

Expte. N° 193/12

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: En proximidades del Aeródromo Río Cuarto, provincia de Córdoba

FECHA: 27 de Octubre de 2012

HORA: 22:30 UTC aprox

AERONAVE: Avión

MARCA: Aero Boero

MODELO: 180 RVR

MATRÍCULA: LV- AOV

PILOTO: Piloto Comercial de Primera Clase - Avión

PROPIETARIO: Privado

NOTA: Las horas están expresadas en Tiempo Universal Coordinado (UTC) que para el lugar del accidente corresponde a la hora huso horario -3.

1 INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1 Reseña del vuelo:

1.1.1 El 27 octubre de 2012 con la aeronave Aero Boero 180, matrícula LV-

AOV, en horas de la tarde, luego de la realización de un vuelo de instrucción de aproximadamente una hora, finalizado sin novedad, el Instructor piloto se dispuso a realizar otro vuelo, esta vez para adaptar a otro piloto para remolque de planeadores.

1.1.2 Para ello el piloto a ser adaptado realizó la inspección previa al vuelo, sin novedad y seguidamente habría realizado una familiarización con el tablero de instrumentos.

1.1.3 Posteriormente el Instructor piloto y el piloto en adaptación realizaron una reunión previa al vuelo (Breafing) sobre las características de la operación de la aeronave y las maniobras que iban a realizar.

1.1.4 A continuación pusieron en marcha y se dirigieron a la cabecera 19 de la pista de tierra del Aeródromo Río Cuarto/Aeroclub (CUA) y después de efectuar los controles previos, despegaron sin novedad.

1.1.5 Habiendo alcanzado 500 ft de altura aproximadamente, realizaron la salida de tránsito y continuaron ascendiendo hasta llegar a una altura de 500 m, donde el piloto en adaptación comenzó a realizar maniobras de familiarización de la aeronave (pérdidas con y sin potencia, virajes hacia ambos lados, etc.) bajo la supervisión del Instructor piloto.

1.1.6 Posteriormente, descendió a la altura de circuito de tránsito, se incorporó al mismo y realizó un toque y motor sin flaps. Al incorporarse a un nuevo circuito, estando en inicial para básica, el piloto habría colocado aire caliente al carburador con el motor reducido y en ese momento notó una disminución en la potencia del mismo, que se agravó hasta su detención.

1.1.7 Ante esta situación el Instructor se hizo cargo de los mandos y al ver que no llegaba a la pista, decidió realizar un aterrizaje de emergencia en la banquina de una Ruta Nacional.

1.1.8 Para ello programó su descenso, pero al estar a unos 10 m de altura, observó a su frente una línea de media tensión, la que no pudo sortear impactando contra la misma y cayendo posteriormente al terreno.

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

1.2 Lesiones a personas

Lesiones	Tripulación	Acompañantes	Otros
Mortales	-	-	-
Graves	-	-	-
Leves	-	-	-
Ninguna	2	-	-

1.3 Daños en la aeronave

1.3.1 Célula: Rotura de la parte inferior del carenado de motor; deformaciones en el piso de la cabina y en el fuselaje de cola; desprendimiento de la pata derecha del tren principal, la izquierda quebrada a la altura del anclaje; deformación de la parte superior de la deriva y timón de dirección. Corte en el borde de ataque del plano derecho y deformación de ambos montantes del mismo.

1.3.2 Motor: Desprendimiento del carburador; sin otros daños aparentes.

1.3.3 Hélice: Ambas palas se doblaron hacia atrás.

1.3.3.1 Daños en general: De importancia.

1.4 Otros daños

Corte de tres cables de media tensión pertenecientes la Empresa Provincial de Energía de Córdoba.

