

ADVERTENCIA

El presente Informe es un documento técnico que refleja la opinión de la JUNTA DE INVESTIGACIONES 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: Ladera Este del Cerro Pelado, Departamento Las Heras, provincia de Mendoza (32° 47'11" S; 069° 06'38" W).

FECHA: 07 OCT 05

HORA: 12:25 UTC

AERONAVE: Helicóptero

MARCA: Robinson

MODELO: R 22 Beta II

MATRÍCULA: LV-ZPI

INSTRUCTOR PILOTO: Licencia de Instructor de Vuelo de Helicóptero

ALUMNO PILOTO: Aún no posee Licencia de Vuelo habilitante.

PROPIETARIO: Escuela de vuelo

NOTA: 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 07 OCT 05 el Instructor de vuelo, con un Alumno Piloto, abrió un Plan de Vuelo mediante una comunicación VHF con la TWR Mendoza, para realizar una navegación visual, desde el Helipuerto de la Policía de la provincia de Mendoza (HPD), para sobrevolar las localidades de Uspallata, Potrerillos, La Puntilla y regresar al lugar de partida, manteniendo 10.000 ft de altitud.

1.1.2 El despegue fue a las 11:40 hs y, a las 11:46, la tripulación se contactó con la Torre de Control (TWR) del Control de AP Mendoza (SAME) e informó que se alejaría por el radial 310 del VOR Mendoza.

1.1.3 El operador de TWR colacionó y requirió que notificara quince (15) millas afuera, en radial 310, instrucción que fue cumplimentada a las 11:59 informando que se encontraba quince millas afuera.

1.1.4 Con posterioridad, aproximadamente a las 12:20 hs, mientras la aeronave se encontraba en ascenso, el Instructor de vuelo advirtió que las RPM de rotor y motor comenzaron a bajar lentamente; ante esta situación y al no poder sortear los obstáculos al frente, tomó los comandos, inició un viraje hacia la derecha de 180° para invertir el rumbo, e intentó dirigirse al valle por el cual habían ascendido y, ejecutó las acciones previstas para recuperar las RPM.

1.1.5 Al no lograr restablecer las mismas, y con rumbo aproximado 010°, intentó aterrizar, pendiente abajo, en la ladera Este del Cerro Pelado pero, la potencia disponible no le permitió establecerse en vuelo estacionario.

1.1.6 En esa actitud, el rotor antitorque impactó contra el terreno y descontroló la aeronave, y provocó que una pala del rotor principal cortara el cono de cola mientras que la otra impactó contra el suelo.

1.1.7 El accidente ocurrió de día con buenas condiciones de visibilidad.

1.2 Lesiones a personas

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

1.3 Daños en la aeronave

Debido a la magnitud de los daños en la estructura, motor y rotores, se considera que la aeronave resultó destruida.

1.4 Otros daños

No hubo.

1.5 Información sobre el personal

1.5.1 Instructor de Vuelo

1.5.1.1 El Instructor, de 39 años de edad, posee Licencia de Instructor de Vuelo de Helicópteros y su Certificado de Aptitud Psicofisiológica correspondiente a la licencia (Clase II) estaba vigente hasta el 30 NOV 05.

1.5.1.2 Posee también la Licencia de Piloto Comercial de Helicópteros con habilitaciones para: Vuelo Nocturno, Vuelo por Instrumentos, AS65; H12T; B105; R22 y R44.

1.5.1.3 El Instructor Piloto no registra antecedentes de infracciones o accidentes en su legajo, de acuerdo a lo informado por la DHA.

1.5.1.4 Su experiencia de vuelo en horas era la siguiente:

Total:	2080.0
Últimos 90 días:	66.0
Últimos 30 días:	14.0
Últimas 24 hs :	4.6
El día del Accidente:	0.8
En el tipo de aeronave, como la accidentada:	282.0
Como Instructor:	222.8
Como Instructor en helicóptero como el accidentado:	97.4

1.5.2 Alumno Piloto

1.5.2.1 El alumno, de 33 años de edad, quien se encontraba en el puesto de piloto no poseía Licencia de Vuelo y su Certificado de Aptitud Psicofisiológica para Alumno Piloto Privado de Helicóptero, era válido hasta el 31 JUL 06.

1.5.2.2 El 20 AGO 05 comenzó el Curso de Vuelo en el AP Don Torcuato donde completó 21.5 hs en doble comando (DC) y 1.1 hs en vuelo solo (VS), y en el Helipuerto de la Policía de Mendoza, hasta el 06 OCT 05, 3.0 hs en DC y 3.0 hs en VS.

