



DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
DEPARTAMENTO PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

# DPA

Departamento  
Prevención de  
Accidentes

## INFORME FINAL ACCIDENTE DE AVIACIÓN Nº 1653CG

Aeronave : Avión experimental Cas Vans  
RV-9A.

Lugar : Aeródromo Sta. Teresa del  
Almendral (SCTS), Comuna de  
Melipilla, Región  
Metropolitana.

Fecha : 18 de febrero del 2013.

## **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 de Chicago publicado por la Organización de 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 06 de enero del 2013 el piloto privado de avión Sr. \_\_\_\_\_ licencia de piloto privado de avión \_\_\_\_\_ al mando de la aeronave Experimental CAS Vans RV-9A, matrícula \_\_\_\_\_, durante el aterrizaje en el aeródromo Sta. Teresa del Almendral (SCTS), al tomar contacto con la pista 27, el tren de nariz de la aeronave resultó con daños. El piloto y el pasajero resultaron ilesos.

### **1. INFORMACIÓN DE LOS HECHOS**

#### **1.1. Reseña del vuelo**

- 1.1.1. El día 06 de enero de 2013 el piloto privado de avión Sr. Ayala, licencia de piloto privado de avión N° \_\_\_\_\_, al mando de la aeronave Experimental CAS Vans RV-9A, matrícula \_\_\_\_\_, despegó a las 17:25 horas local desde el aeródromo Eulogio Sánchez (SCTB), acompañado de un pasajero, con la intención de dirigirse a los aeródromos Santa Teresa del Almendral (SCTS) y Rapelhuapi (SCRP), para realizar finalmente un sobrevuelo por Santo Domingo y regresar al aeródromo Eulogio Sánchez.
- 1.1.2. Una vez en el aeródromo Sta. Teresa del Almendral, el piloto al mando hizo un sobrevuelo nivelado a 1.000 pies sobre el campo, con la finalidad de identificar el viento predominante en la pista.
- 1.1.3. Según el propio relato del piloto al mando, identificó que el viento provenía desde los 270°, con 10 nudos de intensidad aproximadamente, decidiendo aproximar a la pista 27.
-

- 1.1.4. Para aterrizar realizó un tramo con el viento izquierdo a la pista 27 y durante la toma de contacto de la aeronave con la pista, la pierna del tren de aterrizaje de nariz se dobló hacia atrás, resultando el piloto y pasajero sin lesiones y la aeronave con daños.

1.2. **LESIONES A PERSONAS**

LESIONES	Tripulación	Pasajeros	Otros	Total
Mortales	-	-	-	-
Graves	-	-	-	-
Menores	-	-	-	-
Ninguna	01	01	-	02
TOTAL	01	01	-	02

1.3. **DAÑOS SUFRIDOS POR LA AERONAVE**

Ver anexo "B", Informe Técnico.

1.4. **OTROS DAÑOS**

No hubo.

1.5. **INFORMACIÓN SOBRE LA TRIPULACIÓN**

1.5.1. **Piloto al mando**

NOMBRE	SR.
EDAD	31 años
R.U.T.	
LICENCIA	Piloto privado de Avión
HABILITACIONES	Monomotor Terrestre
REGISTRA ACC/INCID.	No

1.5.2. **Experiencia de Vuelo**

ANTECEDENTES	HORAS DE VUELO
HRS. DE VUELO EN EL MATERIAL	12:06 horas.
HRS. DE VUELO 30 DÍAS PREVIOS	12:06 horas.
HRS. DE VUELO 60 DÍAS PREVIOS	23:40 horas.
HRS. DE VUELO 90 DÍAS PREVIOS	33:40 horas.
HRS. DE VUELO DÍA DEL ACCID.	00:36 horas.
HRS. DE VUELO TOTALES	72:02 horas.

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

MARCA	CAS Vans.		
MODELO	RV-9A.		
NRO. SERIE	91297		
PESOS	Básico Vacío 1053,2 lb.	Máximo de despegue 1750 lb.	
PLAZAS AUTORIZADAS	Tripulación 01	Pasajero 01	
HRS. VUELO AL SUCESO	1431,81 Horas.		
AÑO FABRICACIÓN	2006		
ÚLTIMA INSPECCIÓN	Fecha	Hrs. de vuelo	CMA
	28/Nov/2012	1431,81	N° 126
PROPIETARIO	Club Aéreo de Santiago.		