1.5 Información sobre el personal

1.5.1 Información sobre el Instructor Piloto.

1.5.1.1 El Dpto. Registro de la Dirección Nacional de Seguridad Operacional (DNSO) de la ANAC informó que el instructor, argentino, de 52 años de edad, posee la Licencia de Instructor de Vuelo de Avión, otorgada el 13 de abril de 1993; con habilitaciones: Instrucción de alumnos y pilotos hasta el nivel de licencia y habilitaciones de pilotos de avión. Otras licencias: Piloto Privado de Avión, Piloto Comercial de Avión. Fotocopia de la última foliación: No Registra, como tampoco accidentes e infracciones aeronáuticas.

1.5.1.2 Experiencia de vuelo (en horas), de acuerdo a lo registrado en su libro de vuelo:

Total:	3.789.3
Últimos 90 días:	59.8
Últimos 30 días:	24.6
En el día del accidente:	1.5

1.5.1.3 El INMAE informó: Licencia: IV – PCA; fecha del último examen psicofísico: 14 de octubre de 2011; realizado en Gabinete Córdoba; Calificación Psicofisiológica: Apto; Limitaciones: S/L (sin limitaciones); Antecedentes: Suceso acaecido 21 de setiembre de 2003; Observaciones: Con fecha 25 de octubre de 2012 efectuó Examen Psicofisiológico en Gabinete Córdoba. La calificación fue otorgada con fecha posterior al suceso; Período de validez: 31 de octubre de 2012.

1.5.2 Información sobre el Piloto en adaptación.

1.5.2.1 El Dpto. Foliado de la Dirección de Licencias al Personal del DNSO informó que el piloto, argentino, de 36 años de edad, posee la Licencia de Piloto Comercial de Avión, otorgada el 2 de noviembre de 2001; con habilitaciones: Vuelo Nocturno; Vuelo por Instrumentos; Monomotores y Multimotores terrestres hasta 5700 kg; Otras licencias: Piloto Privado de Avión, Piloto de Planeador. Fotocopia de la última foliación: No Registra, como tampoco accidentes e infracciones aeronáuticas.

1.5.2.2 Experiencia de vuelo (en horas), de acuerdo a lo registrado en su libro de vuelo:

Total:	407.3
Últimos 90 días:	24.1
Últimos 30 días:	10.7
En el día del accidente:	0.5

1.5.2.3 El INMAE informó: Licencia: PC – PPL; fecha del último examen psicofísico: 20 de octubre de 2011; Realizado en: Gabinete Córdoba; Calificación Psicofisiológica: Apto; Limitaciones: S/L (sin limitaciones); Antecedentes: S/A (sin antecedentes); Observaciones: Con fecha 25 de octubre de 2012 efectuó Examen Psicofisiológico en Gabinete Córdoba. La calificación fue otorgada con fecha posterior al suceso. Período de validez: 31 de octubre de 2012.

1.6 Información sobre la aeronave

1.6.1 Información General: Avión marca Aero Boero, modelo 180 RVR; número de serie 060, monomotor terrestre de ala semi-cantiléver con dos montantes por cada semiplano, de construcción mixta, con tren de aterrizaje fijo convencional, sistema de doble comando de tres plazas.

1.6.2 Célula:

1.6.2.1 Poseía un Certificado de Aeronavegabilidad de Clasificación Especial, Categoría Restringido, Propósito: Remolque de Planeadores, emitido el 19 de junio de 2008, con vencimiento el 19 de junio de 2013. Se matriculó el 7 de julio de 1983 y conforme surge del Certificado de Inscripción, el 15 de agosto 1996 se inscribió a nombre del actual propietario.

1.6.2.2 Según último Formulario DA 337 del 7 de febrero de 2012, se le efectuó una inspección de 100 horas para su rehabilitación anual en un Aerotaller habilitado, registrando 1048.2 h de Total General (TG), y 598.2 h De última Recorrida General (DURG), quedando habilitado hasta febrero de 2013.