1.6 Información sobre la aeronave

1.6.1 Información general

1.6.1.1 Helicóptero monomotor marca Robinson modelo R 22 Beta II, matrícula LV-ZPI, armado en Argentina por Hangar Uno, con licencia de Robinson Helicopter Co. de Torrance, California, EE.UU, el 11 FEB 99 con el Número de Serie 2914. Biplaza lado a lado, de construcción metálica y equipado con tren de aterrizaje tipo esquí. Es equipado con un motor alternativo, posee rotor principal de dos

palas, metálicas, de baja inercia, y rotor de cola de dos palas, también metálicas.

1.6.1.2 Al momento del accidente poseía Certificado de Aeronavegabilidad Categoría Normal, con fecha de emisión 27 MAY 99.

1.6.2 Célula

1.6.2.1 La estructura primaria del fuselaje es de tubos de acero soldado y revestimiento de aluminio. El cono de cola es una estructura semimonocasco, cuyo revestimiento de aluminio soporta las cargas primarias. Las puertas, removibles, son de fibra de vidrio y termo plástico.

1.6.2.2 Al momento del accidente tenía 1697.5 hs de TG y la última inspección de 100 hs se realizó el día 13 SEP 05 cuando contaba con 1599.7 hs de TG y fue realizada por el TAR 1B-06.

1.6.3 Motor

1.6.3.1 Estaba equipado con un motor marca Lycoming O-360 J2A N° de serie L36302-361, de 160 hp (131 hp máximo continuo), de cuatro cilindros horizontales opuestos enfriados por aire, con carburador.

1.6.3.2 Al momento del accidente tenía 1697.9 hs de TG, el día 23 SEP 05 se le realizó en TAR 1B-06, inspección de 25 hs cuando contaba con 1638.9 hs de TG.

1.6.4 Rotores

1.6.4.1 El rotor principal es bipala, tipo semirrígido de baja inercia y tenía instaladas palas marca Robinson, modelo A016-2, N° 3119A y 3136A.

1.6.4.2 El rotor de cola, también bipala, tenía instaladas palas marca ROBINSON, modelo A029-1, N° 10130D y 10134D.

1.6.5 Peso y balanceo al momento del accidente

1.6.5.1 Pesos

Peso vacío:	395 kg
Tripulantes: (2)	149 kg
Combustible (75 l x 0.72):	54 kg.
Otros:	2 kg
Total:	600 kg
Peso Máximo de Despegue:	622 kg
Diferencia :	22 kg en menos respecto al PMD.

Combustible: 100 LL.

1.6.5.2 Al momento del accidente el peso del helicóptero se encontraba 22 kg por debajo del PMD y el CG dentro de los límites estáticos previstos por el fabricante.

1.7 Información Meteorológica

1.7.1 El informe emitido por el Servicio Meteorológico Nacional, con datos extraídos de los registros horarios de la Estación Meteorológica Mendoza, interpolados para el lugar y hora del accidente, era: Viento variable / 02 kts, visibilidad 10 Km, fenómenos significativos: ninguno, nubosidad: 2/8 AC 4500 m, temperatura 16° C, temperatura punto de rocío 7° C, presión 1015.5 hPa y humedad relativa 55 %.

1.7.2 Información de Altura: Los datos que se proporcionan seguidamente son inferidos tomando la información proveniente del modelo numérico ETA SMN, en su análisis de las 12 UTC, debido a que no se dispone de observaciones de altura cercanas al lugar del accidente:

“Probabilidad de engelamiento: 10% en 23970 ft, temperatura –32° C.

Área de turbulencia moderada sobre la región de interés.

Altura de la isoterma de cero grados: 2900 m, con una definición de ± 150 m.”

Temperatura, Humedad y viento:

Altura en FT	Temperatura en °C	H R %	Viento en KT	
10180	-1.7	33	295	13
11130	-3.7	33	296	13
12100	-5.8	33	296	13

1.7.3 El Instructor Piloto informó a los investigadores que en el lugar del accidente las condiciones meteorológicas eran de viento calmo y temperatura del aire -5° C.

1.8 Ayudas a la navegación

No aplicable.

1.9 Comunicaciones

No aplicable.