1.6.2. **Antecedentes del motor**

MARCA	Lycoming.		
MODELO	O-235-L2A		
NRO. SERIE	L-23314-15		
T.S.O. (Time since overhaul)	1.431,81 horas.		
T.B.O. (Time between overhaul)	2.400 horas.		
ÚLTIMA OVERHAUL	Nuevo.		
ÚLTIMA INSPECCIÓN	fecha	tipo	CMA
	28/Nov/2012	100 horas	N° 126

1.6.3. **Antecedentes de la hélice**

MARCA	SENSENICH		
MODELO	72CKS 9-0-62		
NRO. SERIE	K-9200		
T.S.O. (Time since overhaul)	244,23 hrs.		
T.B.O. (Time between overhaul)	72 meses ó 1.000 hrs.		
ÚLTIMA OVERHAUL	17/02/2012		
ÚLTIMA INSPECCIÓN	fecha	tipo	CMA
	28/Nov/2012	100 horas	N° 126

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.

**Ver anexo "B", Informe Técnico**

1.6.5. **Inspecciones**

- 1.6.5.1. El equipo investigador realizó una inspección visual y fijación fotográfica de la trayectoria recorrida por la aeronave en la pista.
- 1.6.5.2. Se fijó fotográficamente el avión y sus partes, para posteriormente inspeccionar los daños y huellas.
- 1.6.5.3. No existieron impactos previos de la aeronave, hasta el aterrizaje.
- 1.6.5.4. Se recorrió la pista 27 de este a oeste, observando que en la superficie por donde pasó la aeronave, no habían hoyos o montículos de tierra. La pista era de maicillo, y tenía brotes de pasto y maleza de aproximadamente 7 centímetros de alto.
- 1.6.5.5. En el recorrido antes mencionado se pudieron observar las siguientes huellas en la pista, correspondientes al tren de aterrizaje principal y de nariz de la aeronave:

- A 1,5 metros antes del umbral 27, comenzaba una huella de contacto de la rueda de la pierna del tren de aterrizaje de nariz, que tenía un largo de 2,5 metros.
- A 11,1 metros desde el umbral de pista se encontró una huella correspondiente a la rueda de la pierna izquierda del tren principal de aterrizaje, que describía una línea curva sobre la pista y que tenía un largo de 3,8 metros.
- Con el mismo sentido de la huella antes descrita, a 16,4 metros del umbral, se encontró otra huella de contacto del neumático del tren de aterrizaje de nariz, que inmediatamente se orientaba hacia el oeste, observando en ese punto un cráter de 5 centímetros de profundidad, con 16 centímetros de diámetro, el que se prolongó por 13,2 metros hasta la posición final de la aeronave, dejando un surco que perdía profundidad en la dirección de desplazamiento de ésta.
- Paralelo a la última mitad del surco antes detallado se encontró otra huella correspondiente al neumático de la pierna izquierda del tren principal de aterrizaje, que comenzaba a 24 metros del umbral y mantenía una separación promedio con el surco de 1,4 metros, teniendo un largo 5,7 metros.

Ver Croquis del umbral 27, de la pista, del aeródromo Santa Teresa del Almendral.

- 1.6.5.6. En el surco dejado por el tren de aterrizaje de nariz, se observaron trozos de material compuesto, color amarillo, correspondiente al carenado del tren de aterrizaje de nariz.
- 1.6.5.7. La aeronave quedó detenida a 29,6 metros desde el umbral de pista 27 y de la primera huella de contacto.
- 1.6.5.8. En la pista no se observaron marcas de impacto de las palas de la hélice y al inspeccionar la hélice de la aeronave tampoco se encontraron marcas de impacto en ellas.
- 1.6.5.9. Al inspeccionar el resto de la aeronave se observó que la pierna del tren de aterrizaje de nariz se encontraba doblada hacia atrás y la horquilla estaba
-

doblada hacia atrás y arriba. El carenado de la rueda estaba roto en su parte frontal, con pérdida de material y señales de haber sido arrastrado contra el terreno hacia adelante y en diagonal, con el ala izquierda adelantada y la nariz a la derecha, respecto de la trayectoria. Su neumático estaba inflado y sin daños.

