

NOMENCLATURA : 1. [40]Sentencia
JUZGADO : 30° Juzgado Civil de Santiago
CAUSA ROL : C-9399-2013
CARATULADO : SCHUSTER / FISCO DE CHILE

Santiago, veintiuno de Julio de dos mil diecisiete

VISTOS

Se ha iniciado esta causa Rol. 9399 – 2013 por demanda interpuesta por doña Macarena Schuster Pinto, educadora, por sí y en representación de sus hijos menores de edad Agustín, Josefa, Vicente y Matilde, todos de apellidos Arnolds Schuster, en calidad de cónyuge y descendientes, respectivamente, de don Joaquín Arnolds Reyes, todos domiciliados en Avenida Los Trapenses N° 4949, casa 9, comuna de Lo Barnechea, por indemnización de perjuicios en contra del Fisco de Chile, representado por el Consejo de Defensa del Estado y este a su vez por su Presidente don Sergio Urrejola Monckeberg, abogado o por la persona que lo subroge o reemplace en dicho cargo, ambos domiciliados en calle Agustinas N° 1687, comuna de Santiago, a fin que se condene al Fisco de Chile a indemnizar los perjuicios causados a su persona e hijos, por la muerte de su cónyuge y padre de sus hijos, señor Joaquín Arnolds Reyes, provocada por la caída del avión CASA 212-300 matrícula 966 de la Fuerza Aérea de Chile, el día 2 de septiembre de 2011 en el Archipiélago Juan Fernández.

Funda su demanda en que, como es de público conocimiento, el día 2 de septiembre de 2011 el avión CASA 212-300 matrícula 966 de la FACH, comandado por personal de esa institución y con un total de 21 personas a bordo, cayó al mar mientras efectuaba maniobras para



Foja: 1

intentar aterrizar en el aeródromo de la Isla Robinson Crusoe del Archipiélago Juan Fernández, resultando totalmente destruido y causando la muerte de todos sus ocupantes, que fueron identificados como; Sylvia Slier Muñoz, Carolina Gatica Aburto, Felipe Camiroaga Fernández, Roberto Bruce Pruzzo y Rodrigo Cabezón de Amesti, miembros del equipo del programa Buenos Días Todos de Televisión Nacional de Chile; Galia Díaz Riffo y Romina Irrarrazabal Faggiani, funcionarios del Consejo de la Cultura y las Artes del Gobierno de Chile; Catalina Vela Montero, Sebastián Correa Murillo, Felipe Cubillos Sigall, Joel Lizama Nahuelhual, Jorge Andrés Palma Calvo y Joaquín Arnolds Reyes, miembros y simpatizantes del emprendimiento Desafío Levantemos Chile; la teniente de la FACH Carolina Fernández Quinteros, Comandante del avión, el Teniente de la FACH Juan Pablo Mallea Lagos, piloto del avión, Eduardo Jones San Martín, Eduardo Estrada Muñoz, Erwin Núñez Rebolledo, Flavio Oliva Pino, Rodrigo de la Cruz Fernández Apablaza y José Manuel Cifuentes Juica, funcionarios de la FACH.

Señala que se encuentra acreditado en los diversos procesos a que dieron lugar estos graves hechos, que el viaje a Juan Fernández se gestó mediante una solicitud escrita, enviada al Jefe del Departamento Comunicacional de la FACH el día 8 de Julio de 2011, por don Felipe Cubillos Sigall, fundador de la organización sin fines de lucro Desafío Levantemos Chile, en la que prestaba servicios voluntarios su cónyuge y padre de sus hijos, don Joaquín Arnolds Reyes.

Refiere que se requirió a la FACH facilitar el traslado aéreo de un grupo de 11 personas, formado por miembros y simpatizantes del Desafío Levantemos Chile, más un equipo del programa Buenos Días a Todos de Televisión Nacional de Chile, cuyo propósito era efectuar tareas de apoyo en la reconstrucción de la Isla Robinson Crusoe, gravemente afectada por el terremoto y el maremoto del 27 de febrero de 2010 y en especial, del área de comercio de la Caleta de Pescadores de dicha Isla. Se trataba de un viaje altruista, con un fin eminentemente noble y que en el caso de su cónyuge y de su



Foja: 1

compañero y amigo Jorge Palma Calvo, quien también viajaba en el avión, estuvo inspirado por la generosidad que caracterizó sus vidas.

Expone que en razón de la solicitud de Desafío Levantemos Chile, la FACH dispuso que el traslado a Juan Fernández se efectuara, sin costo, en el avión CASA 212-300, matrícula 966, de propiedad fiscal, procediendo a designar la tripulación que estaría a cargo de ejecutar dicho vuelo, nombrando a la Teniente Carolina Fernández Quinteros como su Comandante y al Teniente señor Juan Pablo Mallea Lagos como su piloto, junto a otros miembros de la tripulación.

Indica que el avión despegó a las 13:51 horas desde el aeropuerto Comodoro Arturo Merino Benítez en Santiago y voló por aproximadamente 3 horas hasta el archipiélago, cayendo al mar en circunstancias que efectuaba maniobras para un segundo intento de aterrizaje, luego de no haber podido hacerlo en el primer intento, debido a los fuertes vientos cruzados existentes en el sector de la pista del aeródromo y que superaban el máximo recomendado para las operaciones de aterrizaje del avión CASA 212-300.

Explica que con los diversos antecedentes que se han ido haciendo públicos, ha quedado en evidencia que el vuelo del CASA 212-300 estuvo plagado de una larga serie de graves e inexcusables negligencias, tanto en su planificación, control y ejecución por parte del personal de la FACH, como en lo relativo a las precarias condiciones de operación del aeródromo de Juan Fernández y a la deficiente información sobre las condiciones meteorológicas existentes en esa zona, éstas dos últimas circunstancias de responsabilidad de la Dirección General de Aeronáutica Civil o DGAC.

A modo de ejemplo, entre esas graves negligencias y de acuerdo a los antecedentes existentes en la investigación criminal, se encuentra el hecho de que la FACH planificó y ejecutó este vuelo a Juan Fernández en condiciones tales, que debido a su limitada capacidad de almacenaje de combustible, el avión no tenía la posibilidad de volver al continente, en caso de no poder aterrizar en la isla, como de hecho ocurrió, es decir, el vuelo se planificó y ejecutó en la modalidad que la



Foja: 1

FACH denomina "con punto de no retorno", situación absolutamente injustificada, absurda e impensable, tratándose del transporte de personas en tiempos de paz.

Indica que aunque parezca increíble, la FACH envió a Juan Fernández un avión cargado de pasajeros que no tenía suficiente combustible para volar de regreso al continente, en caso de no poder aterrizar, a pesar de ser sabido que muchos de los vuelos que van a esa Isla se ven obligados a regresar debido a que sus condiciones meteorológicas suelen cambiar de manera muy violenta y varias veces en un mismo día, haciendo imposible el aterrizaje, negligencia de la FACH que se agrava, si se considera, que según su diseño, el avión CASA 212-300 tenía la posibilidad de llevar estanques adicionales de combustible debajo de sus alas o estanques sub-alaes, los que de haber estado instalados habrían aumentado la autonomía de vuelo del avión, evitando el "punto de no retorno", permitiéndole regresar al continente luego de no haber podido aterrizar, pero a pesar de contar con esos estanques adicionales entre sus materiales, la FACH no los instaló en el CASA 212-300 que viajó a Juan Fernández ese 2 de septiembre de 2011.

Añade que según declaraciones efectuadas recientemente por un ex mecánico de la FACH y que se habrían agregado al expediente de la investigación criminal, los estanques sub-alaes habrían sido instalados durante los preparativos iniciales del vuelo, pero luego la FACH habría dado orden de retirarlos, lo que informó por diversos medios de prensa, entre ellos en el diario La Tercera del 21 de marzo de 2013.

Señala que la explicación de esta grave omisión, podría encontrarse en el número final de pasajeros que la FACH dispuso para este vuelo, ya que de los 11 pasajeros que se contemplaban originalmente en la solicitud de Desafío Levantemos Chile, los que sumados a los 4 tripulantes del CASA 212-300 y que significaba un total de 15 ocupantes, el vuelo pasó a tener un total de 15 pasajeros y 6 tripulantes, incluyendo entre los pasajeros a funcionarios de la FACH



Foja: 1

que no tenían el carácter de tripulación de la aeronave, por lo que en definitiva el vuelo se efectuó con un total de 21 personas a bordo.

Sostiene que además de no llevar combustible suficiente para regresar, el avión iba cargado al máximo con pasajeros, de hecho, el peso de despegue del avión, considerando el combustible cargado, más el peso de los pasajeros y equipaje, superaba en algunos kilos el máximo permitido, según los manuales del CASA 212-300.

Si bien los informes técnicos descartaron que el sobrepeso hubiese tenido incidencia en la caída del avión, ese antecedente indica claramente que el avión no podía llevar más peso, por lo que no se puede descartar, que la decisión de la FACH de suprimir los estanques sub-alaes para este vuelo, haya sido adoptada para poder llevar mayor cantidad de pasajeros. En todo caso, cualquiera haya sido la razón para no instalar esos estanques, no cabe duda que se trató de otra gravísima negligencia de la FACH, desde que esa decisión impidió que el avión tuviera la capacidad de retornar al continente en caso de no poder aterrizar, como de hecho ocurrió.

Expone que además de las riesgosas condiciones en que se efectuó este vuelo y tal como lo sabe y lo sabía la FACH, el aeródromo de Juan Fernández reconocidamente peligroso, presenta importantes dificultades para aterrizar, al punto que muchas veces los aviones que van a la isla deben abortar el aterrizaje y devolverse al continente, lo que se debe tanto a la condición geográfica del aeródromo, al tratarse de una pista muy corta, ubicada en la explanada de un morro, rodeada de acantilados y del mar, como a las condiciones meteorológicas de la isla, por los fuertes vientos en distintas direcciones y que además suelen cambiar radicalmente en períodos muy cortos de tiempo, de manera tal que las condiciones meteorológicas que son informadas a un piloto cuando despegan desde Santiago, pueden verse dramáticamente modificadas durante el vuelo y al momento de llegar a Juan Fernández, lo que hace imprescindible que el avión tenga la posibilidad de volver al continente, razón por la cual además de la FACH, vuelan a Juan Fernández solo pilotos comerciales altamente



Foja: 1

especializados en esa ruta y que cuentan con gran número de horas de vuelo, muy superiores a las que registraban la Comandante doña Carolina Fernández y el piloto, Teniente Mallea.

Indica que un cuarto factor que agrava estas riesgosas condiciones es que a la fecha del accidente, el aeródromo de Juan Fernández operaba sin Torre de Control, como tampoco contaba con el personal, ni el instrumental especializado en la medición de las condiciones meteorológicas en la zona del aeródromo, particularmente en relación a la velocidad de los vientos en el sector de la pista, tanto así, que la intensidad de los vientos en dicho lugar, eran determinados e informados por un ex pescador de la zona, encargado del aseo del lugar, quien lo hacía mediante la simple observación visual de una manga instalada en el sitio, para luego reportar por radio al poblado de Juan Bautista, en la Bahía Cumberland, distante a más de 10 kilómetros del aeródromo, donde otras personas medían los demás parámetros meteorológicos y los reportaban. En otras palabras, la información sobre la velocidad de los vientos en la zona de la pista era captada artesanalmente por el encargado del recinto, mientras que los demás parámetros que los pilotos requieren conocer para las maniobras de aterrizaje eran determinados en un lugar distante a 10 kilómetros de la pista y con una geografía muy diversa.

Refiere además, que los vientos existentes en la pista de Juan Fernández a la hora en que el CASA 212-300 intentaba aterrizar, superaban largamente el máximo permitido para la operación segura de ese avión, que es de 22 nudos, llegando a no menos de 35 nudos, con una inclinación de 90 grados en relación con la pista, cruzados y arrachados, esto es, vientos que presentan cambios bruscos de velocidad y/o de dirección, en períodos muy cortos de tiempo.

Señala que sin duda, de haber contado con información certera y oportuna de estas condiciones o bien de haber ponderado debidamente esta información, el vuelo de la FACH habría sido cancelado antes de despegar de Santiago y en cualquier caso, la



Foja: 1

tripulación debió haber decidido volver antes de cruzar el punto de no retorno.

Estima que en estas condiciones meteorológicas, es decir, siendo altamente probable que el avión no pudiera aterrizar en la Isla, la decisión de ejecutar el vuelo a sabiendas que el avión no tenía la posibilidad de retornar al continente, constituye una negligencia inaceptable.

Menciona que al 2 de septiembre de 2011, la FACH tampoco contaba con un manual o instructivo de vuelo específico para Juan Fernández, que detallara las condiciones técnicas y de seguridad que debían seguir sus pilotos en las maniobras de aproximación y aterrizaje en la Isla, o que advirtiera de los riesgos existentes en la zona, de modo que la tripulación del CASA 212-300, además de volar a un aeródromo riesgoso, cargado al máximo con pasajeros y sin ninguna posibilidad de fallar en el aterrizaje, lo hacía sin contar con instrucción específica para enfrentar los riesgos que presenta el aeródromo de Juan Fernández y sus alrededores. Tan cierto es lo anterior, que inmediatamente después de la caída del CASA 212-300 la FACH procedió a dictar protocolos de vuelo y aterrizaje en Juan Fernández, en los que -casi como una ironía- se describen detalladamente todas y cada una de las maniobras que la tripulación debe efectuar y las que debe evitar, entre estas últimas, precisamente las erradas maniobras ejecutadas por los tripulantes del CASA 212-300 el 2 de septiembre de 2011.

Señala que la FACH no efectuó un control adecuado de las condiciones del vuelo, ni en su planificación, ni durante su ejecución, así por ejemplo, el plan de vuelo preparado por el piloto señor Juan Pablo Mallea, entre otras, no indicaba el punto de no retomo y a pesar de ello no fue supervisado por la FACH.

Explica que diversas circunstancias, incluyendo la decisión de la tripulación de volar a una altura por sobre lo informado en el plan de vuelo, hicieron que el avión no mantuviera adecuado contacto radial con los controladores aéreos y la tripulación de la FACH, tampoco



Foja: 1

estaba en condiciones de recibir actualizaciones de la información sobre las condiciones meteorológicas existentes en Juan Fernández para el aterrizaje, antes de traspasar el "punto de no retorno".

Indica que como corolario de esta larga serie de negligencias, la tripulación del avión efectuó maniobras gravemente erradas durante los dos intentos de aterrizaje en Juan Fernández, puesto que se hizo una aproximación plana a la pista y no en ángulo, como corresponde y a una altura incluso por debajo de su nivel, exponiéndose imprudentemente a los vientos cruzados que existían en la pista y que superaban los límites de operación segura del CASA 212-300, lo que los obligó a abortar el aterrizaje y luego llevando el avión hasta la zona del canal que se forma entre las islas Robinson Crusoe y Santa Clara, caracterizada por fuertes vientos en forma de remolinos y de corrientes de aire verticales, ascendentes y descendentes, sobrevolando dicho canal a una altura peligrosamente baja, esto es, a no más de 650 pies - 198 metros, aproximadamente - sobre el nivel del agua, en circunstancias que lo recomendado para esa zona es volar una altura siempre superior a las cumbres de las islas, esto es, a no menos de 1.226 pies - por sobre los 374 metros, aproximadamente - Esa última maniobra imprudente expuso al avión a una condición que lo dejó sin margen de reacción frente a las fuertes corrientes verticales y remolinos de esa zona, que causaron su violenta caída al mar, en apenas 3 segundos.

Reitera, que el vuelo planificado y ejecutado por la FACH puede ser calificado como una larga e interminable serie de graves negligencias, imprudencias y descuidos, que contrastan brutalmente con la noble finalidad que tenía el viaje organizado por el Desafío Levantemos Chile y que en vez de llevar ayuda a personas necesitadas, como estaba planeado, culminó con el sacrificio absurdo y perfectamente evitable de 21 personas.

Precisa que el número y gravedad de estas negligencias ha sido uno de los elementos que ha hecho más dolorosa la pérdida de su marido y padre de sus hijos, al constatar que simples medidas, tales como la



Foja: 1

instalación de los estanques auxiliares de combustible en el avión o el debido control del vuelo por parte de la FACH y particularmente la debida consideración de los vientos existentes en la isla la tarde del 2 de septiembre de 2011, habrían evitado esta horrible tragedia.

Determina que la muerte de su marido y padre de sus hijos la causó la caída de un avión de la FACH, operado por personal de esa institución, imputable a una serie de graves e inexcusables negligencias del Estado de Chile. En consecuencia, los perjuicios que de ello se derivan son imputables al Fisco de Chile y deberán ser íntegramente indemnizados.

Expone que la FACH planificó y ejecutó un vuelo sin posibilidad de retorno en caso de no poder aterrizar en Juan Fernández, ya que el avión CASA 212-300 no tenía la posibilidad de volver a Santiago o a algún otro aeropuerto alternativo en el continente, en caso de no poder aterrizar en la Isla, porque el combustible que cargaba no le permitía autonomía suficiente para volar de ida y de regreso, sino únicamente de ida.

Este tipo de vuelos son denominados por la FACH como vuelos "con punto de no retorno", lo que significa que en la planificación del vuelo la tripulación determina un cierto punto geográfico del trayecto, que marca el lugar exacto en que el avión ya no puede regresar por falta de combustible, como lo explicó el propio Comandante en Jefe de la FACH General Jorge Rojas Ávila en el curso de la investigación criminal, que estuvo a cargo del Ministro en Visita de la Iltrma. Corte de Apelaciones de Santiago, señor Juan Cristóbal Mera.

Agrega que la circunstancia de que el vuelo del día 2 de septiembre de 2011, se ejecutara en esa modalidad, se encuentra profusamente acreditada, tanto en la Investigación Criminal que llevó el Ministro señor Mera, como en el Sumario Administrativo de la FACH, entre otros medios, por la declaración prestada por el propio Comandante en Jefe de la FACH, quien reconoció, conforme al considerando Primero N° 115 de la sentencia penal, que para el caso de las condiciones de Juan Fernández, tratándose de una operación con



Foja: 1

punto de no retomo, debió haber habido un procedimiento, sin perjuicio que las unidades debían conocer y aplicar los procedimientos de planificación de vuelos de sus aeronaves, tal como se explican en los manuales de vuelo y de fase.

Indica que por su parte, el informe técnico o Informe Airbus, preparado por el fabricante del avión, la empresa Airbus Military, de fecha 15 de junio de 2012 y que forma parte de la Investigación Criminal, señala en sus conclusiones que el avión llegó al archipiélago Juan Fernández con un remanente de combustible de entre 850 a 1.050 libras, que le alcanzaban para volar por otros 90 a 115 minutos, considerando que el vuelo de ida tomó alrededor de 2 horas y 50 minutos, es evidente que a su llegada a Juan Fernández al avión no le quedaba combustible para volver y no tenía otra alternativa que aterrizar o intentar aterrizar cualquiera fuesen las condiciones meteorológicas.

Explica que esta modalidad de vuelo, se encuentra expresamente prohibida por la DGAC para los vuelos a Juan Fernández, de acuerdo al Procedimiento para los vuelos hacia y desde la Isla Robinson Crusoe, DAP 11 10, Resolución N° 0253 de fecha 7 de febrero de 2005 de la DGAC, que dispone textualmente en su punto N° 1.1.3; que no se permite la operación de vuelos hacia la Isla, de aeronaves que no cuenten con Aeródromo de alternativa de destino y aplicar esta lógica de vuelos sin posibilidad de retorno, al transporte de pasajeros, es un sinsentido de marca mayor y un absurdo de proporciones casi suicidas, más aún si el vuelo se efectúa a una Isla como Juan Fernández, que reconocidamente presenta dificultades para aterrizar, y es tan evidente lo anterior, que el Informe de la Junta Investigadora de Accidentes propuso a la FACH, entre otras medidas correctivas, considerar en la planificación de los vuelos a la Isla Robinson Crusoe una escala técnica y carguío de combustible en Viña del Mar.

