

CE N° 2.510.259 (FAA)

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 CODIGO AERONAUTICO (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: Heliplataforma AM-2 ubicada en la boca oriental Estrecho de Magallanes, Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur

Fecha: 12 de Mayo de 2002

Hora: 12:05 HOA

Aeronave: Helicóptero Marca: Aerospatiale Modelo: AS-355-F2 Matrícula: CC -CIB

Piloto: Licencia Transporte Línea Aérea de Helicóptero, otorgada por la Dirección General de Aeronáutica de Chile.

Copiloto: Licencia Transporte de Línea Aérea de Helicóptero otorgada por la Dirección de Habilitaciones Aeronáuticas de la República Argentina.

NOTA: Todas las horas están expresadas en la Hora Oficial Argentina, que corresponde al huso horario - 3.

Glosario de términos:

BRM: Batería de Recepción Magallanes

Plataforma: Conjunto de elementos, equipos y sistemas que componen la estructura destinada a la explotación de petróleo en el mar.

Heliplataforma: Denominación genérica utilizada para identificar a la superficie destinada para el aterrizaje y despegue de helicópteros

FATO: Area de aproximación final y despegue para helicópteros.

1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS.

1.1 Reseña del vuelo:

El 15 de mayo de 2002 una tripulación compuesta por un piloto de nacionalidad chilena y un copiloto argentino, despegaron con el helicóptero Aeroespatale A-355, matrícula CC-CIB desde el helipuerto BRM, para realizar un vuelo rutinario de traslado de repuestos y correspondencia entre la plataforma AM2 y la barcaza "Yagana". Durante la aproximación a la heliplataforma AM2, el helicóptero experimentó un descenso brusco que sorprendió al piloto. El rotor de cola hizo contacto con la malla de seguridad de la superficie de aterrizaje y provocó una rápida guiñada a la izquierda. Como resultado del accidente la aeronave impactó con los esquís sobre la malla antideslizante de la plataforma. Ambos tripulantes abandonaron la aeronave por sus propios medios sin haber sufrido lesiones. El accidente ocurrió de día.

1.2 Lesiones a personas:

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

1.3 Daños en la aeronave:

La aeronave tuvo daños calificados, en su conjunto, como de importancia. En la célula hubieron daños en el cono de cola, los esquís y el conjunto estabilizador. Una de las palas del rotor principal resultó con daños en el intradós y el rotor de cola resultó destruido. Los motores, aparentemente, no tuvieron daños. El eje de la caja de transmisión se cortó.

1.4 Otros daños:

La malla de seguridad que rodea la heliplataforma resultó con daños leves

1.5 Información sobre el personal:

1.5.1 El piloto de 47 años de edad es de nacionalidad chilena, titular de las licencias de Piloto de Transporte de Línea Aérea de Helicóptero con habilitación para vuelo por instrumentos e Instructor de Vuelo de Helicóptero. Está habilitado para operar helicópteros Aeroespatale AS-355-F2. Al momento del accidente su certificación psicofisiológica estaba vigente hasta el 31 de julio de 2002.

1.5.3 Su experiencia en vuelo era:

Total de horas de vuelo:	11.400 hs
En los últimos 90 días:	160 hs
En los últimos 30 días:	35 hs
El día del accidente:	1.4 hs
En el tipo de helicóptero accidentado	6.537 hs

1.5.4 El copiloto de 31 años de edad es de nacionalidad argentina, titular de la Licencia de Piloto Comercial de Helicóptero con habilitación para realizar vuelo nocturno y por instrumentos. Está habilitado en los helicópteros: H12T, Lama, AL03, A355, AS50 y como copiloto de SK61. Su Certificado de Aptitud Psicofisiológica estaba vigente hasta el 13 de noviembre de 2002.

1.5.5 Su experiencia en vuelo era:

Total de horas de vuelo:	2.019 hs
En los últimos 90 días:	60 hs
En los últimos 30 días:	15 hs
El día del accidente:	1.4 hs
En el tipo de helicóptero accidentado	60 hs

1.6 Información sobre la aeronave:

1.6.1 Datos generales:

Helicóptero marca Aerospatiale, modelo AS 335 F2, N° de serie 5371. Hasta el día del accidente había volado un TG de 5.379.5 horas.