1.10 Información sobre el lugar del accidente

El lugar del accidente está ubicado en la ladera E del Cerro Pelado a 9480 ft de elevación, aproximadamente, donde el terreno es rocoso e irregular, con varias quebradas, de escasa vegetación y con aproximadamente 40° de pendiente.

1.11 Registradores de vuelo

No aplicable.

1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

1.12.1 El primer contacto del helicóptero contra el terreno fue con el rotor de cola, con rumbo general 010°, ladera abajo y con la aeronave en actitud de nariz arriba.

1.12.2 El segundo toque fue a 11 m, donde apoyó el esquí derecho y la parte inferior de la carcasa de turbina de ventilación del motor.

1.12.3 Debido a la falta del rotor de cola, en viraje hacia la derecha, rozó el terreno y se elevó cayendo sobre el esquí izquierdo 2,5 m más adelante. Este nuevo toque habría elevado el helicóptero. Simultáneamente, una pala del rotor principal cortó el cono de cola; en ese momento se desprendió una sección de aproximadamente cincuenta centímetros de la misma. La otra pala impactó el plexiglás del puesto de piloto.

1.12.4 La aeronave recorrió, ladera abajo, unos 7 m más aproximadamente y se detuvo con rumbo general 030°.

1.13 Información médica y patológica

No se establecieron antecedentes médico / patológicos en el Instructor Piloto, ni en el Alumno Piloto, que pudiesen haber influido o tener relación con la ocurrencia del accidente.

1.14 Incendio

No hubo.

1.15 Supervivencia

El habitáculo soportó los esfuerzos a los que fue sometido, sin grandes deformaciones. Esto y el uso de los cinturones y arneses de hombro preservó a los tripulantes de sufrir lesiones. Ambos pilotos abandonaron la máquina por sus propios medios, a través de las puertas laterales.

1.16 Ensayos e investigaciones

1.16.1 En el lugar del accidente se comprobó que no hubo inconvenientes en los sistemas de transmisión de los rotores, tanto el de cola como el principal; se constató que el tanque principal de combustible contenía 75 litros y el auxiliar se encontraba vacío. Antes de desmontar el filtro de combustible, se verificó la inexistencia de partículas y/o sedimentos en el mismo.

1.16.2 Se constató que se encontraba instalado el sistema de doble comando del paso cíclico, colectivo y pedales.

1.16.3 Se comprobó también la continuidad del movimiento del comando de paso colectivo y del cíclico encontrándose ambos sin novedad.

1.16.4 No se pudo verificar la continuidad del movimiento desde la pedalera hasta el rotor de cola debido a que el botalón fue cortado por una de las palas del rotor principal.

1.16.5 Manualmente, se cambió el ángulo de incidencia de las palas del rotor de cola verificándose su libre movimiento.

1.16.6 Manual de Vuelo

1.16.6.1 De lo verificado en el Manual de Vuelo de la aeronave: en la Sección 5 "Performance", se obtuvieron los valores para el vuelo estacionario dentro (IGE) y fuera de efecto suelo (OGE), para los valores de peso del helicóptero al momento del accidente (600 kg) y temperatura exterior (-5° C), siendo los mismos 10.100 ft y 6.500 ft de presión de altitud, respectivamente.

1.16.6.2 De la Sección 2, "Limitaciones" se obtuvo, para 8.000 ft y -5° C, el Límite de la Presión de Admisión, para la obtención de Potencia Máxima Continua, siendo 20.3 in. Hg. Como esta tabla está graficada hasta 8.000 ft no se contó con datos para establecer el valor correspondiente a la altitud que hubo volado la aeronave.

1.16.6.3 Para determinar la Potencia Máxima de Despegue, según el Manual de Vuelo, se debe adicionar 0.9 in. Hg. a los datos anteriormente obtenidos.

1.16.7 Safety Notice SN 24 (Parte 10 del Manual de Vuelo)

El SN 24 establece que, para recuperar la pérdida de RPM del rotor principal, el piloto deberá bajar totalmente el paso colectivo y simultáneamente abrir completamente el acelerador.

1.16.8 Procedimientos de Emergencia – Falla de potencia en general. (Transcripción del Manual de Vuelo, Traducción no oficial)

1.16.8.1 Una falla de potencia puede ser causada por fallas en el motor o en el sistema de transmisión.

1.16.8.2 La falla en el motor estará indicada por un cambio en el nivel de ruido, una actitud de viraje hacia la izquierda, baja presión de aceite y caída de las RPM de motor.

