



**PRESENTACIÓN COMISIÓN DE DEFENSA  
NACIONAL**

**Cámara de Diputadas y Diputados de Chile**

**RAÚL JORQUERA CONRADS**  
**General de Brigada Aérea (A)**  
**DIRECTOR GENERAL**

Santiago, 21 de septiembre 2021

# Objeto de la Invitación

 CÁMARA DE DIPUTADOS  
CHILE

REPUBLICA DE CHILE  
MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL  
SECRETARÍA GMDN  
N° 6855/237

ENTRADA	13 SEP 2021
TRAMITE	13 SEP 2021
SALIDA	14 SEP 2021

Registrador 02

N° 261/2/2021

Valparaíso, 10 de septiembre de 2021

La **COMISIÓN DE DEFENSA NACIONAL** acordó invitar, por vuestro intermedio, al Director General de Aeronáutica Civil, a la sesión ordinaria que celebrará el **martes 21 del presente, a las 17.30 horas, vía on-line a través de la aplicación zoom**, con objeto de que entregue antecedentes sobre el accidente aéreo protagonizado por la avioneta que cayó al intentar aterrizar en el aeródromo de Tirúa, provincia de Arauco, el pasado 9 de julio.

Lo que tengo a honra poner en su conocimiento, por instrucciones de la Presidenta de la Comisión, H. Diputada señora Carmen Hertz Cádiz.

Dios guarde a US.

  
JUAN PABLO GALLEGUILLOS JARA  
Abogado Secretario de la Comisión

*“...Se entregue antecedentes sobre accidente aéreo protagonizado por la avioneta que cayó al intentar aterrizar en el aeródromo de Tirúa...”*

## Autoridad Aeronáutica Nacional LEY 16.752

- ✓ Servicio público
- ✓ Centralizado



## CÓDIGO AERONÁUTICO LEY 18.916 DEL 08.FEB.90



Dirigir y administrar los aeródromos públicos y los servicios destinados a la ayuda y protección de la navegación aérea.



# Red de Aeropuertos y Aeródromos

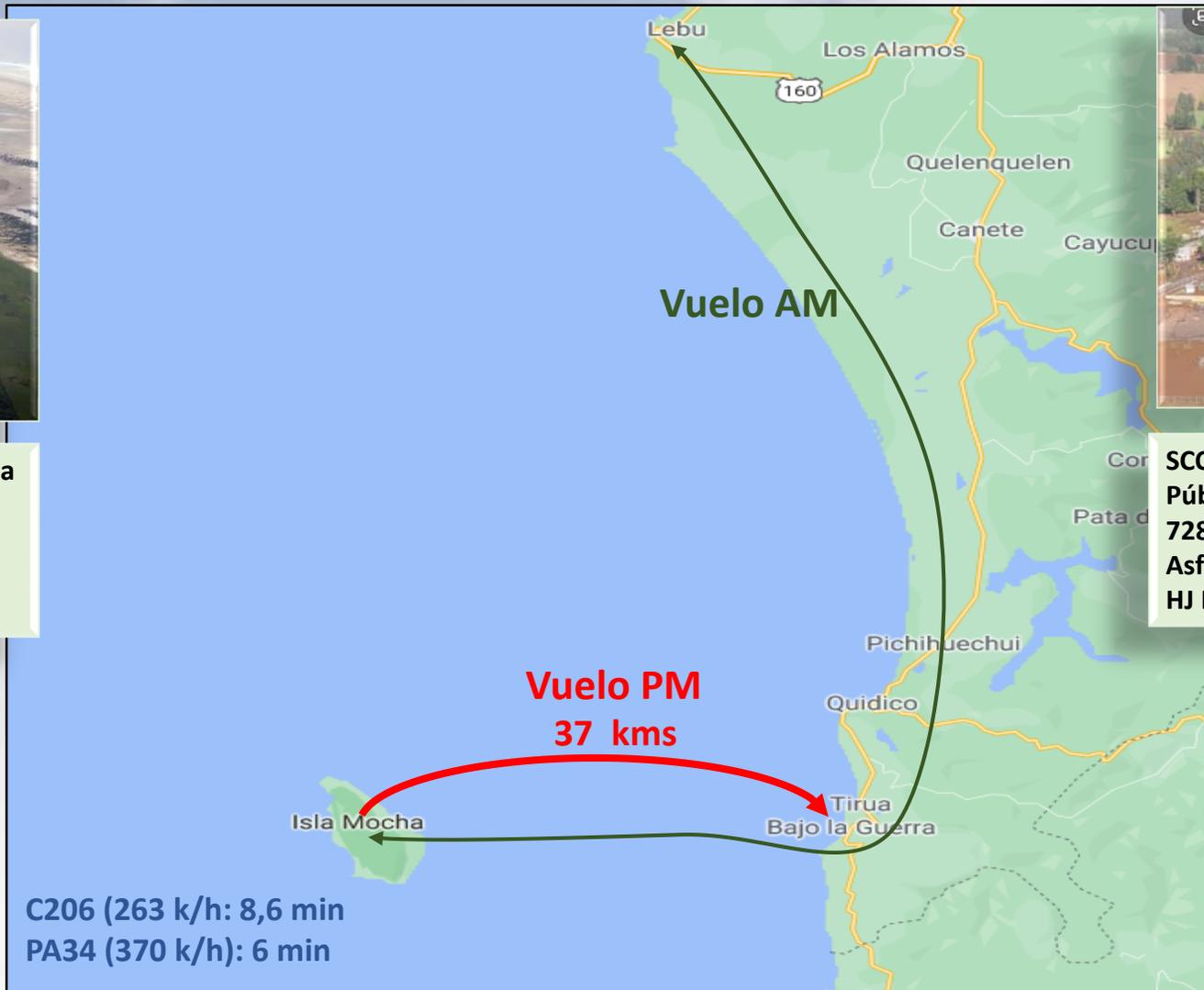
CLASIFICACIÓN RED	ADMINISTRACIÓN		
	Concesión	DGAC	FACH
Red Primaria	11	5	-
Red Secundaria	-	13	-
Pequeños Aeródromos	-	293	-
Aeródromos Militares	-	-	11
<b>Total</b>		<b>333</b>	



