

Expte. N° 012/11

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 accidente, 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.

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

INFORME FINAL

ACCIDENTE OCURRIDO EN: Aeródromo Nogoyá, provincia de Entre Ríos.

FECHA: 9 de enero de 2011

HORA: 11:30 UTC

AERONAVE: Ultraliviano

MARCA: FlightStar

MODELO: Dual Star

MATRÍCULA: LV-U109

PILOTO: Licencia de Piloto de Aeronave Ultraliviana Motorizada

PROPIETARIO: Privado

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

1 INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1 Reseña del vuelo

1.1.1 El 9 de enero de 2011, el piloto y un acompañante despegaron con la aeronave matrícula LV-U109, para realizar un vuelo de aviación general desde el

Aeródromo (AD) Nogoyá (NOG), en la provincia de Entre Ríos, hasta el AD Esperanza (EPZ), en la provincia de Santa Fe.

1.1.2 Después del despegue de la pista 16 y durante la fase del ascenso, al cruzar 200 ft de altura se produjo una caída de velocidad que llevó al piloto a tomar la decisión de regresar a la pista de partida.

1.1.3 Durante el aterrizaje, el piloto no llegó a la pista 16 e impactó la aeronave con un montículo de tierra que se encontraba del lado izquierdo de la pista. Como consecuencia del impacto, la aeronave tuvo daños en el tren de aterrizaje y en el plano derecho.

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

## 1.2 Lesiones a personas

Lesiones	Tripulación	Acompañante	Otros
Mortales	--	--	--
Graves	--	--	--
Leves	--	--	--
Ninguna	1	1	

## 1.3 Daños en la aeronave

Célula: Tren de nariz roto, rueda de nariz desbandada, carenados de tren principal derecho y nariz rotos, herrajes de fijación al fuselaje del tren principal derechos con daños, acrílico de cabina con daños, alerón de punta de ala derecha intradós con daños.

## 1.4 Otros daños

No hubo.

## 1.5 Información sobre el personal

1.5.1 El piloto de 34 años de edad, era titular de la Licencia Piloto Aeronave Ultraliviana Motorizada.

1.5.2 De acuerdo con el informe de la Dirección de Licencias al Personal de la Dirección Nacional de Seguridad Operacional de la ANAC, el piloto no tenía copia del último foliado archivado en el legajo aeronáutico y no registraba antecedentes de infracciones aeronáuticas ni accidentes anteriores.

1.5.3 Su Certificado de Aptitud Psicofisiológica, Clase II, estaba vigente hasta el 31 de octubre de 2011.

1.5.4 Su experiencia de vuelo en horas, a la fecha del accidente, según sus manifestaciones, era la siguiente:

Total de horas de vuelo:	33.9
En los últimos 90 días:	3.9
En los últimos 30 días:	2.6
El día del accidente:	0.2
En el tipo de avión accidentado:	33.2

## 1.6 Información sobre la aeronave

### 1.6.1 Información general

1.6.1.1 Es del tipo ultraliviano, marca Flightstar, con número de serie PB-FSB-014, monoplano de ala alta, de dos plazas, de construcción tubular metálica, entelado y con carenado de fuselaje de fibra plástica, tren principal con frenos a disco en sus dos ruedas, todos los comandos de vuelos son accionados por cables.

1.6.1.2 El Certificado de Matrícula estaba registrado a nombre de un privado, con fecha de expedición 27 de octubre de 2008.

1.6.1.3 El Certificado de Aeronavegabilidad fue emitido por la exDNA el 19 de diciembre de 2006 y con vencimiento el 19 de diciembre de 2007, es de clasificación Especial, categoría Experimental.

1.6.1.4 El último Formulario 337 fue emitido por el taller 1B-377 con fecha 19 de diciembre de 2006, que es presentado por el propietario en fotocopia y en el mismo consta que el motor es de marca Rotax, modelo 532, S/Nº 3672415 con 200 h desde última recorrida (DUR) y sin total general (TG) y la célula consta de un TG de 238 h. La hélice es de marca Warp Drive modelo 70L y S/Nº 4060 sin registro de horas.