Posee un Certificado de Aeronavegabilidad categoría normal, otorgado por la Dirección General de Aeronáutica Civil de Chile país de matrícula y un Certificado de Aeronavegabilidad Standard, categoría normal, otorgado por la Dirección Nacional de Aeronavegabilidad de la República Argentina el 15 de abril de 2002 y habilitada hasta el 31 de enero de 2004, para operar en este país.

1.6.2 Motores:

Estaba equipada con dos motores marca Allison, Modelo 250-C20F, el N° 1 serie CAE840705 y el N° 2 CAE840703; ambos con un TG de 5.379 horas voladas.

1.6.3 Rotores:

El rotor principal, fabricado por Aerospatiale, es tripala, construido con materiales compuestos, modelo 355 A 11-0020-11 y los números de serie son 9908, 9934 y 7411.

El rotor de cola, fabricado por Aerospatiale, es bipala, construido con materiales compuestos, el número de parte es 355 A 12-0040-08 y el número de serie 8471.

1.6.4 Peso y Centrado:

Según lo declarado por los tripulantes, el helicóptero habría estado operando con un peso inferior al máximo de despegue. Se asumió que el centro de gravedad del helicóptero se encontraba dentro de los límites contemplados en el Manual de Vuelo.

1.7 Información meteorológica:

El informe meteorológico fue producido por el Servicio Meteorológico Nacional el 21 de mayo de 2002 con datos de los registros horarios de Río Gallegos Aero y de Río Grande Aero, interpolados al lugar del accidente. Fueron analizados el mapa sinóptico de superficie de 15:00 UTC y la imagen satelital GOES 8 de las 14:45 UTC, en las bandas visibles e infrarrojo.

Del informe se infiere la probabilidad de algunas zonas de turbulencia en capas bajas, especialmente en proximidades de las mismas, con ráfagas de viento del sudoeste entre 20 y 28 nudos.

El viento era de los 250°/20 kts, la visibilidad 10 km, la nubosidad 3/8 Cu Pot 600/1000 m, 3/8 CS 6000 m, la temperatura 0.5 °C, la temperatura del punto de rocío -1.0 °C, la presión 1.017.5 hPa y la humedad relativa del 90 %.

1.8 Ayudas a la navegación:

No aplicable.

1.9 Comunicaciones:

Las comunicaciones con la estación de la heliplataforma fueron normales.

1.10 Información sobre el lugar del accidente:

1.10.1 Descripción general de la heliplataforma AM 2

La heliplataforma AM2 fue habilitada por la Autoridad Aeronáutica Argentina el 31 de mayo de 1995. Está ubicada en las coordenadas 52° 32' 56" S y 068° 18' 45" W, en el Estrecho de Magallanes, Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.

El helicóptero crítico es el Ecureuil AS- 355.

El área de aproximación final y despegue (FATO) es 12 x 12 metros. La superficie de la heliplataforma es de acero cubierta con una malla antideslizante y está rodeada por un vallado perimetral para seguridad.

La elevación de la heliplataforma es de 41 metros, sobre el nivel medio del mar y posee ayudas visuales diurnas normalizadas.

La plataforma AM2 tiene un indicador de dirección de viento visual, ubicado en una estructura que se extiende hacia el NNW, en cuyo extremo se encuentra una antorcha para el quemado de gases. Dicho indicador está alejado de las perturbaciones generadas por la estructura y los componentes de la plataforma, por lo que no provee información representativa de las condiciones del viento en el área de aterrizaje y despegue.

1.11 Registradores de vuelo:

No aplicable.

1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto:

Antes del contacto con la heliplataforma, el rotor de cola impactó contra la malla de seguridad y a continuación lo hizo el borde de ataque del estabilizador vertical inferior; luego la proa del helicóptero giró 110° a la izquierda e hizo contacto bruscamente con la superficie de aterrizaje, deteniéndose sobre ésta. Como consecuencia se produjeron daños en la estructura del fuselaje y en el eje del rotor de cola. Por efecto del impacto y la guiñada, también resultaron dañados el esquí derecho y una de las palas del rotor principal. El rotor de cola resultó destruido. Todos los elementos, a excepción de este último, quedaron agrupados en el área de aterrizaje.

