

DIARIO OFICIAL
DE LA REPUBLICA DE CHILE
Ministerio del Interior y Seguridad Pública

I
SECCIÓN

LEYES, REGLAMENTOS, DECRETOS Y RESOLUCIONES DE ORDEN GENERAL

Núm. 44.097 | Miércoles 12 de Marzo de 2025 | Página 1 de 6

Normas Generales

CVE 2618390

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

Subsecretaría para las Fuerzas Armadas / Fuerza Aérea de Chile / Dirección General de Aeronáutica Civil

MODIFICA LA CUARTA EDICIÓN DE LA NORMA AERONÁUTICA “REGLAS DEL
AIRE”, DAN 91

(Resolución)

Núm. 04/3/0120/1357 exenta.- Santiago, 20 de julio de 2023.

Vistos:

- a) Ley N° 16.752, de 1968, que fija Organización y Funciones y establece las Disposiciones Generales a la Dirección General de Aeronáutica Civil.
- b) Ley N° 18.916, de 1990, que aprueba el Código Aeronáutico.
- c) Decreto supremo N° 509 bis de 1947, del Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile, publicado en el Diario Oficial de Chile el 6 de diciembre de 1957, que promulga el Convenio sobre Aviación Civil Internacional, suscrito en Chicago el 7 de diciembre de 1944.
- d) Decreto supremo N° 222 de 2004, del Ministerio de Defensa Nacional, que aprueba el Reglamento Orgánico de Funcionamiento (ROF) de la Dirección General de Aeronáutica Civil.
- e) Resolución exenta N° 373 de 2 de septiembre de 2015, de la Dirección General de Aeronáutica Civil, que prueba la Cuarta Edición de la Norma Aeronáutica Reglas de Aire, DAN 91.
- f) Decreto N° 1 de fecha 6 de enero de 2021, del Ministerio de Defensa Nacional, que nombra al ex General de Brigada Aérea (A) y actual General de Aviación, Sr. Raúl Ernesto Jorquera Conrads, como Director General de Aeronáutica Civil a contar del 14 de diciembre de 2020.
- g) Resolución N° 7 de fecha 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.

Considerando:

La necesidad de actualizar la Norma Aeronáutica Reglas del Aire, DAN 91, con el objeto de incorporar las operaciones aéreas de las aeronaves del Estado de Chile, para garantizar que las Operaciones Aéreas Militares/Policiales y otras actividades militares y/o policiales, puedan coordinarse y desarrollarse con agilidad y en forma oportuna.

Resuelvo:

Modifícase, la Cuarta Edición de la Norma Aeronáutica Reglas del Aire, DAN 91, aprobada por resolución exenta N° 373 de 2 de septiembre de 2015, de la Dirección General de Aeronáutica Civil, en la forma que a continuación se indica:

- 1) Renómbrase, el Capítulo A DEFINICIONES, por “DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS”.
- 2) Elimínase, en el Capítulo A DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS, en la Sección 91.1 la definición de “AEROSTATO”.
- 3) Reemplázase, en el CAPÍTULO A DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS, en la Sección 91.1 Definiciones, las definiciones de: ACUERDO ADS-C, (c) AERÓDROMO DE ALTERNATIVA DE DESTINO, AERONAVE PILOTADA A DISTANCIA, AUTORIZACIÓN DE CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO, ESPACIO AÉREO CONTROLADO, EXPLOTADOR, OPERACIÓN AÉREA MILITAR (OAM), OPERACIÓN AÉREA POLICIAL (OAP), OPERACIÓN CON VISIBILIDAD DIRECTA VISUAL (VLOS),

PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS, RUTA ATS Y VUELO LOCAL, por las siguientes:

“ACUERDO ADS-C

Plan de notificación que rige las condiciones de notificación de datos ADS-C, o sea aquellos que exige la dependencia de servicios de tránsito aéreo, así como la frecuencia de dichas notificaciones, que deben acordarse antes de utilizar la ADS-C al suministrar los servicios de tránsito aéreo.

Nota: Las condiciones del acuerdo se establecen entre el sistema terrestre y la aeronave por medio de un contrato o una serie de contratos.

(c) AERÓDROMO DE ALTERNATIVA DE DESTINO

Aeródromo de alternativa en el que podría aterrizar una aeronave si fuera imposible o no fuera aconsejable aterrizar en el aeródromo de aterrizaje previsto.

Nota: El aeródromo del que despegue un vuelo también puede ser aeródromo de alternativa en ruta o aeródromo de alternativa de destino para dicho vuelo.

AERONAVE PILOTADA A DISTANCIA

Aeronave no tripulada que es pilotada desde una estación de pilotaje a distancia.