1.6.1.5 El último formulario 337 que obra en poder de la Dirección de Aeronavegabilidad de la ANAC, es de fecha 8 de diciembre de 1992 contando un TG de la célula de 238 h y el motor es de marca Rotax modelo 503, S/Nº 3610477 con un TG de 238 h al igual que la célula. La hélice es de marca Pignolo modelo MA1D68P32 y sin número de serie.

### 1.6.2 Célula

1.6.2.1 La célula se encontraba afectada a un plan de inspección periódica. En su libreta historial se encontraba asentado un registro de 238 h de TG, coincidente con las que están asentadas en el formulario 337 de fecha 8 de diciembre de 1992, dado que dicha libreta es duplicado otorgada el 30 de diciembre de 2006 y sin otra anotación de actividad de vuelo al momento del accidente.

1.6.2.2 Según los registros de mantenimiento la aeronave “no estaba aeronavegable” al momento del accidente, por no registrar desde 19 de diciembre de 2006 a la fecha inspección alguna como lo estipulan las reglamentaciones y procedimientos vigentes aprobados.

### 1.6.3 Motor

1.6.3.1 La aeronave estaba equipada con motor marca Rotax modelo 532 con S/N° 3672415. Era de inspección periódica, constatado en la aeronave, sin registro de horas T.G. en la libreta historial, solo figuraba asentada 200h DUR que consta en el formulario 337 de fecha 19 de diciembre de 2006 realizado por el taller 1-B-377.

1.6.3.2 El formulario 337 del 8 de diciembre de 1992, remitido por la DA de la ANAC, siendo el último que consta en sus archivos, está registrado que tiene instalado un motor marca Rotax, modelo 503, S/N° 3610477 con un TG de 238 h.

1.6.3.3 El combustible utilizado era nafta Super automotor. En la aeronave se halló un total de 47 l (capacidad total de sus dos tanques), el intra alar de 42 l y el tanque compensador de 5 l.

### 1.6.4 Hélice

1.6.4.1 Era de marca Warp Drive, modelo 70L y S/N° 4060, con libreta historial, en la cual no tenía registrada ninguna actividad de vuelo y es la que figura en el formulario 337 de fecha 19 de diciembre de 2006, cuya fotocopia presentó el propietario.

1.6.4.2 Según el formulario 337 del 8 de diciembre de 1992, que es el último en los archivos de la DA, estaba instalada la hélice marca Pignolo, modelo MA1D68P32, sin S/N°.

### 1.6.5 Peso y Balanceo de la aeronave

1.6.5.1 El peso vacío de la aeronave era de 209 kg, el peso máximo de aterrizaje y de despegue era de 380 kg. El ULM no poseía planilla de Peso y Balanceo.

1.6.5.2 El cálculo de los pesos de la aeronave, estimados al momento del accidente, fueron los siguientes:

Vacío:	209	kg
Piloto:	85	kg
Acompañante:	80	kg
Combustible (47 l X 0.74):	34,78	kg
Total al momento del accidente:	407	kg
Máximo de despegue (PMD):	380	kg
Diferencia:	28,78	kg en más respecto al PMD.

1.6.5.3 El centro de gravedad de la aeronave se encontraría fuera de los límites estipulados en las Especificaciones Técnicas del Ultraliviano de fecha 15 de agosto de 1990 aceptado por la Dirección Nacional de Aeronavegabilidad.

1.6.6 No hubo indicios de falla de célula o de mal funcionamiento de los componentes o sistemas de la aeronave que hayan influido en el accidente.

1.7 Información meteorológica

El informe del Servicio Meteorológico Nacional (SMN), con datos inferidos, obtenidos de los registros horarios de las estaciones meteorológicas Paraná, Rosario y Gualeguaychú, interpolados a la hora y lugar del accidente era: viento 170°/11 kt, visibilidad 10 km, fenómenos significativos ninguno, nubosidad 3/8 SC 570M – 5/8 CU 700 m, temperatura 23,6° C, temperatura punto de rocío 18,8° C; presión a nivel medio del mar 1014,3 hPa y humedad relativa 73 %.

1.8 Ayudas a la navegación

No aplicable.

1.9 Comunicaciones

No aplicable.

1.10 Información sobre el lugar del accidente

1.10.1 El accidente ocurrió sobre el lateral izquierdo de la pista 16 del AD NOG; ubicado a 5 km al E de la localidad de Nogoyá, provincia de Entre Ríos.