1.6.5.10. Ambas piernas del tren principal de aterrizaje se encontraban sin daños en su estructura y carenados, con sus respectivos neumáticos inflados.

1.6.5.11. Los frenos no presentaban filtraciones, ni daños.

1.6.5.12. Se verificó la cantidad de combustible con la regla de medición de la aeronave, observando la existencia aproximada de 16 US galones de combustible 100/130 en cada estanque, los que tienen una capacidad máxima de 18 US galones cada uno. El sistema de combustible no presentaba filtraciones.

1.6.5.13. No se encontraron filtraciones en los demás sistemas de la aeronave, ni del motor.

1.6.5.14. En la cabina se observó la condición de los instrumentos, posiciones de los interruptores y de las palancas de motor, los que se encontraban conforme al siguiente detalle:

- Altímetro..... Marcaba 550 pies y 29,86 mmHg.
- Velocímetro..... Marcaba 0 nudos.
- Variómetro..... Marcaba 0 pies por minuto.
- Interruptor principal..... Cortado.
- Llave de encendido..... Apagado (OFF).
- Selectora de estanque combustible... Cortada.
- Palanca selectora de flap..... Arriba.
- ELT..... Armado.

1.6.5.15. La palanca selectora de los flaps se encontraba en posición 0° y los Flaps se encontraban retraídos.

1.6.5.16. Los controles de vuelo funcionaban sin obstrucciones, ni observaciones.

**Ver anexo "A" Set Fotográfico y "B" Informe Técnico.**

---

1.6.6. **Peso y Balance**

Al momento del suceso, el peso total de la aeronave era de 1.629 lb y su centro de gravedad estaba en la posición 82,19" lo que se encontraba dentro de los márgenes permitidos por las tablas de peso y balance de la aeronave, peso máximo 1.750 lb y el centro de gravedad entre los límites longitudinales 77,95" al 84,84".

**Nota: los cálculos se encuentran en el expediente.**

1.6.7. **Historial de mantenimiento**

El mantenimiento de la aeronave se realizaba sin observaciones en el Centro de Mantenimiento Aeronáutico , bajo un programa de mantenimiento aprobado por la autoridad aeronáutica. Los registros de mantenimiento se encuentran sin observaciones.

**Ver anexo "B", Informe Técnico.**

1.7. **INFORMACIÓN METEOROLÓGICA**

El Informe Meteorológico N° 033/13, de la Dirección Meteorológica de Chile, concluye lo siguiente:

*"Las condiciones meteorológicas estimadas para el sector de Melipilla, aeródromo Sta. Teresa del Almendral, a las 18:00 hora local es, viento en superficie del suroeste con 2,5 nudos. Temperatura ambiente 24°C. Según imágenes satelitales muestra el sector con cielos despejados. El análisis de las condiciones orográficas locales indica que en el sector del Aeródromo, se pueden presentar corrientes descendentes durante el día, debido a las condiciones propias de la circulación de montaña, no obstante su intensidad no puede ser determinada, se estima que serían de carácter débil durante el período de interés".*

**Ver anexo "D" Informe Meteorológico N° 033/13.**

---

1.8. **COMUNICACIONES**

No aplicable.

1.9. **INFORMACIÓN DEL LUGAR DEL ACCIDENTE**

De acuerdo a la Publicación de Información Aeronáutica (AIP CHILE) Volumen I, las características del aeródromo en que ocurrió el suceso son:

Nombre del Aeródromo : Aeródromo "Sta. Teresa del Almendral".  
Ubicación : Latitud 33°34'32"S, Longitud 71°15'39"O,  
Melipilla, Región Metropolitana.  
Elevación : 175 metros (574 pies).  
Dimensiones : 770 x 18 metros.  
Tipo de superficie : Maicillo.  
Pistas : 09 – 27.  
Administración : Privada.

1.10. **INCENDIO**

No hubo.

1.11. **SUPERVIVENCIA**

Con posterioridad al accidente, y según lo declarado por el piloto al mando, junto al pasajero abandonaron la aeronave por sus propios medios sin necesidad de asistencia.

