

INFORME PRELIMINAR 12 MESES DEL SUCESO DE AVIACIÓN N°2095-25

22.MAR.2025

ANTECEDENTES

La metodología de la Investigación considera las Normas y Métodos Recomendados (SARPS) establecidos en el Anexo 13, "Investigación de Accidentes de Aviación", al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, y lo establecido en el "Reglamento sobre Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación" (DAR-13), aprobado por Decreto Supremo N° 302 de fecha 20 de octubre del 2020. Esta es información preliminar y podría estar sujeta a cambios.

LA TÉCNICA UTILIZADA Y LOS PROCEDIMIENTOS INVESTIGATIVOS, ESTÁN ORIENTADOS A LA DETERMINACIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL SUCESO, Y NO OBEDECEN A OTROS FINES QUE NO SEAN LA PREVENCIÓN.

EL USO DE LOS RESULTADOS AQUÍ ALCANZADOS, DE SER UTILIZADOS PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LA PREVENCIÓN, PODRÍA TERGIVERSAR LOS RESULTADOS ESPERADOS.

Fecha suceso : 22 de marzo de 2025.
Hora suceso : 12:02 hora local.
Lugar : Predio agrícola, sector Chahuilco, comuna de Río Negro, Región de Los Lagos.
Aeronave : Avión Cessna, modelo 152.
Ocupantes : 02.
Lesiones : Sin lesiones.
Licencia Piloto : Piloto Privado de avión.
Licencia Instructor de vuelo : Piloto Privado de avión.
Actividad : Vuelo de estandarización.

Reseña del suceso:

El 22 de marzo de 2025, a las 11:00 hora local (HL), una tripulación de vuelo compuesta por un piloto privado de avión junto a otro piloto privado de avión, con habilitación de instructor de vuelo, despegaron desde el Aeródromo Purranque (SCPR), en una aeronave marca Cessna Aircraft, modelo 152, con la finalidad de realizar un vuelo de estandarización periódica, bajo las reglas visuales (VFR).

Posteriormente, a las 11:15 HL informaron vía radial a Osorno Torre, el plan de vuelo, cuyo destino era Osorno e informando que realizarían un aterrizaje y despegue en el Aeródromo “Cañal Bajo” (SCJO).

Posteriormente, al despegue desde SCJO, con rumbo hacia SCPR, se produjo una disminución de la potencia del motor de la aeronave, evidenciándose a través de un descenso de las revoluciones (RPM), ante lo cual, el piloto al mando decidió realizar un aterrizaje de emergencia en un terreno plano dentro de un predio agrícola, ubicado en el sector de Chahuilco, comuna de Purranque.

A consecuencia de lo anterior, la tripulación de vuelo resultó ilesa y la aeronave sin daños.



Fotografía N° 1: Vista general de la aeronave y del terreno con pastizal, en sector de Chahuilco.

Lesiones de personas:

Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Otros	Total
Mortales	.-	.-	.-	.-
Graves	.-	.-	.-	.-
Menores	.-	.-	.-	.-
Ninguna	02	.-	.-	02
Total	02	.-	.-	02

Mantenimiento:

El operador era un club aéreo clasificado Grado III aprobado por la DGAC para efectuar mantenimiento a sus aeronaves y realizar Inspecciones Anuales conforme DAN 43.

El 16/11/2022 la DGAC otorga la tercera extensión del certificado de aeronavegabilidad de tipo estándar para la aeronave valido hasta el 31/10/2024.

El 05/02/2025 a las 6.234,8 horas de servicio de la aeronave y a 20,2 horas previó al suceso investigado en instalaciones del Club Aéreo, el operador dio término a la Inspección Anual de acuerdo con el DAN 43, cumpliendo con los requisitos de mantenimiento obligatorio para el tipo de aeronave (DAN Volumen I). En la lista de chequeo utilizada en la Inspección Anual, en relación con los componentes del sistema de combustible del avión, filtro de aire, caja de soporte del filtro de inducción y carburador se registraron los siguientes trabajos:

- Aplicación del AD 84-26-02 (limpieza de filtro de aire cada 100 horas).
- Aplicación del AD 98-01-06 (objeto evitar la interrupción del flujo de combustible al motor que resulte en la imposibilidad de alcanzar la potencia nominal, pérdida de potencia en vuelo y aterrizajes forzosos).
- Inspección del filtro de aire.
- Inspección a la caja de aire de inducción, válvulas de aire, puertas y controles.
- Inspección al carburador y su tapón de drenaje.