1.6.2.3 Al momento del accidente los registros en la Libreta Historial de Aeronave se encontraban incompletos.

1.6.3 Motor:

1.6.3.1 Tenía instalado un motor Marca Lycoming, Modelo O-360-A1A, con número de serie L-30405-36A. Según Formulario DA 337 del 7 de febrero de 2012 se le efectuó una inspección para su rehabilitación anual en un Taller habilitado cuando registraba 1051.3 h de TG y sin datos DURG, quedando habilitado hasta sumar 1500 h de TG o 1 año o 100 h según CA 43-50B.

1.6.3.2 Al momento del accidente los registros en la Libreta Historial de Motor se encontraban incompletos.

1.6.3.3 El corrector altimétrico/corte de combustible al carburador y el accionamiento del aire caliente al carburador, están ubicados en la parte inferior izquierda del tablero de instrumentos, a la misma altura y muy próximos uno del otro.

1.6.3.4 El combustible utilizado era 100 LL, con un consumo en crucero de unos 28 l/h aproximadamente.

1.6.4 Hélice:

1.6.4.1 El motor estaba equipado con una hélice marca Sensenich modelo 76-EM8-0-56, número de serie 22538 K. Bipala de construcción metálica y paso fijo.

1.6.4.2 Según último formulario DA 337 del 7 de febrero de 2012, se le efectuó una inspección de 100 h para su rehabilitación anual en un taller autorizado, cuando registraba 1051.3 h de TG y de acuerdo con el Formulario 337 DA de fecha 5 de enero de 2012 se le efectuó una recorrida general quedando habilitada hasta 2000 h DURG.

1.6.5 Peso y Balanceo

1.6.5.1 Según se estableció en los cálculos realizados durante la investigación:

Peso básico:	612 kg
Peso del alumno piloto:	84 kg
Peso del instructor:	100 kg
Peso del combustible:	72 kg
Peso al momento del accidente:	868 kg
Peso máximo de despegue (PMD):	844 kg
Diferencia:	24 kg en más del PMD certificado.

1.6.5.2 Al momento del accidente, la aeronave tenía 24 kg más de su Peso Máximo de Aterrizaje (PMA – MLW) y su CG estaba fuera de los parámetros establecidos por el fabricante, en concordancia con lo establecido en la Planilla de Masa y Balanceo de fecha 18 de junio de 2008.

1.6.6 Otros equipos

No aplicable.

1.7 Información Meteorológica

1.7.1 Datos inferidos, obtenidos por el SMN, de los registros horarios de la Estación Meteorológica Río Cuarto, interpolados a la hora del accidente. Visto también el mapa sinóptico de superficie de 21:00 y 00:00 UTC: viento: 160/10 kt; visibilidad: 10 km; fenómenos significativos: ninguno; nubosidad: 3/8 SC 600 m., 5/8 AC AS 3.000 m; temperatura: 21.8 °C; temperatura del punto de rocío: 15.7 °C; presión al nivel medio del mar: 1012.1 hPa; humedad relativa: 69 %.

1.7.2 La División Astronomía del Servicio de Hidrografía Naval informó que al momento del accidente la posición del sol en el cielo era: Altura = -1° sobre el horizonte, Acimut = 255°. Medidos desde el Norte hacia el Este. Todos los datos están dados y han sido calculados para condiciones meteorológicas claras y normales, ubicando al observador sobre la superficie terrestre a nivel medio del mar considerando un horizonte sin obstrucciones.

1.8 Ayudas a la navegación

No aplicable.

1.9 Comunicaciones

No aplicable.

1.10 Información sobre el lugar del accidente

El Accidente ocurrió 600 m al norte de la cabecera 19 L del AD Río Cuarto/Aeroclub, en la banquina sur de la Ruta Nacional 8, Km 604. En el costado sur de la banquina se encuentra un canal de desagüe de la ciudad, de aproximadamente 10 m de ancho y 4 m de profundidad. Cruzando perpendicularmente la ruta y en dirección de final de la pista 19 L, se encuentra un tendido de Media Tensión a unos 10 m de altura. Coordenadas Geográficas: 33° 09' 18" S – 064° 20' 09" W, Elevación: 426 m.

