



DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DEPARTAMENTO PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

DPA

**Departamento
Prevención de
Accidentes**

**INFORME FINAL
INCIDENTE DE AVIACIÓN
Nº 1767SP**

Aeronave : Cessna, 172K

Lugar : 4 millas náuticas al noreste del
Aeródromo Corte Alto (SCPR), comuna
de Purranque, Región de Los Lagos.

Fecha : 14 de Febrero del 2016.

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 (O.A.C.I.), y lo establecido en el "Reglamento sobre Investigaciones de Accidentes e Incidentes de Aviación" (DAR-13), aprobado por Decreto Supremo N° 216 de fecha 03 de diciembre del 2003.

DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE

El día 14 de febrero de 2016, el piloto privado de avión, al mando de la aeronave marca Cessna, modelo 172K, durante el ascenso después de haber despegado del Aeródromo "Corte Alto" (SCPR), Comuna de Purranque, Región de Los Lagos, sufrió la detención del motor en vuelo, aterrizando de emergencia en un predio, a 4 millas náuticas al Noreste de dicho Aeródromo.

A consecuencia de lo anterior, el piloto al mando y tres pasajeros resultaron ilesos, y la aeronave no sufrió daños.

1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1. Reseña del vuelo

- 1.1.1.** El 13 de febrero de 2016, el piloto al mando cargó la aeronave con full combustible (189 litros) aproximadamente 50 galones, en el Aeródromo "Corte Alto" (SCPR), Purranque, para dirigirse al Aeródromo "Los Maitenes de Villa Vieja" (SCVV), La Unión, Región de Los Lagos.
- 1.1.2.** El vuelo se realizó en forma normal y la aeronave no presentó fallas o discrepancias en sus sistemas.
- 1.1.3.** El 14 de febrero de 2016 (día del suceso), en el Aeródromo "Los Maitenes de Villa Vieja" (SCVV), el piloto al mando señaló que realizó el chequeo del combustible, verificando que el ala izquierda tenía 75 litros y el ala derecha tenía 94 litros.
- 1.1.4.** Posteriormente, despegó para regresar al Aeródromo "Corte Alto" (SCPR), realizando el vuelo sin observaciones.

- 1.1.5.** En dicho Aeródromo, el piloto al mando realizó un total de seis vuelos, ya que se encontraba efectuando vuelos populares para un festival aéreo.
- 1.1.6.** Durante el sexto vuelo, después del despegue y durante el ascenso, el motor de la aeronave se detuvo, por lo cual debió aterrizar forzosamente en un predio (trigal), a 4 millas náuticas al Noreste del Aeródromo.
- 1.1.7.** La aeronave resultó sin daños.
- 1.1.8.** El piloto al mando y tres pasajeros (un adulto y dos menores) resultaron ilesos.

1.2. LESIONES A PERSONAS

Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Otros	Total
Mortales				
Graves				
Menores				
Ninguna	01	03		04
Total	01	03		04

1.3. DAÑOS SUFRIDOS POR LA AERONAVE

A consecuencia del incidente, la aeronave resultó sin daños.

Ver anexo "A", Fotografías y anexo "B", Informe Técnico.

1.4. OTROS DAÑOS

No hubo.

1.5. INFORMACIÓN SOBRE LA TRIPULACIÓN**1.5.1. Piloto al mando**

ÍTEM	ANTECEDENTE
EDAD	57 años.
LICENCIA	Piloto Privado de Aviación.
HABILITACIÓN	Monomotor Terrestre.
EXAMEN MÉDICO	Clase 2, apto, vigente y sin observaciones.
REGISTRA ACC/INCID.	No.