Expone que incluso, en un reconocimiento claro de la gravísima negligencia que significa enviar aviones a Juan Fernández sin posibilidad de retorno, inmediatamente después del accidente, la



Foja: 1

propia FACH dictó un protocolo de vuelo a esa Isla, denominado Procedimiento Operativo Estándar POE -8/OPS-28 de la FACH, de octubre de 2011, en el que categóricamente se ordena en lo relativo al Cálculo de Combustible; que las misiones a la Isla Robinson Crusoe, siempre deben considerar el uso de los estanques sub-alaes y sólo en casos excepcionales, el comandante de la unidad podrá autorizar el no uso de éstos.

Indica que es un hecho probado que a esa fecha, la FACH contaba con estanques sub-alaes para el CASA 212-300 entre sus materiales y que a pesar de ello no los instaló, tanto es así, que uno de los aviones que la FACH despachó en la misma noche del 2 de septiembre o en la madrugada del día 3, como parte de las labores de búsqueda del avión siniestrado - "Operación Loreto" - fue el CASA 212-300 número 965, que a diferencia del avión siniestrado sólo horas antes, sí llevaba instalados estos estanques. Es decir, el mismo día de este desastre la FACH no tuvo problemas en instalar los estanques que había decidido no colocar en el avión en que viajaba su marido y padre de sus hijos.

Asegura que este grave hecho, consta entre otros antecedentes, de las declaraciones del personal de la FACH que quedaron consignadas en el Informe JIA, entre ellos la del Comandante de Brigada señor Sergio Castro Moya, de fecha 26 de diciembre de 2011, y que forman parte del Cuaderno de Documentos N°17 de la Investigación Criminal.

Manifiesta que la situación empeora aún más, porque según declaraciones del ex mecánico de la FACH, Cabo 1° Luis Torrejón Ovalle, agregadas al expediente criminal, los estanques sub-alaes sí habrían sido instalados durante los preparativos iniciales del vuelo organizado por el Desafío Levantemos Chile y la FACH posteriormente habría dado la orden de retirarlos, decisión que resulta muy coincidente con otra de las negligencias de la FACH, cual fue aumentar el número de pasajeros del vuelo.

Reitera que la solicitud de don Felipe Cubillos, consideraba el traslado de sólo 11 pasajeros y a estos debían sumarse los 4 tripulantes del



Foja: 1

CASA 212-300, lo que daba un total de 15 ocupantes, más 6 tripulantes, pero en definitiva el vuelo se efectuó con un total de 21 personas a bordo, esto es, 6 más que la configuración original, al igual que el avión despegó desde Santiago con un total de 8.264 kg., mientras que el peso máximo de despegue del CASA 212-300, según las instrucciones de su fabricante - empresa Airbus Military - es de 8.100 kg., es decir, el avión despegó con 164 kilos de sobrepeso, que no le fue posible llevar estanques sub-alaes con combustible adicional, a sabiendas que existía una alta probabilidad de que el avión no pudiera aterrizar en la isla, lo que estima constituye una conducta negligente de proporciones casi suicidas.

Alega que si bien los informes técnicos elaborados por el propio fabricante del avión descartaron que el sobrepeso hubiese tenido incidencia en la caída, por cuanto este desapareció con el consumo del combustible durante el viaje, ese antecedente revela un aspecto muy decidor y es que la FACH optó por llevar más pasajeros y menos combustible, es decir, optó por volar sin los estanques sub-alaes y en la modalidad "punto de no retorno", con las terribles consecuencias ya señaladas.

Indica que, en definitiva, a consecuencia de estas negligentes decisiones de la FACH, el CASA 212-300 que voló a Juan Fernández el 2 de septiembre de 2011, emprendió el vuelo sobrecargado con pasajeros, sacrificando la posibilidad de llevar tanques auxiliares y sin combustible suficiente para regresar al continente en caso de no poder aterrizar, como de hecho ocurrió.

En relación al aeródromo de Juan Fernández, señala que es el único existente en el Archipiélago, es operado por la DGAC, órgano de la Administración del Estado por cuyos actos también responde patrimonialmente el Fisco de Chile, y es reconocidamente riesgoso y de difícil aterrizaje, tanto por sus condiciones físicas y geográficas, desde que se trata de una pista corta, ubicada en la explanada de un morro muy escarpado y rodeado de mar, como por el ambiente meteorológico cambiante y hostil que afecta a esa zona y que suele



Foja: 1

producir cambios muy violentos de las condiciones, particularmente de sus vientos, varias veces en un mismo día.

Indica que a pesar de su reconocida peligrosidad, el día 2 de septiembre de 2011, el aeródromo de Juan Fernández operaba, además, con evidentes carencias técnicas y no cumplía con condiciones mínimas de seguridad, tales como de instrumentos técnicos y personal capacitado para determinar las condiciones meteorológicas existentes en la zona de la pista y en especial la velocidad de sus vientos.

Explica que pese a que la información sobre las condiciones climáticas reales existentes en la zona del aterrizaje y en particular de la velocidad y dirección de los vientos, es fundamental para la seguridad de todo vuelo, la medición de los vientos y en la zona del aeródromo de Robinson Crusoe se realizaba mediante la simple observación visual de una manga de viento, por parte de un ex pescador artesanal que oficiaba de cuidador y aseador de las precarias construcciones que existen al costado de la pista, lo cual quedó acreditado en la sentencia penal, en su considerando segundo, letra (i), que señaló, que las condiciones meteorológicas existentes en la zona de la pista eran reportadas por estimación directa del cuidador del aeródromo, basada en la manga de viento y en su experiencia.

Estima que resulta difícil aceptar, que pese a los enormes avances tecnológicos en la aviación, la vida de los pasajeros de ese vuelo estaba entregada a la medición artesanal de los vientos, siendo en su opinión, este grave hecho, el que llevó a la empresa Airbus Military a recomendar en su informe que se debía dotar al Aeródromo de Robinsón Crusoe de los medios necesarios para determinar las condiciones meteorológicas reales en el campo - estación meteorológica, anemómetro, medida de presión etc - de forma que no se proporcione a las aeronaves, como condiciones del campo, las medidas en la estación meteorológica situada en la proximidad de la población de San Juan Bautista, en la Bahía Cumberland, que pueden resultar diferentes, debido a la compleja orografía del terreno, que



Foja: 1

incrementaría la seguridad durante la operación, en un ambiente meteorológico tan cambiante y hostil -

Indica que en los diversos antecedentes que se han conocido a raíz de estos hechos, se ha señalado asimismo, que de acuerdo a las recomendaciones de su fabricante Airbus Military, el avión CASA 212-300 no está diseñado para efectuar maniobras de aterrizaje en presencia de vientos cruzados en la pista y de una intensidad superior a los 22 nudos, caso en el cual, la operación se torna insegura.

Agrega que según la declaración judicial del ex pescador encargado de la determinación de los vientos en la pista, don Manuel Chamorro González, las condiciones de viento en la tarde del 2 de septiembre, eran de 20 a 25 nudos, a 240°, cruzado y arrachado - Considerando Primero, N° 2, de la Sentencia Penal - sin embargo, un informe emanado de la Dirección Meteorológica de Chile, Oficio DMC OF. N° 10/2/1/1134, de fecha 23 de septiembre de 2011 y agregado a la Investigación Criminal, a fojas 324, determinó, que a la hora que el CASA 212-300 de la FACH arribó a Juan Fernández, los vientos cruzados y arrachados existente en la zona de la pista superaban los 35 nudos, haciendo extremadamente difícil, sino imposible, el aterrizaje del avión, documento que concluye; que las condiciones para el sector del aeródromo entre las 12:00 y 18:00 horas local, eran de cielos parciales y nublados con altura de la base de la nubosidad sobre 500 metros, temperatura del aire alrededor de 12°C, visibilidad ilimitada y vientos de dirección variable, a veces cruzados a la pista, con intensidades media de 10 a 13 nudos, arrachados hasta 36 nudos. Expone que según el único testigo presencial que se encontraba en la pista cuando el avión arribó a Juan Fernández, el fuerte viento cruzado existente en la pista, sumado a la maniobra del piloto, frustró el primer intento de aterrizaje ya que de acuerdo a su declaración y textualmente; el avión voló a muy baja altura, motivo por el cual su intento de aterrizaje fue frustrado, ya que además el viento la desplazó hacia un costado de la misma.



Foja: 1

A lo anterior adiciona, que se encuentra acreditado que al momento de cruzar el punto de no retorno, el avión de la FACH no tenía comunicación radial y aun en el caso de haber contado la DGAC con la información correcta respecto de la velocidad de los vientos existentes en la pista, la tripulación tampoco estuvo en condiciones de recibir esa información y decidir el retorno a Santiago.

Indica que a mayor abundamiento, tal como lo constató la empresa Airbus Military, el resto de las informaciones meteorológicas que la DGAC proporcionaba a las aeronaves en vuelo hacia Juan Fernández, correspondían a las mediciones tomadas en la estación meteorológica situada en el poblado de San Juan Bautista, en la Bahía Cumberland, en el lado opuesto de la isla y a más de 10 kilómetros de la pista, por lo que el riesgo de discordancia e imprecisión entre esas informaciones y las condiciones reales existentes en la zona de la pista era ostensible y grave.

Añade que en un evidente reconocimiento de estas graves negligencias, inmediatamente después de estos hechos, la DGAC instaló en Juan Fernández Estaciones Meteorológicas semi-automáticas en la zona del aeródromo y asignó un tercer funcionario Técnico en Servicios de Vuelo calificado, para prestar servicios de información de vuelo, de meteorología aeronáutica y telecomunicaciones aeronáuticas, que trabaja ubicado en el aeródromo.

Respecto a lo mismo, en septiembre de 2011, el aeródromo de Robinson Crusoe funcionaba en las condiciones de extrema precariedad y en calidad de aeródromo no controlado, según determinación de la DGAC, es decir, sin un servicio de control del tránsito aéreo por parte de la autoridad aeronáutica y en ausencia de una Torre de Control, que permitiera a las aeronaves conocer de primera fuente la situación que encontrarían en la pista de aterrizaje.

Señala que según la DGAC, esta omisión se encontraría justificada porque el aeródromo registraba una baja frecuencia de vuelos, como lo informó, por ejemplo, el diario La Tercera, en su edición del día 6 de



Foja: 1

septiembre del año 2011; - DGAC; Aeródromo de Juan Fernández no necesita Torre de Control. La Dirección General de Aeronáutica Civil reiteró que no era necesario debido a las escasas operaciones aéreas que se realizan en la isla, con menos de un vuelo diario – declaraciones de la DGAC que llaman poderosamente la atención, si se considera que sólo el día de la caída del avión de la FACH, a esa isla volaron tres aviones, incluyendo el de la FACH y un cuarto vuelo fue cancelado.

Tampoco se disponía de Cartas Aeronáuticas para el Aeródromo de Robinson Crusoe, como lo consignó en su informe pericial la empresa Airbus Military, que entre sus recomendaciones para mejorar la seguridad del aeródromo, indicó publicar Cartas Aeronáuticas para el Aeródromo de Robinson Crusoe con diferentes circuitos de aproximación, si procede, en función de las condiciones meteorológicas reinantes, estableciendo puntos de paso y alturas mínimas sobre ellos.

En resumen, señala que no obstante tratarse de un aeródromo en sí mismo riesgoso, a la fecha de estos hechos, el aeródromo de Juan Fernández era operado además de una manera gravemente negligente, casi artesanal, por la autoridad a su cargo.

Agrega que al 2 de septiembre de 2011, la FACH no contaba con un protocolo o procedimiento de vuelo para Juan Fernández, que detallara a sus pilotos las condiciones técnicas y de seguridad que debían seguir en las maniobras de aproximación y aterrizaje en la isla o que advirtiera de los riesgos existentes en la zona, de modo tal que la tripulación del CASA 212-300, además de volar a un aeródromo riesgoso, cargado al máximo con pasajeros y sin ninguna posibilidad de fallar en el aterrizaje, lo hacía sin contar con instrucción específica para enfrentar los riesgos extremos que presenta ese aeródromo y sus alrededores.

Asevera que esto quedó acreditado en el proceso seguido ante el Ministro señor Mera, entre otros, mediante la declaración del teniente de la FACH señor Mauricio Barría Ruiz, quien señaló categóricamente



Foja: 1

que no existía un procedimiento de vuelo a Juan Fernández a la fecha del accidente - fojas 2.268 de la investigación criminal –

La ausencia de este procedimiento fue corroborada además por el Comandante Guillermo Castro Guzmán, quien se desempeñaba como Jefe del Estado Mayor del Comando de Combate, quien señaló que esa Unidad no cuenta con normativa específica que rijan vuelos al Archipiélago Juan Fernández y que tampoco había norma sobre el Punto de no retorno para estas misiones; por el Comandante del Grupo de Aviación N° 8 don Cesar Pineda Troncoso, quien declaró que no existe una norma en esa Unidad respecto de los vuelos al Archipiélago de Juan Fernández y que sólo se basan en lo especificado en el Manual de Vuelo del avión y el Manual de Fase. Expresa asimismo, que el instructor del avión CASA 212 del Grupo de Aviación N° 8, declaró en el Sumario Administrativo, que la FACH no tiene un procedimiento de tránsito establecido para la operación en el Aeródromo Isla Robinson Crusoe, donde sólo se traspasa la experiencia de manera informal, no escrita en un procedimiento.

Estima que esta omisión particular respecto de Juan Fernández, no es más que otra de las tantas negligencias cometidas por la FACH, que de hecho sí cuenta con protocolos especiales para otros destinos difíciles. El propio Comandante en Jefe señor Jorge Rojas Ávila, reconoció esta grave omisión en el proceso criminal, señalando que, la Fuerza Aérea tiene protocolos especiales para la Antártica, debido a las condiciones extremas de esa región y cuya característica principal es la variabilidad e imprevisión de las condiciones climáticas, razón por la cual al operar se requieren protocolos especiales. Para el caso de las condiciones de Juan Fernández tratándose de una operación con punto de no retorno, debió haber habido un procedimiento (...) fojas 1.700.

Asegura que lo anterior queda además confirmado por la Resolución de la Comandancia en Jefe de la Fuerza Aérea, que forma parte del Sumario Administrativo y que sancionó con represión a los Coroneles Aldo Carbone Frugone y Guillermo Castro Guzmán, precisamente por



Foja: 1

no haber elaborado los procedimientos necesarios para el mando y control efectivo de las naves y por no haber elaborado las normas operativas que permitan un eficiente desarrollo de las actividades de vuelo, respectivamente.

Indica que a mayor abundamiento, en el Informe JIA, se le ordenó a la FACH, como medidas correctivas de estas negligencias la elaboración de un procedimiento para volar hacia el Aeródromo Robinson Crusoe que contenga disposiciones específicas para la operación, con aspectos de detalle a considerar en la planificación y ejecución del vuelo; elaborar estándares operacionales respecto de la operación de las aeronaves institucionales en vuelos con Punto de No Retomo y definir un plan de entrenamiento para pilotos y tripulantes de manera que adquieran la capacidad de reconocer un encuentro con cizalle de viento y que comprendan las medidas que la tripulación, en su conjunto, deben tomar para evitar sus efectos. Lo anterior en términos teóricos, como también, ver la factibilidad de generar un entrenamiento en simulador de vuelo.

Menciona que tan evidente resultó la negligencia de la FACH en esta materia, que inmediatamente después de la caída del CASA 212-300, esa institución procedió a dictar protocolos de vuelo y aterrizaje en Juan Fernández, en los que se reconocen las ya sabidas dificultades para aterrizar en Juan Fernández describiendo detalladamente todas y cada una de las maniobras que la tripulación debe efectuar y las que debe evitar, entre estas últimas, precisamente las erradas maniobras ejecutadas por los tripulantes del CASA 212-300 el 2 de septiembre de 2011.

Refiere que entre los protocolos se estableció el Procedimiento Operativo Estándar POE -8/OPS-28, del Grupo de Aviación N° 8, sobre Operación en la Pista de Isla Robinson Crusoe en Material C-212 S300, de octubre de 2011; el Anexo Ñ del Manual de Operaciones del Grupo de Aviación N° 5 de la III Brigada Aérea, de 2 de mayo de 2012, en el que se señala, por ejemplo, que debido a la alta complejidad de la aproximación y aterrizaje en la Isla de Robinson



Foja: 1

Crusoe, el tramo hacia la Isla solo podrá volar al mando de un piloto con habilitación de piloto al mando; el Procedimiento Operativo Estándar POE-6/OPS-1013 del Grupo de Aviación N° 6 de la IV Brigada Aérea, de 17 de enero de 2012, en el que se establecen detalladamente las condiciones para efectuar la pasada de verificación por sobre la pista y las maniobras de aterrizaje, en particular, prohibiendo los sobrevuelos de la zona del canal, entre las islas Santa Clara y Robinson Crusoe y el vuelo a menos de 1.000 pies de altura, maniobra ésta última que, conforme quedó acreditado en la sentencia penal, fue precisamente una de las causas inmediatas de la caída del avión al mar.

Agrega que los riesgos respecto de los cuales advierten estos protocolos e instructivos dictados por la FACH, tardíamente y sólo después de esta tragedia, eran perfectamente conocidos antes de la ocurrencia de los hechos, tanto por la FACH, como en general por todos los pilotos que vuelan normalmente a esa Isla. La sola existencia de éstas u otras instrucciones similares por parte de la FACH, advirtiendo a sus pilotos sobre los riesgos de Juan Fernández, muy probablemente habría bastado para evitar esta absurda tragedia.

A todo lo anterior, agrega que la FACH no controló adecuadamente las condiciones del vuelo, ni en su planificación ni durante su ejecución, lo que quedó acreditado a lo menos, con las circunstancias de que el plan de vuelo elaborado por el piloto, contenía errores graves y a pesar de ello la FACH no lo fiscalizó debidamente.

Describe que el plan de vuelo, es el documento en el cual la tripulación a cargo de un vuelo, informa sobre sus principales características y parámetros técnicos, tales como el punto de salida y destino, altitud, ruta, puntos por los que transitará la aeronave, etc. Este documento es fundamental para el control y seguimiento del avión durante el vuelo y además es clave en caso de una catástrofe.

Afirma que en el caso de autos, el plan de vuelo preparado por el piloto señor Juan Pablo Mallea Lagos, presentaba graves y ostensibles defectos, tales como señalar una altura de vuelo que era



Foja: 1

prácticamente imposible de cumplir. Pero lo que resulta definitivamente más grave, es el hecho que el plan de vuelo preparado por el señor Mallea no señalaba el punto de no retorno, de modo tal que el personal de la FACH que debía controlar el vuelo tampoco tuvo conocimiento de donde se encontraba exactamente ese punto, que era crucial para la seguridad del vuelo, toda vez que, una vez cruzado éste, el avión ya no podía regresar, lo que quedó establecido, por ejemplo, en el N° 15 de la Resolución de la Dirección de Operaciones de la FACH, de 23 de mayo de 2012 que forma parte del Sumario Administrativo, y que señala en su número 15; que se determinó en la investigación, que en los planes de vuelo elaborados por el Teniente Sr. Juan Pablo Mallea Lagos (Q.E.P.D.), para realizar el vuelo del Casa 212 N° 966, desde el Aeropuerto Arturo Merino Benítez hacia el Aeródromo Robinson Crusoe, no se consignó el Punto de no Retorno, detectándose también otros errores en la elaboración de los formularios correspondientes, referidos al tipo de vuelo, tiempo de vuelo y autonomía de vuelo, así como respecto de los botes salvavidas.

Precisa que las informaciones que podían entregarse a la tripulación del avión, antes de decidir cruzar ese punto, principalmente respecto de las condiciones meteorológicas existentes en la pista de Juan Fernández a esa hora, eran cruciales para decidir si seguían adelante con el vuelo o bien se regresaban a Santiago y a pesar de ello, el plan de vuelo no consignó el "punto de no retorno".