1.12. **EXTRACTO DE LOS RELATOS**

1.12.1. **Extracto de la declaración del piloto al mando**

*"El día 06 de enero de 2013, programé realizar un vuelo junto a un amigo piloto del Club (Francisco Ortiz, licencia 13.881), en el material RV9 que había terminado de habilitar la semana pasada..."*

---

*El día anterior había realizado práctica de maniobras y aproximaciones (a pesar de ya estar habilitado, solo para afirmar mis conocimientos) en Los Andes...*

*Mi planificación nos llevaba hasta Rapelhuapi (donde había obtenido autorización de aterrizar por parte del dueño de la pista), pero previamente realizaríamos un aterrizaje en Santa Teresa del Almendral. (ya había aterrizado en ambas pistas en situaciones anteriores)...*

*Pasé a retirar el avión a las 16:00 hrs. Para realizar mi inspección con tiempo y presentar mi plan de vuelo en la oficina del Aro.*

*El peso y balance estaba perfecto y este avión no tiene mayores problemas de peso, por lo que decidí despegar con full combustible (36 gal).*

*Mi documentación y la del avión estaban al día.*

*Despegamos desde el aeródromo Eulogio Sánchez a las 17:25 (Local) mi planificación me llevaba a salir por el Canal Visual al Sur Weste y aterrizar previamente en Santa Teresa del Almendral (SCTS), para luego dirigirme a SCRP.*

*Iniciamos el descenso cruzando vertical Melipilla hacia Sta. Teresa, para posicionarnos a 1000 pies sobre el campo (1600 Ft ASL aprox.), para chequear condiciones de viento, que eran muy claras, el viento venía directamente desde los 270° de aprox. 10 Kts., por lo tanto, ingresé al tramo con el viento izquierdo para pista 27 a 70 Kts y un punto de flap, (notificando mi posición en todo momento al tráfico de Santa Teresa) en base izquierda tenía 2 puntos de flap y venía con una aproximación estabilizada para tomar tramo final a 61 Kts y full flap apoyado en potencia.*

*El viento de frente hacía que la aproximación fuera bastante estabilizada, cruzando el cerco corté con 61 kts asegurados e inicié el quiebre de planeo al comienzo de la pista, toque de ruedas con el tren principal de manera normal y luego posé el tren de nariz sobre la pista el que abruptamente dio un golpe contra lo que presumo era una irregularidad del terreno o un agujero, se levantó nuevamente y cayó en esta segunda oportunidad arrastrándose unos 10 mts sobre la pista. (Según mi impresión al segundo toque el tren ya estaba quebrado).*

---

*Al detenerse, me percaté que el avión estaba frenado sobre la pista y el motor seguía funcionando, por lo que corté rápidamente la mezcla, el selector de estanques, la bomba y el master, descendimos del avión y procedimos a chequear el tren principal que estaba inclinado hacia adentro con el carenado quebrado. Afortunadamente la hélice y la nariz no tocaron en ningún momento el suelo. Ninguno de los dos estábamos con lesiones...*

*Luego estuve revisando la pista donde encontré varios hoyos o los que parecían ser "madrigueras de conejos" y la huella que dejó el tren de nariz en el medio de la pista.*

*Mi conclusión final como piloto al mando, es que el aterrizaje se llevó a cabo luego de una aproximación estabilizada en velocidad final de aproximación 61 Kts configurado full flaps, toco pista con tren principal y luego con el tren de nariz, el cual impactó una superficie irregular y se quebró."*

1.12.2. **Extracto de la declaración del pasajero**

1.- *¿Usted iba como pasajero o como tripulación?*

1.- *Me encontraba como pasajero, debido a que no me encuentro habilitado en ese avión.*

2.- *¿Cuál es su experiencia como piloto, (horas de vuelo y materiales que vuela)?*

2.- *Al 06 de Enero poseía 78,77 horas y estaba habilitado en C-172 y PA-28, Cherokee.*

3.- *Describa el aterrizaje y el punto de contacto con la pista y si usted notó algo anormal en éste.*

3.- *El avión toco ruedas aproximadamente 10 metros dentro de la pista desde el umbral y al bajar la rueda de nariz se comenzó a arrastrar.*

4.- *La toma de contacto con la pista, ¿Cómo fue? ¿Qué rueda del tren de aterrizaje tocó primero?*

