

Expte. N° 769/13

ADVERTENCIA

El presente Informe es un documento técnico que refleja la opinión de la JUNTA DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE AVIACIÓN CIVIL con relación a las circunstancias en que se produjo el suceso, objeto de la investigación con sus causas y con sus consecuencias.

De conformidad con lo señalado en el Anexo 13 al CONVENIO SOBRE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL (Chicago /44) Ratificado por Ley 13.891 y en el Artículo 185 del CÓDIGO AERONÁUTICO (Ley 17.285), esta investigación tiene un carácter estrictamente técnico, no generando las conclusiones, presunción de culpas o responsabilidades administrativas, civiles o penales sobre los hechos investigados.

La conducción de la investigación ha sido efectuada sin recurrir necesariamente a procedimientos de prueba de tipo judicial, sino con el objetivo fundamental de prevenir futuros accidentes e incidentes.

Los resultados de esta investigación no condicionan ni prejuzgan los de cualquier otra de índole administrativa o judicial que, en relación con el suceso, pudiera ser incoada con arreglo a leyes vigentes.

INFORME FINAL

ACCIDENTE OCURRIDO EN: Isla El Espinillo, Departamento Islas, provincia de Entre Ríos.

FECHA: 23 de noviembre de 2013.

HORA: 20:15 (aprox)

AERONAVE: Avión.

MARCA: DINFIA

MODELO: IAE 20 A – “El Boyero”.

MATRÍCULA: LV – ZMZ

PILOTO: Licencia de piloto privado de avión.

PROPIETARIO: Entidad aerodeportiva.

Nota: Las horas están expresadas en Tiempo Universal Coordinado (UTC), que para el lugar del accidente corresponde al huso horario – 3.

1.1 Reseña del vuelo

1.1.1 El 23 de noviembre de 2013, siendo las 19:40 h y con la intención de realizar un vuelo de esparcimiento, el piloto y un acompañante despegaron del Aeródromo General Alvear (AVA) con la aeronave IAE 20 A “El Boyero”, matrícula LV-ZMZ.

1.1.2 Realizaron un vuelo local frente a las costas de la ciudad de Rosario durante aproximadamente treinta minutos, sin novedad.

1.1.3 Posteriormente, la aeronave fue vista por un testigo impactando contra el terreno en la isla El Espinillo, con una actitud de 60° nariz abajo aproximadamente; por lo que este realizó la llamada de aviso del accidente a la Prefectura Naval Argentina.

1.1.4 El accidente ocurrió de día y con buenas condiciones de visibilidad.

1.2 Lesiones a personas

LESIONES	TRIPULANTES	PASAJEROS	OTROS
MORTALES	1	---	----
GRAVES	----	1	----
LEVES	----	----	----
NINGUNA	----	----	----

1.3 Daños en la aeronave.

1.3.1 Célula: Resulto con daños de importancia por deformaciones y fisuras en la estructura reticulada del fuselaje; alas y tren de aterrizaje con daños de importancia por deformaciones y fracturas en varias partes.

1.3.2 Motor: Con daños de importancia por impacto con el terreno.

1.3.3 Hélice: Destruída por impacto con el terreno.

1.4 Otros daños

No hubo.

1.5 Información sobre el personal.

1.5.1 El piloto, de 49 años de edad, era titular de la licencia piloto privado de avión (PPA), con habilitaciones para: monomotores terrestres hasta 5700 kg.

1.5.2 De acuerdo con lo informado por el Departamento Evaluación Médica (DEM) de la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC), el certificado de aptitud psicofisiológica estaba vigente hasta el 30 de junio de 2014. Limitaciones/observaciones: usa lentes con corrección óptica indicada.

1.5.3 La cantidad de horas de vuelo, al momento del accidente, eran las siguientes (reconstruido de los registros y documentación del piloto):

Total de horas de Vuelo:	25.1 h
Últimos 90 días:	15.0 h
Últimos 30 días:	10.4 h
Últimas 24 horas:	0.5 h

1.6 Información sobre la aeronave

1.6.1 Avión monomotor fabricado por DINFIA, modelo IAE 20 A “El Boyero”, con número de serie 75, de dos plazas, ala alta, y tren de aterrizaje convencional fijo con ruedas.



1.6.2 Célula

Cabe aclarar que la documentación que debe llevar la aeronave se perdió en el accidente, por lo tanto la cantidad de horas voladas contabilizadas es desde el último formulario 337 sumadas las registradas por el propietario.

Al momento del suceso contaba con un total general (TG) de 3.924 h y 92 h desde la última inspección (DUI).

El certificado de matrícula fue otorgado por la ANAC el 27 de julio de 2009; la aeronave estaba inscrita a nombre de un aeroclub.