# Datos Tramo Isla Mocha-Tirúa



SCIM Aeródromo Isla Mocha  
Público  
800 X18 Mts.  
Adocreto  
HJ Horario Diurno



C206 (263 k/h): 8,6 min  
PA34 (370 k/h): 6 min



SCQK Aeródromo Lequecahue  
Público  
728 X18 Mts.  
Asfalto  
HJ Horario Diurno

Investigación en progreso, los datos son Preliminares y sujetos a confirmación

TIRUA/ AD Lequecahue SCQK	38 21 45 S 73 29 24 W 2 km S de Tirua	152 499	18 36	728 x 18	NIL	NIL	2.0	ASPH	27.000 KG	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	HJ	PUB CTN AD no controlado por DGAC, BFR OPR constatar estado de RWY Franja RWY 788 x 30 m
<p>TIRUA/AD Lequecahue</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CTN SECT RWY animales, peatones, jinetes y vehículos especialmente fines de semana.</li> <li>- CTN árboles en promedio 12 m HGT ubicados longitudinalmente a 50 m E/W RCL, afectan SFC transición.</li> <li>- CTN grupo de árboles 8-10 m HGT distante 80 m N THR 18, sobrepasa superficie de aproximación y despegue.</li> <li>- CTN THR 18 a una distancia de 60 M DUE TO circulación de camiones en camino perpendicular al THR</li> <li>- CTN RWY 18/36 resbaladiza en condiciones de lluvia o mojada</li> <li>- Operaciones desde/hacia AD SCQK deberán presentar FPL a las dependencias de tránsito aéreo de Concepción o Temuco conforme a lo dispuesto en la DAN 91 o a través de IFIS</li> </ul>																



## Investigación de Accidentes

- **Mandato Legal:** - Artículo 181 Código Aeronáutico  
- Decreto Supremo No 302 de 2020, del Ministerio Defensa Nacional (DAR-13, Investigación de Accidentes de Aviación)
- **Nos encontramos ante un procedimiento administrativo en trámite, respecto del cual no se ha adoptado la resolución final.**
- Se informará sobre antecedentes generales, haciendo presente que se trata de una investigación en curso, que aún faltan diligencias, peritajes y actuaciones.
- El Informe Final del Accidente se publicará en el sitio web de la DGAC

<https://www.dgac.gob.cl/investigacion-de-accidentes/investigacion/>

## Antecedentes del Accidente



FECHA: 9 de julio 2021  
Investigación: No 1950-2021-HK  
Aeronave: CESSNA U-206 G MATRÍCULA CC-LLJ  
Empresa: Aerotransportes Araucanía LTD.