Añade que el plan de vuelo preparado por el piloto señor Juan Pablo Mallea indicaba 1.000 pies como nivel de vuelo, en circunstancias que los vuelos de este tipo se efectúan en promedio a alturas cercanas a los 10.000 pies. Así quedó establecido con las declaraciones judiciales del Capitán de la FACH don Mauricio Solano Pereda, quien actuaba como Jefe del Centro de Operaciones Aérea (COA) en la base aérea de Pudahuel el día 2 de septiembre de 2011 y que fue el encargado de dar la autorización para el despegue del CASA 212.



Foja: 1

Expone que, si bien el error en cuanto a la altura aparentemente no trajo consecuencias, éste tampoco fue detectado a tiempo por la FACH y sólo quedó en evidencia cuando el personal de la FACH recibió las primeras informaciones respecto a un posible desastre y comenzó recién a esa hora, a revisar dicho plan de vuelo. De hecho, en su declaración judicial el Capitán Solano Pereda señaló que al darse cuenta de que la aeronave no había arribado a la hora estimada en el aeródromo de Juan Fernández, comenzó a revisar con detalle el Plan de Vuelo del CASA 212 matrícula 966 y en dicha revisión logró darse cuenta de que se había seleccionado 1.000 pies como nivel de vuelo, lo que era un grave error, pues ello reflejaba un nivel de vuelo muy bajo y poco tiempo para reaccionar frente a una posible emergencia.

Aclara que en el informe pericial que rola a fojas 503 del Sumario Administrativo, se consignó que el plan de vuelo tenía diversos errores y fue tramitado vía fax al Centro de Operaciones Aéreas - C.O.A. - y a la dependencia aeronáutica correspondiente, siendo en definitiva el operador del Servicio de Despacho de Aeronaves el que realizó las correcciones en cuanto a la salida instrumental - otro de los errores del plan de vuelo - y el nivel de vuelo consignado por el Teniente Mallea. Según el dictamen fiscal, lo anterior deja en evidencia que el C.O.A. no cumplió su función de control del vuelo, por cuanto aun sabiendo que el plan de vuelo estaba errado, no tomó contacto con la tripulación, es decir, la FACH no revisó el plan de vuelo debiendo hacerlo y por culpa de esa omisión no tomó contacto oportuno con la tripulación del avión, lo que de haber ocurrido, probablemente habría permitido actuar a tiempo, antes que cruzaran el punto de no retorno.

Indica que esta grave negligencia de la FACH, quedó confirmada con la resolución de la Comandancia en Jefe de la Fuerza Aérea, que sancionó al Capitán Mauricio Solano Pereda por no haber tomado cabal conocimiento de su plan de vuelo - Resolución de la Comandancia en Jefe de la FACH, letra (w) - al Capitán de Bandada don Sergio Castro Moya por no haber supervisado ni controlado



Foja: 1

adecuadamente la planificación previa del Plan de Vuelo del CASA 212 N° 966 - Resolución de la Comandancia en Jefe de la FACH, letra (x) - y al Capitán Mauricio Barría Ruiz por no haber planificado ni controlado adecuadamente el Plan de Vuelo del CASA 212 N° 966 - Resolución de la Comandancia en Jefe de la FACH, letra (y) -

Señala que esta grave negligencia queda además corroborada con la dictación del Procedimiento Operativo Estándar POE-8/OPS-28, posterior a la caída del CASA 212-300, en el que la FACH ordenó que en los futuros vuelos a Juan Fernández la planificación de la misión debía ser realizada, de manera que no queden dudas y debe considerar todos los parámetros y variables posible que afecten la operación de la aeronave - Procedimiento Operativo Estándar POE-8/OPS-28, Operación en la Pista de Isla Robinson Crusoe en Material C-212 S300, Grupo de Aviación N° 8, octubre de 2011 –

Expone que el personal de la FACH no controló el peso de despegue, ni la ausencia de los estanques sub-alares, encontrándose acreditado que el avión CASA 212-300 despegó con sobrepeso, esto es, con 8.264 kilos siendo el máximo autorizado sólo 8.100 kilos y a pesar de ello ningún funcionario de la FACH reparó en esta circunstancia. El propio Comandante en Jefe de la FACH, en su declaración judicial, reconoció que habría existido incumplimiento de la tripulación, al operar con un peso en exceso, respecto del peso máximo de despegue definido por el fabricante del avión CASA 212.

Afirma que una correcta supervisión de la FACH, respecto del peso de despegue, habría permitido advertir estas circunstancias y por ello estas omisiones fueron materia de varios de los interrogatorios del Sumario Administrativo y del Informe JIA que llevó a sancionar a efectivos de la FACH por estas graves negligencias y a modo de ejemplo menciona la Resolución de la Dirección de Operaciones de la FACH, de 23 de mayo de 2012, en la que se señaló en su punto 14; que se constataba, que las instancias que intervinieron inicialmente en la etapa de planificación del vuelo, esto es el Comandante del Grupo de Aviación N° 8, el Comandante de la Escuadrilla de Apoyo al



Foja: 1

Combate y el Jefe de la Bandada de Transporte Táctico, no supervisaron de manera acuciosa tal planificación, ya que de haber sido así, se habría constatado que respecto del peso máximo considerado para el despegue de la aeronave, no se había cumplido con las disposiciones del Manual de Vuelo del avión CASA 212. Tampoco existió planificación, control o instrucción respecto del vuelo con punto de no retorno, pese a que en el Manual de Fase y Aplicación Táctica del avión Casa 212 Serie 300, del Grupo de Aviación N° 8, de febrero 2007, estaban establecidos los procedimientos de cálculo de combustible y el cálculo del punto de no retorno, para misiones que operen bajo ese criterio.

Refiere que a consecuencia de estas graves omisiones y negligencias, resultó sancionado el Comandante de la FACH señor César Pineda Troncoso, a quién se le imputó directamente el hecho de no cerciorarse efectivamente de la correcta planificación del vuelo del avión CASA 212 matrícula 966 el día 2 de septiembre de 2011, es especial con relación a los factores de peso, operación con punto de no retorno y no uso de estanques sub-alares.

Tampoco hubo una adecuada comunicación entre el avión y el centro de control y en particular, al momento de cruzar el punto de no retorno, ya que luego de su despegue, el CASA 212-300 tomó contacto con el Centro de Control de Santiago, que lo monitoreó hasta cruzar el punto medio del trayecto, entre el continente y Juan Fernández, que en la jerga de la aviación se denomina punto MORSA. A partir de ese punto, el avión debía tomar contacto radial con el Centro de Control Santiago Oceánico. Sin embargo, el hecho es que esa comunicación nunca funcionó, a pesar de numerosos intentos en tal sentido.

Señala que no es descartable que la falta de comunicación se haya debido a que la tripulación decidió volar el avión a una altura mayor a la aconsejada, lo que podría constituir una nueva negligencia de los pilotos de la FACH, o bien a defectos en los sistemas de comunicaciones.



Foja: 1

Agrega que cualquiera haya sido la causa de ese problema, el hecho es que el avión de la FACH efectuó buena parte del trayecto a Juan Fernández sin comunicación radial, resultando particularmente grave, el hecho de haber cruzado el punto de no retorno, sin mantener esa comunicación y sin poder recibir, en consecuencia, información actualizada de las condiciones meteorológicas de Juan Fernández, aun cuando éstas eran determinadas artesanalmente, grave negligencia que también quedó consignada en la Resolución de la Dirección de Operaciones de la FACH, de 23 de mayo de 2012, que lapidariamente señala en su punto 17; “que de acuerdo a las transcripciones de las comunicaciones del avión el día del accidente, se puede determinar que en el Punto de No Retorno no existió una comunicación entre el C.O.A. y la tripulación del Casa 212 N° 966, que permitiese decidir, continuar el vuelo o regresar al aeródromo de alternativa. Sin embargo, a las 19:42 la aeronave estableció contacto con el control de la Isla, cancelando el Plan de vuelo IFR y notificando tener contacto visual con la Isla, encontrándose a 20 MN del aeródromo Robinson Crusoe. El reporte meteorológico entregado a la aeronave, en esa comunicación, indicaba viento del sur-oeste de 20 a 25 nudos arrachado.

Explica que de la suma de antecedentes que ha descrito, en particular, el que el avión iba sobrecargado de pasajeros y que no llevaba combustible para regresar, hacían que su única alternativa era aterrizar en la isla. Había volado buena parte del trayecto sin comunicaciones radiales y los vientos en la Isla eran de más de 35 nudos, a sabiendas que el avión no puede aterrizar con vientos superiores a 22 nudos, lo que no hace difícil imaginar la enorme presión a la que estaban sujetos los tripulantes del avión en los momentos en que intentaban aterrizar.

Expone que según quedó acreditado mediante diversos antecedentes, tanto en la Investigación Criminal como en el Sumario Administrativo, al llegar a Juan Fernández y luego de efectuar una primera pasada de verificación por sobre la pista, la tripulación de la FACH incurrió en al



Foja: 1

menos dos errores o negligencias graves mientras intentaba aterrizar y que fueron, en primer lugar, que el piloto efectuó una aproximación plana a la pista y desde muy baja altura, incluso viniendo por debajo del nivel de la pista y remontando en el último momento antes de intentar aterrizar, según pudo apreciar el testigo señor Paredes y no viniendo desde la altura y descendiendo en ángulo, como lo indica cualquier manual de vuelo y más aún, en presencia de vientos cruzados, como los que existían ese día en Juan Fernández. Esta maniobra negligente y para la cual no existe justificación alguna en los antecedentes, aumentó considerablemente la exposición del avión a los vientos cruzados que soplaban en la pista en esos momentos, con intensidades superiores a los 35 nudos y que, según también señaló el testigo señor Paredes, lo sacaron de su trayectoria, frustrando el intento de aterrizaje.

Añade que tan evidente es, que esta maniobra fue un grave error de la tripulación, que con posterioridad a estos hechos, la FACH dictó un protocolo de vuelo a Juan Fernández, en el que se prohíbe expresamente a sus pilotos efectuar aproximaciones planas a esa pista. Así, el Procedimiento Operativo Estándar POE-6/OPS-1013 del Grupo de Aviación N° 6 de la IV Brigada Aérea, dictado el 17 de enero de 2012, establece en carácter de precaución y en caracteres destacados lo siguiente; *"PRECAUCION: No realice por ningún motivo aproximaciones planas a la pista de la isla de Robinson Crusoe. No inicie el viraje del circuito amplio o la gota, si no ha alcanzado los 1500 pies indicados y 120 KIAS como mínimo"*.

En segundo lugar, frustrado el intento de aterrizaje e inmediatamente a continuación, el piloto abandonó la pista hacia su izquierda, en dirección al canal que existe entre las islas Santa Clara y Robinson Crusoe, conocida por sus fuertes corrientes de viento en forma de torbellinos y en todas direcciones, cometiendo el último y fatal error de decidir sobrevolar dicha área a una altura peligrosamente baja, no más de 650 pies o 200 metros sobre el nivel del agua, lo que expuso al avión a una condición crítica e insuperable, causando su caída al



Foja: 1

mar y posterior destrucción, pese a que de acuerdo a cualquier manual básico de vuelo y más aun tratándose de esa zona geográfica, los circuitos de aproximación a un aeródromo nunca deben efectuarse a altura inferiores a los 1.000 pies y en el caso del canal entre las islas Santa Clara y Robinson Crusoe, el sobrevuelo no debe ser inferior a la altura de la más alta cumbre o 1.226 pies, a fin de evitar los efectos de las corrientes de fuertes vientos que existen en esa zona, tal como lo saben todos los pilotos comerciales que vuelan a la isla.

Agrega que nuevamente fue la propia FACH la que reconoció este último grave error, desde que en el Procedimiento Operativo Estándar POE-6/OPS-1013 de enero de 2012, señaló precisamente que la maniobra debía hacerse siempre en altura y no como se hizo en este caso.

Refiere que dicho instructivo dispone en su numeral 2, relativo al Tránsito y Aterrizaje, en su letra a. *“Circuito Amplio: Una vez realizada la pasada de verificación y teniendo la información de intensidad y dirección del viento, inicie un viraje amplio que permita sobrevolar el tramo con el viento a no menos de 03 MN al sur de la pista. Esto para asegurar una base cómoda, no exceder los 30° de inclinación alar y evitar sobrevolar entre la pista y la isla Santa Clara por la constante turbulencia mecánica que se genera en esa área. Recuerde mantener en todo momento, mientras realiza el tránsito y hasta el inicio de la configuración, no menos de 1500 Pies indicados y 120 KIAS. Una vez en tramo con el viento realice Before Landing Check, luego inicie la configuración del avión de la misma forma que en un tránsito normal, pero manteniendo como mínimo 1.500 Pies indicados y 03 MN al sur de la pista. Estando enfrentado a la pista abandone los 1.500 Pies indicados solo con pista segura y realiza una aproximación pronunciada con baja potencia. Esto le permitirá en caso de ser afectado por una descendente severa en final corto, tener potencia suficiente para pasar de largo y en su letra b; “Gota: Si posterior a la pasada de verificación, la intensidad y dirección del viento demanda*



Foja: 1

realizar una gota para el aterrizaje en pista en uso recuerde lo siguiente

i. No inicie el viraje para la gota si no ha alcanzado los 1.500 Pies indicados y 120 KIAS.

ii. Realice una gota amplia que permita una cómoda configuración y una base que no exceda los 30° de inclinación alar.

iii. Recuerde que mientras realiza la gota no debe abandonar los 1.500 Pies indicados, hasta que tenga pista segura.

iv. Realice una aproximación pronunciada con baja potencia."

Explica que este último y fatal error de la tripulación, consistente en sobrevolar la zona del canal, entre la Isla Santa Clara y Robinson Crusoe, a una altura peligrosamente baja, en consideración a los vientos existentes en esa zona, se encuentra profusamente descrito en los considerandos tercero y cuarto de la sentencia penal dictada por el Ministro señor Juan Cristóbal Mera, que señala; *"TERCERO: Que la causa del accidente de la aeronave CASA 212-300, matrícula 966, ocurrido el 2 de septiembre de 2011 en el archipiélago Juan Fernández, es la pérdida de control del avión como consecuencia de haberlo volado la tripulación a una altura peligrosamente baja, no superior a 650 pies=198,12 metros, por debajo de la altura de las más altas cumbres de la isla Santa Clara (1.226 pies=373,68 metros), mientras realizaba el tramo de viento en cola a través del canal existente entre las islas Robinson Crusoe y Santa Clara, durante el circuito de aproximación a la pista 32 (o sea, en la orientación 320°), teniendo presente que en ese momento y a esa altura se produjeron unas condiciones meteorológicas muy adversas, con cizalladuras de viento (wind shear), que expusieron a la tripulación a una situación extrema de vuelo. Estas circunstancias estuvieron caracterizadas, en el lugar preciso del accidente, por una inestabilidad generada por los fuertes torbellinos contrarrotatorios que se forman transversales al canal aludido para vientos del sur suroeste, a sotavento de la isla Santa Clara, que dan lugar a movimientos alternativos descendentes y ascendentes de la masa de aire en muy poca distancia, provocando*



Foja: 1

fuertes cizalladuras de viento en su zona de influencia, a lo que debe agregarse una atmósfera muy inestable y cambiante, con niveles de turbulencia fuertes y posiblemente poderosas ráfagas descendentes, derivadas de la presencia de celulares abiertos después del paso de un frente, con movimientos verticales convectivos de masas de aire en toda la zona de las islas, lo que se combinó, finalmente, con la exposición a fuertes vientos cruzados y arrachados, muy variables en su intensidad y dirección en muy cortos períodos de tiempo.

Ciertamente, el escaso nivel de altura sobre el nivel del mar del vuelo realizado por la aeronave por el canal (no más de 650 pies=198,12 metros) en la zona anterior al impacto, hizo que el avión fuera mucho más vulnerable a las descendencias referidas, sin dejar margen de reacción a la tripulación, atravesando a esa altura, precisamente, la zona de cizalladura y alta inestabilidad por los torbellinos contrarrotatorios a sotavento de la isla Santa Clara, cuyo efecto se disipa rápidamente con la altura, desapareciendo a una altura superior a las más altas cumbres de la mencionada isla, esto es, 1.226 pies=373,68 metros, de manera que para evitar el accidente investigado en estos autos bastaba hacer el aludido circuito de vuelo a una altura superior a los 1.226 pies. De hecho, las dos aeronaves que aterrizaron en el aeródromo de la isla Robinson Crusoe ese día 2 de septiembre de 2011, con las mismas circunstancias meteorológicas, lograron hacerlo sin novedad: el avión pilotado por don Nicolás Rodrigo Vidal Hamilton-Toovey, sobrevoló la isla a 3000 pies y efectuó un giro precisamente por encima del estrecho que se forma entre la isla Robinson Crusoe y la isla Santa Clara, o sea, por el mismo lugar donde se estrelló el CASA 212, pero a una altura, como se dijo, de 3.000 pies=914,4 metros, para posteriormente dirigirse nuevamente a la pista, la que enfrentó semi cruzado en contra del viento, logrando arribar sin ningún contratiempo; y el avión pilotado por el señor Ricardo Enrique Schafer Graf, hizo un vuelo de reconocimiento a la pista y luego intentó aterrizar en contra del viento a la pista 320 grados al norte magnético (pista 32), y debido al fuerte viento se desplazó



Foja: 1

hacia su derecha, motivo por el cual debió frustrar, girando hacia su izquierda sin pasar por sobre el estrecho que separa Robinson Crusoe de Santa Clara, y lo más apegado a la pista posible con un viraje rápido y escarpado para intentar el segundo aterrizaje, el que resultó exitoso, aunque desmontó el neumático derecho de la nariz en el proceso de aterrizaje producto de los fuertes vientos arrachados sobre la pista". "CUARTO: Que, en consecuencia, la decisión de la tripulación -esto es, el piloto al mando, el Teniente Juan Pablo Mallea Lagos y la Comandante de Vuelo, la Teniente Carolina Fernández Quinteros- de volar a tan baja altura en el sector del canal que separa las islas Robinson Crusoe y Santa Clara, en las adversas condiciones climáticas que ya se han consignado, tuvo como consecuencia la pérdida de control de la aeronave y su posterior caída al mar, con las luctuosas consecuencias ya conocidas.

Es cierto que se ha señalado también en los informes periciales mencionados en el motivo primero, que es causa contribuyente del accidente el hecho que el aeródromo de la isla Robinson Crusoe no tiene publicado ningún procedimiento de aproximación destinado a las tripulaciones en donde se especifiquen los posibles tipos de circuito a realizar y los mínimos de altura que deben ser observados en sus diferentes tramos; sin embargo, nunca ha existido este tipo de procedimientos de aproximación y ciertamente eso no libera a los pilotos de respetar la seguridad en el vuelo y de tomar todas las precauciones según las circunstancias meteorológicas del momento, debiendo volar a una altura adecuada a éstas. De hecho, consta a fojas 1.370 y siguientes el documento denominado "Manual de Fase del Avión Casa-212 serie 300", en el que se especifica bajo el título "planificación" que "En cualquier tipo de vuelo que se efectúe es importante tener en consideración los distintos escenarios en los cuales se puede desarrollar una misión. Es por esto que la planificación a efectuar debe ser de manera que no quede ninguna duda para la fase de ejecución de esta y debe considerar todos los parámetros y variables posibles que afecten la operación de la



Foja: 1

aeronave", mencionándose entre dichos parámetros la meteorología del aeródromo de destino, señalándose también que "es de suma importancia verificar si la aeronave puede o no operar en ciertas condiciones...". El mismo documento, en relación a la selección de la ruta y nivel de vuelo, consigna que "teniendo los parámetros anteriores y las capacidades de la aeronave, se debe seleccionar la ruta y nivel de vuelo, considerando las mejores condiciones meteorológicas". Luego, la falta de protocolos de aproximación y de fijación de circuitos y de altura mínima, de ninguna manera exime a la tripulación de su obligación de lograr el objetivo de seguridad del vuelo, teniendo en cuenta todas las circunstancias existentes en un momento dado, geográficas y meteorológicas".