AUTORIZACIÓN DEL CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO

Autorización para que el piloto de una aeronave proceda en condiciones especificadas por una dependencia de control de tránsito aéreo.

Nota 1: Por razones de comodidad, la expresión “autorización del control de tránsito aéreo” suele utilizarse en la forma abreviada de “autorización” cuando el contexto lo permite.

Nota 2: La forma abreviada “autorización” puede ir seguida de las palabras “de rodaje”, “de despegue”, “de salida”, “en ruta”, “de aproximación” o “de aterrizaje”, para indicar la parte concreta del vuelo a que se refiere.

ESPACIO AÉREO CONTROLADO

Espacio aéreo de dimensiones definidas dentro del cual se facilita servicio de control de tránsito aéreo, de conformidad con la clasificación del espacio aéreo.

Nota: Espacio aéreo controlado es una expresión genérica que abarca las Clases A, B, C, D y E del espacio aéreo ATS, descritas en la DAN 11, 2.6.

EXPLOTADOR

Es la persona que utiliza la aeronave por cuenta propia, con o sin fines de lucro, conservando su dirección técnica. Se presume explotador al propietario de la aeronave.

Nota: En el contexto de las aeronaves pilotadas a distancia, la explotación de una aeronave incluye el sistema de aeronave pilotada a distancia.

OPERACIÓN AÉREA MILITAR (OAM)

Es toda actividad aérea realizada por aeronaves militares y definida como tal por la autoridad militar institucional correspondiente.

OPERACIÓN AÉREA POLICIAL (OAP)

Es toda actividad aérea realizada por aeronaves destinadas a servicios de las policías y definida como tal por la autoridad policial institucional correspondiente.

OPERACIÓN CON VISIBILIDAD DIRECTA VISUAL (VLOS)

Operación en la cual el piloto a distancia u observador RPA mantiene contacto visual directo sin ayudas con la aeronave pilotada a distancia.

OPERACIÓN MÁS ALLÁ DE LA VISIBILIDAD DIRECTA VISUAL (BVLOS)

Operación con adecuada información sobre el entorno en el que vuela la RPA para proporcionar al piloto a distancia, suficiente conciencia de la situación para permitir el vuelo seguro de la RPA.

PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS

Serie de maniobras predeterminadas realizadas por referencia a los instrumentos de a bordo, con protección específica contra los obstáculos desde el punto de referencia de aproximación inicial o, cuando sea el caso, desde el inicio de una ruta definida de llegada hasta un punto a partir del cual sea posible hacer el aterrizaje; y luego si no se realiza éste, hasta una posición en la cual se apliquen los criterios de circuito de espera o de margen de franqueamiento de obstáculos en ruta. Los procedimientos de aproximación por instrumentos se clasifican como sigue:

Procedimientos de aproximación con guía vertical (APV). Procedimiento de aproximación por instrumentos de navegación basada en la performance (PBN), diseñado para operaciones de aproximación por instrumentos 3D de Tipo A.

Procedimientos de aproximación de precisión (PA). Procedimiento de aproximación por instrumentos basado en sistemas de navegación (ILS, MLS, GLS y SBAS Cat I) diseñado para operaciones de aproximación por instrumentos 3D de Tipos A o B.

Procedimiento de aproximación que no es de precisión (NPA). Procedimiento de aproximación por instrumentos diseñado para operaciones de aproximación por instrumentos 2D de Tipo A.

RUTA ATS

Ruta especificada que se ha designado para canalizar la corriente del tránsito según sea necesario para proporcionar servicios de tránsito aéreo.

Nota 1: La expresión “ruta ATS” se aplica, según el caso, a aerovías y rutas de llegada o salida.

Nota 2: Las rutas ATS se definen por medio de especificaciones de ruta que incluyen un designador de ruta ATS, la derrota hacia o desde puntos significativos (puntos de recorrido), la distancia entre puntos significativos, los requisitos de notificación y, según lo determinado por la autoridad ATS competente, la altitud segura mínima.

VUELO LOCAL

Es el que comienza y finaliza en el aeródromo de origen, sin aterrizaje intermedio, y se realiza dentro de un radio de 50 kilómetros (27 millas náuticas), medidos desde el punto de referencia del aeródromo de salida o en zonas previamente designadas por la autoridad ATS competente.

Nota: Las aeronaves en vuelo local podrán realizar maniobras en otros aeródromos, tales como; toques y despegues y/o aterrizajes y despegues sin corte de motor.”