1.10.2 El AD contaba con una pista de orientación 16/34 de 900 m x 30 m de largo y ancho respectivamente, la superficie era de tierra dura. En la margen izquierda de la pista 16, se encontraba un obstáculo (montículo de tierra) de 15 cm de altura que se ubicaba en toda la extensión de la pista, debido a trabajos de mantenimiento en la misma.

1.10.3 Las coordenadas geográficas del lugar son: 32° 23' 58" S y 059° 45' 02" W, con una elevación de 42 m sobre el nivel medio del mar.

1.11 Registradores de vuelo

No aplicable.

1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

1.12.1 Luego del despegue de la pista 16, cruzando una altura de 200 ft, la aeronave habría tenido una pérdida de velocidad, y ante esta situación el piloto decidió volver al aeródromo de salida. En la aproximación para el aterrizaje, la aeronave tomó contacto con el lateral izquierdo de la pista 16 con un ángulo de 45° respecto del eje longitudinal de la pista y a una distancia de 400 m del umbral de la pista 16.

1.12.2 Durante la aproximación la aeronave impactó contra un montículo de tierra que se encontraba en el margen izquierdo de pista, rompiendo el tren principal derecho y el de nariz, recorriendo un distancia de 4 m y deteniéndose en ese lugar.

1.12.3 No se observaron otros daños, ni hubo dispersión de restos.

1.13 Información médica y patológica

No se han detectado antecedentes médico / patológicos del piloto, que hubiesen influido en el accidente.

1.14 Incendio

No hubo.

1.15 Supervivencia

Los cinturones de seguridad y arneses de los asientos del piloto y acompañante no se cortaron y los anclajes a la estructura de la cabina resistieron el esfuerzo al que fueron sometidos. El piloto y acompañante hicieron abandono de la aeronave por sus propios medios sin sufrir ninguna lesión.

1.16 Ensayos e investigaciones

1.16.1 A la llegada de los investigadores al lugar del accidente, la aeronave se encontraba en un hangar del AD, se controló el funcionamiento de los comandos de vuelo y motor, la línea de aire que va desde el pitot hasta el velocímetro, sin presentar ninguna novedad.

1.16.2 Se verificó también la existencia de combustible en los tanques y que el mismo llegue al carburador sin presentar novedad.

1.16.3 Además, se verificaron los daños que se produjeron en la aeronave como consecuencia del impacto del tren principal derecho y el de nariz con el montículo de tierra ubicado al costado de la pista.

1.16.4 En lo que respecta a la documentación de la aeronave se observaron las siguientes novedades:

- 1) No tenía Manual de Vuelo y la Planilla de Peso y Balanceo de la aeronave.
- 2) Las libretas historiales de la aeronave y del motor eran duplicados sin registrar anotaciones de actividad de vuelo, desde la fecha de su emisión, el 30 de diciembre de 2006.
- 3) La libreta historial de hélice tampoco tenía anotaciones desde la fecha de emisión expresada anteriormente.

1.16.5 El formulario 337 de fecha 19 de diciembre de 2006, era una fotocopia que presentó el propietario, en la cual figuraba instalado el motor marca Rotax modelo 532, S/Nº 3672415 y la hélice marca Warp Drive modelo 70L, S/Nº 4060, que coinciden con los instalados en la aeronave, difiriendo con los datos del formulario 337 de fecha 8 diciembre de 1992, que remitió la DA, siendo el último

registrado en sus archivos, en el cual el motor era marca Rotax modelo 503, S/Nº 3610477 y la hélice marca Pignolo modelo MA1DG8P32.

1.16.6 La fotocopia del formulario 337 de fecha 19 de diciembre de 2006, presentado por el propietario tenía fecha de vencimiento 19 de diciembre de 2007, por lo que la aeronave no estaba aeronavegable al momento del accidente.

1.16.7 Durante la entrevista, el piloto manifestó que despegó de la pista 16 y cuando cruzaba 200 ft en ascenso al avión se le levantó el ala izquierda y realizó un viraje hacia el mismo lado, y a efectos que no entrar en pérdida de sustentación bajó la nariz y se dirigió al aterrizaje.

1.16.8 En la aproximación terminó tocando dos metros antes de la pista, impactando la rueda del tren de nariz y el tren principal derecho con un montículo de tierra, derrapó 4 m y paró al borde de la pista.