Descripción: Maniobra de “**frustrada de aterrizaje**” (durante el aterrizaje el piloto decide iniciar un despegue) desde pista 36a de Lequecahue (SCQK, Tirúa), durante la cual la aeronave Cessna 206 impactó con la reja perimetral del aeródromo (umbral 18).

Hora: 12:15 local

### Situación meteorológica

Margen ciclónico débil, presentando cielo con nubosidad parcial a cubierto

Temperatura: Entre 7,5 y 10°C.

Viento: Dirección Oeste con intensidad entre 8,6 Km/h. y 13,5 Km/h.

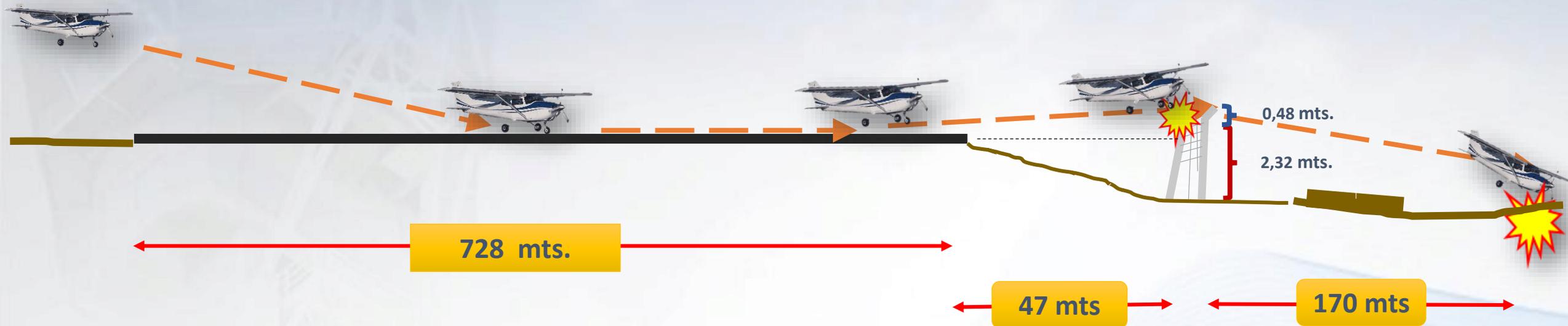
Precipitaciones: Entre 9.8 mm. y 11.3 mm .

Visibilidad: + 5 km, sólo reducida por precipitaciones ocasionales.

Investigación en progreso, los datos son Preliminares y sujetos a confirmación

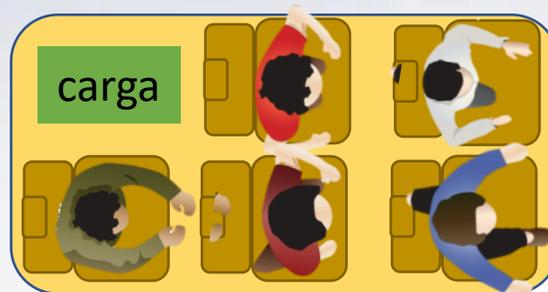
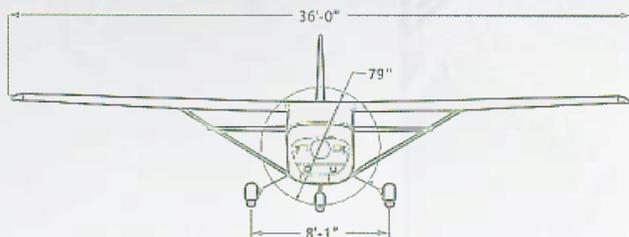
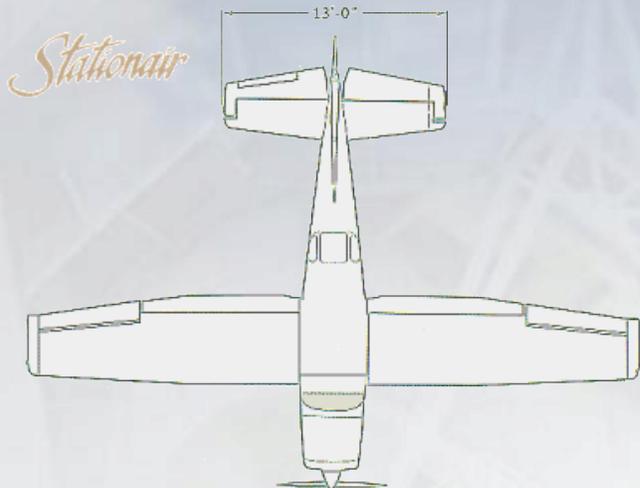
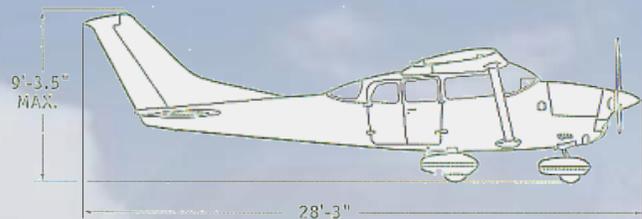
# Diagrama estimado de trayectoria de vuelo de CC-LLJ