Señala que la caída del avión CASA 212-300 de la FACH se debió a dos grandes negligencias, cada una de ellas suficiente para causar la caída del avión y que fueron; (i) la decisión de la FACH de enviar a Juan Fernández un avión cargado al máximo de pasajeros y sin posibilidad de retorno, existiendo al mismo tiempo una muy alta probabilidad de que el avión no pudiera aterrizar, desde que el día 2 de septiembre de 2011 había en la Isla vientos cruzados de más de 35 nudos, siendo el límite del avión 22 nudos y (ii) las maniobras gravemente erradas y negligentes que ejecutó la tripulación de la FACH en los momentos en que intentaba aterrizar en la isla.

Afirma que las graves negligencias y errores analizados pueden ser reconducidos como parte integrante de una u otra de esas dos grandes causas y ambas hacen igualmente responsable al Fisco de Chile por la caída del avión y los graves perjuicios ocasionados.

En cuanto a fundamentos de derecho de la responsabilidad, expone que los hechos descritos, en particular, los diversos actos negligentes, errores y omisiones de todo tipo, cometidos por funcionarios de la FACH en ejercicio de sus funciones y por la tripulación a cargo del vuelo del CASA 212-300, sin perjuicio de las otras negligencias, en que puedan haber incurrido, además, funcionarios de los otros órganos de la Administración del Estado que intervinieron en el vuelo,



Foja: 1

como la DGAC, dan lugar a la responsabilidad civil extracontractual del Estado de Chile, por la caída del avión y por los daños causados, desde que estos hechos configuran una evidente falta de servicio de un órgano de la Administración del Estado, circunstancia que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 38 inciso 2° de la Constitución Política de la República y 4 y 44 de la Ley 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, hacen responsable al Estado y lo obligan a indemnizar perjuicios.

En cuanto a qué debe entenderse por falta de servicio, reseña que la jurisprudencia unánime de los últimos años, emanada de la Excm. Corte Suprema, ha resuelto que, existe falta de servicio cuando éste ha funcionado deficientemente, no ha funcionado debiendo hacerlo, lo ha hecho en forma tardía o es el conjunto de la organización institucional el que no ha respondido de manera adecuada - considerando tercero de la sentencia de reemplazo dictada la Excm. Corte Suprema de fecha 9 de noviembre de 2012, en los autos caratulados "Díaz Romero con Fisco de Chile" -

Indica que en el presente caso la falta de servicio es evidente si se considera que la caída del avión ocurrió en circunstancias que funcionarios de la FACH se encontraban a cargo de la ejecución del vuelo del avión CASA 212-300 y muy especialmente, a cargo de la seguridad de dicho vuelo, en particular su tripulación; quienes actuaban en ejercicio de funciones propias de esa institución en tiempos de paz, según dispone el Decreto con Fuerza de Ley 175 del Ministerio de Hacienda de 1960, y las normativas internas de la FACH; en una misión ordenada por la superioridad jerárquica de dicha institución, concretamente, mediante la Orden de Misión de Vuelo, emanada del Jefe del Estado Mayor del Comando de Combate, en el mes de julio de 2011; utilizando para ello medios materiales proporcionados por ese órgano de la Administración del Estado y de propiedad fiscal; con motivo de la ejecución de actos propios de las funciones que les fueron encomendadas por su superioridad, como



Foja: 1

era el traslado de pasajeros al archipiélago Juan Fernández por vía aérea, incurriendo en las negligencias ya descritas, siendo éstas la causa de la caída y destrucción total del avión y la muerte de todos sus ocupantes.

Estima que resultan particularmente reprochables las decisiones de haber efectuado este vuelo sin posibilidades de retorno en caso de imposibilidad de aterrizaje, en circunstancias que se dirigía a un aeródromo reconocidamente riesgoso, en el que la imposibilidad de aterrizar es un hecho normal y perfectamente previsible. De hecho, la FACH sabía o debía saber que el día en que ocurrió esta tragedia, en la isla Robinson Crusoe había vientos cuyas intensidades superaban los límites de operación del avión CASA 212-300 y que en consecuencia hacían altamente probable que el avión no pudiera aterrizar, tal como en definitiva ocurrió, es decir, la FACH pudo o debió prever que el avión enfrentaba un muy alto riesgo y a pesar de ello igualmente decidió ejecutar el vuelo, en condiciones tales que el avión no tenía otra alternativa que intentar aterrizar. Además, el vuelo se ejecutó sin contar la FACH con un protocolo o instructivo, sin el debido control y supervisión del vuelo y de sus condiciones, entre otras graves negligencias.

Sostiene que a ello se suman además, las negligencias atribuibles al órgano encargado de la operación y de la seguridad del aeródromo, la DGAC, por la que también responde el Fisco de Chile, quien lo opera sin Torre de Control y sin controlador, sin personal ni instrumentos profesionales e idóneos para medir las condiciones meteorológicas que son fundamentales para las maniobras de despegue y aterrizaje, y sin un sistema de comunicaciones confiable y adecuado.

Señala que todo ello configura, sin espacio a dudas, un funcionamiento no sólo deficiente y negligente de esos servicios de la Administración en su conjunto, propio de la falta de servicio, sino además especialmente reprochables a la luz de las enormes y dramáticas consecuencias de estos hechos.



Foja: 1

Menciona que en todo caso y para el evento improbable de estimar, por cualquier causa, que en la especie no se configura la responsabilidad del Estado por falta de servicio, conforme a las normas constitucionales y legales citadas, el Estado es igualmente responsable por estos hechos y está obligado a indemnizar los perjuicios, por aplicación de lo dispuesto en los artículos 2314 y siguientes del Código Civil y el principio general de derecho conforme al cual el Estado debe responder de los daños causados por los actos culpables de sus funcionarios, citando los artículos 2314, 2329 y 2320 del Código Civil.

Argumenta que como dispone el artículo 2320 citado, es la FACH y el Fisco de Chile, quienes deben responder por las acciones de su personal, desde que éste se encuentra no sólo bajo el cuidado de la FACH, sino además y particularmente bajo un sistema altamente jerarquizado, en el que los subalternos deben obediencia a sus superiores.

Refrenda que la aplicación de estas normas del derecho común a la responsabilidad civil del Estado, en cuando estatuto supletorio, ha sido unánimemente reconocida, tanto por la doctrina nacional más autorizada en la materia, como por la jurisprudencia de la Excma. Corte Suprema y responde al principio general de derecho, conforme al cual el Estado debe responder de los daños que causa a los particulares.

Afirma que en el presente caso, concurren todos los requisitos de la responsabilidad civil extracontractual, por cuanto; se trata de un hecho del Estado de Chile, específicamente la caída del avión CASA 212-300 de la FACH que causó, entre otras muertes, la de su marido y padre de sus hijos; se trata de un acto culpable, conforme lo demuestran la serie de graves errores y negligencias analizados y en particular, (a) la decisión de la FACH de enviar a Juan Fernández un avión cargado al máximo de pasajeros y sin posibilidad de retorno, existiendo al mismo tiempo una muy alta probabilidad de que el avión no pudiera aterrizar, desde que el día 2 de septiembre de 2011 había en la isla vientos



Foja: 1

cruzados de más de 35 nudos, siendo el límite del avión 22 nudos; y (b) las maniobras gravemente erradas y negligentes que ejecutó la tripulación del avión en los momentos en que intentaba aterrizar en la Isla; los demandantes han sufrido daños, según se precisará más adelante y existe una innegable relación causal, entre el acto culpable del demandado, la caída del avión CASA 212-300 de la FACH y los daños cuya indemnización se demanda.

En consecuencia y sin perjuicio de la evidente responsabilidad del Estado por falta de servicio, en este caso se configura además y en cualquier caso la responsabilidad civil extracontractual del Estado de Chile conforme a lo dispuesto en los artículos 2314 y siguientes del Código Civil.

En relación a las víctimas, es víctima directa don Joaquín Arnolds Reyes. Refiere que nació en Santiago de Chile el 28 de enero de 1971. Ese mismo año se fue a vivir a Los Andes donde estudió hasta enero de 1978. Desde muy pequeño se mostró como un niño inquieto, alegre, inteligente, muy empático, cariñoso, creativo, generoso y muy buen deportista. Al volver a Santiago estudió en el Liceo Alemán y luego en el Colegio Manquehue, donde terminó IV Medio en el año 1988. Estudió Ingeniería Comercial en la Universidad Católica de Chile y al terminar su carrera se asoció para montar su primera empresa dedicada a vender vapor en calderas móviles, de la que fue gerente general.

Señala que el año 2008 marcó radicalmente su vida, ya que ese año, en un accidente de lancha en el Lago Panguipulli, murió su gran amigo de la infancia, luego de lo cual decidió escuchar, a la que había sido su verdadera vocación y dar un cambio radical en su vida. A pesar de los importantes logros y desafíos que había abordado, ansiaba cambiar su rutina y buscar una forma de aportar a la sociedad y en especial a las personas más vulnerables, decidiendo dejar la gerencia general de la empresa en la que trabajaba para buscar un nuevo rumbo, acorde a sus motivaciones.



Foja: 1

Menciona que durante todo el año 2008 se reunió en muchas ocasiones con Gonzalo Muñoz, para soñar y pensar en nuevos proyectos sociales, por ejemplo, llegaron a convocar al equipo de corredores por los niños con cáncer.

Agrega que en mayo del 2009, Joaquín y Gonzalo Muñoz, motivados por su preocupación por el medioambiente, fundaron una nueva empresa denominada Triciclos, que se dedicaría al reciclaje, al consumo responsable y energías renovables, fundando puntos limpios de reciclaje en Colina, Chicureo, Juan Fernández, Homecenter y en el norte y sur de Chile.

Denota que de inmediato entendieron que la empresa se vinculaba estrechamente con lo social, a través de los recicladores de base y los vecinos de las zonas donde se dispone la basura, de modo tal que uno de sus objetivos pasó a ser, el estar en permanente contacto con las personas más vulnerables de la sociedad.

Indica que en esos años, Joaquín comenzó a participar además, de un grupo que se autodenominó "Desafiados" que resultó ser una instancia tremendamente enriquecedora de jóvenes que buscaban nuevas ideas para ser un aporte a la sociedad. Participó de la Fundación "Fondacio" junto a Ignacio Troncoso, dedicada al apoyo en poblaciones, desde un punto de vista espiritual; en la Fundación "Desafío Humanidades" contribuyendo activamente en organizar el encuentro Aconcagua Summit, realizado en octubre del 2011. Durante más de un año apoyó el trabajo de un grupo de microempresarias de una población de Colina, dirigidas por Raquel Leguía, con una fábrica de zapatos, proyecto iniciado por Un Techo para Chile, ayudándoles a salir de sus deudas, optimizar la producción y buscar canales de venta, llegando a ser una persona muy querida e importante para ellas, entre otras tantas actividades solidarias.

Explica que fue durante ese período y mientras buscaba ayuda para las pobladoras, que se encontró con Felipe Cubillos. Casi de inmediato fue invitado a trabajar en la Fundación "Desafío Levantemos Chile", a la cual ingresó asumiendo el cargo de gerente general, liderando los



Foja: 1

proyectos de reconstrucción y ayuda post terremoto y también ordenando y optimizando el uso de los recursos de la Fundación, trabajo que lo llevaría a viajar a Juan Fernández.

Menciona que Joaquín era un hombre aventurero, rebosante de ideales y sueños por cumplir, solidario, generoso y comprometido desde el alma en lo que emprendiera, buen esposo y excelente padre. No pasaba desapercibido, por su alegría y risa dulce, conectaba fácil y profundamente con la gente y era una persona difícil de olvidar. Su repentina partida, en estas absurdas e inaceptables circunstancias, dejó un enorme vacío en todos quienes lo conocieron.

Refiere que se conocieron en octubre del año 1994 y se casaron el 28 de septiembre de 1995. Tuvieron cuatro hijos, Agustín de 11, Josefa de 10, Vicente de 7 y Matilde de 5.

Desde que se casaron participaron del Movimiento de Schoenstatt, llegando a ser parte del grupo de la Militancia. Eligieron el Colegio Monte Tabor para la educación de sus hijos, también del movimiento, participando siempre como delegados de curso o pastoral.

Agrega que fueron una familia muy unida y alegre, amantes de la naturaleza, haciendo siempre paseos y camping con sus hijos y amigos, tratando siempre de inculcar a sus hijos el deporte, como una forma de vida, las caminatas por los cerros, bicicleta, trote y otras actividades sanas, convencidos de que la mejor manera de formar es a través del ejemplo y de pasarlo bien en las cosas que uno hace. Indica que su sello familiar fue siempre la sencillez y la alegría, que fueron ejemplares en la vida de Joaquín.

En relación a los daños cuya indemnización se demanda, explica que los hechos descritos y en particular, las graves negligencias a las que se ha referido, fueron la causa de la muerte de su marido Joaquín Arnolds Reyes y le han causado a su persona y a su grupo familiar enormes perjuicios, tanto patrimoniales como no patrimoniales - perjuicios morales - que de conformidad con las normas legales corresponde que sean íntegramente indemnizados.



Foja: 1

En cuanto al Lucro cesante; cita el inciso 1° del artículo 2329 del Código Civil, indicando que nuestro ordenamiento establece el principio de reparación integral del daño, de modo que la reparación tiene por objeto poner al demandante en la misma situación en que se encontraría si no hubiese sido víctima del daño causado por el hecho del demandado (Barros Bourie, Enrique. Tratado de Responsabilidad Extracontractual. Editorial Jurídica de Chile, 2006. p. 255).

Afirma que la primera manifestación de este principio de reparación integral del daño consiste en que, quién ha sido víctima de un daño como consecuencia de la malicia o negligencia de otro tiene derecho a ser restituido a la situación patrimonial que tendría si no hubiese sufrido el daño.

Señala que la muerte de Joaquín, como consecuencia de las negligencias a que se ha referido, le ha causado a sus hijos y a ella un daño patrimonial ostensible que debe ser indemnizado por el Fisco de Chile, ya que Joaquín era la principal fuente de ingresos de su grupo familiar, por lo que su muerte les ha ocasionado un detrimento patrimonial evidente y que consiste en no poder contar desde ya y en lo sucesivo, con los ingresos que Joaquín obtenía y que razonablemente seguiría obteniendo producto de su trabajo y con los que su grupo familiar contaba regularmente, de no haber mediado su abrupta partida.

Alega que este perjuicio patrimonial que han sufrido sus hijos y ella, corresponde a lucro cesante, que en palabras del profesor Pablo Rodríguez, consiste en la utilidad, provecho o beneficio económico que una persona deja de obtener como consecuencia del hecho ilícito. El lucro cesante, por lo mismo es una proyección en el tiempo de los efectos del ilícito. En otras palabras, constituye un obstáculo que impide la percepción de un provecho económico que, razonablemente y conforme el desarrollo natural de las cosas, ha debido obtener la víctima del delito o cuasidelito civil" (Rodríguez Grez, Pablo. Responsabilidad Extracontractual. Editorial Jurídica de Chile, 2002, p.291).



Foja: 1

Explica que en otros términos, el lucro cesante se trata de la pérdida o impedimento de una legítima ganancia o de un efecto patrimonial favorable, bien porque no se produjo o producirá un ingreso, o bien porque no se disminuyó o disminuirá un pasivo.

Afirma que la procedencia de la indemnización del lucro cesante ha sido reconocida desde larga data por nuestros tribunales de justicia y por nuestra doctrina, así por ejemplo, el profesor Enrique Barros ha señalado en su reconocido Tratado de Responsabilidad Extracontractual; que en verdad, la mínima garantía que puede tener el demandante de que obtendrá una justa reparación es que se consideren, por un cierto lapso de tiempo, los ingresos que en el curso normal de los acontecimientos razonablemente esperaba recibir" (Barros Bourie, Enrique. Tratado de Responsabilidad Extracontractual. Editorial Jurídica de Chile, 2006. p. 265).

Indica que el cálculo probabilístico que supone la determinación del lucro cesante se apoya en una proyección razonable del curso normal de los acontecimientos y en este caso, el curso normal de los acontecimientos habría sido que, de no haber ocurrido su muerte a causa de la caída del avión, Joaquín habría seguido trabajando y obteniendo, a lo menos, los mismos ingresos que obtenía al momento de su fallecimiento y hasta alcanzar cuanto menos, su edad legal de jubilación, ingresos con los que sus hijos y ella habrían podido razonablemente contar.

Indica que respecto de lo que denomina daño patrimonial reflejo en caso de que la víctima directa fallezca, el citado autor señala que "(...) Si la víctima directa fallece a consecuencia del accidente, quienes sufren daños patrimoniales a consecuencia de esa muerte pueden demandar su indemnización, como ocurre con los gastos médicos y de entierro y los ingresos que dejan de percibir. (...)

En cuanto a la reparación del lucro cesante reflejo, las respuestas deben ser matizadas y dependen esencialmente del lazo que unía a la víctima directa con el tercero. Algunos sistemas jurídicos establecen como condición para la reparación del lucro cesante reflejo



Foja: 1

la existencia de una obligación legal alimentaria a favor de la víctima por repercusión, que estuviera vigente y exigible a la época de la muerte, de modo que se ve interrumpida por el accidente. En otros sistemas jurídicos se ha extendido esta reparación a personas que carecían de un derecho legal alimentario, pero que de hecho recibían periódicamente esas sumas de parte de la víctima directa. Bajo la condición de que los hechos acrediten la razonable expectativa de que esos terceros habrían seguido recibiendo ese apoyo económico en el futuro, se entiende que la asistencia económica regular debe considerarse como una situación jurídica digna de protección; de este modo, quedan protegidos los intereses serios del conviviente y de "parientes de hecho".

c) En el derecho chileno, como se señaló, algunas leyes sociales reconocen derechos al conviviente de la víctima. También se ha llegado a reconocer como legítimo desde el punto de vista civil, al menos bajo circunstancias ordinarias, el interés del conviviente a obtener reparación (supra N° 144). A su vez, la jurisprudencia ha otorgado desde antiguo indemnización por perjuicios reflejos sufridos por personas que carecían un derecho legal de alimentos, pero que tenían la seria expectativa de recibir apoyo económico en el futuro (aunque ese fin se cumpla con frecuencia utilizando la criticada técnica de incorporar el daño patrimonial en una suma global reconocida a título de daño moral)" (Barros Bourie, Enrique. Tratado de Responsabilidad Extracontractual. Editorial Jurídica de Chile, 2006. p. 347 y 348).

Señala que asimismo, la jurisprudencia de nuestros más altos tribunales también ha reconocido la procedencia de la indemnización a título de lucro cesante para la cónyuge e hijos en caso de fallecimiento de la víctima directa del daño, considerando por tal efecto los ingresos percibidos por la víctima directa y de los que, como consecuencia del hecho dañoso, su grupo familiar directo se ve privado en lo sucesivo, como por ejemplo, un fallo reciente de la Excm. Corte Suprema, dictado el 19 de diciembre de 2012 en la causa Rol 8167-2011, que



Foja: 1

confirmó el fallo pronunciado por el Séptimo Juzgado Civil de Santiago (en los autos Rol C-21865-2008) -confirmado a su vez por la Illma. Corte de Apelaciones de Santiago- que condenó a la demandada Anglo American Sur S.A. a pagar la suma de \$330.000.000 (trescientos treinta millones de pesos) a título de lucro cesante a la cónyuge e hijos de don Patricio del Carmen Arancibia Cortés, quien se desempeñaba como chofer de un camión tolva para el transporte de minerales, que falleció como consecuencia del actuar negligente de la demandada Anglo American Sur S.A. y que a la fecha de su fallecimiento percibía una remuneración mensual neta de \$1.145.654. Luego, cita al efecto los considerandos décimo cuarto y décimo quinto del fallo de primera instancia aludido.

Agrega que el curso normal de los acontecimientos da cuenta que una persona como Joaquín, razonablemente habría mantenido, al menos, los ingresos que percibía al tiempo de su fallecimiento y que habría mantenido éstos hasta alcanzar la edad de jubilación legal, esto es, los 65 años de edad.