El certificado de aeronavegabilidad emitido por la Dirección de Aeronavegabilidad (DA) de la ANAC el 18 de noviembre de 2010, sin fecha de vencimiento, consigna que es de clasificación estándar y categoría normal.

El último formulario DA 337 fue otorgado el 31 de diciembre de 2012 por el taller aeronáutico de reparación (TAR) 1B-420, con vencimiento en diciembre de 2013.

Los registros de mantenimiento indicaban que la aeronave estaba equipada y mantenida conforme con la reglamentación y procedimientos vigentes aprobados.

1.6.3 Motor

Era marca Continental, modelo A-65-8F, con número de serie 61038-8-8, de 65 hp, alternativo de cuatro cilindros opuestos y aspiración normal. Al momento del suceso, contaba con un TG de 3.924 h, 524 h desde la última recorrida general (DURG) y 92 h DUI.

El combustible utilizado era el especificado por el fabricante, aeronafta 100 LL. Al momento del accidente contaba con 52 l de acuerdo al cálculo de consumo desde la última carga. No se pudieron tomar muestras de combustible por rotura del tanque al momento del impacto.

1.6.4 Hélice

Marca Clerice, modelo HCF-1AB-3, número de serie 1771, de madera, paso fijo de dos palas. Al momento del suceso contaba con un TG de 92 h y 92 h DUI.

1.6.5 El peso máximo era de 552 kg, siendo el peso vacío -según el último registro- de 357 kg.

Peso Máximo (PM)	552 kg
Peso vacío	357 kg
Peso de piloto	79 kg
Peso de Pasajero	68 kg
Peso de Combustible (52 l x 0.72)	37 kg
Pesos varios	--
Peso al momento accidente	541 kg
Peso en menos al PM	11 kg

1.6.6 No se encontraron indicios de falla o mal funcionamiento de componentes o sistemas de la aeronave que pudieran haber contribuido con este suceso.

1.6.7 La aeronave no equipaba ningún sistema de alerta anticolidión, la reglamentación vigente no lo requería.

1.7 Información meteorológica

Condiciones meteorológicas

Viento	050°/09 kt
Visibilidad	10 km
Fenómenos significativos	Ninguno
Nubosidad	Ninguna
Temperatura	28.2° C
Temperaturas punto de rocío	16.2° C
Presión al nivel medio del mar	1016.2 hPa
Humedad relativa	45 %

Observaciones:

Servicio Meteorológico Nacional. Informe producido el día: 5 de diciembre de 2013. Los datos son inferidos, obtenidos de los registros horarios, de la estación meteorológica Rosario interpolados a la hora y lugar del accidente. Visto también los mapas sinópticos se superficie de 18:00 y 21:00 UTC.

1.8 Ayuda a la navegación

No aplicable.

1.9 Comunicaciones

No fueron realizadas con el CTR Rosario. La aeronave contaba con un transmisor/receptor portátil, conectado con la caja de audio/intercom, alimentado por una batería de motocicleta.

1.10 Información sobre el lugar del accidente

1.10.1 El accidente se produjo en la isla El Espinillo, de 700 hectáreas aproximadamente, frente a la costa de la ciudad de Rosario, cuya superficie mayoritariamente se compone de bañados con juncales, y una laguna natural con una profundidad aproximada de 40 cm, dependiendo de las crecidas del Río Paraná.

1.10.2 Las coordenadas geográficas del lugar del accidente son S 32° 55'55.2" W 060° 37'34.7".

1.10.3 Al lugar del accidente se accede mediante botes.



1.11 Registradores de vuelo

La aeronave no estaba equipada con registradores de vuelo ni de voces, la reglamentación vigente no lo requería.

1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

No hubo dispersión de restos.

1.13 Información médica y patológica

De acuerdo a la autopsia judicial, la causa del deceso del piloto fue politraumatismos graves.

1.14 Incendio

No hubo vestigios de incendio ni de explosión.

1.15 Supervivencia

1.15.1 Los cinturones de seguridad estaban fijos en sus correspondientes anclajes, en buen estado de conservación.

1.15.2 El piloto falleció en la posición izquierda de la cabina de vuelo. El acompañante fue extraído con lesiones graves por personal de la Prefectura Naval Argentina.

1.15.3 La ausencia de cinturones de arnés de contención hicieron que la cabeza de los tripulantes golpearan contra el tablero de instrumentos, provocándoles heridas graves.

1.15.4 La rápida acción profesional del personal de Prefectura Naval Argentina y del servicio de emergencias de la ciudad de Rosario coadyuvaron a la supervivencia del pasajero herido.

1.16 Ensayos e investigaciones

1.16.1 En el lugar del accidente, a pesar del estado en que quedó la aeronave, se pudo controlar su integridad, la cadena cinemática de comandos, se sacaron las tapas de válvulas y las magnetos del motor para verificar su estado, y el funcionamiento de varios elementos, con resultados normales de operación.