4.- *La toma de contacto fue con el tren principal, normal hasta el momento de bajar el tren de nariz.*

**Nota: relato forma parte del expediente de la Investigación.**

---

1.13. **INFORMACIÓN ADICIONAL**

1.13.1. Manual de Operaciones de la Aeronave, Sección 3 "Procedimientos Normales",  
Descenso y Aterrizaje (Página 13):

*Estanque.....Cambiar al más lleno.*  
*Mezcla.....Full Rica.*  
*Potencia.....Reducir 100 a 150 RPM.*  
*Estabilizador.....Ajustar 500" Descenso.*  
*Bomba.....Encender.*  
*Luz Landing.....Encender.*  
*Cinturones.....Ajustar.*  
*Tramo con el viento.....2.000 RPM.*  
*Flaps.....Aplicar primer punto.*  
*Velocidad.....70 Kts.*  
*Base y final.....Flaps a requerimiento.*  
*Velocidad final y cerco.....61 Kts.*

1.13.2. Aproximación Estabilizada:

Conforme a las recomendaciones de Flight Safety Foundation (FSF) en una aproximación en condiciones meteorológicas visuales y en aproximaciones bajo las reglas de vuelo visual, la aeronave a 500 pies sobre el terreno, debe cumplir los siguientes requisitos:

- 1) Avión en la trayectoria correcta.
- 2) Solo se requieren cambios menores de actitud y rumbo.
- 3) Velocidad superior a VREF (velocidad de referencia o que debe tener la aeronave sobre el umbral) y menor que VREF +20.
- 4) Configuración correcta de aterrizaje, a 500 pies de la elevación de la pista.
- 5) Velocidad vertical de descenso menor a 1.000 ft/minuto.
- 6) Ajuste de potencia apropiado y sobre IDLE.
- 7) Briefings y listas completados.

1.13.3. El Documento de la NTSB (National Transportation Safety Board), Oficina De Seguridad de la Aviación, Washington, DC 20594, del 21 de junio 2007, que analiza 18 accidentes y 01 incidente de aviones marca Vans, serie RV-6A ,

---

RV-7A , RV-8A o RV-9A, relacionados con el colapso hacia atrás del tren de aterrizaje de nariz, analizando aterrizajes duros, rebotes, aterrizajes fuera de campo en terreno no preparado, golpes, colapso del tren de nariz durante el rodaje ocurridos en varias superficies sin pavimentar, incluyendo grava, césped, césped blando, superficies duras con altibajos y ligeras depresiones.

El documento antes mencionado determinó que estos casos implican que la horquilla del tren de nariz, se doble hacia atrás y se entierre en el suelo. Algunos accidentes exhiben un largo surco estrecho en la tierra y la hierba. La pierna del tren de nariz se dobla a una configuración tal que permite que la parte delantera del carenado y la horquilla, entren en contacto con el suelo y creen un surco. La curvatura suele tener un radio suave y no puede ser una curva nítida en el soporte del motor.

**Ver anexo “C” (National Transportation Safety Board, Office of Aviation Safety, Washington, D.C. 20594).**

## 2. ANÁLISIS

- 2.1. El Piloto al mando, mantenía su licencia de piloto privado de avión vigente, lo que le permitía realizar el vuelo en el cual ocurrió el accidente.
  - 2.2. En relación con la condición del avión, las evidencias encontradas en el lugar del accidente, las inspecciones realizadas a la aeronave y el análisis de la documentación técnica pertinente, indican que éste se encontraba aeronavegable al momento del accidente, sin que existan indicios ni evidencias de mal funcionamiento que hubiese causado o contribuido a causar el suceso investigado.
  - 2.3. La aeronave mantenía 16 US galones de combustible en cada estanque, 32 US galones en total, por lo que no tuvo problemas de falta de combustible.
  - 2.4. El peso y balance de la aeronave al momento del suceso se encontraba dentro de los límites dispuestos por el fabricante, lo que no habría influido en suceso.
  - 2.5. En la inspección de la pista 27 del aeródromo Sta. Teresa del Almendral, no se encontraron hoyos ni montículos de tierra en la superficie de contacto utilizada por la aeronave en su aterrizaje, hasta su detención, por lo
-

que se descarta lo declarado por el piloto, lo que a continuación se detalla: *"...luego posé el tren de nariz sobre la pista el que abruptamente dio un golpe contra lo que presumo era una irregularidad del terreno o un agujero..."* y *"...Luego estuve revisando la pista donde encontré varios hoyos o los que parecían ser "madrigueras de conejos"..."*.