1.16.09 Además, se le consultó por que no había denunciado el accidente en tiempo y forma a las Autoridades Aeronáuticas, manifestando que por desconocimiento y falta de experiencia.

#### 1.17 Información orgánica y de dirección

La aeronave era de propiedad privada y se utilizaba para vuelos de aviación general.

#### 1.18 Información adicional

1.18.1 Las Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC), expresan:

1.18.1.1 Parte 91, Reglas de vuelo y operación general

Párrafo 91.7, Aeronavegabilidad en aeronaves civiles

(a) “Ninguna persona puede operar una aeronave civil, a menos que dicha aeronave se encuentre en condiciones de aeronavegabilidad”.

(b) “El piloto al mando de una aeronave civil es responsable de determinar si esa aeronave está en condiciones para vuelo seguro. El piloto al mando no deberá iniciar el vuelo cuando ocurra una condición de no aeronavegabilidad estructural, mecánica o eléctrica”.

Párrafo 91.403 Generalidades

(a) El propietario o explotador de una aeronave es el responsable primario de mantener esa aeronave en condiciones de aeronavegabilidad, ...

Párrafo 91.9 Requerimientos de Marcas, Placas y Manual de Vuelo para aeronaves civiles.

(a) Ninguna persona puede operar una aeronave civil sin cumplir con las limitaciones de operación especificadas en el Manual de Vuelo aprobado o en la Cartilla de Limitaciones de Operación (CLO) aprobada y en las Marcas y Placas de la aeronave, o según la manera en que haya sido descrito por la Autoridad de Certificación del país de matrícula.

Párrafo 91.10, Documentación reglamentaria que deben llevar las aeronaves y sus tripulaciones.

La documentación que reglamentariamente deben llevar las aeronaves y sus tripulantes que será exigida por la autoridad aeroportuaria en los momentos previos a la partida, durante las eventuales escalas y/o finalización del vuelo, que figura en la Publicación de Información Aeronáutica (AIP) Parte GEN 1.5; es la siguiente:

(a) Documentación de la aeronave.

Párrafo 91.203 “Aeronaves Civiles: Certificaciones requeridas”

(a) Excepto,...para operar una aeronave civil, dentro de la misma se deberá encontrar la siguiente documentación:

- (1) El Certificado de Aeronavegabilidad...
- (2) El Certificado de Matrícula...
- (3) El Certificado de Propiedad...
- (4)...los Historiales de la Aeronave con las anotaciones de los vuelos actualizadas.

Párrafo 91.103 Información sobre vuelos

(a) Antes de iniciar un vuelo, el piloto al mando de la aeronave deberá familiarizarse con toda la información disponible que corresponda al vuelo proyectado.

Parte 91 Párrafo 91.25 Requisitos para aeronaves accidentadas

El piloto o los tripulantes de una aeronave accidentada que no estén impedidos deberán comunicar el accidente de inmediato, conforme a sus posibilidades, a la Autoridad Aeronáutica más cercana, quedándoles prohibido, así como al propietario de la aeronave, mover ésta o sus restos, hasta la liberación por la autoridad investigadora.

1.18.1.2 Parte13, SUBPARTE A

Párrafo 13.7 Notificación de un suceso a la autoridad encargada de la investigación

El explotador, tripulante, persona afectada a la seguridad de vuelo en la aeronáutica civil, u otra persona que tomase conocimiento de cualquier accidente, incidente grave de aviación, o de la existencia de restos o despojos de una aeronave, deberá comunicarlo a la Autoridad Aeronáutica / JIAAC, quien tomará las medidas que fueran adecuadas.

1.18.2 El Código Aeronáutico de la República Argentina expresa:

Artículo 186 - Toda persona que tomase conocimiento de cualquier accidente de aviación o de la existencia de restos o despojos de una aeronave, deberá comunicarlo a la Autoridad más próxima por el medio más rápido y en el tiempo mínimo que las circunstancias permitan.

1.18.3 El Anexo 14 de la OACI, Volumen I, Aeródromos, en el Capítulo 3, establece:

### 3.4 Franjas de pista

3.4.1 La pista y cualquier zona asociada de parada estarán comprendidas dentro de una franja.

#### Longitud de las franjas de pista

3.4.2 Toda franja se extenderá antes del umbral y más allá del extremo de la pista o de la zona de parada hasta una distancia de por lo menos;

- 60 m cuando el número de clave sea 2, 3 o 4.