Nota: Imagen no a escala.



Investigación en progreso, los datos son Preliminares y sujetos a confirmación

# CESSNA U206G Puertas de acceso



**AERONAVES CESSNA 206**

**Fabricados:**

**5.208**

**Operando en Chile:**

**28/31**

**Esta aeronave, se utiliza en forma comercial y privada para el transporte de pasajeros y carga en Chile.**



# Cronología Licitación Subsidio Lebu-Isla Mocha-Tirúa

11.MAY.18

Convenio de colaboración  
DGAC-MTT

06.SEP.2020

DECRETO N° 78 MTT, Convoca a  
licitación para otorgar subsidio a la  
prestación de servicio de  
transporte público

23.SEP.2020

Plazo para entrega de ofertas.  
02 oferentes  
- ATA  
- HELIWORKS LTD

02.DIC.2020

DGAC (DSO) Remite a MTT el  
Anexo 4 con las dos ofertas  
evaluadas favorablemente

25.MAR.21

MTT Adjudica licitación pública a  
aerolínea ATA LTD  
Decreto Exento N° 1076/2021

03.JUN.21

MTT Aprueba contrato para  
subsidio de empresa ATA

09.JUL.21

Accidente aeronave en  
TIRÚA

## Aerotransportes Araucanía ( Cessna C-206)

## HELIWORKS ( Piper PA-34)

ANEXO N° 4

LICITACIÓN  
SERVICIO  
AISLADAS

La Dirección  
ha verificado  
punto de  
identifica a c

Oferente  
RUT Oferent

Información  
Matrícula ae  
Año fabricac  
Capacidad d  
Tipo de mot

La aeronav  
para perm  
bajo las re  
para la  
instrumento:

Información principal piloto ofertado (2):

Nombre Piloto	JUAN LUIS FAÚNDEZ YAMAL
Cédula Identidad Piloto	7.182.263-K
Horas de vuelo totales del piloto	22.102,50 hrs.
Horas de vuelo en la(s) ruta(s) en donde se efectuará el servicio	01:30 hrs. (*)
Horas de vuelo de los pilotos realizadas en el último año, previo a la presentación de las ofertas, en la marca y modelo de la aeronave en que se efectuará el servicio	150:85 hrs. (**)
El piloto ofertado está habilitado para permitir efectuar vuelos bajo las reglas de vuelo IFR para la navegación por instrumentos	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

Información tripulación:

La tripulación de vuelo presentada en la oferta ha estado a cargo de los mandos de vuelo, como mínimo en tres despegues y aterrizajes, en los 90 días previos a la presentación de las ofertas.	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
---	---

Una vez analizados los antecedentes presentados, la Dirección General de Aeronáutica Civil certifica que la oferta en cuestión:

<input checked="" type="checkbox"/>	Se ha presentado correctamente todos los antecedentes solicitados en las Bases para su revisión; y la DGAC certifica que la oferta cumple favorablemente con los estándares aceptables técnicos y de seguridad operacional, para operar el servicio.
	Con los antecedentes presentados, la DGAC no puede certificar que la oferta cumple favorablemente con los estándares aceptables técnicos y de seguridad operacional, para operar el servicio, por cuanto se presentan las siguientes observaciones:

Observación:

(\*) Según registros de Bitácora de Vuelo personal del Sr. Juan Faúndez Yamal, presentada por el oferente.