2.6. En relación a lo anterior y en conformidad a lo relatado por el piloto al mando respecto al aterrizaje, declaró: *"...inicié el quiebre de planeo al comienzo de la pista, toque de ruedas con el tren principal de manera normal y luego posé el tren de nariz sobre la pista el que abruptamente dio un golpe contra lo que presumo era una irregularidad del terreno o un agujero, se levantó nuevamente y cayó en esta segunda oportunidad arrastrándose unos 10 mts sobre la pista..."*. Se puede señalar que las evidencias (huellas en la pista y daños en la aeronave) indican que el primer contacto de la aeronave fue con el tren de aterrizaje de nariz 1,5 metros antes del umbral de pista, el que colapsó y dejó un surco en la pista. Lo anterior se habría debido a una aproximación no estabilizada y a un quiebre de planeo inadecuado, lo que provocó el rebote declarado por el piloto.

2.7. Al analizar las condiciones meteorológicas de visibilidad, temperatura y viento, se logró establecer que no influyeron ni fueron causa del suceso.

2.8. El piloto y ocupante, resultaron sin lesiones.

### 3. CONCLUSIONES

3.1. El piloto al mando tenía su licencia vigente y sin observaciones.

3.2. La aeronave tenía su certificado de aeronavegabilidad vigente.

3.3. El mantenimiento de la aeronave se encontraba sin observaciones lo que no contribuyó al accidente.

3.4. La inspección de la zona de contacto y desplazamiento de la aeronave por la pista 27 del aeródromo Sta. Teresa del Almendral, permitió descartar la presencia de hoyos y montículos de tierra en el área inspeccionada.

3.5. La primera marca de contacto de la aeronave con el terreno, fue con la rueda de nariz, 1,5 metros antes del umbral 27, la que colapsó y dejó un surco en el

---

terreno. Lo anterior se habría debido a una aproximación no estabilizada y a un quiebre de planeo inadecuado.

- 3.6. La meteorología no influyó en este suceso.
- 3.7. El piloto y ocupante resultaron ilesos, abandonando la aeronave por sus propios medios.
- 3.8. Los daños de la aeronave son consecuencia del accidente.

4. **CAUSA DEL ACCIDENTE**

La causa más probable del accidente fue que el piloto al mando realizó una aproximación no estabilizada lo que provocó que la aeronave hiciera contacto con la rueda de nariz antes del inicio de la pista.

5. **FACTOR CONTRIBUYENTE**

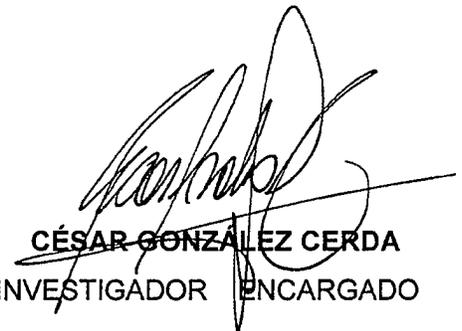
- 5.1. Quiebre de planeo inadecuado.

6. **RECOMENDACIONES**

- 6.1. Dar a conocer el suceso investigado a través de la página web y otros medios institucionales, como asimismo, incluirlo en charlas y talleres orientados a los operadores de aeronaves y clubes aéreos.



**EDMUNDO ASENJO HIDALGO**  
INVESTIGADOR TÉCNICO



**CÉSAR GONZÁLEZ CERDA**  
INVESTIGADOR ENCARGADO

**ANEXOS**

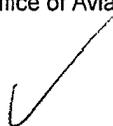
Anexo "A", Set fotográfico.

Anexo "B", Informe técnico.

Anexo "C" (National Transportation Safety Board, Office of Aviation Safety, Washington, D.C. 20594).

**DISTRIBUCIÓN**

EJ. N° 1.- DGAC., DPA, Expediente 1653CG.



---