internacional y nacional.



Especialista AGA en terreno.

Qué es la Certificación de Aeródromos.

Es el proceso mediante el cual un Estado puede demostrar que los aeropuertos en su territorio cumplen de forma continua con los requisitos de seguridad, en cuanto a diseño y operación, establecidos en los reglamentos, brindando condiciones estandarizadas a las aeronaves de todos los Estados como lo establece el Artículo 15 del Convenio de Chicago. Asimismo, la certificación verifica la estandarización de procedimientos, planes y programas operacionales y de mantenimiento; estandarización que en definitiva garantiza la seguridad de las operaciones aéreas. De acuerdo a lo anterior, la certificación formaliza la obligación de las autoridades de aviación civil para la regulación y vigilancia de la seguridad operacional.

Cómo se logra la certificación.

El artículo 15 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional firmado en Chicago el 7 de diciembre de 1944, establece que todo aeropuerto de un Estado contratante que esté abierto a sus aeronaves nacionales para fines de uso público, estará igualmente abierto, en condiciones uniformes, a las aeronaves de todos los demás Estados contratantes. Lo anterior, se logra a través de la certificación de aeródromos, desarrollando los marcos legales nacionales primarios y secundarios apropiados, apoyados en la documentación necesaria, que reflejen la normativa de la OACI: en este caso, los Anexos.

El rol que tiene la autoridad aeronáutica, es la administración y fiscalización de la actividad aérea que, mediante la función de certificación, se traduce en contar con aeropuertos y aeródromos más seguros, certificados bajo altos estándares de seguridad operacional.

Marco Reglamentario Internacional.

La certificación de aeropuertos y aeródromos, es un requisito contenido en el artículo 15° el cual fue descrito en párrafos anteriores y se incluye lo previsto en el Artículo 68, a las aeronaves de todos los demás Estados contratantes. Tales condiciones uniformes se aplicarán por lo que respecta al uso, por parte de las aeronaves de

cada uno de los Estados contratantes, de todas las instalaciones y servicios para la navegación aérea, incluso los servicios de radio y de meteorología, que se provean para uso público para la seguridad y rapidez de la navegación aérea.

Los artículos 28° y 37° del mismo convenio amplían este compromiso hacia los estados signatarios de OACI, al exigir el cumplimiento de todos los aspectos asociados al diseño, operación y servicios a proporcionarse en un aeropuerto y/o aeródromo, considerados en el proceso de certificación, con respecto al cumplimiento de las normas y métodos recomendados (SARPS) por OACI.

De lo anterior, podemos apreciar las ideas centrales que inspiraron a tales legisladores de la aviación, referidas a los artículos 15°, 28° y 37° del Convenio de Chicago, resaltando la uniformidad de las condiciones de operación, diseño y servicios que resultan clave para la OACI: toda operación que se efectúe en un aeropuerto y/o aeródromo abierto al uso público, debe garantizar y asegurar que sus instalaciones y servicios cumplan con las normas y métodos recomendados (SARPS) establecidos, con el fin prioritario de lograr el más alto grado de cumplimiento y garantía de la seguridad operacional para la navegación aérea.

Sistema Regional para la Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP) y su Contribución a la Certificación de Aeropuertos.

Durante el año 1998 se generó un hito importante para la seguridad operacional en la aviación civil y en lo específico, para impulsar la tarea dada a los Estados de la región CAR-SAM de OACI, en lo relativo a la certificación de aeropuertos y aeródromos. Esta tarea se realizó mediante la creación de una organización regional para la seguridad operacional (RSOO). Lo anterior, con la promulgación de un Memorando de entendimiento entre la OACI y la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil (CLAC), dio lugar a la creación del Sistema Regional para la Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP). Todo lo anterior, para el cumplimiento y mejora de los estándares de seguridad operacional para la aviación civil de los estados participantes, de los cuales Chile es miembro activo desde el año 2002 a la fecha.

Marco Reglamentario Nacional en la Certificación de Aeropuertos.

Resulta fundamental recalcar la importancia e influencia que tuvieron las publicaciones aeronáuticas de carácter internacional OACI y del Sistema Regional para la Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP), en la materialización de los procesos de certificación de aeropuertos en Chile, las que mediante un proceso de "Adopción de las normas del Conjunto LAR AGA", fueron el marco reglamentario para la certificación de aeropuertos y aeródromos en el Estado de Chile. En la actualidad, estos documentos continúan siendo la base y un gran aporte para los equipos de inspectores de certificación, de los administradores de aeropuertos y aeródromos con sus respectivos equipos de trabajo, los que a la luz de las mencionadas normas dan cumplimiento a las fases prevista en la certificación, como a las obligaciones y responsabilidades técnicas, operacionales y administrativas. Estas normas deben ser demostradas y verificadas en forma permanente en terreno como evidencia por parte de la autoridad aeronáutica en sus respectivas unidades aeroportuarias.

Los requerimientos para certificar un aeródromo, establecen el cumplimiento de los siguientes elementos considerados como requisitos básicos:

1. Cumplimiento de la Normativa DAN- AGA: DAR 14 Reglamento de Aeródromos, DAN 14 139 Certificación de Aeródromos, DAN 14 153 Operación de Aeródromos, DAN 14 154 Diseño de Aeródromos y los

BOLETÍN INFORMATIVO Y DE ANÁLISIS N° 12-2022 Hoja N° 2

Procedimientos complementarios (DAP 1410, DAP 1411 y DAP 1412).