4) Incorpórase, en el Capítulo A Definiciones y Acrónimos, Sección 91.1 Definiciones, las siguientes definiciones:

“CALLE DE RODAJE EN LA PLATAFORMA

La parte de un sistema de calles de rodaje situada en una plataforma y destinada a proporcionar una vía para el rodaje a través de la plataforma.

CALLE DE SALIDA RÁPIDA

Calle de rodaje que se une a una pista en un ángulo agudo y está proyectada de modo que permita a los aviones que aterrizan virar a velocidades mayores que las que se logran en otras calles de rodaje de salida y logrando así que la pista esté ocupada el mínimo tiempo posible.

ESTACIÓN DE PILOTAJE A DISTANCIA

El componente del sistema de aeronave pilotada a distancia que contiene el equipo que se utiliza para pilotar una aeronave a distancia.

OBSERVADOR RPA

Una persona capacitada y competente, designada por el explotador, quien, mediante observación visual de la aeronave pilotada a distancia, ayuda al piloto a distancia en la realización segura del vuelo.

OPERACIÓN MÁS ALLÁ DE LA VISIBILIDAD DIRECTA VISUAL (BVLOS)

Operación con adecuada información sobre el entorno en el que vuela la RPA para proporcionar al piloto a distancia, suficiente conciencia de la situación para permitir el vuelo seguro de la RPA.”

5) Incorpórase, en el Capítulo A Definiciones y Acrónimos, la Sección 91.2 “Acrónimos”, con los siguientes acrónimos:

- “AIP Publicación de información aeronáutica.
- ATC Control de tránsito aéreo.
- DGAC Dirección General de Aeronáutica Civil.
- FL Nivel de vuelo.
- IFR Reglas de vuelo por instrumentos.
- IMC Condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos.
- NM Millas náuticas.
- RPAS Aeronave pilotada a distancia.
- RMK Observación.
- RVSM Separación vertical mínima reducida [300 metros (1 000 pies) entre FL 290 y FL 410].
- SDO Subdepartamento Operaciones.
- TBN Que ha de notificarse.
- TIBA Radiodifusión en vuelo de información sobre el tránsito aéreo.
- VFR Reglas de vuelo visual.
- VMC Condiciones meteorológicas de vuelo visual.”

6) Reemplázase, en el Capítulo B REGLAS GENERALES, Sección 91.101 Protección de personas y propiedad, la letra (f) por lo siguiente:

“(f) Coordinación Operaciones Aéreas Militares (OAM) y Operaciones Aéreas Policiales (OAP)

- (1) Las autoridades militares y/o policiales responsables de las OAM y OAP, deberán coordinar la realización de dichas operaciones directamente con el respectivo Centro de Control de Área (ACC), solo para la prestación de los servicios de tránsito aéreo, según se establezca en el Procedimiento Aeronáutico Gestión del Tránsito Aéreo, DAP 11 00.
- (2) Se entenderá como coordinación el intercambio de información respecto de la operación aérea que se trate, sin implicar el otorgamiento de una autorización como resultado de ésta.”

7) Incorpórase, en el Capítulo B REGLAS GENERALES, la Sección 91.104, de acuerdo a lo siguiente:

“91.104 Aplicación de las reglas del aire

Las disposiciones de la presente Norma se aplicarán a:

- (a) Todas las aeronaves civiles nacionales dondequiera que estén, en cuanto no se opongan al Reglamento vigente en el Estado que tenga jurisdicción sobre el territorio o espacio aéreo en el cual operen;
- (b) Las aeronaves militares en cuanto realicen operaciones aéreas que no sean operaciones aéreas militares;
- (c) Las aeronaves de Carabineros y de Policía de Investigaciones en cuanto realicen operaciones aéreas que no sean operaciones aéreas policiales; y
- (d) Todas las aeronaves civiles que se encuentren dentro de los límites de las Regiones de Información de Vuelo en que se haya dividido el espacio aéreo chileno.”

8) Reemplázase, en el Capítulo B REGLAS GENERALES, Sección 91.113 las letras (b) y (c), por lo siguiente:

- “(b) Quedan exentos de la presentación del plan de vuelo en forma escrita, los vuelos locales VFR, bastando con la notificación radiotelefónica por parte del piloto que deberá incluir la información mínima requerida en el DAP 11 00.
- (c) Se presentará un plan de vuelo a una Oficina de Notificación de los Servicios de Tránsito Aéreo (ARO) antes de la salida, a menos que se hayan efectuado arreglos para la presentación de planes de vuelo repetitivos.”