Expone que considerando que al momento de su muerte, Joaquín tenía 40 años, faltaban entonces 25 años para que alcanzara su jubilación legal, lo que de no haber mediado el hecho dañoso habría ocurrido el año 2036.

Asegura que en los últimos 3 años previos a su fallecimiento, Joaquín percibió en promedio, por concepto de remuneraciones del artículo 42 de la Ley de Renta y retiros, ingresos anuales por la suma de \$53.666.026 (cincuenta y tres millones seiscientos sesenta y seis mil veintiséis pesos) lo que equivale a un ingreso promedio mensual de \$4.472.168 (cuatro millones cuatrocientos setenta y dos mil ciento sesenta y ocho pesos).

Explica que para efectos de avaluar el daño por lucro cesante que se reclama, procede efectuar una proyección razonable de los ingresos que Joaquín habría percibido en lo sucesivo y hasta el año 2036, lo que en una valuación conservadora y tomando como base de la proyección, el ingreso anual promedio de Joaquín en los últimos 3



Foja: 1

años, sería de \$53.666.026, asumiendo que dichos ingresos anuales no tendrían ningún incremento en el tiempo, sino sólo se reajustarían conforme al IPC, a modo de mantener su poder adquisitivo y tomando como IPC promedio un 3% anual para los próximos 25 años, equivalente al IPC promedio experimentado en Chile en los últimos tres años, esto es, entre los años 2010 y 2012, lo que es sumamente optimista y por ende causante de un reajuste muy bajo, considerando además, que una misma suma nominal de dinero vale hoy más que en el futuro y que por lo mismo, los ingresos futuros que habría percibido Joaquín deben traerse a valor presente por medio de la aplicación de una tasa de descuento representativa de la tasa de interés; y asumiendo para estos efectos una tasa de descuento de 4,37% anual, equivalente a la tasa de interés promedio en el sistema bancario para operaciones reajutable a más de un año superiores a UF 2.000, para el período 2010-2012, publicada por la Superintendencia del ramo.

En consecuencia, se obtiene que el daño a título de lucro cesante, que han experimentado, asciende a lo menos a la suma de \$ 1.135.034.620 (mil ciento treinta y cinco millones treinta y cuatro mil seiscientos veinte pesos) o la suma mayor o menor que se determine conforme al mérito del proceso,

En relación al daño moral, expresa que según lo señala de manera unánime la doctrina y la jurisprudencia, el responsable de un delito o cuasidelito civil debe indemnizar todos los daños causados por sus conductas, entre ellos, particularmente el dolor o la aflicción que se siguen de la muerte de un ser tan cercano, como el caso de un marido y un padre. Este tipo de perjuicio corresponde al daño extrapatrimonial o simplemente daño moral, cuya indemnización se encuentra reconocida hace ya muchos años por nuestros tribunales.

Refiere que respecto a este tipo de daño, el profesor Enrique Barros, señala en su tratado que; *"En el derecho chileno existe un amplio reconocimiento de la reparabilidad del perjuicio afectivo que se sigue de la muerte de una persona muy cercana"* (Barros Bourie, Enrique.



Foja: 1

Tratado de Responsabilidad Extracontractual. Editorial Jurídica de Chile, 2006. p. 351).

En cuanto a la determinación del monto de estos perjuicios, advierte que se habrá de tener en consideración el inmenso dolor causado por la muerte de Joaquín y el vacío que dejó en su familia, amén de la gravedad de las negligencias que la causaron, entre otras circunstancias.

Expresa que tratar de describir lo que ha significado la muerte de Joaquín para su familia, es ahondar en el dolor más grande que sus hijos y ella han conocido, no sólo por el hecho mismo de su partida, repentina, violenta y tremendamente traumática, sino además por la manera absurda y tan evitable en que ocurrió.

Señala que a sus 40 años, Joaquín era una persona llena de vida, sueños y proyectos, de una enorme generosidad y entrega, al punto que había decidido dedicar un año entero de su vida al trabajo como voluntario en la fundación "Desafío Levantemos Chile" y que por culpa de esta inaceptable tragedia no alcanzó a completar. Además de ello, Joaquín siempre se daba tiempo para estar con sus hijos, con quienes tenían una muy estrecha relación.

Indica que luego de la muerte de Joaquín, sus hijos dejaron de ir al colegio, lloraban sin parar, porque no lo volverían a ver, porque no se alcanzaron a despedir, porque lo echaban de menos y a medida que fueron pasando las semanas, fue viendo que era muy necesario llevar a sus hijos al psicólogo, pues presentaban conductas que reflejaban que estaban pasando por un estrés post-traumático muy fuerte. De hecho, a petición de las psicólogas, tuvieron que terminar su año escolar en octubre de 2011. El mayor, Agustín, no comía, no dormía y no quería ir al colegio. Debió iniciar un tratamiento psicológico para disminuir su ansiedad, su insomnio y la sensación de falta de su papá. Vicente empezó a presentar también trastornos psicológicos depresivos, por lo que ha debido seguir también tratamiento psicológico.



Foja: 1

Menciona que estos daños aún se están manifestando y perdurarán por mucho tiempo.

Explica que el amor de sus hijos por Joaquín, era y sigue siendo emocionante, como en parte lo reflejan algunas de las cartas que le han escrito a modo de despedida.

Hace presente que por su parte, la muerte de Joaquín le ha generado un profundo estado depresivo y post-traumático que le ha mantenido en tratamiento psicológico y farmacológico hasta la fecha. Siente impotencia y una pena muy grande, al darse cuenta que nunca podrá volver a contar con él y le entristece ver que sus niños perdieron la oportunidad de vivir experiencias maravillosas con su papá, ese papá entretenido y cercano que era para sus hijos. Su ausencia les ha causado y continuará causando un intenso dolor que nada podrá borrar.

Agrega que a lo anterior se ha venido a sumar la enorme repercusión y exposición mediática que tuvieron los hechos que causaron la muerte de Joaquín, los que han sido profusamente explotados por la prensa, haciendo muy difícil pensar siquiera en comenzar a cerrar el duelo y encontrar paz.

Señala que durante los casi dos años que han transcurrido desde la muerte de Joaquín, los medios de comunicación, tanto la prensa escrita, televisión y radio, no han cesado de referirse a este siniestro, reabriendo dolores y heridas que no logran menguar ni menos sanar. De hecho, si se ingresa en el buscador Google el descriptor "accidente+juan+fernández" se encuentra, sólo en base a esa sola nomenclatura, aproximadamente 43.000 resultados con noticias referidas a esta tragedia.

Estima que se deberá también tener en especial consideración el número y gravedad de las negligencias que causaron la muerte de su marido y padre de sus hijos, además de las facultades económicas del demandado, en especial a la incuestionable capacidad patrimonial del Fisco de Chile para invertir en la prevención de este tipo de tragedias y el hecho evidente, de que la adopción de simples medidas



Foja: 1

administrativas en tiempo oportuno, habría evitado muy probablemente esta tragedia, más aún, tratándose de una de las ramas de las fuerzas armadas como la FACH, que cuenta con enormes recursos y tecnología de primer nivel, de modo que sus negligencias resultan especialmente reprochables.

En relación con la relevancia que tiene la gravedad de la culpa y las facultades económicas del demandado para determinar el monto de la indemnización por daño moral, hace referencia a lo señalado por el profesor Enrique Barros en su tratado, en cuanto a que, "En el derecho nacional, a pesar que la jurisprudencia ha reiterado con frecuencia la naturaleza compensatoria de la indemnización, se asumen con frecuencia típicas consideraciones retributivas al momento de pronunciarse sobre la evaluación de los perjuicios. Ello se muestra en la referencia que fallos nacionales hacen a las facultades económicas del ofensor... y también en la estimación de la posición de la víctima (...) también se atiende a la gravedad de la culpa o a la intensidad del ilícito. Por otra parte la jurisprudencia suele considerar la gravedad de la culpa de cada demandado para determinar la contribución a la deuda cuando concurren varios responsables...".

"A veces, las diferencias parecen tener por antecedentes aspectos retributivos que subyacen a la práctica de apreciación del daño moral. Así se explica que las indemnizaciones tiendan a ser mayores cuando el demandado es particularmente solvente y que sean sustancialmente inferiores en el caso inverso; y que la gravedad del ilícito y de sus circunstancias también sea explícita o implícitamente relevante" (Barros Bourie, Enrique. Tratado de Responsabilidad Extracontractual. Editorial Jurídica de Chile, 2006. p. 308,309 y 316).

Añade que la jurisprudencia de nuestros tribunales superiores también se ha inclinado porque exista una proporcionalidad entre las facultades económicas del demandado y el monto de la indemnización por daño moral, por ejemplo, la sentencia la de la Excma. Corte Suprema de fecha 19 de mayo de 1999, publicada en Fallos del Mes N° 486, citada



Foja: 1

por E. Barros en su Tratado. Todas circunstancias que se habrán de tener en cuenta al momento de determinar el monto de estos perjuicios.

Señala que si bien, este caso reúne características particulares que lo sitúan, probablemente, entre las tragedias más terribles que recuerde nuestro país, y en consecuencia, es difícilmente comparable con sentencias dictadas en otros casos en los que se ha perseguido la responsabilidad civil por delitos o cuasidelitos con resultado de muerte, en cuanto al monto de la indemnización por daño moral, solicita tener presente además y a título meramente ejemplar los siguientes casos:

(1) Accidente del avión Boeing 757 de la línea AEROPERÚ, ocurrido en las cercanías de Lima, Perú el 2 de octubre de 1996, causando la muerte de todos sus ocupantes.

Indica que si bien el caso se cerró mediante una o más transacciones o acuerdos, por informaciones de la época se entiende que las indemnizaciones por daño moral acordadas, habrían alcanzado sumas superiores a los US\$2.000.000 para cada familia de las personas fallecidas.

(2) Accidente de un avión Tupolev, en las proximidades de Uberlingen/Lago Constanza, sentencia de Barcelona, de 7 de mayo de 2012.

Explica que en este otro accidente, que costó la vida a 71 personas que volaban hacia Barcelona desde Moscú, la sentencia número 230/2012 dictada el 7 de mayo de 2012 por la Sección Decimoséptima de la Audiencia Provincial de Barcelona, condenó a las compañías estadounidenses Honeywell International y Aviation Communication and Surveillance Systems (ACSS) a pagar sumas que van entre los US\$3.000.000 y los US\$11.000.000 a cada una de las 30 familias afectadas.

(3) Accidente aéreo de la aerolínea brasileña TAM, ocurrido en Sao Paulo en julio de 2007, que provocó la muerte de todos los pasajeros y la tripulación.



Foja: 1

Señala que respecto de este accidente el presidente de la aerolínea brasileña TAM, Marco Antonio Bologna, declaró que su empresa había puesto a disposición la suma 1.500 millones de dólares para indemnizar a los familiares de las 200 personas que murieron en él, lo que significa un promedio de indemnizaciones de US\$7.500.000 por grupo familiar.

(4) En la jurisprudencia nacional reciente y sin perjuicio de tratarse de casos que no reúnen las características dramáticas de la tragedia del CASA 212-300, menciona, por ejemplo, algunos casos de lesiones causadas en accidentes del trabajo, en las que se ha dado lugar a indemnizaciones por daño moral por sumas que han alcanzado los \$400.000.000 (sentencia de 28 de abril de 2009 dictada por el Juzgado de Letras del Trabajo de Valparaíso en los autos RIT O-136-2008, la que se encuentra firme y ejecutoriada) y \$300.000.000 (sentencia de 27 de agosto de 2010 dictada por el 1° Juzgado del Trabajo de Santiago en los autos RIT O-1113-2010, la que fue confirmada por la Illtma. Corte de Apelaciones de Santiago por sentencia de fecha 31 de enero de 2011 en los autos Rol Corte N° 1280-2010).

(5) Asimismo, un fallo reciente otorgó una indemnización por daño moral a una persona que contrajo una enfermedad, que luego le costó la vida, atribuible a la conducta negligente de un tercero, por la suma de \$350.000.000 (sentencia de 31 de enero de 2011 pronunciada por el 13° Juzgado Civil de Santiago en los autos rol C-10146-2005).

(6) Por último, se refiere a la sentencia arbitral dictada respecto del accidente aéreo del avión Boeing 737 de la línea Faucett, ocurrido en Arequipa, Perú, el 29 de febrero de 1996, dictada por el juez árbitro señor Juan Achurra Larraín con fecha 30 de enero de 1998.

Expone que en dicha sentencia, dictada hace ya más de 15 años, se otorgó a cada uno de los demandantes, principalmente madre y padre de las víctimas fatales, por concepto de daño moral, la



Foja: 1

suma de UF 5.670, que en su valor equivalente conforme a la Unidad de Fomento vigente a la fecha de su demanda, corresponde aproximadamente a \$130.000.000 (ciento treinta millones) para cada demandante. Considerando que, de acuerdo a la jurisprudencia de las Ilustrísimas Cortes de Apelaciones como de la Excelentísima Corte Suprema, los montos de las indemnizaciones por concepto de daños y en especial de daño moral, han aumentado en nuestra jurisprudencia cerca de 10 veces en los 10 años que siguieron a la dictación de esa sentencia. El monto otorgado en el caso Faucett en 1998, por concepto de indemnización por daño moral, equivaldría a una suma cercana a los \$1.300.000.000 o US\$2.600.000 para cada padre y madre demandante, suma que por lo demás resulta coincidente con los montos otorgados en casos similares resueltos por tribunales de países con urna cultura jurídica cercana, como España o Brasil, según ha señalado.

En base a todas estas consideraciones, solicita que la cuantía del daño moral se fije en la suma de \$350.000.000 para ella y en la suma de \$350.000.000 para cada de uno sus hijos menores Agustín, Josefa, Vicente y Matilde, o en la suma mayor o menor que se estime prudencialmente de acuerdo a la gravedad de los hechos y el mérito del proceso.

Previa citas legales, pide se acoja la demanda y se declare; que se condena al Fisco de Chile a pagarle a la demandante y a sus hijos menores, a título de indemnización del lucro cesante, por la muerte de su cónyuge don Joaquín Arnolds Reyes, la suma total de \$ 1.135.034.620 (mil ciento treinta y cinco millones treinta y cuatro mil seiscientos veinte pesos), distribuida en un quinto para ella y un quinto para cada uno de sus hijos, o en la proporción que se determine, o bien al monto mayor o menor que se determine conforme al mérito del proceso, distribuido en igual forma o en la que se determine, suma que deberá pagarse reajustada de acuerdo a la variación del Índice de Precios al Consumidor entre la fecha de la notificación de la demanda y la de su pago efectivo, más intereses legales por el mismo período;



Foja: 1

que se condena al Fisco de Chile a pagarle la suma de \$350.000.000 (trescientos cincuenta millones de pesos) por concepto de daño moral por la muerte de su cónyuge don Joaquín Arnolds Reyes, o el monto mayor o menor que se determine conforme al mérito del proceso, suma que deberá pagarse reajustada de acuerdo a la variación experimentada por el Índice de Precios al Consumidor, entre la fecha de la sentencia y la de su pago efectivo, más intereses legales por igual período; que se condena al Fisco de Chile a pagar a cada uno de sus hijos, Agustín Arnolds Schuster, Josefa Arnolds Schuster, Vicente Arnolds Schuster y Matilde Arnolds Schuster, la suma de \$350.000.000 (trescientos cincuenta millones de pesos) por concepto de daño moral por la muerte de su padre don Joaquín Arnolds Reyes, esto es, la suma total de \$1.400.000.000 (mil cuatrocientos millones de pesos) o el monto mayor o menor que se determine conforme al mérito del proceso, sumas que deberán pagarse reajustadas de acuerdo a la variación experimentada por el Índice de Precios al Consumidor entre la fecha de la sentencia y la de su pago efectivo, más intereses legales por igual período y que se condena al Fisco de Chile al pago de las costas.

A fojas 69, con fecha 11 de julio de 2013, consta la notificación personal efectuada a don Sergio Urrejola Monckeberg, en su calidad de representante legal y Presidente del Consejo de Defensa del Estado.

A fojas 264, la parte demandada contestó la demanda, solicitando su rechazo con costas, argumentando que el vuelo de la aeronave CASA 212 N° 966 al Archipiélago de Juan Fernández, se originó en la solicitud de fecha 8 de julio de 2011 formulada por el Programa “Desafío Levantemos Chile”, entidad perteneciente a la “Fundación Imagina, Pequeños Negocios, Grandes Emprendedores”, persona jurídica sin fines de lucro, cuyo objeto es apoyar el emprendimiento económico y social de personas y familias en situación de pobreza y vulnerabilidad. La referida petición fue enviada al Coronel de Aviación (DA) Sr. Dennis Harvey Parada, Jefe del Departamento



Foja: 1

Comunicacional de la FACH, requiriéndose apoyo para el traslado aéreo de personas de esa fundación y para integrantes de la empresa TVN, específicamente de su programa “Buenos Días a Todos”, totalizando inicialmente 11 pasajeros. Dicha solicitud cumplió con los procedimientos administrativos internos, siendo canalizada a través de la Secretaría General de la Fuerza Aérea, de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento Serie “B” N° 9 sobre “Transporte de Pasajeros y Carga no Institucionales en Aeronaves Institucionales”, en la Norma Logística sobre “Transporte Institucional” NLT 2003-006 y en la Resolución de la Fuerza Aérea de Chile N° E-824 de fecha 07 de octubre de 2009.

Agrega que en razón de lo anterior, el Jefe del Estado Mayor del Comando de Combate emitió una Orden de Misión de Vuelo dirigida a la V° y I° Brigadas Aéreas, solicitando el traslado aéreo para el Emprendimiento “Desafío Levantemos Chile” e indicando que los pasajeros a trasladar correspondían a personal de dicha entidad, más los integrantes del Equipo del “Programa Buenos Días a Todos” de TVN, con un total de once pasajeros; además de dos funcionarios del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes y tres del Departamento Comunicacional Institucional. En la referida Orden de Misión de Vuelo se indicó que el traslado se efectuaría en material CASA 212 de la V° Brigada Aérea y como alterno en CASA 212 de la I° Brigada Aérea, entre el día viernes 19 de agosto y el 21 del mismo mes, con un total de dieciséis pasajeros, sin cobro, en virtud de lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley N° 175 del Ministerio de Hacienda de 1960, y Resolución de la Fuerza Aérea de Chile E-N° 824 de 7 de octubre de 2009.

Sostiene que consta en la investigación, que el cambio de fecha del viaje al Archipiélago de Juan Fernández para el día 2 de septiembre de 2011, se produjo como resultado de una solicitud de la representante del Emprendimiento “Desafío Levantemos Chile”, Srta. Ana María Zaldívar, efectuada al Departamento Comunicacional de la Fuerza Aérea.



Foja: 1

Explica que atendida la solicitud anterior, el Jefe de Estado Mayor del Comando de Combate informó la modificación de las fechas de vuelo para el día viernes el 2 de septiembre de 2011, regresando el domingo 4 de ese mismo mes, disminuyendo 1 pasajero del Departamento Comunicacional, e indicando las rutas Antofagasta - Santiago, Santiago - Juan Fernández; Juan Fernández - Santiago y Santiago - Antofagasta para las nuevas fechas.

Afirma que el vuelo practicado por los pilotos del indicado CASA 212 fue realizado en la modalidad de vuelo "Instrumental-Visual", lo que implica realizarlo bajo reglas de vuelo por instrumentos desde el despegue del Aeropuerto Internacional Comodoro Arturo Merino Benítez, mantener vuelo instrumental hasta tener contacto visual con la pista y tomar contacto radial con el Observador de la DGAC en la Isla, para terminar el plan de vuelo por instrumentos y continuar bajo reglas de vuelo visual hasta el aterrizaje en el Aeródromo de Juan Fernández. Así consta del Plan de Vuelo informado por la tripulación en la Oficina de Operaciones de la DGAC en AMB.