2. Manual de Aeródromo (M.A.): Documento que establece los procedimientos de operación que garanticen niveles seguridad operacional adecuados en un aeropuerto y aeródromo.

3. Cumplimiento de los Aspectos de Infraestructura del Aeródromo: Los administradores de aeródromos con sus equipos de trabajo deben demostrar el cumplimiento de las exigencias normativas asociadas a los elementos físicos e instalaciones conexas del aeródromo, asociada la infraestructura horizontal y vertical de un aeropuerto, tales como áreas de movimiento y plataformas como de los servicios operacionales y técnico que se proporcionan y emplazan en la zona de operaciones.

4. Establecer un Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS): Cada aeropuerto y aeródromo deben demostrar la implementación de un sistema para la gestión de la seguridad operacional (SMS), que incluyan las estructuras orgánicas y los procedimientos necesarios, para identificar los peligros y gestionar los riesgos asociados a la zona de operaciones del aeropuerto a certificar, de tal forma que mediante la aplicación de evaluaciones de seguridad operacional (ESO) derivados del incumplimiento o desviaciones normativas, como estudios aeronáuticos (E.A.) producto de la presencia de obstáculos (DAN 114 154, Apéndice 4, Cap. 3, 4y 5) según se determine mediante un código alfanumérico el tipo de riesgo, la severidad y probabilidad que permita evacuar dicho análisis mediante una matriz de riesgo, aplicándose las medidas de mitigación atingentes.



Aeropuerto "Chacalluta" de Arica.

Certificación de Aeropuertos y Aeródromos en Chile.

La certificación de aeródromos y aeropuertos, representa el compromiso adquirido por el Estado de Chile a través de la Dirección General de Aeronáutica Civil (D.G.A.C.) durante la realización de la Décima Tercera Reunión de Autoridades de Aviación Civil (RAAC/13), llevada a cabo el año 2013, en Santa Fe de Bogotá, Colombia. En dicha reunión de autoridades, se consignaron importantes compromisos en materia de seguridad operacional y uno de los más relevantes consistía en alcanzar un 20 % de los aeródromos internacionales certificados por cada Estado perteneciente a la Región Caribe Sudamericana (CAR/SAM).

La Dirección General de Aeronáutica Civil, estableció la adopción del Conjunto de Normas DAN AGA, que permitiera establecer un marco reglamentario apropiado para la certificación, sumado a un proceso de información y difusión acerca de la "certificación de aeropuertos y aeródromos" a diferentes actores y organismos estatales y privados tales como: el Ministerio de Obras Públicas- Dirección de Aeropuertos (MOP-DAP), la Fuerza Aérea de Chile (FACH) y las diferentes entidades concesionarias de los aeropuertos y aeródromos a certificar en el país.

En junio de 2016 la D.G.A.C., dio inicio al proceso de certificación de la primera unidad aeroportuaria del país el Aeropuerto Internacional de "Chacalluta" de Arica, planificación que generó un número importante de acciones reglamentarias, humanas, técnicas y económicas destinadas a concretar dicho desafío de seguridad operacional. En diciembre de ese año se completó la certificación provisional bajo normas DGAC DAN 14 139 y en concordancia a la reglamentación OACI y Sistema Regional para la Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP), dando así cumplimiento al compromiso adquirido por la autoridad aeronáutica nacional el año 2013 en la reunión de autoridades de aviación civil, RAAC/13. Posteriormente, el Aeropuerto, puerta de entrada para la aviación civil nacional e internacional en el país, obtuvo su certificación definitiva en diciembre de 2019.

El cronograma previsto por la DGAC, es la certificación de los Aeropuertos Internacionales de la red principal en un total de 8 aeropuertos, certificando a la fecha 5 de ellos. De igual forma, la DGAC durante el año 2020 estableció un trabajo conjunto denominado "Proceso de realización y apoyo del ensayo SRVSOP-OACI proceso de certificación del aeródromo "El Loa" de Calama, el que se lleva a cabo en la actualidad.



Certificación ILS categoría II y III

La certificación de aeródromos es una herramienta que verifica transversalmente todos los aspectos inherentes al recurso humano y técnico en los aeropuertos y aeródromos y en lo específico, verifica y asegura el cumplimiento de los aspectos de diseño y de operación. Los beneficios de la certificación de aeródromos son múltiples, incluyendo lograr un alto nivel de seguridad en las operaciones, cumplimiento de las normas y procedimientos recomendados por la OACI, operaciones seguras siguiendo una vigilancia continua, otorgando tranquilidad a los usuarios y la industria.

La certificación de aeródromos y aeropuertos representa en la actualidad un sello en materia de seguridad operacional, llevado a cabo por el estado de Chile a través de la Dirección General de Aeronáutica Civil. Con la implementación de la certificación de aeropuertos en nuestro país, los usuarios del Sistema Aeronáutico Nacional han sido favorecidos y beneficiados, al tener aeropuertos más seguros y estandarizados internacionalmente.

VVC, con la colaboración Mario Verdugo Lagos, Administrador de Aeropuertos DGAC.

Convenio de Chicago

DOC. 9774 Manual de Certificación de Aeródromos

Anexo 14 OACI

Conjunto de Normas DAN AGA