1.5.2. Experiencia de Vuelo

ANTECEDENTES	HORAS DE VUELO
HRS. DE VUELO EN EL MATERIAL	107:32
HRS. DE VUELO 30 DÍAS PREVIOS	02:90
HRS. DE VUELO 60 DÍAS PREVIOS	04:30
HRS. DE VUELO 90 DÍAS PREVIOS	14:92
HRS. DE VUELO DÍA DEL SUCESO	01:58
HRS. DE VUELO TOTALES	198:36

1.6. INFORMACIÓN SOBRE LA AERONAVE**1.6.1. Antecedentes de la aeronave**

ÍTEM	ANTECEDENTES
MARCA	Cessna.
MODELO	172K.
Nº SERIE	17257765.
AÑO DE FABRICACIÓN	1969.
PLAZAS AUTORIZADAS	1 Piloto / 3 pasajeros.
PESOS CERTIFICADOS	P.V. ¹ 1.439,04 libras
	P.M.D. ² 2.300 libras.
ÚLTIMA INSPECCIÓN	50 horas el 02/12/2015 a las 4.885,18 horas avión.

¹ P.V.: Peso vacío.² P.M.D.: Peso máximo de despegue.

1.6.2. Antecedentes del motor

ANTECEDENTES	
MARCA	Lycoming.
MODELO	O-320-E2D.
N° SERIE	L-24222-27A.
T.S.O. (Time since overhaul)	839,77 horas.
T.B.O. (Time between overhaul)	2.000 horas.
ÚLTIMA INSPECCIÓN	50 horas el 02/12/2015.

1.6.3. Antecedentes de la hélice

MARCA	McCauley.
MODELO	1C160/CTM 7553
NRO. SERIE	710625
T.S.O. (Time since overhaul)	257,48 horas.
T.B.O. (Time between overhaul)	2.000 horas.
ÚLTIMA INSPECCIÓN	50 horas el 02/12/2015.

1.6.4. Documentación a bordo

CERTIFICADO DE MATRÍCULA	Sin observaciones.
CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD	Sin observaciones.
MANUAL DE VUELO	Sin observaciones.
BITÁCORA DE VUELO	Sin observaciones.

1.6.5. Historial de mantenimiento

El Programa de Inspecciones establecido por el fabricante y aprobado por la DGAC, se estaba realizando sin observaciones en los intervalos indicados en el manual de servicio de la aeronave, a través de un CMA (Centro de Mantenimiento Aeronáutico), habilitado y vigente en el tipo y modelo de la aeronave.

Los Registros de mantenimiento (Bitácoras de mantenimiento, Cartillas de Inspecciones, Plan de Reemplazo, estatus de Modificaciones e Inspecciones Mandatorias MIM, Peso y Balance y Certificaciones) estaban de acuerdo con lo exigido por la normativa DGAC.

El estado de mantenimiento indicaría que la aeronave se encontraba sin observaciones, situación que es concordante con lo inspeccionado y verificado por el equipo investigador en el lugar del suceso.

La última inspección correspondiente a 50 horas, se realizó el 02 de diciembre del 2015, sin observaciones.

No se encontró registros de notas referentes a alguna discrepancia del sistema de combustible.

Ver anexo “A” Informe técnico.

1.6.6. Inspecciones

El equipo investigador realizó una inspección física de la aeronave, estableciendo lo siguiente:

- 1.6.6.1. Se pudo establecer que la aeronave aterrizó en un predio (Trigal), a un costado de la Ruta 5 Sur.
- 1.6.6.2. La aeronave aterrizó con rumbo Norte.
- 1.6.6.3. Se observaron marcas de neumáticos sobre el trigo.
- 1.6.6.4. La aeronave se desplazó 107 metros en su carrera de aterrizaje.
- 1.6.6.5. No se observaron daños en la aeronave.
- 1.6.6.6. La selectora de combustible se encontraba en la posición de estanque izquierdo.
- 1.6.6.7. Se verificó el funcionamiento de la selectora de combustible, sin observaciones.
- 1.6.6.8. El estanque de combustible del ala izquierda estaba sin combustible.
- 1.6.6.9. El estanque de combustible del ala derecha estaba full de combustible (94 litros aproximadamente).
- 1.6.6.10. Los pedales y timón de dirección presentaban libertad de movimiento y operaban con normalidad.
- 1.6.6.11. Los controles de potencia y mezcla no presentaron obstrucciones.
- 1.6.6.12. Los flaps estaban en posición abajo.
- 1.6.6.13. Los tres neumáticos del tren de aterrizaje se encontraron inflados y en buen estado.

1.6.7. Peso y Balance

De acuerdo a los antecedentes recopilados, la aeronave se encontraba dentro de los límites establecidos en el Manual de Vuelo.