1.11 Registradores de vuelo

No aplicable.

1.12 Información sobre la aeronave y el impacto

La aeronave impactó de frente con el tendido eléctrico de media tensión con rumbo aproximado de 250°, con una velocidad de 100 km/h, cayendo de inmediato contra el terreno, quedando detenida a 103 m del tendido, y con un rumbo in-

vertido de 065° al estar capotada.

1.13 Información médica y patológica

No se encontraron antecedentes médicos / patológicos en los pilotos, que pudieran haber influido o tener relación en el accidente.

1.14 Incendio

No hubo.

1.15 Supervivencia

1.15.1 El habitáculo soportó los esfuerzos a los que fue sometido, los asientos quedaron fijados en sus anclajes y el uso de los cinturones instalados preservó a los tripulantes de sufrir lesiones, quienes abandonaron la aeronave por sus propios medios.

1.15.2 El presidente del Aeroclub informó que como la aeronave estaba capotada (posición invertida) y derramando combustible, por precaución, le pidió a los bomberos que fueran al lugar del accidente y le dispararan una lluvia de agua con detergente, para dispersar el combustible derramado y enfriar al motor.

1.16 Ensayos e investigaciones

1.16.1 En el lugar del accidente se realizaron las siguientes comprobaciones:

1º) Se comprobó la continuidad de movimiento en todas las superficies móviles de la aeronave las que actuaron sin novedad.

2º) Ambas palas de la hélice se encontraron dobladas hacia atrás a 45 cm de la raíz, sin torcedura sobre su eje longitudinal.

3º) Se desmontó el motor de arranque encontrándose el mecanismo de acople accionado.

4º) Trasladada la aeronave a un hangar, se descapotó el motor y se constató:

- a) El carburador desprendido por la rotura de la parte superior que une al mismo con el múltiple de admisión; se probó in situ la bomba de pique y la pantalla, denotando ambos componentes un funcionamiento adecuado;
- b) Se realizó una inspección visual general, se desmontó el encablado del sistema de encendido y se comprobó en banco constatándose que el mismo estaba en buen estado de mantenimiento y funcionamiento.

- c) Se desmontaron las bujías de ambas series, comprobadas en banco, se constató que dos de ellas estaban en corto.
- d) Al extraerse el aceite, éste contenía un alto porcentaje de agua.

5º) Se desmontó el motor a efectos de su posterior desarmado.

6º) Se efectuó inspección dentro de la cabina, constatándose que los comandos de motor (acelerador y mezcla) se encontraban en posición cortado.

7º) En presencia de personal de esta JIAAC, el TAR desarmó el motor produciendo un informe que dice: "Conclusión: No se aprecia ningún motivo aparente por el cual el motor hubiera podido tener alguna disminución de potencia o detención durante su operación. Se adjuntan fotos de las distintas partes del motor."

1.16.2 Se solicitó a la Fabrica Argentina de Aviones (FAdeA) el ensayo de combustible y aceite en cuyos informe concluye:

1.16.2.1 Informe GE 034/12.

"...Análisis de Combustible Almacenado en Cisterna de Aeroclub Rio IV...

...La muestra remitida presenta un aspecto limpio y no se observan indicios de agua libre. Las partículas detectadas corresponden a silicatos provenientes de polvo atmosférico. No hay evidencias de partículas de naturaleza metálica...

...La muestra analizada corresponde con las características técnicas establecidas en la norma ASTM D-910 para la categoría nafta 100 LL o similar...

...De acuerdo a los resultados, la muestra corresponde a la categoría de combustible de uso aeronáutico, según Resolución 1283/2006 de la Secretaria de Energía de la Nación en su Anexo LL, debido a que esta define como Aero Nafta a las que presentan un punto de destilación máx. de 170° C".