Expresa que el Manual de Vuelo por Instrumentos de la Fuerza Aérea de Chile, en su Capítulo N° 6 "Vuelo por Instrumentos", indica la metodología que se debe seguir respecto de la planificación de este tipo de vuelo, entregando una guía o lista de verificación para efectuarlo, en la que se debe considerar la necesidad de planificar el vuelo con la información analizada de meteorología del aeródromo de salida, ruta, destino y la alternativa; el conocimiento de las radio ayudas, el conocimiento de los NOTAMS, referidos al estado de radio, ayudas, pistas, procedimientos y condiciones que afecten el vuelo; los criterios de combustible para el vuelo, el llenado del plan de vuelo y otros. También incluye referencias a las comunicaciones para el vuelo, relacionadas con la operatividad obligatoria de todos los equipos a bordo de la aeronave e indispensables para éste y la necesidad de tener toda la información de procedimientos para la ruta, la selección del nivel del vuelo que permita escoger el nivel apropiado para vuelos bajo reglas de instrumental -IFR: *Instrumental Flight Rules*- que permita



Foja: 1

superar, por ejemplo, las condiciones de viento desfavorable y formación de hielo en la ruta, así como el cumplimiento de los reportes de posición.

Explica que en el caso en análisis, la tripulación del avión mantuvo comunicaciones regulares vía frecuencia VHF con el Centro de Control de Santiago y permaneció en cobertura de radar de dicho Centro hasta que superó unas 30 millas náuticas del punto de reporte MORSA, ubicado aproximadamente a la mitad de la ruta hacia la Isla. Luego, al momento en que el avión se aproximó al sector de la Isla, estimándose que esto se produjo a 21 millas náuticas aproximadamente, antes del sobrevuelo del aeropuerto Robinson Crusoe, se estableció comunicación con el encargado de la Estación Aeronáutica y Aeródromo Robinson Crusoe localizado en la población San Juan Bautista de la Isla Robinson Crusoe, en frecuencia VHF 118.2 MHz TIBA, servicio FIS.

Asegura que el vuelo fue realizado bajo las normas e instrucciones de vuelo instrumental-visual, lo que se cumplió, ya que voló hasta las 16:42, hora local, bajo reglas de vuelo por instrumentos y a partir de esa hora comenzó a volar bajo las reglas de vuelo visual, dándose cumplimiento a todas las normas sobre la materia.

Relata que una vez que la nave se aproximó al aeródromo, hizo una pasada sobre la pista en dirección norte-sur, a una altura aproximada de 40 metros de altura, equivalente a 130 pies, lo que aconteció a las 16:48 horas local. Luego de ello, la aeronave viró hacia su derecha alejándose de la pista, sobrevolando el sector de Playa Arenal con dirección a Bahía Carvajal. Posteriormente, la aeronave volvió por su izquierda, haciendo el giro denominado “gota de agua” para sobrevolar nuevamente la pista en el rumbo opuesto, de sur a norte.

Precisa que en ese punto, la aeronave hace una nueva pasada a las 16:51 horas local, oportunidad en que aparece en diagonal respecto del eje de la pista, apuntando con su nariz hacia la izquierda, hacia la loza del aeródromo. En dicha oportunidad no aterriza sino que continua su sobrevuelo a la pista, acelerando y volviendo a ascender.



Foja: 1

Aclara que al sobrevolar el final de la pista y próximo a los acantilados que existen en el lugar, la aeronave inicia un viraje por la izquierda, dirigiéndose hacia el sector conocido como Punta Isla, para posteriormente sobrevolar el canal ubicado entre la Isla Robinson Crusoe y la isla Santa Clara. En ese punto, la aeronave se precipitó al mar destruyéndose por completo y resultando muertos tanto tripulación como pasajeros.

En relación a las causas del accidente, explica que durante varias semanas y con posterioridad al siniestro que motiva estos autos, se especuló sobre las causas reales que ocasionaron este accidente, sin saber a ciencia cierta qué era lo que realmente había sucedido. Se hizo referencia a problemas en el combustible de la aeronave, exceso de peso en el avión, impericia de los pilotos y defectos en la planificación del vuelo, entre otras causas hipotéticas.

Señala que recogidos testimonios y analizados diversos informes técnicos, no existía acuerdo sobre las causas del accidente. La misma empresa Airbus, fabricante de la aeronave, requirió más antecedentes para poder entregar alguna hipótesis probable, toda vez que ella no resultaba para nada evidente con los datos obtenidos hasta ese momento.

Explica que tuvo que solicitarse una serie de ensayos en túnel aerodinámico sobre un modelo a escala de las islas Robinson Crusoe y Santa Clara, para poder tener una hipótesis más clara del incidente. A ello debió añadirse la generación de un modelo matemático del flujo aerodinámico en toda la zona de referencia que pudiese explicar los movimientos de los vientos en la zona. Este modelo se generó mediante métodos numéricos de mecánica de fluidos computacional. Ambos análisis sólo pudieron ser realizados por un organismo altamente técnico y especializado. En nuestro caso, ese trabajo fue realizado por el Instituto Universitario de Microgravedad “Ignacio Da Riva” de la Universidad Politécnica de Madrid.

Indica que una vez fabricados los relieves de las indicadas islas en un modelo de escala, se insertaron 116 tomas de presión y se instaló



Foja: 1

dicha maqueta en el suelo de la cámara de ensayos del túnel aerodinámico ACLA-16. Realizado esto, se sometió al modelo a la corriente de aire generada por el túnel aerodinámico, repitiendo el procedimiento para cuatro orientaciones del modelo con respecto al corriente incidente - 210 °, 240 °, 270 ° y 300 ° - Por su parte, los datos de los tubos de presión fueron conectados a dos bloques de transductores de presión diferencial marca Scanivalve, modelo ZOC 33/64PxX2, instrumento que permite medir hasta 128 tomas de presión de forma simultánea.

Aclara que realizado este ejercicio, se midieron diversos componentes de velocidad en cada uno de los 273 puntos de medida para los cuatro ángulos de incidencia de viento estudiados y sin embargo, aún con todos estos datos no era posible obtener resultados categóricos, sin la previa construcción de un modelo matemático que permitiese simular en el computador el comportamiento presunto de los fluidos de aire. Ese modelo construye una figura tridimensional o malla no estructurada. Dicha malla posee 4.462.380 celdas, 10.181.137 caras y 1.551.290 nodos.

Asevera que sólo luego de estos estudios se estuvo en posición de realizar las pruebas de fluidos que permitieron captar la forma en que las corrientes de viento golpearon la orografía de la zona. Recién después de reproducir las condiciones del día del accidente y luego de construir un modelo matemático ad-hoc, fue posible observar la causa principal del accidente. Dicha causa es expresada con total claridad en el Informe realizado por la empresa Airbus, en cuanto indica que en el trayecto final de la aeronave, esta se encontró con condiciones meteorológicas muy adversas, con cizalladuras de viento (wind shear) que expusieron a la tripulación a unas condiciones extremas de vuelo, mismo que señala que las condiciones meteorológicas presentes en la trayectoria estimada del avión estaban caracterizadas por una atmósfera muy inestable y cambiante, con niveles de turbulencia eventualmente fuertes y posiblemente poderosas, ráfagas descendentes, derivadas de la presencia de celulares abiertos



Foja: 1

después del paso de un frente, con movimientos verticales convectivos de masas de aire en toda la zona de las islas. Estas condiciones adversas, según el informe, se combinaron localmente con la inestabilidad generada por los fuertes torbellinos que se forman transversales al canal para vientos del sur suroeste, a sotavento de la Isla Santa Clara, que dan lugar a movimientos alternativos descendentes y ascendentes de la masa de aire en muy poca distancia, provocando fuertes cizalladuras de viento en su zona de influencia. Como último factor se añade la exposición final a fuertes vientos cruzados y arrachados, muy variables en su intensidad y dirección en muy cortos períodos de tiempo.

Sostiene que a la misma conclusión llegan los coroneles Raúl Jorquera Conrads y Henry Cleveland Cartes, cuando expresan en el informe pericial evacuado en la investigación sumaria, que la conjugación de los efectos de cizalladura de viento (wind shear) con turbulencia moderada a extrema, con desplazamientos verticales significativos de masas de aire tanto ascendentes como descendentes en espacios muy reducidos, a las que estuvo expuesta la aeronave, provocó pérdida de altitud y del control, situación que no pudo ser recuperada por la tripulación, dada la altitud disponible.

Opuso la excepción de caso fortuito o fuerza mayor, explicando que esta eximente de responsabilidad impide el nacimiento de la obligación de resarcir el daño sufrido por las víctimas, toda vez que el accidente tuvo su origen en un hecho imprevisto e irresistible, consistente en las condiciones climáticas imperantes que enfrentó la tripulación.

Indica que es necesario dejar sentado que no todo daño debe ser reparado, sino sólo aquel que tenga su causa en una conducta negligente o dolosa. Por ello, el legislador exonera de responsabilidad a quien se ve afectado por un hecho imprevisto e irresistible, como ocurrió en el presente caso y como se advierte al apreciar los elementos fácticos determinantes que ocasionaron la caída del avión.

Reseña que los autores René Abeliuk Manasevich (Las Obligaciones, Ed. Jurídica de Chile, 2001, tomo II, pág. 744) y Fernando Fueyo



Foja: 1

Laneri (Cumplimiento e Incumplimiento de Obligaciones, Ed. Jurídica de Chile, 2004, pág. 397), señalan que en nuestra legislación no existe diferencia entre el caso fortuito y la fuerza mayor, que son tratadas como expresiones sinónimas. Asimismo lo ha expresado don Arturo Alessandri Rodríguez (De la Responsabilidad Extracontractual en el Derecho Civil Chileno, Imprenta Universitaria, 2005, Santiago, pág. 599, número 519, doctrina mantenida por la obra en todas sus ediciones posteriores). En el mismo sentido, se inclina el profesor don Enrique Barros, quien consigna que la institución de que se trata tanto en la responsabilidad contractual como la extracontractual, no reconoce distingo entre ambos conceptos (Tratado de Responsabilidad Extracontractual, Editorial Jurídica de Chile, 2007, Santiago, números 270 y 329). Por último, con idéntico alcance lo ha reconocido la Excma. Corte Suprema, entre otros, en los autos Rol número 1913-2004.

Sostiene que por su parte, nuestro Código Civil emplea la expresión imprevisto y no imprevisible, al definir el caso fortuito, siendo Bello un autor original, pues su conceptualización no se encuentra en otros Códigos, como el de Francia, Alemania, Italia, España, por mencionar algunos importantes textos decimonónicos.

Explica que en esa definición del artículo 45, el Código Civil no señala que el hecho deba ser imprevisible, esto es, no posible de prever, de representarse mentalmente su ocurrencia, sino que fue mucho menos exigente, ya que dispuso que, el hecho debe ser imprevisto; esto es, que no se haya representado en el caso específico.

Aclara que la imprevisibilidad, está conectada directamente con la culpa, toda vez que donde hay previsibilidad hay culpa. Y por lo mismo, existe acuerdo en que el requisito debe analizarse en abstracto, lo que para una persona normal sea imprevisible; pero ciertamente, su análisis respecto del caso, debe realizarse en concreto. Al respecto, que el hecho sea imprevisible implica que en condiciones normales haya sido imposible para el agente precaverse contra él. Cuando el acontecimiento es susceptible de ser previsto, no



Foja: 1

genera caso fortuito. Oposición a la imprevisibilidad es prever, operación intelectual, que implica representarse mentalmente como posible la consecuencia o efecto de una determinada causa.

Señala que la Jurisprudencia ha dicho, que es imprevisible cuando no hay ninguna razón esencial para creer en su realización o que racionalmente no existe manera de anticipar su ocurrencia. La doctrina concluye que un acontecimiento es imprevisible si no hay ninguna razón especial para pensar que se produciría ese acontecimiento.

Afirma que los fenómenos inesperados de la naturaleza, en términos generales, son típicamente sucesos imprevisibles, ya que su ocurrencia no es posible razonablemente prever.

Expone que la característica de que sea imprevisible no significa que se trate de un suceso que nunca haya ocurrido. Se trata de sucesos que han ocurrido; que pueden ocurrir; incluso que sabemos que de todos modos va a ocurrir, pero no sabemos cuándo, ni dónde, ni de qué intensidad será el fenómeno.

Señala que partiendo de la definición contenida en el artículo 45 del Código Civil, el profesor Alessandri Rodríguez explica que el caso fortuito o la fuerza mayor supone, según esto, un acontecimiento imprevisto e irresistible. Es imprevisto, cuando no hay ninguna razón especial para creer en su realización e irresistible, cuando no es posible evitar sus consecuencias (ob.cit., pág. 434).

Denota que los dos elementos o requisitos base del caso fortuito, son la imprevisibilidad, o más bien, en la terminología de nuestro Código un imprevisto y la irresistibilidad o inevitabilidad.

En cuanto al hecho imprevisto, indica que el carácter imprevisto de un hecho o circunstancia está dado precisamente por la imposibilidad de anticipar su ocurrencia y por ende, tomar las medidas necesarias para evitar sus efectos negativos.

Sostiene que el hecho imprevisto no puede ser constatado ex ante, ni aún mediando un acucioso despliegue de providencias preventivas. Como señala Fueyo Laneri, será imprevisible, entonces, todo suceso



Foja: 1

extraordinario que supere esas precauciones debidas a una cierta diligencia o cuidado" (ob. cit., pág. 403).

Explica que la previsibilidad o la falta de ella, permite distinguir la acción culpable del caso fortuito, esto es, del hecho cuyas consecuencias dañosas son imprevisibles y que en consecuencia, es imposible de resistir. El caso fortuito alude a circunstancias que no pudieron ser objeto de deliberación al momento de actuar y que por lo tanto no pueden atribuirse a una falta de la diligencia exigida. La previsibilidad no hace referencia a un fenómeno psicológico, sino a aquello que debió ser previsto, atendidas las circunstancias. Así, se ha fallado que no hay culpa cuando el hecho no pudo razonablemente ser previsto. En igual sentido, se ha declarado que cuando se actúa con culpa, el agente infringe el deber exigible, menospreciando la atención y cuidado que debe en su obrar, a los bienes o intereses ajenos, pudiendo y debiendo prever el daño que en ellos causarían si ejecuta el acto voluntario (Barros, ob. cit., pág. 90).

Agrega que por su parte, la doctrina considera como elementos o índices de la imprevisibilidad los siguientes; la subitaneidad; esto es, lo súbito, excepcional o repentino de la ocurrencia; la intensidad o magnitud del fenómeno; la probabilidad de su realización y la duración del evento.

En relación al hecho irresistible o inevitable, expone que la irresistibilidad puede definirse como la relación efectiva entre los efectos del acaso y la posibilidad cierta de ser ellos neutralizados por una administración que actúa dentro de los límites de su obligación de diligencia (Letelier Wartenberg, Raúl (2001) La Fuerza Mayor en la Responsabilidad Extracontractual del Estado, Ed. Lexinexis, pág. 125). Si esa relación arroja un resultado igual a cero, ello quiere decir que el requisito en cuestión ha sido satisfecho y no cabe sino concluir que el autor del daño se ha visto enfrentado a un hecho superior a sus fuerzas, sin que tenga opción alguna de atajar el efecto nocivo que de ello se sigue (Rodríguez Grez, La Responsabilidad Extracontractual, Editorial Jurídica de Chile, pág. 444).



Foja: 1

Asegura que se trata de que el fenómeno no sea posible resistir; ni sea posible superar con mediana diligencia.

Agrega que si el suceso es posible superarlo con alguna actitud diligente, que habría realizado el hombre medio, adoptada previamente o a posteriori, no se considerará que hay caso fortuito, si esta actitud no se adopta; ya que entonces el daño tendrá, no sólo como causa el fenómeno, sino también la falta de actuación previa. Habrá en el fondo dos causas, una de ellas el suceso anormal e imprevisible.

Respecto de la situación del avión CASA 212, indica que en la especie se dan todas las condiciones del caso fortuito, siendo la única causa del accidente, la circunstancia de haberse enfrentado la tripulación a un hecho imprevisto e irresistible, constituido por las condiciones climáticas adversas y desfavorables que afectó al vuelo, lo que determinó que no se pudiera controlar el avión.

Explica que en efecto, el avión casa 212, se estrelló en razón de los torbellinos generados por turbulencia y la alta inestabilidad atmosférica de corrientes descendentes y ascendentes cercanas a la Isla Santa Clara, no siendo posible reportar la fuerte turbulencia, puesto que la única forma de hacerlo era que otros pilotos lo reportaran, cuestión que no ocurrió.

Aclara que al respecto, el pronóstico para una región o lugar en particular, en cualquier parte del mundo, se basa en la observación del tiempo en modelos numéricos y en imágenes satelitales, que permiten estimar las condiciones más probables que puedan ocurrir. Pero, no existen elementos de apoyo para pronosticar situaciones sobre lugares específicos dentro de un área determinada, como podría ser en este caso. Sí existe y es obligación de un piloto reportar a la autoridad aeronáutica la observación u ocurrencia de un fenómeno meteorológico significativo que pudiera afectar la aeronavegación de otras naves. Cuando ello ocurre, la autoridad aeronáutica tiene la obligación de elaborar un reporte llamado SIGNET, el que debe incluir el fenómeno meteorológico reportado con una duración de 4 horas, lo



Foja: 1

que no ocurrió en esta situación, por lo que no se tuvo conocimiento de él, dado que los pilotos que aterrizaron antes nada reportaron. Por lo tanto, fenómenos atmosféricos de mayor complejidad, como es la fuerte turbulencia y/o *wind shear*, no fue reportado a la tripulación. La DGAC no tuvo registro de nota o información formal entregada por tripulaciones acerca de las condiciones meteorológicas imperantes en el Archipiélago Juan Fernández, como tampoco en el área del accidente.

Reseña que sobre la causa del accidente, la contraria ha señalado que el citado vuelo estuvo plagado de una serie de errores y diversas negligencias de la FACH, pero todas éstas no son efectivas en la forma narrada, o no tienen relación de causalidad alguna con el accidente.

Refiere que es la misma actora quien en la página 6 de su libelo se refiere a las condiciones meteorológicas, señalando que en la isla “Se presentan fuertes vientos en distintas direcciones y que además suelen cambiar radicalmente en períodos muy cortos de tiempo, de manera tal que las condiciones que son informadas a un piloto cuando despegamos desde Santiago, pueden verse dramáticamente modificadas durante el vuelo y al momento de llegar a Juan Fernández”. Más adelante, en la página 17 de su demanda, reitera esta idea, refiriéndose al ambiente meteorológico cambiante y hostil que afecta a la zona y que suele producir cambios muy violentos de las condiciones, particularmente de sus vientos, varias veces en un mismo día”.

Alega que, como se advierte, la propia parte reconoce la situación hostil que se presentó en la zona y por ello recurre a factores externos para imputar negligencia, todos elementos que no fueron la causa de caída del avión.

Al respecto, indica que en la investigación efectuada quedo acreditado que la tripulación efectuó las coordinaciones respectivas previas al viaje, entre ellas las que dicen relación con las condiciones climatológicas con el Centro de Análisis Meteorológico del Aeropuerto



Foja: 1

Arturo Merino Benítez, asimismo, presentó el plan de vuelo correspondiente en la Oficina de Operaciones de la Base Aérea Pudahuel, que lo transmitió a la Oficina ARO - Oficina de notificación de los servicios de tránsito aéreo- , dependiente de la Dirección General de Aeronáutica Civil, para efectos de control del plan de vuelo y de su desarrollo.

Añade también que antes de iniciar la operación, el plan de vuelo presentado por la tripulación fue autorizado a través de comunicaciones radiales entre la aeronave y la dependencia de Control de Tránsito Aéreo correspondiente, de manera que el vuelo del avión CASA 212, N° 966, del día 2 de septiembre de 2011, se ajustó en lo que a tránsito aéreo y utilización del espacio aéreo se refiere, a las disposiciones aplicables.