- **Peso Vacío** : 1.439 Lb.
- **Peso Piloto al mando** : 170 Lb.
- **Peso Pasajeros** : 340 Lb.

- **Peso equipaje** : 20 Lb.
- **Peso Combustible** : 144 Lb. (24 gal)

- **Peso Total** : 2.113 Lb.

Peso máximo de despegue : 2.300 (187 Lb. disponibles)

Centro de Gravedad : 41,9 dentro de la envolvente.

1.7. INFORMACIÓN METEOROLÓGICA

El Informe Técnico Operacional N° 101/16 de la Dirección Meteorológica de Chile, respecto al Aeródromo "Corte Alto" (SCPR), de Purranque, señaló para el día del suceso, lo siguiente:

"De acuerdo a lo observado en las imágenes de satélite, durante le periodo de interés, el cielo se presentó nublado."

"Según información obtenida de la estación La Pampa, se estimó que el viento en el sector se mantuvo principalmente de dirección sur con una intensidad promedio aproximada de 12.5 km/h y la temperatura del aire promedio fue de 19 °C durante el periodo de interés."

1.8. AYUDAS A LA NAVEGACIÓN

No aplicable.

1.9. COMUNICACIONES

No aplicable.

1.10. INFORMACIÓN DEL LUGAR DEL INCIDENTE

El lugar del incidente esta al costado Oeste de la Ruta 5 Sur, tres kilómetros al Norte de la ciudad de Purranque, Región de Los Lagos, en las coordenadas 40° 52' 36" Lat. Sur y 73° 09' 48" Long. Oeste.

Es un predio de aproximadamente 4.5 hectáreas, sembrado con trigo, rodeado con árboles de una altura promedio de entre 15 y 20 metros.

1.11. INCENDIO

No hubo.

1.12. SUPERVIVENCIA

El piloto al mando y tres pasajeros (un adulto y dos menores) abandonaron la aeronave por sus propios medios e ilesos.

1.13. RELATOS

1.13.1. Declaración del piloto al mando.

El piloto al mando señaló que el día 13 de febrero en la tarde, despegó desde el Aeródromo Corte Alto (SCPR) con full combustible, con destino al Aeródromo Los Maitenes de Villa Vieja (SCVV).

El piloto estacionó el avión y el día 14 de febrero en la mañana se percató que el tren principal derecho había quedado en una pequeña depresión, ya que al revisar el combustible en el ala izquierda, ésta tenía aproximadamente 75 litros., señaló que decidió cambiar la selectora de combustible de “ambos” a “izquierdo” antes de chequear combustible en el ala derecha y así evitar que se desparramara combustible.

Al chequear el combustible del ala derecha tenía full, 94 litros, luego efectuó la revisión del aceite. Durante este período, el piloto señaló que como ya había presentado plan de vuelo para las 11:40 local y estaba atrasado casi 30 minutos, realizó el chequeo de pre-vuelo de memoria, para posteriormente despegar con destino el Aeródromo Corte Alto (SCPR). El piloto al mando señaló que el maletín de vuelo lo dejó en el compartimiento de carga junto a sus cosas personales.

Durante el sexto vuelo, 1 o 2 minutos después del despegue y en trayectoria recta respecto a la prolongación línea de eje de la pista comenzó a fallar el motor, el piloto al mando comenzó a realizar el chequeo de emergencia, tratando de detectar la causa y a la vez buscando rápidamente una alternativa de pista.

El piloto al mando señaló que la única posibilidad era un trigal sobre la derecha, que tenía líneas de transmisión eléctrica de Norte a Sur y que lo dividían casi a la mitad. Decidió intentar aterrizar al lado derecho de las líneas eléctricas y tratar de llegar considerando la poca altura y velocidad que mantenía, aproximadamente 700 pies y una velocidad de 85 millas. Posteriormente el piloto configuró la aeronave para aterrizar en el trigal con full flap y velocidad de 70 millas. Bajó rápidamente y el avión tomó velocidad llegando a 90 millas. El piloto realizó el quiebre de planeo sobre el trigal y lo dejó que perdiera el máximo de velocidad antes de hacerlo tocar el terreno, ya que el trigo se veía largo. Finalmente aterrizó sobre tren principal, tratando de no dejar caer la

nariz, una vez que la nariz toco el terreno, aplicó frenos para detener la aeronave lo más rápido.