#### Anchura

3.4.5 Recomendación: Toda franja que comprenda una pista de vuelo visual debería extenderse a cada lado del eje de la pista y de su prolongación a lo largo de la franja, hasta una distancia de por lo menos;

- 40 m a cada lado del eje de la pista cuando el número de clave sea 2.

#### Objetos en las franjas de pista

3.4.6 Recomendación: Todo objeto situado en la franja de una pista y que pueda constituir un peligro para los aviones, debería considerarse como un obstáculo y eliminarse, siempre que sea posible.

### 1.19 Técnicas de investigación útiles o eficaces

Se aplicaron las de rutina.

## 2 ANÁLISIS

### 2.1 Aspectos operativos

2.1.1 De acuerdo con lo manifestado por el piloto de la aeronave, durante el ascenso, cruzando una altura de 200 ft se encontró con una turbulencia moderada lo que lo llevó a perder velocidad de vuelo y ante esta situación el piloto decidió regresar a la pista.

2.1.2 La pérdida de velocidad fue corregida con un cambio de actitud de proa hacia abajo de la aeronave para aumentar la velocidad, pero esta no fue acompañada con un incremento de potencia del motor para restablecer la velocidad de vuelo.

2.1.3 Además el piloto realizó el despegue con un peso superior al PMD con la cual fue certificada, superando en 27 kg el peso mencionado.

2.1.4 La aproximación para el aterrizaje sobre la pista 16 fue realizada con rumbo de 210°, en un ángulo de 45° respecto al eje longitudinal de la pista, tocó la misma sobre el lateral izquierdo y a una distancia de 400 m del umbral de la pista que usaba.

2.1.5 Durante la aproximación para el aterrizaje, el piloto no evaluó correctamente la distancia y altura de vuelo con la que debió realizar el circuito de tránsito para poder concretar un aterrizaje con seguridad sobre la pista 16.

2.1.6 En el aspecto operativo se produjeron dos factores importantes, el primero es el sobrepeso de la aeronave al momento del despegue y el segundo la no utilización de la máxima potencia del motor para incrementar la velocidad de vuelo, ambos aspectos no fueron corregidos en tiempo y forma y terminaron en accidente.

## 2.2 Aspectos técnicos

2.2.1 De lo investigado surgió que la aeronave no se encontraba aeronavegable al momento del accidente.

2.2.2 De las pruebas de campo efectuadas a los circuitos de combustible, encendido de motor, comandos de vuelos y sistema de aire al velocímetro no se encontraron novedades.

## 3 CONCLUSIONES

### 3.1 Hechos definidos

3.1.1 El piloto se encontraba habilitado para realizar el vuelo y tenía en vigencia el Certificado de Aptitud Psicofisiológica para la Licencia correspondiente; no obstante su experiencia de vuelo general y en el tipo de aeronave era escasa.

3.1.2 La aeronave tenía el Certificado de Aeronavegabilidad vencido al momento del accidente.

3.1.3 El peso y balanceo de la aeronave se habría encontrado fuera de los límites establecidos por el Manual de Vuelo.

3.1.4 El piloto no utilizó adecuadamente la potencia del motor para resolver la emergencia.

3.1.5 El accidente no fue declarado en tiempo y forma.

3.1.6 Hubo una inadecuada evaluación en la aproximación al aterrizaje referente a la altura y distancia.

3.1.7 La presencia de un obstáculo sobre el margen izquierdo de la pista 16 en toda su longitud.

### 3.2 Causa

En un vuelo de aviación general durante la fase de aterrizaje, inadecuada planificación y ejecución del circuito y maniobra de aterrizaje de emergencia con posterior impacto de la aeronave contra un montículo de tierra en la franja lateral de la pista, debido a la combinación de los siguientes factores:

- 1) Falta de entrenamiento en resolución de situaciones críticas o no estándar.
- 2) Escasa experiencia de vuelo en general y en la aeronave en particular.
- 3) Falta de entrenamiento y de los elementos necesarios para la realización del cálculo de peso y balanceo de la aeronave

Factor contribuyente

Obstáculo sobre toda la longitud del margen izquierdo de la pista 16.