En la respectiva orden de trabajo no se registraron discrepancias relacionadas.

Al finalizar los trabajos, se emitió la respectiva conformidad de mantenimiento, registrando que, a esa fecha se realizaron en forma satisfactoria y que la aeronave se encontró en condición Aeronavegable.

El 22/03/2025 a las 6.255,0 horas de servicio de la aeronave, el piloto al mando después de ocurrido el suceso registró, en la bitácora de vuelo, la siguiente discrepancia “*caída de RPM progresiva durante el vuelo que obliga a aterrizar de emergencia*”.

Combustible:

Fue verificada la cantidad de combustible en los estanques de ambas alas. El estanque izquierdo marcaba un nivel de 4 galones USA. aprox. y el estanque derecho 7 galones USA.

Fue drenado combustible desde ambos estanques. Las muestras obtenidas no evidenciaban presencia de agua ni sedimentos. El color de ambas muestras era azul, característico de la gasolina de aviación 100 LL. El tipo de combustible correspondía al tipo recomendado por el fabricante para ser utilizado en la aeronave.

Información del sitio del suceso:

El suceso ocurrió en un predio agrícola, ubicado en el sector de Chahuilco, comuna de Río Negro, Región de Los Lagos, en las coordenadas geográficas 40°44'08.1'' S. y 73°12'02.0'' O. (círculo blanco), distante a 10 NM del aeródromo de salida (círculo celeste) y a 12 NM del aeródromo de destino (círculo rojo) (Imagen N° 1).

El terreno presentaba un pastizal largo, con una leve inclinación, rodeado de algunos árboles y con presencia de torres de alta tensión.

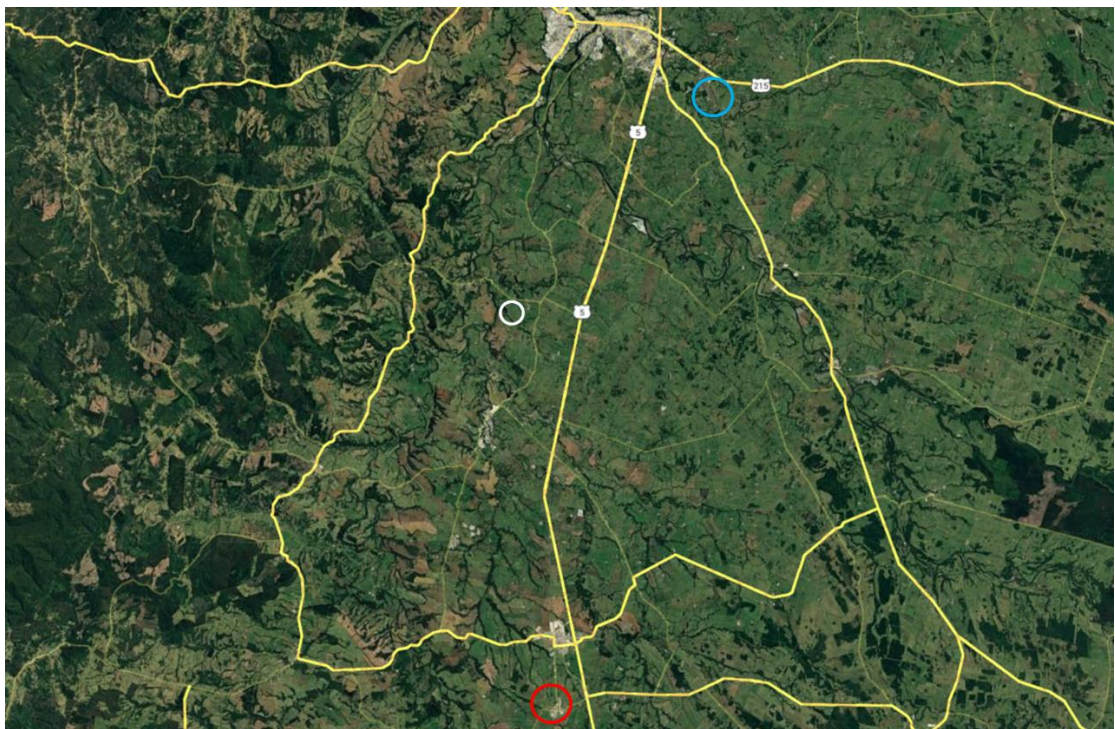


Imagen N° 1: Vista del sitio del suceso (círculo blanco), en relación con el aeródromo de destino (círculo rojo).