El piloto bajó a los tres pasajeros (un adulto y dos menores).

En ese momento el piloto señaló que se percató que la selectora de combustible estaba en la posición izquierda, debido a que no realizó la revisión de pre-vuelo con la lista de chequeo de la aeronave. El piloto realizó una revisión de la aeronave, encontrándola sin daños.

1.14. INFORMACIÓN ADICIONAL

En la lista de chequeo de pre-vuelo de la aeronave Cessna 172K, en el punto 1.(c) contempla el chequeo de la selectora de combustible en la posición "AMBOS".

Del mismo modo, la lista en la parte "Antes de Aterrizar, en el punto (1) establece nuevamente la posición de los estanques en la posición "AMBOS".

2. ANÁLISIS

2.1. El piloto al mando mantenía vigente la licencia y habilitaciones requeridas para la operación, por lo cual, no presentaba observaciones.

2.2. En el estado de mantenimiento y en las inspecciones previas efectuadas a la aeronave, no se registraron discrepancias en los diferentes sistemas de la aeronave, no siendo esto causa o un factor contribuyente al suceso investigado.

2.3. Las verificaciones realizadas en el lugar del suceso, a los distintos sistemas de la aeronave, demostraron una buena condición de los distintos componentes de ellos, operando normal y adecuadamente al momento de la ocurrencia del suceso.

2.4. De acuerdo al relato del piloto al mando, el día del suceso realizó la revisión de los estanques de combustible, ya que según su apreciación, debido a una depresión en el terreno, inclinando la aeronave hacia la derecha, el estanque del ala derecha podría derramar combustible al estar lleno (94 litros). Debido a esto, el piloto procedió a seleccionar en la selectora de combustible el estanque izquierdo y así evitar posibles derrames. Cuando el piloto revisó el estanque del ala izquierda, éste tenía 75 litros.

2.5. Posteriormente, el piloto señaló que realizó el pre-vuelo de la aeronave de memoria, sin verificar la lista de chequeo, ya que habían pasado 30 minutos desde la presentación de un plan de vuelo para dirigirse al Aeródromo "Corte Alto" (SCPR). El vuelo hacia el Aeródromo "Corte Alto" (SCPR) se realizó sin observaciones.

- 2.6. De acuerdo a lo antes expuesto, la selectora de combustible permaneció en la posición de estanque izquierdo, aún cuando la lista de chequeo de pre-vuelo de la aeronave especificaba que la selectora de combustible debía estar en posición ambos para el despegue. Del mismo modo, la lista reitera la posición en ambos de los estanques en los procedimientos antes de aterrizar.
- 2.7. En el mencionado Aeródromo, el piloto al mando realizó seis vuelos en total. Durante el sexto vuelo, después del despegue y durante el ascenso, el motor de la aeronave se detuvo, por lo cual debió aterrizar forzosamente en un predio (trigal), a 4 millas náuticas al Noreste del Aeródromo.
- 2.8. Debido a la baja altura en que se presentó la detención del motor de la aeronave en vuelo, el piloto al mando no habría aplicado el procedimiento de emergencia, el cual contempla en cambio de estanque de combustible, ante la posible falta o falla de combustible.
- 2.9. Respecto del punto anterior, se estableció durante la investigación del suceso, que la selectora de combustible permaneció posicionada en el estanque izquierdo durante todos los vuelos efectuados. Por lo anteriormente descrito, la detención de motor se debió a una inadecuada administración de combustible, agotándose el suministro desde el estanque izquierdo, pudiendo haber continuado el vuelo con el combustible del estanque derecho.