## 4 RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

### 4.1 Al propietario de la aeronave

4.1.1 El entrenamiento permanente en la detección y recuperación de situaciones críticas resulta una barrera de defensa fundamental para solucionar posibles emergencias que pudieran presentarse durante el vuelo, sobre todo en pilotos con poca experiencia, que pueden verse rápidamente superados por una situación inusual. Por tal motivo, se recomienda establecer como práctica habitual para los pilotos que operan aeronaves de su propiedad el adiestramiento recurrente en situaciones críticas (recuperación de pérdidas, pérdida de potencia en el despegue, etc.) de acuerdo con lo especificado en el Manual de vuelo de la misma, a los efectos de contribuir con la seguridad operacional, prevenir daños personales, materiales y de terceros que pudieran ser afectados

4.1.2 Dado que un inadecuado cálculo del peso y balanceo puede producir comportamientos inadecuados de la aeronave como desplazamiento del CG fuera de la envolvente, degradación de las performance de vuelo, etc., se recomienda asegurarse que, de acuerdo con lo establecido en la reglamentación vigente, se implementen las medidas necesarias para que los pilotos cuenten con el entrenamiento teórico en el cálculo del peso y balanceo de la aeronave previo a

iniciar la operación; así como con los elementos necesarios para dicha tarea (planilla de peso y balanceo)

4.1.3 El manual de vuelo contiene información muy importante para la operación de la aeronave que resulta fundamental, asimismo, para el correcto adiestramiento periódico de los pilotos. Se recomienda disponer de dicho manual de la aeronave en lugar accesible a los pilotos que deben operarla.

4.1.4 Los planes de inspección destinados a mantener la aeronavegabilidad de las aeronaves tienen por objetivo diagnosticar e identificar preventivamente las partes de las aeronaves que pueden generar una condición insegura para el vuelo, estableciendo acciones para eventualmente brindar una solución a dichas condiciones antes que produzcan una falla crítica. Por ello, se recomienda establecer los procesos necesarios para dar cumplimiento con el plan de inspecciones, con el objetivo de mantener la aeronavegabilidad de la aeronave, verificando que el formulario 337 sea remitido y recibido por la autoridad aeronáutica competente (DA), para que sea archivada en el legajo correspondiente.

4.1.5 A pesar que no estuvo relacionado con el accidente, se recomienda que se instruya de la manera más adecuada al personal que le depende sobre el cumplimiento de lo establecido en el Artículo 186 del Código Aeronáutico de la República Argentina y en la Parte 13 y 91 de las RAAC sobre la obligación de todas las personas que tomasen conocimiento de un accidente de aviación o la existencia de restos o despojos de una aeronave, deberán realizar una comunicación a la Autoridad más próxima por el medio más rápido y en el tiempo mínimo que las circunstancias permitan, con el fin de contribuir con la Seguridad Operacional.

#### 4.2 A la Dirección Regional Central

Dado que la franja próxima a la pista puede ser necesaria tanto en caso de una situación inusual que provoque un desplazamiento imprevisto de la aeronave (salida de pista, derrape, etc.), como en caso de emergencias críticas (aterrizaje de emergencia, etc.), se recomienda realizar las coordinaciones más adecuadas para ajustarse en la medida de lo posible a lo especificado en el Anexo 14, inciso 3.5.3 sobre el estado de las franjas de la pista 16/34 del AD NOG, con el fin de contribuir con la Seguridad Operacional.

#### 4.3 Al piloto de la aeronave

Las situaciones de emergencia en pilotos con escasa experiencia de vuelo pueden producir una elevada carga de estrés, generando dificultades para pensar y reaccionar adecuadamente frente a una situación crítica. Aunque por razones obvias es imposible eliminar los riesgos vinculados a la falta de experiencia de vuelo, el adecuado entrenamiento periódico en situaciones de emergencia puede contribuir a disminuir la carga de estrés y permitir una mejor resolución de las mismas en caso de ocurrencia. Por este motivo se recomienda adoptar como práctica habitual el entrenamiento periódico en situaciones de emergencia, de acuerdo a lo especificado en el Manual de Operación de la aeronave.

**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,

Sr Alberto ROCCHI  
Investigador a Cargo

Sr Jorge GAMBA  
Investigador Técnico

Director de Investigaciones