1.16.8.3 La falla en el sistema de transmisión estará indicada por un inusual nivel de ruido o vibraciones, viraje hacia la izquierda o derecha, caída de RPM del rotor mientras las RPM de motor se incrementan.

1.17 Información Orgánica y de Dirección

1.17.1 La Escuela de Vuelo "Hangar UNO" , con asiento en el AD Don Torcu-

to, está habilitada (Disposición N° 029/97, DHA) para formación y perfeccionamiento de pilotos en aviones con motor y helicópteros.

1.17.2 El área Instrucción, tanto para aviones y helicópteros, esta organizada con: un (1) Jefe de Instructores y diecinueve (19) Instructores. Cuenta, para la actividad con helicópteros, con dos aeronaves R44 y dos R22, siendo uno de estos últimos el accidentado. Tanto los Instructores como las aeronaves se encuentran afectados a la Escuela.

1.17.3 El Instructor accidentado se encuentra afectado a la Escuela como Instructor de Vuelo de Avión.

1.17.4 El Curso de Piloto Privado de Helicóptero (PPH) contratado por la Policía de Mendoza para instruir a su personal, tenía como objetivo la formación primaria básica de pilotos para que operen con seguridad el helicóptero Robinson R22, con el que se impartiría la instrucción, en vuelos diurnos, locales, no pudiendo ser los mismos de carácter operativo (uso policial). La actividad prevista contemplaba el cumplimiento de 23 horas de vuelo en el AD Don Torcuato y 17 en Mendoza (MAE). No se estableció realizar temas de instrucción en vuelo de navegación en zona de alta montaña.

1.17.5 Siendo consultado, el jefe de instructores informó verbalmente al Investigador a Cargo, que la Escuela de Vuelo no solicitó a la DHA la autorización para realizar la instrucción de vuelo en Mendoza, ni informó que ésta era la intención de la Escuela, por haberse acordado así el curso.

1.18 Información Adicional

1.18.1 Reporte especial de NTSB : Helicóptero R22 (traducción no oficial)

“El R22, operado cerca del PMD (1.370 libras = 622 kg.) con dos personas a bordo y tanque de combustible completo, da como resultado una operación rutinariamente conducida cerca del límite superior de operación en envoltente de vuelo. Esta condición requiere que el helicóptero sea operado cerca de la máxima capacidad de sustentación, por diseño del sistema de rotor principal. Para ganar la sustentación necesaria, el ángulo de ataque de las palas del rotor principal del R22 estará en ocasiones cerca del ángulo de ataque de pérdida durante operaciones normales. De acuerdo con Robinson Helicopter Company (RHC) y a un estudio simulado, conducido por el Instituto de Tecnología de Georgia: amplios o abruptos movimientos del control pueden causar la pérdida de sustentación de las palas del rotor principal y una rápida disminución de las RPM del rotor.”

1.18.2 Diagrama Altura – Velocidad

1.18.2.1 El mencionado diagrama señala condiciones de vuelo donde debe evitarse volar, con una “zona sombreada”; la razón de ello es, que una falla de motor en condiciones de vuelo señaladas en esa “zona” puede no dar tiempo a la realización de maniobras que permitan aterrizajes seguros. La zona sombreada va aumentando con la Altitud de Densidad en función de la altura y velocidad de la aeronave.

1.18.2.2 Para el R22, a nivel del mar con 1.370 lb (622 kg) de peso, la altura mínima para poder completar una autorrotación iniciada con velocidad de desplazamiento cero y seguridad es 400 ft, aumentando hasta 700 ft para altitud de densidad de 7000 ft y 1300 lb (590 kg) de peso (límite de los valores tabulados).

1.18.3 Autorrotación

1.18.3.1 A nivel del mar, para el helicóptero R22 (que tiene rotor principal de baja inercia) y con velocidad indicada menor a 60 kt, se necesitarán al menos 500 ft de altura para lograr tener una velocidad de traslación tal, que permita “entrar en arco verde” las RPM de rotor y estar en condiciones de completar una autorrotación segura hasta el contacto con el terreno.

1.18.3.2 En el Robinson R22, el régimen de descenso es aproximadamente de 1400 ft/min., dependiendo del peso, la altitud de densidad, el viento, la altitud de presión, la humedad y la destreza del piloto. Cuanto más baja es la velocidad de traslación, mayor es el régimen de descenso. En una autorrotación desde velocidad cero puede descenderse hasta 2000 ft/min.