Indica que en lo referido al estado del tiempo, la diligencia o cuidado para conocer la situación climática con antelación, se encuentra acreditada, toda vez que, la tripulación tomó todas las medidas del caso para tener conocimiento de éste, sometiéndose al procedimiento habitual, el que consiste en que, cuando se recibe una Orden de Misión de vuelo a la Isla Juan Fernández, se contacta telefónicamente al Previsionista del Centro de Análisis de Santiago, para verificar las condiciones y como se va a ir comportando la meteorología los días previos al viaje y el día en que éste se efectúa. Además, se revisan antecedentes en internet referentes a la carta de viento y condiciones generales de la ruta y la pista y también se comunica a la persona que se encuentra en la pista de la Isla para obtener las condiciones del lugar, tomándose la decisión de viajar con la información meteorológica del Previsionista.

Agrega que a los pilotos se les entrega una apreciación o pronóstico en ruta, por el Centro Meteorológico de AMB -Aeropuerto Arturo Merino Benítez- y la información que se tiene de la Isla, que es de carácter sinóptico, se realiza cada 3 horas y corresponde al área del Archipiélago y no a un punto específico. Por último ya en el proceso de aproximación a la Isla, a los pilotos se les proporciona información de



Foja: 1

viento por quien se encuentra en la pista -dada las condiciones de dicho aeropuerto- la cual es complementada con información relativa a la visibilidad, techo, presión y temperatura de la Bahía Cumberland.

Aclara que la apreciación del Centro Meteorológico de AMB, es a requerimiento de las tripulaciones. Además, este Centro elabora un informe llamado GAMET, que se realiza cada 6 horas y es para aeronaves que vuelan bajo 15.000 pies. En lo que respecta al informe sinóptico de la Isla, es una observación de parámetros meteorológicos de la Bahía Cumberland, con la salvedad de la información de viento, que corresponde al Cerro "Sal Si Puedes", se realiza cada 3 horas, de acuerdo al programa de observaciones sinópticas establecido para Chile, ante la Organización Meteorológica Mundial. La información de la pista, es proporcionada a solicitud de los pilotos o por iniciativa del observador, cuando establecen el contacto de comunicaciones y se actualiza a solicitud de la tripulación. La apreciación de la ruta y el GAMET son pronósticos, no certezas. Respecto del sinóptico, es una información del momento, al igual que la información que se entrega de la pista.

Señala que al ser el aeropuerto de la Isla Juan Fernández, un aeródromo no controlado de uso público y considerando que la actividad aérea civil hacía y desde la Isla, se regula a través del DAP 11 107 - Procedimientos Aeronáuticos relacionados con procedimientos para vuelos desde y hacia la Isla Robinson Crusoe - no corresponde y no se facilitan servicios aeronáuticos, salvo el servicio de información de vuelo (FIS) y el servicio de alerta; por lo tanto la Dirección Meteorológica de Chile no entrega ningún tipo de servicio meteorológico regulado. Por ello, la información es referencial y a requerimiento de la tripulación, todo ello de acuerdo a la apreciación de cartas y observaciones meteorológicas disponibles. Respecto de la diferencia de información meteorológica que se presenta entre el SCIR y aquellas que pueden ser reportadas en Bahía Cumberland, se debe a la variabilidad de las condiciones de los



Foja: 1

fenómenos atmosféricos presentes, la influencia de la orografía y a la distancia entre las 2 localidades.

En relación con el accidente materia de autos, refiere que la información que se entregó a la tripulación del Casa 212 estaba correcta y permitía el vuelo, pues indicaba una situación post frontal en ruta, con inestabilidad que ocasionaría condiciones de fuertes vientos de frente y formación de hielo en la ruta y de menor intensidad de viento en las cercanías de la isla, con componente Weste de 20 a 25 kilómetros como promedio. En lo específico, de la pista, la información de viento, en dirección e intensidad, esto es, 240°, 20 a 25 kilómetros, entregada por el observador de Bahía Cumberland, corrobora lo anterior.

Asegura que en el presente caso, la Teniente Carolina Fernández Q., fue la encargada de requerir los referidos antecedentes. Así, el Meteorólogo Previsionista del Centro de Análisis del Centro Meteorológico Arturo Merino Benítez, Sr. Patricio Velásquez, fue contactado por ella el día miércoles 31 de agosto de 2011 en la mañana y en la tarde; el día jueves 1 de septiembre de 2011, a las 22:00 horas y el viernes 2 de septiembre de 2011, entre las 06:30 y las 07:00 horas. El día miércoles ella le solicitó el pronóstico de la ruta y del aeródromo, respecto de lo cual el meteorólogo le indicó que los pronósticos tienen validez máxima de 24 horas y que sólo podría darle la apreciación general para el día viernes. Este le informó que las condiciones de miércoles para jueves no estaban malas, el viernes estaban malas porque había un sistema frontal que estaba pasando durante la noche y parte de la mañana, recomendándole a la Teniente Fernández que volviera a llamar el jueves para darle una información más detallada, cuestión que la Teniente hizo, llamándolo el jueves a las 22:00 horas para solicitar información respecto del día viernes entre las 08:00 horas y las 14:00 horas local.

Indica que una vez entregada la información, se constató que la ruta estaba en condiciones, no obstante lo cual, la Teniente Fernández precisó que requería visibilidad ilimitada y nubosidad sobre 3000 pies,



Foja: 1

por lo que el Meteorólogo Previsionista hizo el análisis, señalándole que esas condiciones las podría encontrar entre las 16:00 horas y las 17:00 horas local, con lo cual ella retrasó el vuelo para horas de la tarde. A mayor abundamiento la Teniente Fernández nuevamente verificó el tiempo el viernes a las 06:30 horas y le fue ratificado que el pronóstico seguía igual.

Añade que nuevamente, 30 minutos antes del despegue, la citada Teniente verificó las condiciones meteorológicas, resolviendo retrasar la hora de despegue para las 14.00 horas, para llegar a la Isla cuando dichas condiciones estuvieran mejores.

Expone que así, la Teniente Fernández analizó todas las circunstancias que estuvieron a su alcance para efectuar el vuelo y en particular la relativa a la meteorología, con gran prolijidad en el estudio. Ella se caracterizaba por su gran acuciosidad por los detalles de cada vuelo.

Señala que por su parte, los meteorólogos Previsionistas del Centro de Análisis del Centro Meteorológico Arturo Merino Benítez no informaron ninguna condición que impidiera realizar el vuelo. Por ende, la decisión de realizar el vuelo fue tomada en forma prolija y considerando los informes climatológicos que repetidamente fueron solicitados por la Comandante, por lo que nada hacía poder presagiar que esta variante desencadenaría la caída del avión.

Afirma que durante el vuelo, se informó que se encontrarían con un sistema frontal frío en altura, debilitado, viento en contra de 45 a 80 nudos hasta los 16.000 pies y aumentando en altura, con nubosidad de tipo cumuliforme - nubes que exhiben considerable desarrollo vertical, con bordes claramente definidos y un aspecto que a menudo se describe como "algodón" - Los cúmulos pueden formarse solos, en filas o en grupos, hasta los 15.000 pies, formación de hielo ligero a moderado, con la isoterma cero en los 9.000 pies - Isoterma son líneas de temperatura que presentan igual temperatura, en cualquier punto que se midan - cuya nubosidad iría en disminución desde la posición MORSA hacia la Isla. Durante la ruta y aproximación a SCIR,



Foja: 1

la tripulación de la nave no reportó anomalías o fallas, emergencia o situación adversa, en ninguna fase del vuelo, desarrollándose en condiciones climatológicas con nubosidad y vientos de frente, ocasionando que la tripulación efectuara cambios de rumbo en la aerovía y además, variaciones del nivel del vuelo. Si bien la tripulación no hizo un seguimiento de la actualización meteorológica en SICR en ruta, una vez en descenso a la Isla, sí verificó, habiéndoseles señalado que había vientos de 240°, con 20 a 25 kilómetros y BNK a 3.300 pies - quebrado a 3.300 pies. Implica que existe un grado de nubosidad a esa altura, pero que permite ver el cielo -

Añade que asimismo, a la luz de la investigación efectuada, quedó demostrado que la tripulación tuvo que tomar medidas al verse enfrentada a un clima repentinamente adverso e imprevisto, el que fue imposible de resistir y prever, toda vez que las condiciones enfrentadas fueron extremas, produciéndose un descontrol de la nave por las fueras verticales y horizontales del viento, lo que además originó una pérdida de altura, siendo imposible remontar el vuelo.

Explica que por ello, la decisión de la tripulación del ingreso al canal, no fue sino una maniobra a la que ésta pudo razonablemente optar con el objeto de retornar la pista de aterrizaje una vez que las condiciones lo permitieran, siendo ésta una alternativa que les quedaba frente a la repentina aparición de vientos que hacían imposible el aterrizaje.

Asegura que los pilotos se vieron precisamente superados por un problema que no tenían forma de revertir, de allí que su actuar se encuentra exento del reproche necesario para configurar jurídicamente culpa, puesto que se acreditó en la investigación sumaria realizada que, al momento de ocurrir el accidente, existían en el lugar en que éste ocurrió, factores meteorológicos extraordinarios que afectaron el área.

Sostiene que tales condiciones meteorológicas, sumadas a la orografía de la Isla Santa Clara, provocaron la pérdida de control y posterior impacto de la aeronave en el mar, en el referido Canal,



Foja: 1

próximo a la Isla Santa Clara, en el denominado Punto Loreto, siendo imposible resistir el fenómeno climatológico, no pudiendo formularse reproche alguno.

Relata que ello quedó claro en la indagación de las causas del accidente y de las condiciones del fatídico día, las que se obtuvieron de diferentes informes meteorológicos, posteriores al accidente y basados en análisis de imágenes satelitales, simulaciones y mediciones locales con instrumental de la Isla. Estos informes señalan diferentes condiciones según la fuente de información y período de observación, los que se pueden resumir en la existencia de vientos variables, en ocasiones cruzados en la pista, con velocidades de viento que oscilaron entre los 10 y los 35 nudos, con registros de rachas de 41 nudos, con alta variabilidad en dirección e intensidad, del W-NW y W-SW, presencia de corrientes de viento verticales de 1,8 nudos y variaciones en dirección de más de 90° en 30 segundos.

Reseña que en la Estación “Cerro Sal Si Puedes”, ubicada en las cercanías del poblado y a una altura de 400 metros, - entre las 16:46 y 16:51 horas – se indica dirección con alta variabilidad NE-SE-SSE, con intensidad mayor de 35 nudos, con registros de hasta 41 nudos. El área general de Juan Fernández, demuestra la presencia de celulares abiertos - Nubes constituidas por innumerables células cumuliformes individuales. No cubren la totalidad de un área y normalmente pasan relativamente rápido. Los celulares abiertos se encuentran en áreas de flujos ciclónico, generalmente con advección de aire frío sobre mar, relativamente más cálido e indican mezcla vertical y turbulencia, asociados a frentes meteorológicos - vientos descendentes de 2 a 3 m/s (57% probabilidad) pudiendo alcanzar 4 a 5 m/s, vientos ascendentes (probabilidad 12%), vientos horizontales por cúmulos menor a 2 m/s, dirección variable.

Explica que la aeronave, al sobrevolar en las cercanías de la Isla Santa Clara, en el lugar denominado Punto Loreto, estuvo expuesta a influencia de las perturbaciones atmosféricas registradas a sotavento de la isla, en condiciones de fuertes vientos del suroeste y turbulencia



Foja: 1

moderada a fuerte, dando lugar a fuertes cortantes de viento, denominadas *wind-shear*, que generaron condiciones extremas para volar bajo esa condición. Se constató la presencia de celulares abiertos asociados al paso de un frente, provocando una fuerte inestabilidad atmosférica post frontal y niveles de turbulencia eventualmente fuertes, con desplazamientos verticales significativos de masas de aire tanto ascendentes como descendentes en espacios muy reducidos, sumado a los cambios continuos en intensidad y dirección del viento arrachado.

Agrega que la información de las condiciones meteorológicas es variable, según el punto en que se mida, la zona de SCIR y del canal, estaban sometidas a importantes variaciones y diferencias.

Menciona que los ensayos en túnel de viento y simulaciones con programas altamente sofisticados de dinámica de fluidos computacionales, demostraron lo complicado que resultó para el vuelo la situación generada por los torbellinos provocados por el efecto orográfico de la Isla Santa Clara. Los estudios reprodujeron los flujos de aire considerando datos de entrada de vientos en régimen estable, por lo que los resultados arrojaron campos locales de viento, sólo con gradientes espaciales, es decir, constantes en un punto específico, siendo la realidad bastante más compleja, ya que además de la variabilidad espacial, se originan grandes temporales, que los modelos no son capaces de reproducir en las simulaciones computacionales.

Manifiesta que sumado el hecho que el túnel de viento y los modelos tampoco pueden reproducir las corrientes convectivas presentes en el momento del accidente, los resultados representan ambientes de menor severidad que en la realidad. En otras palabras, las condiciones de cizalle a las que se enfrentó la aeronave, fueron aún más adversas que las que se reprodujeron en el túnel y en las simulaciones computacionales. Las simulaciones muestran sólo la cota inferior de gravedad, la cual es incluso en este estado un hecho claramente irresistible. Sin embargo, la realidad es incluso peor que los resultados de la simulación.



Foja: 1

Añade que el estudio efectuado, en relación al comportamiento del avión en las condiciones simuladas - menos adversas a la realidad - indica que las corrientes descendentes, con ráfagas actuando asimétricamente sobre las superficies aerodinámicas, indujeron fuerte pérdida de altura, acompañado de actitudes extremas para este tipo de aeronaves, con la consecuente pérdida de control. Pero, una mayor fuerza del fenómeno atmosférico se presentó con toda su magnitud e intensidad puntualmente en la zona del accidente y al no existir registro histórico; ni reportes anteriores de eventos similares; ni informaciones del día del accidente aportadas por los pilotos civiles que precedieron al CASA 212, en su arribo a la Isla, fue imposible que los pilotos del avión siniestrado previeran esa mucho mayor intensidad en ese punto geográfico. Es decir, se disponía de meteorología general de la zona, la cual fue consultada por los pilotos antes y durante el vuelo; esa meteorología los habilitaba para llevar a efecto el vuelo; esa meteorología informada y conocida de los pilotos, conforme a las capacidades técnicas del CASA 212, según su Manual de Operación, permitía volar en esas condiciones meteorológicas previamente informadas, pero lamentablemente ellas se presentaron en forma extraordinaria e imprevisiblemente adversas en el punto del accidente. La forma en que estas condiciones meteorológicas se presentaron en el referido punto sólo pudo ser determinada una vez que se practicó la simulación referida en el Centro de Microgravedad. Sostiene que los pilotos volaron la aeronave dentro de sus parámetros técnicos, entregados por el fabricante. En síntesis, la sumatoria de fenómenos meteorológicos extraordinarios que concurrieron en forma simultánea en el punto del accidente eran imprevisibles e irresistibles para la tripulación. Señala que para el caso específico del aeródromo SCIR, las condiciones meteorológicas en dicho punto, estaban por encima de los mínimos en lo referido a la visibilidad y techo de nubes; el viento reportado estaba dentro de los límites de operación del avión para su aterrizaje. Pero, particularmente en el canal, entre Isla Santa Clara e



Foja: 1

Isla Robinson Crusoe, las condiciones locales de viento se presentaron con mayor adversidad provocando condiciones de vuelo extremas.

Explica que dada la condición meteorológica presentada en el área del accidente, correspondía a la tripulación definir, resolver y adoptar los procedimientos de sobrevuelo, tránsito y aterrizaje en SCIR, siendo imposible para los mismos haber previsto dichas condiciones adversas y muchos menos haberlas resistido. Es así como el sobrevuelo efectuado por la aeronave consistió en un vuelo de rutina sobre la pista, a unos 40 kilómetros de izquierda a derecha en el eje de la pista 14. Luego efectuó un viraje por la derecha hacia playa Arenal y volvió por la izquierda para enfrentar la pista 32. Al llegar a los acantilados la nave debió presentar una altura estimativa superior a 545 pies en el momento de sobrevolar.

Refiere que las condiciones en la pista resultaron corroboradas por la declaración el Sr. Ricardo Enrique Schafer Graf, piloto del avión Dornier 228, matrícula CC-CNW, quien realizó un vuelo al Archipiélago Juan Fernández el mismo día 2 de septiembre de 2011, desde el aeropuerto Arturo Merino Benítez hacia el Aeródromo Robinson Crusoe, con una hora estimada de arribo en este aeródromo previsto para las 16:45 horas UTC (Tiempo universal coordinado, circunstancia que sirve para hablar en forma estándar respecto de la hora, debido a que las zonas horarias en el planeta son diferentes). En la investigación respectiva, éste señaló que en el Centro de Análisis del Centro Meteorológico Arturo Merino Benítez, se le indicó que para la ruta hacia Juan Fernández encontraría viento W (oeste), con 40 kilómetros (nudos) a FL 100 (10.000 pies), que la Isla estaría con nubosidad media, quebrado y con un viento W con 20 kilómetros (nudos), información que le fue ratificada por una persona que contactó en la Isla. Indica que la información que se le entregó por parte del operador de Robinson Crusoe señalaba viento NNW con 20 KTS (nudos) aproximadamente, que lo confirmó por cámara a través de internet y también por una persona del lugar. En las maniobras de



Foja: 1

aproximación y aterrizaje, apareció la veleta indicadora de viento del aeródromo completamente en la horizontal, lo que él tradujo como una velocidad del viento de 40 nudos aproximadamente, con una componente de 90° desde la izquierda. Declaró que con ello pudo aterrizar con alguna dificultad, pero sin inconvenientes mayores. Agregó que en dicha aproximación, experimentó turbulencia más que moderada, con vientos en ráfagas y con oscilaciones entre los 90 y 110 kts (nudos) en el indicador de velocidad, debiendo efectuar cambios constantes de potencia para contrarrestar esta condición. Indica que existió una gran diferencia entre las condiciones reportadas por Robinson Crusoe y las realmente encontradas a su arribo, pudiendo apreciar que existía turbulencia mecánica que se encontraba sobre el mar, la que era muy severa, condiciones que no notificó a nadie más, por no tener comunicación después del aterrizaje, haciendo presente que existió una diferencia de al menos cinco heptopascales (Unidad de presión igual a 100 pascales), entre la indicación entregada por la estación de Juan Fernández y la que había en el aeródromo. Que la información para planificar el vuelo la obtuvo del Centro de Análisis de AMB y haciendo notar su experiencia, indica que las condiciones meteorológicas encontradas en cuanto a turbulencia mecánica y viento cruzado, fueron una de las que más le ha afectado en todas las operaciones de vuelo en la Isla.

Indica que asimismo, de las declaraciones efectuadas por el piloto del otro vuelo que aterrizó en la Isla el día del accidente, que tampoco comunicó, se desprende lo imprevisto del fenómeno. Dicho vuelo fue piloteado por don Nicolás Vidal Hamilton-Toovey, apareciendo de su declaración que el día 2 de septiembre de 2011, existían al aterrizar en el aeródromo Robinson Crusoe, condiciones meteorológicas que calificó de alta complejidad, no teniendo recuerdo de haber encontrado esas condiciones en otra oportunidad.

Asegura que de las declaraciones anteriores, se advierten las condiciones extremas experimentadas y que determinaron a la tripulación optar razonablemente por una alternativa que les permitiera



Foja: 1

retomar luego la pista, las que lamentablemente fueron aún más adversas en el canal, habiéndose producido un fenómeno climatológico inesperado e imprevisible para la tripulación del CASA 212 y las que se circunscribieron exclusivamente a esa zona, siendo éstas de carácter temporal y donde se conjugaron simultáneamente variables climáticas no previsibles, tal como mostrarían los estudios aerodinámicos posteriores, generando condiciones extremas para volar en esa zona y careciendo el avión de detectores de *wind shear* que lo pudieran advertir, aparatos no exigibles de acuerdo con la normativa nacional e internacional vigente en aviones impulsados por motores de turbohélice como el CASA 212.