1.16.2.2 Informe GE 035/12.

"...Análisis de Aceite Lubricante Perteneiente a Aeronave Aero Boero Matrícula LV-AOV...

...La muestra remitida presenta contaminación con agua. El agua separada del aceite lubricante representa el 19,6 % del total de la muestra. Además la muestra presenta turbidez y lodo debido al prolongado periodo de uso, estanqueidad o la acción de otros agentes físicos-químicos, produciendo una descomposición parcial del producto. La muestra presenta propiedades físicas semejantes a aceite lubricantes de uso corriente para motores a pistón tal como Aero Shell Oil W 100 o aceites lubricantes de similares características."

1.16.3 Insertando en al Ábaco de Probabilidades de Formación de Hielo en el Carburador, los datos de temperatura 21.8 °C, 15,7 °C de temperatura punto de rocío (bulbo húmedo) y 69 % de humedad, remitidos por el Servicio Meteorológico Nacional para el día, hora y lugar del accidente, dio como resultado CONGELAMIENTO

MODERADO para potencia de crucero y SERIO CONGELAMIENTO para potencia de descenso.

1.17 Información orgánica y de dirección

La aeronave, de propiedad de una entidad aerodeportiva sin fines de lucro, es utilizada primariamente, para remolque de planeadores y eventualmente para vuelos de instrucción.

1.18 Información adicional

1.18.1 El Instructor manifestó: "...el piloto coloca aire caliente, y reduce la potencia, el piloto me dice que el motor se está parando, coloca nuevamente potencia y el motor busca ponerse en marcha y se detiene totalmente. Al ver lo ocurrido el piloto (que recibe instrucción) me dice **es tuyo** de acuerdo a lo previsto antes del despegue. Yo me hago cargo de los mandos, realizo el viraje a la izquierda, observo que no llego a la pista, busco otros lugares para aterrizar y evalúo que el mejor lugar es el lado sur de la Ruta Nacional N° 8 Km 604 y el canal de desagüe de la ciudad, con rumbo 250° sigue el descenso a 100 km aprox. y veo adelante del avión unos cables de media tensión que cruzan la ruta, pero no queda más alternativa que llevarlos por delante por la cercanía de los mismos, esperamos el choque de los cables, veo un gran fogonazo al hacer contacto con los cables, siento que la aeronave desacelera o pierde velocidad bruscamente, y el avión baja la trompa o nariz y veo el piso en donde impactamos con el suelo, y siento que el avión corre hacia adelante y se comienza a levantar la cola y capota la aeronave..."

1.18.2 El piloto dijo: "...ascendimos con plena potencia viraje por izquierda alcanzada la altitud de circuito reducimos a 2100 rpm e ingresamos a inicial más alejada, se realiza en el Club con respecto a la distancia lateral de la pista, para evitar volar sobre el Barrio de casas de Aero Club y un poco más adelante el cajón aéreo de los Aeromodelos, en el tramo medio creo recordar, nosotros teníamos mezcla toda rica en todo tramo inicial y en el tramo medio colocho aire caliente y es cuando recuerdo que el motor comienza a trepidar interrumpidamente, noté como las vueltas oscilaban abruptamente luego le saco un poco de potencia y aplico nuevamente lento y luego un poco más y noté que el motor se ahogaba luego aplico un poco más de potencia me entregó 1 o 2 segundos de potencia y gano 10 m. y posterior a ello se detuvo por completo ya estábamos encimados en básica en donde habíamos perdido altura pero creímos poder llegar y ya en básica, sobre la ruta el Instructor había gritado unos momentos antes ingresado a básica **mío** y solté el comando como veníamos de una inicial más alejada para evitar el barrio Aero Club perdimos más altura ..."