1.18.3.3 Si se inicia la autorrotación con 500 ft de altura, a nivel del mar, estableciendo un régimen de descenso y velocidad adecuados, se hace contacto controlado con el terreno en aproximadamente 19 segundos.

1.18.4 Safety Notice SN – 10 (traducción no oficial)

En el Manual de Vuelo se incorporó la SN-10. Se tradujo parte del tercer párrafo: La potencia disponible del motor es directamente proporcional a las RPM. Si las RPM caen 10 %, habrá 10 % menos de potencia. Con menos potencia, el helicóptero comenzará a caer. Si se aumenta el paso colectivo para detener la caída, las RPM caerán aún más rápido.

1.19 Técnicas de investigación útiles o eficaces

Por las características del accidente, lo expresado por el Instructor de Vuelo y el Alumno Piloto, y utilizando la bibliografía publicada disponible, no fue necesaria la aplicación de técnicas especiales para la investigación del presente accidente.

2 ANÁLISIS

2.1 Aspectos Operativos

2.1.1 Por lo que se encuentra expresado en el Manual de Vuelo del helicóptero y las evidencias reunidas durante la investigación, permitió componer una condición de vuelo fuera de límites máximos de operación, para el peso que tenía la aeronave al momento del accidente.

2.1.2 Según la información meteorológica proporcionada por el SMN, la geografía del lugar del accidente y lo expresado por ambos tripulantes, cuando ocu-

rió la caída de RPM, el helicóptero se encontraba sobrevolando la ladera a sotavento, del cerro Pelado. En esas condiciones se producen corrientes descendentes con turbulencia asociada, situación que puede llevar a que el rotor principal entre en pérdida.

2.1.3 Se infiere, que al continuar el sobrevuelo de la ladera a sotavento, con presión de admisión cercana al máximo permitido, y al tratar de ascender para superar obstáculos, el rotor principal entró en pérdida, cayendo las RPM de rotor y de motor.

2.1.4 Si bien la reacción del Instructor piloto fue adecuada al intentar recuperar RPM del rotor hasta llevarlas a “arco verde”, no dispuso de altura suficiente para realizar un aterrizaje seguro.

2.1.5 Como la potencia de motor es directamente proporcional a las RPM, se infiere que al intentar aterrizar la aeronave, la potencia disponible no fue suficiente para establecer el vuelo estacionario antes del contacto con el terreno, produciéndose un asentamiento con potencia. Dadas las circunstancias de haber aproximado ladera abajo, el rotor de cola hizo impacto contra el terreno.

2.1.6 Considerando lo dicho por ambos tripulantes, que la aeronave “rodó ladera abajo”, las huellas observadas en el terreno y los daños materiales visualizados en los restos del helicóptero, son evidencias de cambios abruptos de dirección e inclinación en un breve lapso de tiempo, de lo que se infiere, que por eso, los pilotos percibieron la sensación de “haber rodado”.

2.2 Aspectos técnicos

2.2.1 Durante el vuelo, ni el Alumno Piloto ni el Instructor de Vuelo percibieron fallas en ninguno de los sistemas o componentes del helicóptero. Asimismo, se comprobó que no hubo desprendimiento de elementos constitutivos del mismo antes del primer contacto con el terreno del rotor de cola.

2.2.2 No se han encontrado elementos de juicio que permitan inferir, como causal o contribuyente al accidente, alguna falla técnica de la aeronave durante el vuelo.

3 CONCLUSIONES

3.1 Hechos definidos

3.1.1 El Instructor de Vuelo poseía las correspondientes licencias habilitantes para el tipo de vuelo que estaban realizando.

3.1.2 Ambos tripulantes tenían sus Certificados de Aptitud Psicofísica en vigencia.

3.1.3 El Instructor piloto está inscripto a la Escuela de Vuelo, como Instructor de Vuelo de Avión, supuestamente en forma errónea.

3.1.4 El peso de la aeronave, al momento del accidente, estaba debajo del PMD y el CG se encontraba dentro del margen estático previsto en el Manual de Vuelo.

3.1.5 La aeronave era mantenida de acuerdo al plan de inspecciones del fabricante.

3.1.6 Se encontraba volando a alrededor de 10.000 ft de altitud de presión cuando las RPM de rotor y motor comenzaron a caer y la altura sobre el terreno habría sido de de 550 ft.