1.13 Información médica y patológica:

Durante la investigación no se obtuvieron antecedentes médico / patológicos de la tripulación que puedan relacionarse con el accidente. Los tripulantes resultaron ilesos.

1.14 Incendio:

No hubo.

1.15 Supervivencia:

Los elementos de seguridad, cinturones y arneses funcionaron correctamente salvaguardando la integridad física de los tripulantes.

1.16 Ensayos e investigaciones:

Con otro helicóptero se realizó una reproducción del vuelo que finalizó en el accidente. La repetición fue realizada durante un vuelo de traslado entre las plataformas AM2, AM3 y AM1, para comparar las diferentes condiciones de turbulencia, efectos aerodinámicos y las perturbaciones que se producen durante las aproximaciones, con un helicóptero similar al accidentado.

1.17 Información orgánica y de dirección:

La empresa DAP Helicópteros Argentina SA no dispone de un manual de operaciones, aunque cumple con los requerimientos generales y particulares para la operación que realiza, según las normas en vigencia de la República Argentina. Está bien organizada y dedica una especial atención a la seguridad de los tripulantes, pasajeros y terceros en superficie; lo que se refleja en los procedimientos durante los vuelos rutinarios. La empresa estaba habilitada para realizar trabajo aéreo, por el Director de Habilitaciones Aeronáuticas, en las tareas de prospección magnetométrica y sísmica, relevamiento fototopográfico, apoyo aéreo a las operaciones de explotación y exploración petrolíferas y yacimientos minerales, traslado de cargas externas con eslinga, montaje y construcciones de cimientos para torres metálicas de perforación.

1.18 Información adicional:

1.18.1 Antecedentes previos al accidente

Desde el inicio de las operaciones de DAP Helicópteros Argentina SA, en la plataforma AM2, se puntualizaron limitaciones operativas derivadas de la influencia de los

elementos y equipos que generan calor y/o turbulencia sobre la heliplataforma. Existen antecedentes desde el año 1992 sobre las emanaciones y las condiciones que afectan a los vuelos, en proximidades de las antorchas de quemado de gases en las plataformas.

A continuación se transcriben, textualmente, partes de algunas notas que reflejan la repetición del problema:

1.18.1.1 *Del Jefe de operaciones de DAP Helicópteros a los pilotos afectados a la operación en las heliplataformas, el 20 de julio de 1996 :*

"Se informa a Uds. que dada la situación actual de la helipista de la plataforma AM-2 se establece transitoriamente las siguientes limitaciones generadas por el calor y gases de escape de la antorcha:

- *Con vientos de los 320 a 280 grados no se podrá operar.*
- *De las otras direcciones, sin limitación.*

..... cuando exista poco viento, o éste no esté bien definido, ya que por la cantidad de calor y gases que genera la antorcha, abarca un mayor radio de propagación enrareciendo el aire adyacente, provocando menor densidad y turbulencia lo que incide directamente en el requerimiento de mayor potencia teniendo además menor maniobrabilidad, con lo cual el helicóptero podría estrellarse contra la plataforma.

Cuando se efectúen vuelos nocturnos, la llama de la antorcha debe ser bajada al mínimo, ya que provoca encandilamiento, sobre todo en el despegue; cuando se inicia la transición de vuelo visual a instrumentos se provoca un enceguecimiento lo que impide volar por unas fracciones de segundos con referencias de ningún tipo, y por sobre todo peligroso, porque fácilmente se puede entrar en vértigo y desorientación.
POR NINGUN MOTIVO SE OPERARA CON LOS COMPRESORES FUNCIONANDO,

No aproxime a la Plataforma si no le han confirmado que los compresores han sido detenidos.

1.18.1.2 *Del Jefe de Operaciones de DAP Helicópteros a las empresas ENAP y SIPETROL, el 20 de Julio de 1996:*

Dadas las condiciones físicas de la ubicación de las salidas de gases calientes de los compresores y de la antorcha de la plataforma en cuestión, se ha estimado, preliminarmente, las siguientes limitaciones que tendríamos para operar con las aeronaves de nuestra Compañía a saber:

1.- *Con vientos de los*

2.- *Con vientos de los*

3.- *Con vientos de los*

4.- Con vientos de los 111 a 128 grados se podrá aterrizar solo con 05 pasajeros y carga normal ;

5.- Con vientos de los 129 a 270 grados, no se podrá aterrizar porque los gases y el calor de los compresores inundaría la helipista.