- 9) Reemplázase, en el Capítulo B REGLAS GENERALES, Sección 91.113 letra (i) numeral 13, por lo siguiente:
“(i) Las aeronaves de aviación no comercial o privadas deberán presentar junto con el FPL el formulario Manifiesto de Personas a Bordo, de acuerdo a lo indicado en el Anexo “E” de la presente norma;
(ii) Las aeronaves de aviación comercial y las de Estado, excepto las aeronaves militares y/o policiales en cuanto realicen operaciones aéreas militares y/u operaciones aéreas policiales, podrán entregar el Manifiesto de Personas a Bordo junto con el Plan de Vuelo o utilizar la modalidad TBN [To Be Notified (que ha de notificarse)], siendo responsabilidad del operador entregar inmediatamente después de iniciado el vuelo, la información requerida a los Servicios de Tránsito Aéreo para fines de provisión del Servicio de Alerta;”
- 10) Reemplázase, el formulario del Anexo D por el siguiente:

ANEXO D
SOLICITUD PARA OPERACIÓN CON AERONAVES TIPO RPAS

Sres.
Dirección General de Aeronáutica Civil, Subdepartamento Operaciones
mbermudez@dgac.gob.cl; cristian.egui@dgac.gob.cl; lhenriquez@dgac.gob.cl
Solicito autorización para realizar operación con aeronave del tipo RPAS, conforme se indica:

| | | |
|----|--|--|
| 1 | Datos de la empresa | Razón Social de la empresa: N° AOC: Correo Gerente de Operaciones: Nombre del Operador RPAS: Numero de Credencial: Correo Operador RPAS: Celular de contacto del Operador de RPAS: |
| 2 | Trabajo Aéreo a Desarrollar Ejemplo: Fotografía Aérea. | |
| 3 | Fecha y hora (Local) | Del _____ al _____ Desde las _____ hasta las _____ |
| 4 | Sector a sobrevolar (especificar zona geográfica ejemplo: Santiago) Adjuntar imagen archivo en kmz - Google Earth por cada trabajo o zona a realizar. Si es más de una zona a trabajar deberá indicar tantas zonas como trabajos a desarrollar. | Sector a sobrevolar: Zona 1: _____ Punto centro con coordenadas: Área centrada en un radio _____ millas náuticas. Zona 2: _____ Punto centro con coordenadas: Área centrada en un radio _____ millas náuticas. |
| 5 | Distancia del lugar del vuelo al aeródromo más cercano (Ejemplo: 2,1 km al W Aeródromo Curacaví) | Zona 1: _____ km. al S, N, E o W del Aeródromo de _____ Zona 2: _____ km. al S, N, E o W del Aeródromo de _____ |
| 6 | Altura del vuelo | El vuelo se efectuará a _____ pies sobre el terreno. |
| 7 | Tipo de vuelo | Autónomo: Alcance visual (VLOS): |
| 8 | Registro del RPAS (Ejemplo: RPA N° 1111) | (Indicar el número de Registro del RPAS a utilizar.) |
| 9 | Autorización del dueño o administrador del lugar que se sobrevolará. | (Carta o documento con nombre y firma debe ser enviada junto a esta solicitud.) |
| 10 | Declaro conocer las siguientes normas, las que se encuentran publicadas y disponibles en la página web www.dgac.gob.cl / Normativa. ✓ DAN 91 "Reglas del Aire", Anexo "D" ✓ DAN 151 "Operación de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS), en asuntos de interés público, que se efectúen sobre áreas pobladas" ✓ DAN 137 "Trabajo Aéreo" Esta solicitud debe ser enviada con 7 días hábiles de anticipación en formato Word. | |
| 11 | Seguro de Responsabilidad Civil por Daños a Terceros en la Superficie | N° Resolución de la Junta Aeronáutica Civil (JAC): Fecha Vencimiento: |

NOMBRE Y FIRMA GERENTE DE OPERACIONES

11) Reemplázase, el formulario del Anexo E por el siguiente:

ANEXO E

MANIFIESTO DE PERSONAS A BORDO

| | | | |
|----------------------------------|--|----------------------|-----------|
| Matrícula Aeronave o N° de Vuelo | | Fecha | |
| Aeródromo de Salida | | Aeródromo de Llegada | |
| TRIPULACIÓN | | | |
| Nombre Piloto | | C.I. | Lic. N° |
| Nombre Copiloto | | C.I. | Lic. N° |
| Nombre Tripulantes de Cabina | | C.I. | Lic. N° |
| | | C.I. | Lic. N° |
| | | C.I. | Lic. N° |
| | | C.I. | Lic. N° |
| PASAJEROS | | | |
| Nombre | | Cédula de Identidad | Pasaporte |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |

Nombre y Firma del Piloto o
Encargado de la Empresa Aérea

Anótese, comuníquese y publíquese.- Raúl Jorquera Conrads, General de Aviación, Director General.