3.1.7 Según el Diagrama Altura / Velocidad (Height-Velocity Diagram) del Manual de Vuelo, se necesitaban más de 700 ft para completar una autorrotación segura, considerando la altitud de densidad en la que se estaba volando.

3.1.8 El vuelo era conducido a sotavento de la cresta del Cerro Pelado con probables condiciones de turbulencia mecánica leve y corrientes descendentes.

3.1.9 Durante la investigación fue calculado el “techo” para poder mantener vuelo estacionario OGE (sin efecto suelo) en 6.500 ft y el IGE (con efecto suelo) de 10.100 ft de altitud de presión.

3.1.10 La Presión de Admisión necesaria para obtener máxima potencia continua a 10.000 ft de altitud de presión es 19,9 pulgadas de mercurio.

3.1.11 No hubo detención del motor.

3.1.12 En el Curso de Piloto Privado de Helicóptero previsto para impartir a los integrantes de la Policía de Mendoza no se programó la inclusión de temas de instrucción de vuelo de navegación en Alta Montaña.

3.1.13 El rotor principal entró en pérdida de sustentación y el piloto ejecutó las acciones correctivas para recuperarla, sin lograrlo con éxito, por las condiciones de vuelo en que se produjo el suceso (“fuera de tabla”).

3.1.14 La Escuela de Vuelo no solicitó autorización para realizar actividad de instrucción en vuelo fuera del AP Don Torcuato, ni notificó a la DHA que así lo había previsto.

3.2 Causa

Durante un vuelo de instrucción de doble comando con helicóptero, en zona de alta montaña, disminución de revoluciones del rotor por pérdida de sustentación del mismo, posterior aterrizaje con asentamiento con potencia y destrucción de la aeronave, por volar fuera de los límites establecidos en el Manual de Vuelo.

Factores contribuyentes

- 1) Deficiente planificación del vuelo.
- 2) Falta de experiencia en vuelos a grandes altitudes por parte del Instructor Piloto, al conducir el mismo a sotavento de las elevaciones existentes.
- 3) Realizar actividad de vuelo no prevista en el Curso de PPH.

4 RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

4.1 Al Instructor Piloto

4.1.1 Las especiales condiciones del vuelo en alta montaña hacen necesario un conocimiento profundo de las características operativas del helicóptero, tanto como de la meteorología del lugar en que se vuela, por lo que el mismo debe ser planificado cuidadosamente.

4.1.2 Por lo expresado, se recomienda profundizar el estudio de las capacidades operativas de la aeronave en la que se encuentra impartiendo instrucción, las características propias de la operación en alta montaña y la meteorología que le es propia para ejecutar adecuadamente los futuros vuelos en la zona mencionada, contribuyendo a la seguridad operacional.

4.2 A la Escuela de Vuelo "Hangar UNO"

4.2.1 Considerar la necesidad de enfatizar en el adiestramiento de sus Instructores de Vuelo en Helicópteros, el conocimiento de las limitaciones operativas de los helicópteros R22 para operar en alta montaña, como así también en el correcto uso de las correspondientes tablas operativas, estableciendo los controles adecuados para que los mismos cumplimenten los temas de vuelo establecidos en los Programas de Instrucción previstos.

4.2.2 Asimismo, considerar la solicitud de autorización ante la DHA, para realizar actividades de instrucción fuera de los lugares y aeródromos autorizados a Escuela de Vuelo, y corregir el listado del "ANEXO II" (Instructores Afectados a la Escuela de Vuelo).

5 REQUERIMIENTOS ADICIONALES

Las personas físicas o jurídicas a quienes vayan dirigidas las recomendaciones emitidas, por la junta de Investigaciones de Accidentes de Aviación Civil, deberán informar a la Comisión de Prevención de Accidentes en un plazo no mayor a SESENTA (60) días hábiles, contados a partir que recibieran el Informe Final y la Disposición 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 de 2002).

La mencionada información deberá ser dirigida a:

Comisión de Prevención de Accidentes de Aviación Civil
Av. Com. Pedro Zanni 250
2° Piso Oficina 264 – Sector Amarillo
(C1104AXF) Ciudad Autónoma de Buenos Aires

o a la dirección E-mail:
buecrp@faa.mil.ar

BUENOS AIRES, de mayo de 2006.-

Investigador a cargo: Vcom. Juan José FERNANDEZ
Investigador Operativo: SOR I Aldo COMISSO
Investigador Técnico: SP Raúl Eladio NARVAEZ

Director de Investigaciones