Todas las limitaciones debido a que los gases de la combustión generan gran cantidad de calor, lo que provoca inestabilidad atmosférica, lo que implica entre otras, turbulencia, aire menos denso y por ende, menos maniobrabilidad y sustentación requiriendo mayor potencia, con la probabilidad cierta de que el helicóptero podría estrellarse contra la Plataforma.

Por otra parte, la combustión de los gases desprendidos de las toberas de escape de los compresores pueden producir un flame out de las turbinas, al ingerir aire menos denso con menor cantidad de oxígeno el que es imprescindible para la combustión interna de los motores de la aeronave.

Las dos causas enunciadas, son de altísimo riesgo en la "SEGURIDAD DE LA OPERACIÓN DE AM-2".

1.18.1.3 De operaciones de DAP dirigida a ENAP-SIPETROL, el 27 de Julio de 1996:

Primero:

Antorcha: si está encendido el piloto o se está quemando gas, la limitación de operación en la helipista se reduce a la dirección del viento reinante, el que en este caso específico sería de los 270 a 330 grados.

Si quemaron gas, en una operación nocturna, cualquiera sea el viento de las otras direcciones autorizadas tendrían que bajar la antorcha porque se produce encandilamiento, sobre todo en el despegue,

EN ESTE CASO NO PODRÍAMOS ATERRIZAR

Segundo:

Compresores funcionando: aquí la situación es más compleja, porque los ductos de las descargas están muy cerca, especialmente uno de ellos que está a no más de 2 m del borde de la helipista y a la misma altura de esta.

.....donde se pudo constatar la inestabilidad atmosférica que se produce con corrientes de aire muy calientes, de diferentes densidades, con vórtices descendente y ascendentes en todas direcciones en forma violenta e intempestiva.

.....viento normal en el área de plataformas es superior, normalmente es arrachado y de que los obstáculos son mayores, tendríamos una mayor deflexión y violencia de los vórtices de las corrientes de aire turbulento.

EN ESTE CASO NO PODEMOS ATERRIZAR.

Consecuencias : Probabilidad cierta de perder el control de la aeronave y estrellarse contra la plataforma."

Conclusión final y sugerencia:

Por lo anteriormente expuesto se recomienda que:

"DEFINITIVAMENTE LA HELIPLATAFORMA DEBE SER ALEJADA DE LOS OBSTÁCULOS", (.....siempre existirían limitaciones operacionales con la probabilidad de riesgo ante una mala apreciación de las condiciones del momento por el piloto, las que son muy difíciles de detectar hasta estar muy cerca de la plataforma o simplemente puede suceder un mal entendido o descoordinación con el personal de plataforma, etc...)

1.18.1.4 Luego de ocurrido el accidente, el 11 de junio de 2002, el Jefe de Operaciones de DAP Helicópteros Argentina SA informó al gerente general de la empresa las siguientes conclusiones:

..... que dicha plataforma presenta un conjunto de dificultades que hacen de ella una operación aeronáuticamente crítica a pesar de la tremenda experiencia de los señores pilotos debido a la turbulencia que se produce en el lugar tanto a la gran cantidad de aire caliente que circula alrededor como la turbulencia mecánica que genera la estructura y en especial la grúa sur cuando el viento reinante es de componente oeste sur oeste como lo era en el momento del incidente (accidente).

1.19 Técnicas de investigación especiales:

No se aplicaron.

2. ANALISIS

2.1 Vuelo de comprobación a las heliplataformas AM1, AM2 y AM3 y reproducción del vuelo que finalizó en el accidente investigado.

El 3 de octubre de 2002 a las 12:30 hs, el Jefe de Operaciones de DAP Helicópteros acompañado por el Investigador Operativo de la JIAAC, emprendieron el vuelo a la plataforma AM 2 en un helicóptero Aeroespatale AS 355 F2 "Twin Star", similar a la aeronave accidentada y a los mandos un piloto de la empresa.