1.18.3 El AD Río Cuarto/Aeroclub posee pistas paralelas 01/19, una de tierra ubicada al este y la otra de asfalto al oeste.

1.18.4 Para la pista de tierra, inicial, que se realiza por el E, según lo manifestado por el Jefe de Aeródromo y Autoridades del Aeroclub, se realiza a aproximadamente 1.000 m al Este de la misma a efectos de evitar el sobrevuelo del barrio pri-

vado que se encuentra adyacente al predio del aeródromo.

1.18.5 Texto parcial de la RAAC 91.313

91.313 Aeronaves civiles en Categoría Restringida: limitaciones de operación

(a) Ninguna persona puede operar una aeronave de Categoría Restringida;

(1) Para un fin que no sea aquel propósito especial para el cual la aeronave está certificada.

(2) En una operación distinta a aquella que sea necesaria para cumplir con el trabajo o actividad directamente asociada con ese propósito especial.

(b) Para el propósito del párrafo (a), la operación de una aeronave civil de Categoría Restringida para proveer entrenamiento a tripulaciones de vuelo en una operación de propósito especial para la cual la aeronave está certificada, es considerada como una operación para dicho propósito especial...

...(d) Ninguna persona puede volar en una aeronave civil de categoría restringida, a menos que esa persona:

(1) Sea miembro de la tripulación;

(2) Sea miembro de la tripulación a entrenar;...

...(e) Excepto cuando se opere en concordancia con los términos y condiciones del Certificado de Permiso o las limitaciones operativas especiales emitidas por la Autoridad Aeronáutica competente, ninguna persona puede operar una aeronave civil de Categoría Restringida dentro de la República Argentina:

(1) Sobre un área densamente poblada..."

1.19 Técnicas de investigaciones útiles o eficaces

Se utilizaron las de rutina.

2 ANALISIS

2.1 Aspecto Operativo

2.1.1 Realizar inicial a más de 1000 m de la pista de tierra, con una altura de 500 ft, a los fines de evitar el sobrevuelo de un barrio privado, permite deducir que en caso de emergencia por detención del motor dentro del circuito de tránsito previsto en el aeródromo, la aeronave no llegaría en planeo a la misma, para realizar el aterrizaje.

2.1.2 Respecto de la causa que podría haber incidido en la detención del motor se puede plantear dos hipótesis probables:

1. Que el piloto inadvertidamente no haya colocado aire caliente al carburador, en condiciones de temperatura y humedad en el Ábaco de Probabilidades de Formación de Hielo que daba como resultado: “serio congelamiento con potencia de descenso”, por lo que el hielo se habría formado y el motor se detuvo, por la falta de la acción correctiva del aire caliente aplicado al carburador.
2. Al no encontrarse fallas de origen técnico que pudieran haber ocasionado la detención del motor y descartando la hipótesis de formación de hielo, es factible que el piloto en adaptación en lugar de colocar aire caliente al carburador en el circuito de tránsito, por falta de familiarización, haya accionado el corrector de mezcla, cortando el suministro de combustible, al estar ubicados ambos dispositivos muy cerca uno del otro y a la misma altura.

2.1.3 La posición el sol, al momento de efectuar la aproximación para el aterrizaje de emergencia, pudo afectar la visibilidad del Instructor, que estaba ubicado en el asiento posterior de la aeronave, impidiendo la visualización de los cables de media tensión como así también la visualización de las selectoras de aire caliente al carburador y corrector de mezcla de combustible.

2.1.4 Es probable que durante la ejecución del vuelo no se haya hecho un uso intensivo de la lista de Control de Procedimientos, especialmente en las fases críticas del mismo.

2.2 Aspecto técnico

2.2.1 De acuerdo con los registros y constancias de la documentación de la aeronave, surge que el mantenimiento de la misma se efectuó según las especificaciones técnicas establecidas por el fabricante y la ANAC.