3. CONCLUSIONES

- 3.1. El piloto al mando mantenía vigente la licencia de vuelo y habilitaciones requeridas para operar la aeronave en que ocurrió el suceso.
- 3.2. El mantenimiento de la aeronave y la inspección de sus sistemas, no arrojó observaciones.
- 3.3. La aeronave resultó sin daños.
- 3.4. El estanque de combustible del ala izquierda se encontró sin combustible.
- 3.5. La aeronave mantenía 94 litros de combustible en el estanque del ala derecha.
- 3.6. La selectora de combustible se encontraba en la posición de estanque izquierdo.
- 3.7. La aeronave aterrizó forzosamente en un predio (trigal), a 4 millas náuticas al Noreste del Aeródromo.
- 3.8. El piloto al mando no utilizó la lista de chequeo para efectuar el pre-vuelo de la aeronave, la cual contempla la posición de los estanques de combustible en "AMBOS".
- 3.9. El piloto no aplicó procedimiento de emergencia.

4. **CAUSA**

Detención del motor de la aeronave en vuelo, debido al agotamiento del suministro de combustible desde el estanque izquierdo por una inadecuada administración del combustible, debiendo aterrizar forzosamente en un predio (trigal).

5. **FACTORES CONTRIBUYENTES**

5.1. No utilización de la lista de chequeo de la aeronave.

5.2. No aplicar procedimiento de emergencia.

6. **RECOMENDACIONES**

Difundir el suceso investigado a través de la página web y otros medios institucionales, como asimismo, en actividades de prevención orientada a pilotos de aviación general, reiterando la importancia de la adecuada administración del combustible.


ÁNGEL LEMUS HERNÁNDEZ
INVESTIGADOR TÉCNICO


SEBASTIAN PALACIOS GARCIA
INVESTIGADOR ENCARGADO

ANEXOS

Anexo "A", Fotografías

Anexo "B", Informe Técnico

Anexo "C", Informe Meteorológico

DISTRIBUCIÓN

EJ. N° 1.- DGAC., DPA, Expediente 1767SP

ANEXO “A”

FOTOGRAFÍAS



FOTO N° 3 Selectora de combustible en la posición estanque izquierdo



FOTO N° 1 Aeronave aterrizada sin daños



FOTO N° 2 Lugar del aterrizaje

ANEXO “B”

INFORME TÉCNICO



INFORME TÉCNICO

1. ANTECEDENTES GENERALES DEL SUCESO, CASO N° 1767SP

LUGAR, FECHA Y HORA LOCAL	: Purranque, Región de los Lagos, el 14 de febrero del 2016, a las 15:00 hora local.
TIPO DE AERONAVE	: Avión de ala alta, monomotor recíproco, tren de aterrizaje tipo triciclo fijo, fabricante Cessna, modelo 172K.
TIPO DE SUCESO	: Incidente de Aviación.
SÍNTESIS DEL SUCESO	: A la aeronave en vuelo se le detiene el motor y aterriza en un sembradío de trigo.
CONSECUENCIAS	: El piloto y pasajeros ilesos, la aeronave sin daños.

2. PROPÓSITO Y ALCANCE

- 2.1. Establecer las posibles causas técnicas que hubiesen provocado o contribuido al suceso de aviación investigado.
- 2.2. Proponer recomendaciones de orden técnico, para evitar su repetición.

3. DAÑOS DE LA AERONAVE

- 3.1. Aeronave, sin daños.
- 3.2. No hubo evidencia de incendio.
- 3.3. No hubo evidencia de impacto antes del contacto con el terreno.

4. INSPECCIONES, PERITAJES Y/O PRUEBAS FUNCIONALES

- 4.1. El equipo investigador en el lugar del suceso, efectuó una inspección y un registro fotográfico de la condición de la aeronave.
 - a) Se verificó que al interior de la aeronave se encontraban:
 - Bitácora de vuelo.
 - Certificado de Matrícula.
 - Certificado de Aeronavegabilidad.
 - Extintor de fuego, en condición servible.
 - Lista de chequeo.
 - Kit de primeros auxilios, en condición servible.
 - b) La aeronave se encontró aterrizada en un trigal.
 - c) La estructura de la aeronave, no evidenció daños.
 - d) La hélice con libertad de movimiento al ejercer fuerza manual al giro.
 - e) El motor y sus componentes, se encontraron
 - f) sin observaciones.
 - g) Se efectuó una prueba de las superficies de control de vuelo de la aeronave, moviéndolas desde su columna de control, las que operaron sin observaciones.
 - h) El tren de aterrizaje principal y de nariz, se encontró en buen estado y sin observaciones.
 - i) Se constató que el estanque de combustible del ala izquierda estaba vacío y el estanque derecho, al abrir la tapa de llenado, se encontró lleno (94 litros).
 - j) La válvula de transferencia de combustible se encontró en la posición estanque izquierdo (ver fotografía N°2).
 - k) Se verificó el funcionamiento de la válvulas selectora de combustible, la que operó sin observaciones.
-