(\*\*) Piloto Sr. Juan Faúndez Yamal registra 150:85 hrs. según declaración jurada firmada por el piloto.

Nota: Todo lo expresado en el presente anexo, está basado en la información contenida en los antecedentes entregados por el oferente.

ANEXO N° 4

LICITACIÓN PÚBLICA DE OTORGAMIENTO DE SUBSIDIO A LA PRESTACIÓN DEL  
SERVICIO  
AISLADAS

La Dirección  
ha verificado  
punto de  
identifica a

Oferente  
RUT Oferent

Información  
Matrícula ae  
Año fabricac  
Capacidad d  
Tipo de mot

Información

Nombre Pil  
Cédula Ide

Horas de v  
piloto.  
Horas de v  
en donde  
servicio.  
Horas de v  
realizadas  
previo a la  
ofertas, en  
de la aer  
efectuará e

El piloto ofertado está habilitado para permitir efectuar vuelos bajo las reglas de vuelo IFR para la navegación por instrumentos.	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
--	---

Información tripulación:

La tripulación de vuelo presentada en la oferta ha estado a cargo de los mandos de vuelo, como mínimo en tres despegues y aterrizajes, en los 90 días previos a la presentación de las ofertas.	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
---	---

Una vez analizados los antecedentes presentados, la Dirección General de Aeronáutica Civil certifica que la oferta en cuestión:

<input checked="" type="checkbox"/>	Se ha presentado correctamente todos los antecedentes solicitados en las Bases para su revisión; y la DGAC certifica que la oferta cumple favorablemente con los estándares aceptables técnicos y de seguridad operacional, para operar el servicio.
	Con los antecedentes presentados, la DGAC no puede certificar que la oferta cumple favorablemente con los estándares aceptables técnicos y de seguridad operacional, para operar el servicio, por cuanto se presentan las siguientes observaciones:

Observaciones:

Tripulación ofertada:

(\*) De acuerdo a registro firmado por piloto Sr. Daniel Bonelli, con horas voladas en la ruta hasta agosto 2020.

Nota: Todo lo expresado en el presente anexo, está basado en la información contenida en los antecedentes entregados por el oferente.

Lo anterior, para ser presentado en el proceso Licitatorio (3) del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones para el servicio subsidiado en el tramo LEBU - ISLA MOCHA- TRUJA de la Región DEU BÍO-BÍO.