Las condiciones del viento eran similares en dirección e intensidad a las del día del accidente y no causaron ninguna dificultad en la aproximación final. Durante el aterrizaje, antes de tocar sobre la plataforma, no se produjeron cambios de actitud ni de dirección en el helicóptero, fuera de los realizados por el piloto. El contacto con la superficie fue suave y firme. Antes del aterrizaje se percibió una distorsión del flujo aerodinámico, que sacudió ligeramente al helicóptero

En el vuelo de regreso a la base BRM se efectuaron aterrizajes en las heliplataformas AM1 y AM3. Las aproximaciones resultaron similares a la realizada a la plataforma AM2. La diferencia fundamental de las operaciones en las heliplataformas AM1, AM3 y AM2, reside en la interferencia aerodinámica que generan los distintos elementos y equipos existentes en la AM2.

2.2 Comprobaciones efectuadas en la plataforma AM2:

Durante el recorrido de la AM2 se relevaron los elementos, equipos y condiciones siguientes:

En ambos extremos del sector sur de la plataforma hay dos conductos, de aproximadamente 1 m de diámetro, que expelen aire caliente. Antes de aterrizar un helicóptero, se operan las válvulas para desviar el flujo de aire caliente hacia el mar, por debajo del nivel de la heliplataforma.

Entre la superficie del mar y la de aterrizaje se ubican un conjunto de disipadores de calor que, en su parte inferior, poseen ventiladores para hacer circular el aire desde abajo hacia arriba.

En forma paralela a la línea de los disipadores, se erige una grúa para el izamiento de carga por sobre el nivel de la heliplataforma.

En el centro de la plataforma se erige otra grúa utilizada para movilizar cargas y elementos utilizados para las tareas propias de las actividades petrolíferas..

En el lado oeste se encuentran tres compresores separadores de gas.

Desde el ángulo formado por las caras oeste y norte de la plataforma, se prolonga una estructura de 70 metros de largo, aproximadamente, en cuyo extremo está instalada una antorcha en la que permanentemente arde una llama.

El viento preponderante en la heliplataforma es del cuadrante WSW.

En la heliplataforma se verificó la existencia de una importante emisión de calor, proveniente de los equipos de la plataforma, que generan perturbaciones por efecto de la variación de la temperatura y en las corrientes de aire, sobre la superficie de aterrizaje. El aire caliente deflectado por los conductos hacia el mar, asciende y rodea la superestructura por su menor densidad. El gradiente térmico entre esa emisión y el aire circundante es significativo, creándose un fenómeno a microescala.

Durante el aterrizaje los pilotos no tienen indicación de los cambios en las condiciones de la dirección e intensidad del viento y de la temperatura del aire. Una idea ilustrativa podría estar asociada al concepto de "micro clima" alrededor de la plataforma y en particular sobre la superficie de aproximación y despeje (FATO).

El viento a la hora del accidente y según los datos del SMN el viento habría sido de los 250° con una intensidad de 20 nudos con ráfagas de 27 a 30 nudos, esto es coincidente con los datos aportados por el SMN. La grúa sur, durante esa condición de viento, genera una sombra aerodinámica sobre la heliplataforma.

2.3 Detalle del impacto

2.3.1 El plano estabilizador vertical inferior y el rotor de cola golpearon contra la malla de protección de la heliplataforma. De inmediato la proa del helicóptero giró 110° a la izquierda y se apoyó con violencia sobre los esquíes.

2.3.2 La deformación en la malla de seguridad de la heliplataforma fue producida por un impacto aplicado desde abajo hacia arriba; esta deformación es coincidente con el sentido de giro del rotor de cola. La sección del borde de ataque de la pala que avanza hacia la proa es la correspondiente al sector inferior del disco del rotor. El impacto del helicóptero contra la malla metálica fue con la proa elevada, con poca velocidad traslacional, característica de la transición al vuelo estacionario.

2.4 Obstáculos en la plataforma

En un vuelo anterior a la llegada de la aeronave fueron dejados a un costado de la heliplataforma tambores que obligaron al piloto a prever el toque del helicóptero en un lugar desplazado del centro de la FATO. El piloto cambió el punto de aterrizaje.