4.2. Información Adicional.

- a) El piloto de la aeronave manifestó que el motor se detuvo en vuelo.

5. ESTADO DE AERONAVEGABILIDAD O MANTENIMIENTO DE LA AERONAVE

- 5.1. El Programa de Inspecciones establecido por el fabricante y aprobado por la DGAC, se estaba realizando sin observaciones en los intervalos indicados en el manual de servicio de la aeronave, a través de un CMA (Centro de Mantenimiento Aeronáutico), habilitado y vigente en el tipo y modelo de la aeronave.
- 5.2. Los Registros de mantenimiento (Bitácoras de mantenimiento, Cartillas de Inspecciones, Plan de Reemplazo, estatus de Modificaciones e Inspecciones Mandatorias MIM, Peso y Balance y Certificaciones) estaban de acuerdo con lo exigido por la normativa DGAC.
- 5.3. El estado de mantenimiento indicaría que la aeronave se encontraba sin observaciones, situación que es concordante con lo inspeccionado y verificado por el equipo investigador en el lugar del suceso.
- 5.4. La última inspección correspondiente a 50 horas, se realizó el 02 de diciembre del 2015, sin observaciones.
- 5.5. En la Bitácora de Vuelo de la Aeronave, no se encontró registros de discrepancias relacionada con el sistema de combustible.

6. ANÁLISIS

- 6.1. Los registros de mantenimiento verificados de la aeronave estaban de acuerdo a la normativa aeronáutica DGAC, situación que no contribuyó al suceso.
 - 6.2. La aeronave se encontraba con su programa de aeronavegabilidad continuada sin observaciones, por lo que no habría sido un factor contribuyente en el suceso investigado.
 - 6.3. El aterrizaje de emergencia realizado sobre un campo de trigo, no produjo daño en la aeronave ni en sus ocupantes.
-

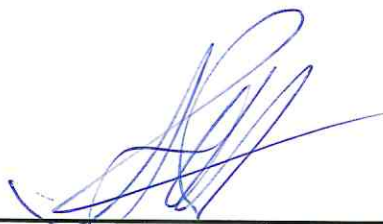
- 6.4. La inspección realizada a los diferentes componentes de la aeronave, comprobó que ésta habría estado operando normalmente hasta la ocurrencia del suceso investigado.
- 6.5. La aeronave tenía el estanque derecho lleno de combustible, equivalente a 94 litros por lo que podía continuar el vuelo.
- 6.6. La detención del motor en vuelo se debió al agotamiento del combustible del estanque izquierdo, el cual el piloto mantuvo seleccionado hasta el aterrizaje de emergencia sobre el trigal.

7. CONCLUSIONES

- 7.1. Los registros de mantenimiento estaban de acuerdo a la normativa aeronáutica y el operador mantenía la condición de aeronavegabilidad de la aeronave, no siendo esto un factor de la causa del incidente.
- 7.2. La aeronave, realizó un aterrizaje de emergencia en un trigal, sin producirse daños.
- 7.3. La falta del flujo del combustible al motor, fue debido al agotamiento de éste en el estanque izquierdo, debido a que el piloto no efectuó el cambio de la válvula selectora de combustible al estanque derecho.
- 7.4. No hubo problemas técnicos o mecánicos que fueran causa o factor contribuyente al suceso investigado.

8. RECOMENDACIONES

No hay.