1.16.2 Posteriormente, se realizó el desarme del motor en el taller 1B-476, y se constató el buen estado tanto de los componentes internos como de sus accesorios. No se halló ningún vestigio de defectos o mal funcionamiento que pudieran haber ocasionado una falla, pérdida de potencia o detención del mismo.

1.16.3 El acompañante, también piloto, no recordó lo sucedido debido a amnesia post-traumática.

1.17 Información orgánica y de dirección

1.17.1 La aeronave pertenecía a una entidad aerodeportiva.

1.17.2 La documentación personal del piloto estaba en la aeronave, fue recuperada y reconstruida.

1.17.3 La documentación de la aeronave se extravió en la caída. Fue reconstruida con los registros del propietario.

1.17.4 Los registros de actividad y registros de carga de combustible de la institución aerodeportiva se encontraron actualizados.

1.18 Información adicional

1.18.1 El CTR Rosario es de 10 NM, desde el VOR ROS.

1.18.2 La notificación del accidente fue recibida por la Prefectura Naval Argentina y transmitida por la operadora de la oficina de plan de vuelo Rosario (ARO/AIS) en forma telefónica a esta JIAAC.

1.18.3 Se encontraron vestigios de combustible alrededor de los restos de la aeronave.

1.18.4 De acuerdo a la RAAC 61.115 el PPA no debe volar con acompañantes hasta tener una evaluación en vuelo con un Instructor, quien dejará constancia en el Libro de Vuelo del interesado.

1.19 Técnicas de investigaciones útiles o eficaces

Se aplicaron las de rutina y las de desarme de motor.

2 ANÁLISIS

2.1 Aspectos técnicos

De lo investigado surge que la aeronave estaba certificada, equipada y mantenida de conformidad con la reglamentación y procedimientos vigentes, y no hubo indicios de defectos o mal funcionamiento de la misma.

2.2 Aspectos operativos

2.2.1 No se encontraron vestigios en la vegetación circundante de impactos producidos por la aeronave en un radio de 10 m del lugar del accidente, lo que hace inferir una trayectoria casi vertical en la caída.

2.2.2 La licencia y el certificado de aptitud psicofisiológica estaban vigentes, de acuerdo a la normativa vigente. No obstante, el piloto no debería haber llevado acompañantes (RAAC 61.115).

2.2.3 El piloto no confeccionó plan de vuelo ni se comunicó con el operador de ROS TWR.

3 CONCLUSIONES

3.1 Hechos definidos

3.1.1 El piloto se encontraba realizando un vuelo privado.

3.1.2 La licencia y el certificado de aptitud psicofisiológica estaban vigentes.

3.1.3 El piloto tenía escasa experiencia de vuelo y no debía trasladar acompañantes.

3.1.4 Las condiciones meteorológicas al momento del accidente eran VMC.

3.1.5 No se encontraron indicios de fallas o mal funcionamiento de componentes en la aeronave que pudieran haber contribuido con este suceso.

3.2 Conclusiones del análisis

En un vuelo privado, el piloto probablemente perdió el control de la aeronave impactando contra el terreno con actitud de picada de 60° aproximadamente, no pudiendo determinarse fehacientemente los motivos que lo produjeron, pudiendo ser contribuyente la escasa experiencia de vuelo del piloto.

4.1 A la Institución Aerodeportiva

4.1.1 Se recomienda incrementar la instrucción de los pilotos de la institución con poca experiencia de vuelo en lo referente a las comunicaciones dentro del CTR ROS, técnicas de vuelo y performances a la luz de este suceso.

4.1.2 Aplicar la RAAC 61.115 referente a la evaluación en vuelo con un instructor, a fin de poder transportar acompañantes una vez alcanzadas las 25 h de vuelo como PPA, contribuyendo de esta manera con la seguridad operacional.

5

REQUERIMIENTOS ADICIONALES

Las personas físicas o jurídicas a quienes vayan dirigidas las recomendaciones emitidas por la Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil, deberán informar a la AUTORIDAD AERONÁUTICA en un plazo no mayor a sesenta (60) días hábiles, contados a partir que recibieran el Informe Final y la Resolución que lo aprueba, el cumplimiento de las acciones que hayan sido puestas a su cargo. (Disposición N° 51/02 Comandante de Regiones Aéreas -19 JUL 02- publicada en el Boletín Oficial del 23 de Julio 2002).

La mencionada información deberá ser dirigida a:

Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC)
Av. Azopardo 1405, esquina Av. Juan de Garay
(C 1107 ADY) Ciudad Autónoma de Buenos Aires
ó a la dirección Email: "info@anac.gov.ar"

BUENOS AIRES,

Investigador operativo: Sr. Jose Manuel MARTINEZ
Investigador técnico: Sr. Pedro BERTACCO