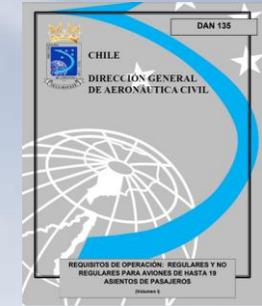
  
HUGO BARRERA GARCÍA  
INSPECTOR DE OPERACIONES AÉREAS

  
MANUEL BERMÚDEZ BADILLA  
INSPECTOR DE OPERACIONES AÉREAS



# Marco Regulatorio Aeronáutico, BALI

<b>LICITACIÓN DECRETO N°78 06.SEPT.2019</b>	
<b>REQUISITOS ASOCIADOS A LA NOMATIVA AERONÁUTICA</b>	
<b>2.2.2.4 OFERTA TÉCNICA</b>	<b>NORMATIVA AERONÁUTICA</b>
a) I. CERTIFICADO DE OPERADOR AÉREO (AOC)	DAN 119, NUMERAL 119.3 Y DAN 135 "DEFINICIONES"
II.CERTIFICADO DE MATRÍCULA	DAN119, NUMERAL 119.107 (c) (2)
III.CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD	DAN 119, NUMERAL 119.107 (c) (1)
b) COPIA DEL MANUAL DE VUELO	DAN 135, NUMERAL 135. 801 (c) Y 135.803
e) CALCULO DE PESO Y BALANCE	DAN 135,NUMERAL 135.303, 135.1113 (f) Y MANUAL DE OPERACIONES, CAP. 2 , 2.6
f) LICENCIAS Y HABILITACIONES	DAN 61
h) RESOLUCIÓN JUNTA AERONAUTICA (JAC ) APRUEBA SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL	DAN 119, NUMERAL 119.107 (c) (1)
<b>ANEXO N°8 INFORMACIÓN POR SERVICIO</b>	<b>NORMATIVA AERONÁUTICA</b>
<b>TRAMO LEBU-ISLA MOCHA-TIRÚA CEE0002</b>	<b>NORMATIVA AERONÁUTICA</b>
<b>LETRA H. CONDICIONES DE LAS AERONAVES REQUERIDAS PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO</b>	
c) OPERAR DENTRO DE LOS PARAMETROS SEÑALADOS EN LAS TABLAS DE PERFORMANCE DEL MAN. DE VUELO....	DAN 135, CAPITULO D
e) DAR CUMPLIMIENTO AL MANUAL DE VUELO Y EN ESPECIAL LA RELACIONADA CON DISTANCIA DE ACCELERACIÓN PARADA (ASDA)	DAN 135,NUMERAL 135.303
f) AERONAVE OFERTADA DEBERÁ SER EXPLOTADA POR EMPRESA CERTIFICADA PARA EFECTUAR TRANSPORTE AÉREO QUE CUENTE CON AOC	DAN 119
g) LA AERONAVE OFERTADA DEBERÁ ESTAR INSCRITA Y MATRICULADA EN EL REGISTRO NACIONAL DE AERONAVE, DEBE CONSTAR SU USO COMERCIAL Y EXPLOTADOR DEBE SER QUIEN PRESENTE LA LICITACIÓN	DAN119, NUMERAL 119.107 (c) (2)
h) LA(S) AERONAVES OFERTADAS DEBERÁN CONTAR CON EL CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD VIGENTE	DAN 119, NUMERAL 119.107 (c) (1)
i) DEBERÁN CONTAR CON SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL	DAN 119, NUMERAL 119.107 (c) (1)
j) AERONAVE OFERTADA DEBERÁ ESTAR EN CONDICIONES DE OPERAR EN HORAS DE LUZ DESDE EL INICIO DEL CREPUSCULO CIVIL MATUTINO HASTA EL FIN DEL CREPUSCULO CIVIL VESPERTINO.	DAN 91
<b>LETRA H. REQUISITOS DE LOS PILOTOS Y COPILOTOS</b>	<b>NORMATIVA AERONÁUTICA</b>
a) LA TRIPULACIÓN DE VUELO DE LAS AERONAVES DEBERÁN SER TITULARES DE UNA LICENCIA Y HABILITACIONES VIGENTES Y DE ACUERDO A LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVA AERONÁUTICA.	DAN 61



**DAN 135**  
Requisitos de Operación



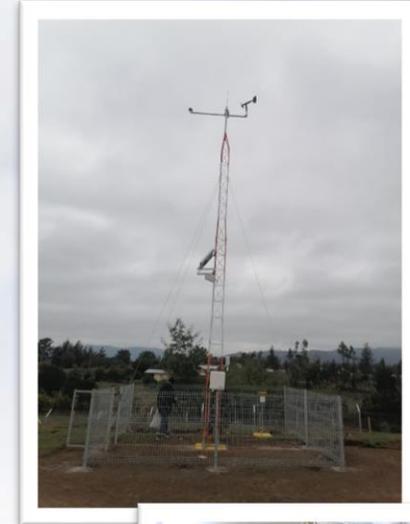
**DAN119**  
Obtención de certificado AOC



**DAN 91**  
Reglas del Aire

- Investigación del accidente, (Inicio 09.JUL.2021 )
- Instrucción del sumario administrativo, (Inicio 26.JUL.2021)
- Isla Mocha: Dotación permanente de un TSV (Fiscalizador).  
Instalación de una estación meteorológica.(\*)
- Aeródromo Lequecahue: Instalación de una estación meteorológica.  
Dotación permanente de un TSV (Fiscalizador).(\*)  
Instalación de cámaras CCTV.(\*)
- Fiscalización de seguridad operacional quincenal.
- Establecimiento de procedimientos de operación local a empresas.(\*)

(\* En proceso





Muchas Gracias

Santiago, 21 de septiembre 2021