ÁNGEL LÉMUS HERNÁNDEZ
INVESTIGADOR TÉCNICO

APÉNDICE 1			
A.- ANTECEDENTES DE LA AERONAVE			
FABRICANTE	Cessna.		
MODELO	172K		
NÚMERO DE SERIE	17257765		
AÑO FABRICACIÓN	1969		
PESO VACÍO	1.439,04 lbs.		
PESO MÁXIMO DESPEGUE	2.300 lbs.		
RANGOS DE CENTRO DE GRAVEDAD	Desde	Hasta	Hasta un peso
	+38.5	+47.3	2.300 lbs.
PLAZAS	TRIPULACIÓN.	PASAJEROS.	
	01	03	
HORAS DE VUELO AL DÍA DEL SUCESO	4.934,77 hrs.	FUENTE	Bitácora de Vuelo de la aeronave.
ÚLTIMA INSPECCIÓN	FECHA	TIPO	HORAS DE VUELO
	02/12/2015	50 hrs.	4.885,18 hrs.
B.- ANTECEDENTES DEL MOTOR			
FABRICANTE	Lycoming.		
MODELO	O-320-E2D		
NÚMERO DE SERIE	L-24222-27A		
TIEMPO ENTRE OVERHAUL (TBO)	2.000 hrs.		
TIEMPO DESDE OVERHAUL (TSO)	839,77 hrs.		
FECHA Y TIPO ÚLTIMA INSPECCIÓN	02/12/2015, de 50 hrs., a las 790,18 hrs.		

C.- ANTECEDENTES DE LA HÉLICE				
FABRICANTE	McCauley.			
MODELO	1C160/CTM 7553			
NÚMERO DE SERIE	710625			
TIEMPO DESDE OVERHAUL (TSO)	257,48 hrs.			
TIEMPO ENTRE OVERHAUL (TBO)	2.000 hrs. /72meses.			
FECHA Y TIPO ÚLTIMA INSPECCIÓN	02/12/2015, de 50 hrs. a las 207,89 hrs.			
D.- DOCUMENTACIÓN A BORDO				
CERTIFICADO DE MATRÍCULA	SI	NO	NÚMERO	
	X		8153	
CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD	EMISIÓN.		CATEGORÍA.	CONDICIÓN.
	20-08-2015		Normal.	VFR.
	VENCIMIENTO.		USO.	NÚMERO.
	19-08-2017		Privado.	13264/2015
MANUAL DE VUELO	SI	NO	N/P	REV. / FECHA
	X		-----	-----
BITÁCORA DE LA AERONAVE	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
	X			Sin observaciones.
E.- DOCUMENTACIÓN DE AERONAVEGABILIDAD				
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	Conforme a lo establecido en el manual de mantenimiento del fabricante y aprobado por la DGAC.			
CERTIFICADO CMA	OTORGADO.		VENCE.	
	17/10/2014		Indefinido.	
HABILITACIÓN DEL CMA	CLASE.		TIPOS DE AERONAVES.	
	Estructura 1-3		Cessna 172 y otros.	
MANUAL DE MANTENIMIENTO	NÚMERO.		REVISIÓN / FECHA.	
	SM D 972-4-13		N°3/01/2014	
ÚLTIMA INSPECCIÓN POR PROGR.	TIPO.	HORAS.	FECHA.	N° O.T.

MANTENIMIENTO	50 hrs.	4.885,18	02/12/2015	155/2015	
PLACA DE IDENTIFICACIÓN INCOMBUSTIBLE	INSTALADA EN AERONAVE.			SI X	NO
DATA PLATE SEGÚN CERTIFICADO DE TIPO	AERONAVE.	MOTOR.	HÉLICE.		
	SI	SI	SI		
PLAN DE INSPECCIONES	Sin observaciones.				
CERTIFICADO DE PESO Y BALANCE	Sin observaciones				
BITÁCORA DE LA AERONAVE	Sin observaciones				
BITÁCORA DE MOTOR	Sin observaciones.				
BITÁCORA DE LA HÉLICE	Sin observaciones.				

ÁNGEL LEMUS HERNÁNDEZ
INVESTIGADOR TÉCNICO

APÉNDICE 2

FOTOGRAFÍAS



Fotografía N°1. Vista general de la aeronave aterrizada sobre el campo de trigo.



Fotografía N°2. Vista de la válvula selectora de combustible, en la posición izquierda.