Inspección de la aeronave en el sitio del suceso:

El equipo Investigador solicitó el apoyo de personal de mantenimiento del Club Aéreo, habilitado en el tipo y modelo de aeronave, para efectuar una inspección física de la aeronave.

Fue realizada una fijación fotográfica de la aeronave en el lugar de aterrizaje, evidenciándose que se encontraba íntegra y sin daños (Fotografías N° 2 y 3).



Fotografía N° 2: Vista lateral derecha de la aeronave.



Fotografía N° 3: Vista lateral izquierda de la aeronave.

La inspección física a la aeronave permitió establecer lo siguiente:

- El nivel de aceite en el motor era de 05 Quart (Qt) de un máximo de 6 Qt.
- Fue verificada la ausencia de filtraciones de aceite en el motor.
- Las capotas de motor estaban instaladas y aseguradas.
- Las tomas de aire de las capotas estaban sin obstrucciones.
- El filtro de aire estaba sin observaciones.

Fueron solicitadas la realización de pruebas funcionales del motor, en tierra, con objeto de determinar la condición del motor. Ante lo cual, el CMA informó:

- Fue realizada la puesta en marcha del motor, de forma normal.
- Posteriormente, el motor no logró superar las 1.200 revoluciones por minuto (rpm), considerando que el rango normal era entre los 1.900 y 2.550 rpm.
- Fue evidenciado síntomas de mezcla excesivamente pobre.
- Fue aplicado primer al motor alcanzando los 1.600 rpm.
- Verificándose que se mantenía la pérdida de potencia del motor.

Posteriormente, se detuvo el funcionamiento del motor, verificándose:

- El estado de las bujías, encontrándose en condiciones normales.
- El aprete de las tuercas de afianzamiento de las tuberías de entrada de aire y de las abrazaderas del múltiple de admisión encontrándose sin observaciones.
- Se removió el carburador, siendo reemplazado por otro en condición servible.

Fue realizada una nueva prueba funcional, en tierra, del motor:

- Fue realizada la carburación en ralenti del motor.
- Fueron verificados los topes y recorridos de los mandos de aceleración y mezcla.
- Fueron alcanzadas los 2.300 rpm, dentro de rango aceptable y normal.

- Fue realizada una prueba de caída de magnetos, registro en el izquierdo los 70 rpm y el derecho 70 rpm, de un máximo de 125 rpm, normal.
- En ralentí se registraron 700 rpm, normal.
- Se alcanzó y mantuvo una presión de aceite de 70 PSI (rango normal entre 25 y los 115 PSI).

La inspección del carburador, desmontado desde el motor, estableció que, al remover el tapón de drenaje de combustible de la cubeta, la presencia de carboncillo y material extraño en la válvula dosificadora de mezcla de combustible (mixture metering valve) y en el inyector (Diagrama N°1 y 2 y fotografías N°4 y 5).