3. CONCLUSIONES

3.1 Hechos definidos:

3.1.1 Los tripulantes estaban habilitados para realizar el vuelo. Las licencias aeronáuticas y los certificados de aptitud psicofisiológica estaban vigentes.

3.1.2 Al momento del accidente la aeronave estaba en condiciones de aeronavegabilidad.

3.1.3 La empresa no posee manual de operaciones, pero cumple con un adecuado standard de seguridad.

3.1.4 Los pilotos conocían las características particulares de la operación en la plataforma AM2, puestas de manifiesto en reiteradas oportunidades por los Jefes de Operaciones de DAP.

3.1.5 Los informes, notas y sugerencias emitidas por los Jefes de Operaciones constituyen un precedente conocido por los operadores de la plataforma SIPETROL y ENAP.

3.1.6 Los responsables de DAP HELICOPTEROS ARGENTINA SA asumieron un riesgo controlado al continuar operando en la AM2.

3.1.7 La combinación del aire caliente generado por los equipos para la operación de la plataforma y algunos elementos ubicados próximos a la heliplataforma, generaron condiciones de aire turbulento y otras dificultades para las operaciones aéreas.

3.1.8 El día del accidente en el área de aterrizaje había obstáculos, por lo que el piloto modificó la aproximación final y el punto de toque normal.

3.2 Causa:

Durante la aproximación a una heliplataforma, impacto del rotor de cola y el estabilizador vertical del helicóptero contra la malla de seguridad, por la acción imprevista de corrientes de aire caliente y turbulento emanado a través de los

conductos de las estructuras próximas a la zona de contacto y a la sombra aerodinámica sobre la heliplataforma, producida por una grúa.

Factores contribuyentes:

- a) Obstáculos y objetos en la FATO
- b) Indicadores de viento visuales ubicados en lugares alejados de la zona de contacto
- c) Operación planificada y realizada en condiciones críticas de seguridad

4. RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

4.1. A la empresa Agencia Marítima Internacional en su carácter de operadora responsable y a SIPETROL, explotadora de la plataforma AM2, se sugiere la adopción de las medidas sobre seguridad siguientes:

4.1.1 Contemplar la posibilidad de derivar los gases emanados a través de los conductos hacia sectores más alejados, para evitar la formación de una masa de aire caliente y turbulento que afecte el área de aterrizaje.

4.1.2 Evaluar la posibilidad de instalar sensores de dirección e intensidad de vientos, que sean más representativos de las condiciones que se generan sobre la heliplataforma, por la posición de los obstáculos.

4.1.3 Antes de la operación de helicópteros, asegurar que la superficie de aterrizaje se encuentre libre de obstáculos. Los elementos a ser transportados deben ser estibados fuera de la FATO.

4.2 A la Empresa DAP Helicópteros Argentina SA se recomienda la adopción de las medidas siguientes:

4.2.1 La confección de un Manual de Procedimientos que incluya las instrucciones y detalles de operación particulares para cada heliplataforma.

4.2.2 Prohibir las operaciones aéreas cuando las superficies de aterrizaje y despegue no estén libres de obstáculos.

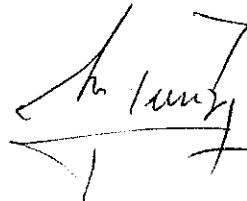
4.3 A la Dirección de Tránsito Aéreo y la Comisión de Prevención de Accidentes:

4.3.1 Considerar la conveniencia de evaluar las actuales condiciones de operación de la heliplataforma AM2 y establecer la posible afectación de la FATO y las características físicas del entorno en el cual está ubicada la heliplataforma y si se mantienen las condiciones originales en las que fue habilitada.

Asimismo, se deberían analizar los contenidos de las directivas emitidas por DAP Helicópteros Argentina SA, para establecer si las mismas resultan apropiadas para evitar o al menos minimizar, hasta niveles de seguridad aceptables, los riesgos potenciales para mantener la habilitación concedida oportunamente.

Buenos Aires, de enero de 2003

Investigador Operativo e Informe Final : Vicecomodoro Luis R Estrella.
Investigador Técnico: SP Rodolfo Godoy



NESTOR OSCAR PELLIZA
Director de Investigaciones
J.I.A.A.C.