2.2.2 Al haberse desprendido el carburador de su base que lo conecta con el múltiple de admisión, el agua que dispararon los bomberos se introdujo al interior del motor, contaminando el aceite, tal circunstancia, justifica el informe producido por el LEM de FAdeA.

2.2.3 Del mismo modo, es probable que la falla encontrada en dos bujías desmontadas del motor haya sido causada por la misma causa, es decir, por el agua que se introdujo al motor.

2.2.4 Así también, al encontrarse el motor de arranque con el mecanismo de acople accionado, explica que el mismo fue de exprofeso energizado, procurando el reencendido del motor.

2.2.5 La conclusión del TAR que desarmó el motor, refiere a la ausencia de indicios que pudieran provocar pérdida de potencia y/o detención de la planta motriz, como también las comprobaciones efectuadas en el sistema de encendido, de cuyo resultado elimina la posibilidad de fallas en su funcionamiento previos al suceso, se deduce que la aeronave no tuvo fallas de origen técnico que concurran e integren la cadena de eventos, que provocaran el accidente.

3. CONCLUSIONES

3.1 Hechos definidos

3.1.1 El Instructor y el Piloto, poseían las licencias y habilitaciones necesarias para efectuar el vuelo.

3.1.2 La aeronave tenía los Certificados de Aeronavegabilidad, Propiedad y Matriculación en vigencia.

3.1.3 El peso y centrado de la aeronave, estaban 24 kg por encima de los valores establecidos en la Planilla de Masa y Balanceo.

3.1.4 El Circuito de tránsito en uso debía ser realizado muy alejado de la pista.

3.1.5 Falta de control por parte del Instructor.

3.1.6 Probable familiarización inadecuada de los componentes de la aeronave por parte del piloto.

3.1.7 El mantenimiento de la aeronave se efectuó de acuerdo con las regulaciones aeronáuticas en vigencia.

3.1.8 No se encontraron fallas de origen técnico en el funcionamiento del motor.

3.1.9 Las condiciones meteorológicas no tuvieron influencia en el accidente pero el sol pudo afectar la buena visualización de los cables que fueron impactados y del tablero de instrumentos por parte del Instructor Piloto.

3.2 Causa:

En un vuelo de adaptación, en la fase de circuito de tránsito, se produjo la detención del motor, con posterior impacto de la aeronave contra un tendido de media tensión y posterior caída al terreno, no pudiendo determinarse la causa fehacientemente. No obstante se consideran las siguientes causas, como condiciones probables acerca de la ocurrencia del presente suceso:

1. Falencias en el uso del sistema de aire caliente al carburador.

2. Accionamiento erróneo del corrector de mezcla en lugar del aire caliente al carburador.

Condiciones potencialmente riesgosas halladas durante la investigación:

- 1º) Escasa familiarización de los componentes de la aeronave.
- 2º) Circuito de tránsito (inicial y básica) muy alejado de la pista.
- 3º) Falta de control del Instructor y no uso de la Lista de Control de Procedimientos.
- 4º) Posición relativa del sol.

4 RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

4.1 Al propietario de la aeronave

Se recomienda para asegurar una mejor familiarización de los componentes de una aeronave, en la que los pilotos deban adaptarse o volar por primera vez, se imparta un curso donde conste la descripción y operación de todos sus mecanismos, como así también el estudio previo del Manual de Vuelo y posterior examen de evaluación de conocimientos y realizar un uso intensivo de la Lista de Control de Procedimientos (LCP).

4.2 Al Jefe de Aeródromo Río Cuarto/Aeroclub

Se recomienda adoptar las medidas que fueran adecuadas para establecer un circuito de tránsito de aeródromo a una altura tal que, con las restricciones respecto de la población adyacente, permita ante una falla de motor la posibilidad de aterrizar en la pista.

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. Raúl COMINCINI
Investigador Técnico: SR. Raúl Eladio NARVAEZ

Director Nacional de Investigaciones de Accidentes