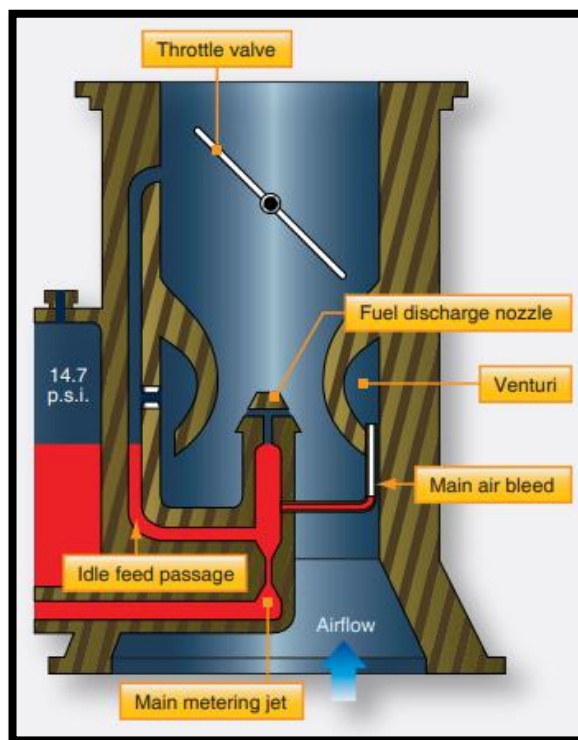
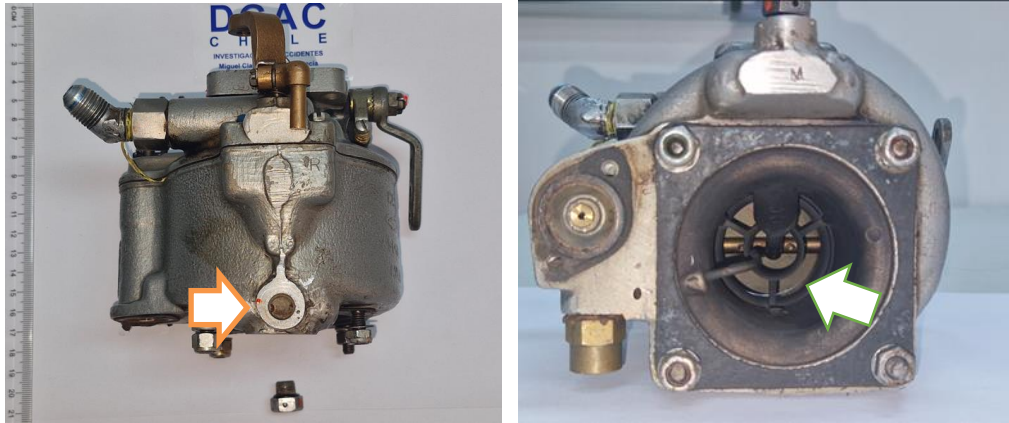


Diagrama N° 1: Vista en corte de un carburador.



Fotografías N°4 y 5: Detalle de ubicación de carboncillo en punto de drenaje de la cubeta.

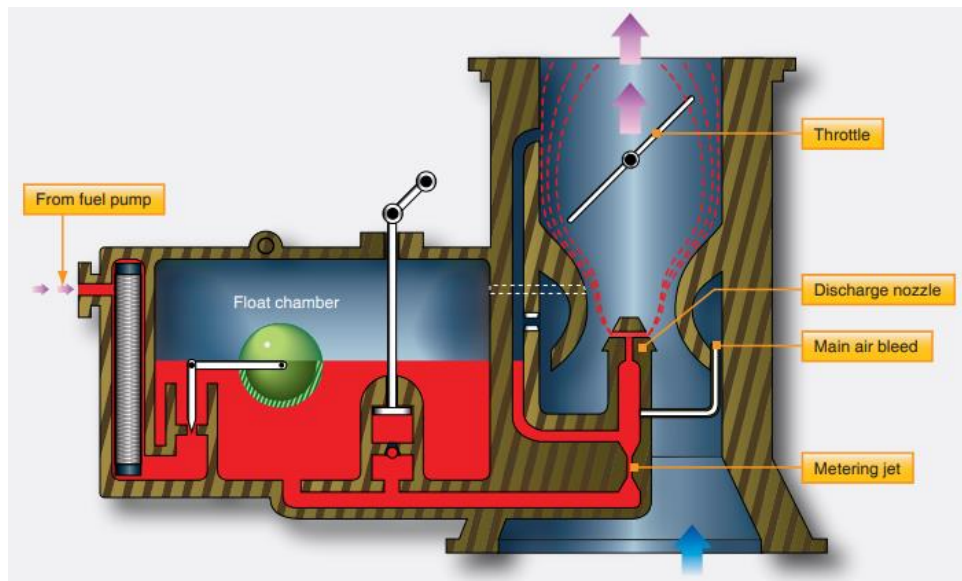


Diagrama N°2: Corte de un carburador

Estado de la investigación:

La investigación se encuentra en etapa de revisión de la información.