Concluye que todo lo señalado tuvo como consecuencia la pérdida de control de la aeronave, induciendo en forma repentina una pérdida de altura del avión y colocándolo en una altitud anormal, lo que hizo imposible controlarlo, dadas las fuerzas imprevisibles e irresistibles de la naturaleza, lo que configura la fuerza mayor alegada y/o caso fortuito alegado.

Como segunda excepción, opuso la improcedencia del Régimen del Responsabilidad extracontractual, sea de derecho público o privado, lo que justifica en que la actora cometió un error en relación a la elección del fundamento jurídico de su acción, como en la acción misma, puesto que la causa de pedir no puede ser la comisión de una falta de servicio de la Administración, ni menos su incursión en un delito o cuasidelito civil.

Afirma que el hecho jurídico que emana de la narración de hechos de la demanda, así como de los antecedentes de que dispone la defensa, corresponde a la celebración de una convención, más propiamente un contrato gratuito de traslado de pasajeros, celebrado por la FACH, en virtud de autorización legal y reglamentaria expresa, con el denominado “Desafío Levantemos Chile”, entidad perteneciente a la “Fundación Imagina, Pequeños Negocios, Grandes Emprendedores”, la que además actuó por sus afiliados o colaboradores, como es el caso del cónyuge y padre de los actores y por los restantes pasajeros



Foja: 1

de Televisión Nacional de Chile, a la cual estos adhirieron, además de las autoridades del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, habida excepción de los funcionarios de la FACH, cuya situación es muy diversa y no es el caso de analizarla en esta ocasión.

Explica que el vuelo de la aeronave CASA 212 N° 966 al Archipiélago de Juan Fernández se originó en solicitud formal de fecha 8 de julio de 2011 formulada por el Programa “Desafío Levantemos Chile”, entidad perteneciente a la “Fundación Imagina, Pequeños Negocios, Grandes Emprendedores”, remitida al Coronel de Aviación (DA) Sr. Dennis Harvey Parada, Jefe del Departamento Comunicacional de la FACH, requiriéndose apoyo para el traslado aéreo de personas de esa Fundación y para integrantes de la empresa TVN, específicamente de su programa “Buenos Días a Todos”, totalizando inicialmente 11 pasajeros. Dicha solicitud cumplió con los procedimientos administrativos correspondientes, a través de la Secretaría General de la Fuerza Aérea, de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento Serie “B” N° 9 sobre “Transporte de Pasajeros y Carga no Institucionales en Aeronaves Institucionales”, en la Norma Logística sobre “Transporte Institucional” NLT 2003-006 y en la Resolución de la Fuerza Aérea de Chile N° E-824 de fecha 07 de octubre 2009.

Agrega que la decisión de la FACH obedeció al ejercicio de las atribuciones que los artículos 1° y 3° del D.F.L. 175, de 1960, de Hacienda, según texto vigente y su reglamento, la Resolución Exenta N° 823 de 2009, del Comandante en Jefe de la FACH, que aprobó el Reglamento serie B N° 9, para el transporte aéreo en la Fuerza Aérea de Chile de pasajeros y carga no institucionales, relacionado con el Decreto Supremo N° 272 del año 1985, del Ministerio de Defensa Nacional, que establece normas relativas a la constitución, misión, dependencia y funciones de las Fuerzas Armadas, le confieren al efecto y optó por convenir en el traslado de los pasajeros en forma gratuita, conforme a lo pedido, en consideración a la finalidad del viaje esgrimida.



Foja: 1

Indica que en la especie, existió una convención generadora de efectos, aplicable a los pasajeros del avión siniestrado, aún por disposición el artículo 1449 del Código Civil, por lo que le son aplicables a la relación surgida entre las partes de la misma, las normas relativas a los efectos de las obligaciones, contenidas en el Título XII del Código Civil, esto es, los artículos 1545 y siguientes de dicho cuerpo normativo.

Sostiene que así las cosas, la causa de pedir tendría que haber emanado de la convención que da lugar al régimen de responsabilidad contractual, de modo que al no plantearlo así los actores, no existe posibilidad alguna de que la acción sea acogida.

Añade que por lo demás, deberá considerarse que entre las normas que regulan la responsabilidad contractual se encuentra el artículo 1547, que impone menor grado de responsabilidad en caso de que no exista contraprestación de una de las partes, como ocurrió en la materia de autos. En este caso, al ser gratuito el transporte, la responsabilidad del porteador estatal, de llegar a establecerse, tendría que limitarse, a todo evento, a la culpa lata o grave, por aplicación de lo dispuesto precisamente en el artículo 1547 del Código Civil.

Expone que esta estipulación es además reforzada con la normativa reglamentaria del transporte de carga y pasajeros en naves de la FACH, pues el mencionado reglamento prevé en su artículo 9° que la Fuerza Aérea de Chile quedará exenta de responsabilidades, entre otros eventos, por accidentes con resultado de lesiones o muerte que sufran los pasajeros de estos vuelos, así como por pérdidas o averías que experimenten los objetos personales de los pasajeros o la carga transportada, como resultado del riesgo del vuelo.

Por lo expuesto, solicita el rechazo de la demanda también por la improcedencia de la acción ejercida y por no haber incurrido el Estado en culpa grave.

Precisa, en cuanto a la regulación jurídica de la aviación militar, que la legislación nacional que regula la actividad aeronáutica se encuentra contenida fundamentalmente en la Ley 18.916 que aprueba el Código



Foja: 1

Aeronáutico el que en su artículo 2° dispone que las aeronaves militares chilenas están sometidas a las leyes y a la jurisdicción de los tribunales nacionales. En su artículo 3° dispone que *“este Código se aplica a las aeronaves militares sólo en los casos en que, expresamente se refiera a ellas”*.

Agrega que por su parte, el concepto de aeronave militar se encuentra contenido en el artículo 30 del mencionado código, norma que expresa que *“son aeronaves del Estado: a) las militares, entendiéndose por las tales las destinadas a las Fuerzas Armadas o las que fueren empleadas en operaciones militares o tripuladas por personal militar en ejercicio de sus funciones”*.

Señala que de lo indicado puede concluirse que las aeronaves militares se encuentran excluidas de la aplicación de la normativa del Código Aeronáutico, la que se les aplicará sólo excepcionalmente cuando una norma expresa así lo indique.

En lo que se refiere a las operaciones que realizan las aeronaves militares, aclara que la DGAC reconoce dos especies diversas de operaciones y que denomina *“Operaciones Aéreas Militares”* y *“Operaciones Aéreas No Militares”*, y define las últimas como aquellas que se realizan en una aeronave militar pero el objeto del vuelo no resulta esencial para la Defensa Nacional.

Asevera que el vuelo CASA 212 N° 966 del día 2 de septiembre debe consignarse como una operación aérea no militar, realizada por una aeronave militar. En tanto tal, al realizar esta misión, la aeronave debe compartir el uso de espacio aéreo con las aeronaves civiles y necesariamente, por razones de seguridad de vuelo, sujetarse en cuanto resulten aplicables, a las normas aeronáuticas que, en el ejercicio de su facultad normativa, la DGAC hace aplicables a las aeronaves militares, en tanto realicen operaciones no militares, a saber, el DAR 91 sobre *“Reglas de Vuelo y Operación General”* que regula el tránsito aéreo, las maniobras de vuelo, el movimiento de las aeronaves en la superficie y la utilización del espacio aéreo dentro del territorio nacional y espacios aéreos delegados y la DAN 91 sobre



Foja: 1

“Reglas del Aire”. Para el desarrollo de la seguridad y eficiencia de los vuelos, la autoridad aeronáutica cuenta, entre otras, con facultades que le permiten efectuar una coordinación entre las autoridades militares y los servicios de tránsito aéreo.

Denota que como han mostrado invariablemente todas las investigaciones realizadas a la fecha, el referido vuelo se ajustó a las disposiciones sobre tránsito aéreo y utilización del espacio aéreo contenidas en las referidas DAR 91 y DAN91.

Explica que en materia internacional, la Aeronáutica Civil se regula por el Convenio de Aviación Civil Internacional, conocido como Convenio de Chicago de 1944, suscrito por Chile el mismo año, en el que se acordó adoptar, en la medida de lo posible, las normas y métodos recomendados en los Anexos y otros documentos que emanen de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), organización que se crea por el mismo convenio. La OACI nació el 4 de abril de 1947 después de haberse recibido la 26° ratificación al amparo de la Organización de las Naciones Unidas.

Indica que el órgano supremo de OACI es su Asamblea General y el órgano ejecutivo es el Consejo Resolutivo, formado por treinta y tres Estados, ambos con sede en Canadá (Montreal). En la Asamblea están representados todos los Estados contratantes de la OACI.

Agrega que durante la Conferencia de Chicago, se redactaron los anexos técnicos al convenio. Unos tienen carácter de norma y son los mínimos de obligado cumplimiento para todos los Estados firmantes del Convenio de Chicago. Otros se articulan como recomendaciones, aceptables en mayor o menor medida por los países.

Precisa que los anexos de la OACI recogen prácticamente todos los aspectos del transporte aéreo y tratan sobre cuestiones técnicas fundamentales para su normalización y regulación.

En lo que se refiere a la aviación militar, aclara que el convenio advierte la importancia de distinguir las operaciones de aeronaves civiles de aquellas de aeronaves de Estado, lo que condujo a la creación del artículo 3, que excluye de las normas de la OACI a las



Foja: 1

aeronaves de Estado utilizadas en servicios militares, de aduanas o de policía, norma que señala:

“Artículo 3. Aeronaves civiles y de Estado

a) El presente Convenio se aplica solamente a las aeronaves civiles y no a las aeronaves de Estado.

b) Se consideran aeronaves de Estado las utilizadas en servicios militares, de aduanas o de policía.

c) Ninguna aeronave de Estado de un Estado contratante podrá volar sobre el territorio de otro Estado o aterrizar en el mismo sin haber obtenido autorización para ello, por acuerdo especial o de otro modo, y de conformidad con las condiciones de la autorización.

d) Los Estados contratantes se comprometen a tener debidamente en cuenta la seguridad de la navegación de las aeronaves civiles, cuando establezcan reglamentos aplicables a sus aeronaves de Estado”.

Añade que de esta forma y en términos generales, el derecho de acceso al espacio aéreo, dentro de los límites de las necesidades operacionales, es un requisito crucial para que los servicios militares, de aduanas y de policía puedan realizar las misiones de seguridad, defensa y aplicación de la ley asignadas por sus Estados y en virtud de acuerdos internacionales.

Afirma que por lo tanto, es requisito fundamental que cada Estado pueda realizar entrenamientos y operar eficazmente sus aeronaves de Estado, para lo cual es vital que cuenten con suficiente espacio para el entrenamiento y para ejecutar los elementos de seguridad, defensa y aplicación de la ley, por lo que no les resulta aplicable la normativa de seguridad propia de la aviación civil.

Indica que, sin perjuicio de lo anterior, la OACI, a través de la Circular OACI 330-AN/189 sugiere que, al realizar sus funciones, los operadores de aeronaves de Estado deberían, cuando sea posible, respetar y cumplir la legislación de la aviación civil internacional, regional y estatal. Sin embargo, se reconoce que dada la naturaleza de las actividades de defensa y de seguridad, pueden crearse



Foja: 1

situaciones especiales que requieran manejo y consideraciones especiales.

Manifiesta que para entender esta recomendación de la OACI se debe explicar, en primer lugar, las funciones de los vuelos militares y no militares en calidad de “aeronaves de Estado” y la razón por la cual las aeronaves de Estado no están plenamente obligadas a cumplir parcialmente las reglas y procedimientos de la aviación civil internacional estipuladas por la OACI.

Aclara que en lo que respecta a las funciones de las aeronaves de Estado y conforme a la circular OACI 330-AN/189 ellas pueden ser militares y no militares, ya que la definición se basa en el tipo de actividades que realizan, por ejemplo, de apoyo al Estado o a los intereses u obligaciones del Estado. Además, la disposición del artículo 3° no impide que los Estados miembros de la OACI definan lo que constituye una aeronave de Estado. En consecuencia, los tipos de aeronaves que pueden considerarse como aeronaves de Estado pueden variar considerablemente, desde aviones militares caza para la defensa aérea, hasta aviones bimotor de turbohélice para protección de la pesca.

Asegura que sin perjuicio de las distintas funciones de las aeronaves de Estado, según la circular citada, es necesario también establecer el contexto en el que operan y las limitaciones asociadas; éstas podrían dividirse en tres categorías generales:

i) Limitaciones institucionales. Las operaciones de las aeronaves de Estado no se realizan con fines de lucro y están más orientadas hacia cumplir una función o un requisito. Esas operaciones cumplen funciones de seguridad y defensa, según las instrucciones de los gobiernos, y requieren acceso a áreas de entrenamiento en sus bases de manera viable, tanto económicamente como operacionalmente. Adicionalmente, la edad de las flotas y la limitación del presupuesto de defensa hacen que sea difícil equipar las aeronaves de Estado con equipo moderno que esté a la par con los avances de los nuevos programas de ATM.



Foja: 1

ii) Limitaciones operacionales. Las amenazas a la seguridad y a la defensa crean imperativos operacionales para los cuales deben estar preparadas las aeronaves de Estado a fin de poder realizar eficazmente las operaciones. Esos imperativos presentan situaciones únicas que requieren manejo y consideraciones especiales que hay que tener en cuenta en la ATM. Por ejemplo, actividades como SAR, patrulla aérea, operaciones aéreas de extinción de incendios y operaciones aéreas especiales imponen criterios críticos para la misión que exigen la máxima prioridad para la seguridad del público. En estos tipos de misiones no debe haber demoras de ATM, ni se les debe negar acceso al espacio aéreo pertinente.

iii) Limitaciones técnicas. El equipamiento de las aeronaves de Estado depende en gran medida del tipo de trabajo que se vaya a efectuar. En consecuencia, la instalación de equipo de ATM y CNS puede estar limitada por el espacio disponible y por las posibles áreas de operación de una aeronave de Estado en el desempeño de sus funciones.

Sostiene que como se puede observar de estas y otras disposiciones, lo que busca la normativa aeronáutica es lograr una complementación entre la aviación civil y la militar, buscando óptimos como la necesaria coordinación entre ambas aviaciones, la interoperabilidad de sus sistemas y la cooperación de ambos sistemas.

Señala que así las cosas, el Código Aeronáutico sólo se aplica a las aeronaves militares en los casos en que, expresamente, se refiera a ellas. Del mismo modo, de acuerdo a la normativa internacional sólo se aplica a la aviación militar -en la medida de lo posible- algunos de sus estándares operativos.

Estima que en consecuencia, lo relevante es señalar que no resultan aplicables a esta controversia las normas relativas a la aviación civil, salvo las indicadas, por tratarse en la especie de un vuelo efectuado por una aeronave de Estado.

Como tercera defensa opone la excepción de ausencia de falta de servicio, respecto de la cual señala que como los actores optaron por



Foja: 1

el régimen de la falta de servicio, deberán hacerse cargo de todas las imputaciones que bajo ese carácter se efectúan en la demanda, exhaustivamente, para que no quede margen de dudas acerca de la eventualidad de que bajo este sistema indemnizatorio la acción de autos podría llegar a prosperar, puesto que no concurren los supuestos de hecho ni de derecho para que opere dicho sistema.

Al respecto refiere que la administración del Estado responde, salvo norma expresa, solo mediando falta de servicio y el régimen de responsabilidad extracontractual de la Administración del Estado, requiere la concurrencia de este específico criterio de imputación para hacer responsable de unos determinados daños al Estado. Dicho criterio se encuentra establecido de manera general en el artículo 42 de la Ley 18.575 de 1986, Orgánica Constitucional de Bases de la Administración del Estado cuando establece que, los órganos de la Administración serán responsables del daño que causen por falta de servicio.

El concepto de "falta de servicio" importa la existencia de una verdadera "culpa del servicio", es decir, en la ya clásica definición de Paul Duez, que el servicio no haya actuado debiendo hacerlo o que lo haya hecho de manera deficiente o tardía (Duez, Paul (1938) La responsabilité de la puissance publique, Paris, Dalloz, pág. 27 y siguientes).

Sostiene que el referido artículo 42, se encuentra en consonancia, tanto con los artículos 6 y 7 de la Constitución, como con el artículo 38 inciso 2° de la misma carta, todos los cuales hacen referencia a actos que infringen la Constitución o las normas dictadas en conformidad a ella. En todas estas normas, se requiere la existencia de una acción ilícita para dar lugar a indemnización, esto es, una acción reprochable que proviene de la mala organización administrativa o del funcionamiento defectuoso de los servicios públicos. Por otra parte, aquellas normas se remiten a la ley para la regulación de las sanciones a la infracción constitucional, siendo de esta forma el régimen de responsabilidad del Estado eminentemente legal.



Foja: 1

Indica que como corolario de lo indicado hasta aquí, se debe mencionar la doctrina establecida por la Excm. Corte Suprema para los casos de daños extracontractuales provocados por los servicios excluidos -por aplicación del artículo 21 de la LOCBAE- del ámbito del artículo 42 de la misma ley, servicios entre los cuales se encontraría precisamente la FACH.

En el fallo “Seguel con Fisco de Chile” se estableció que para estos órganos cabe *“aceptar la aplicación en nuestro país a partir del artículo 2314 del Código Civil, de la noción de falta de servicio”*, es decir, estos órganos responden de conformidad a la indicada norma civil por culpa, dicha culpa no es otra cosa que la falta de servicio en el Derecho Administrativo. De esta forma -continúa el fallo- *“es acertada la aplicación del artículo 2314 del Código Civil y la institución de la falta de servicio a la litis planteada, por cuanto permite así uniformar el sistema de responsabilidad extracontractual para todos los entes de la Administración del Estado”* (CS, Seguel con Fisco de Chile (2009) Rol N° 371-2008).

Señala que como puede apreciarse, tanto el legislador, el constituyente y la jurisprudencia han estructurado un sistema de responsabilidad extracontractual del Estado, que descansa en la existencia de un criterio de imputación que refleje una conducta u omisión administrativa que contravenga los deberes legales o razonables dispuestos para ella y sus posibilidades reales de cumplimiento. Así también lo han entendido de manera sostenida nuestros tribunales.

En resumen, expone que salvo que una ley expresa disponga lo contrario, sólo cabe hacer responsable al Estado cuando este incurra en falta de servicio. Así las cosas, para determinar la ocurrencia de este título de imputación, se debe conocer tanto “el servicio”, esto es, las obligaciones y competencias que tienen los órganos públicos y sus posibilidades reales de cumplirlas, como la “falta”, es decir, la específica infracción de esos deberes.



Foja: 1

En cuanto al concepto de falta de servicio y su determinación, explica que, la jurisprudencia ha establecido que la falta de servicio se configura cuando los órganos del Estado “omiten actuar, debiendo hacerlo, o bien cuando actúan inoportunamente o de manera defectuosa, causando, en cualquiera de estas hipótesis, un perjuicio a los usuarios o destinatarios del servicio público” (CS, Espinoza con Servicio de Salud de Concepción (2003) Rol 1290-02.)

Aclara que este factor de imputación de responsabilidad se ha construido sobre la base del modelo francés, donde la jurisprudencia ha concebido la falta de servicio “como una infracción a un deber objetivo de conducta, que es análogo al concepto civil de culpa” (Barros, ob. cit., pág. 506). En efecto, para Barros, ambas nociones -culpa y falta de servicio- suponen un juicio de reproche sobre la base de un patrón de conducta, mientras en la culpa civil se compara la conducta efectiva del agente con el estándar abstracto de conducta debida en nuestras relaciones recíprocas, en la falta de servicio tal comparación se efectúa entre la gestión efectiva del servicio y un estándar legal o razonable de cumplimiento de la función pública” (Barros, ob. cit., pág. 506).

Expresa que ciertamente, los actos u omisiones que dan lugar a la denominada falta de servicio no pueden ser analizados in abstracto, sino que es necesario efectuar un análisis de exigibilidad conductual determinada para el caso concreto. El comportamiento supuestamente defectuoso del servicio debe calificarse sobre la base de un estándar de comportamiento normal u ordinario acorde con esos parámetros, por lo que es preciso analizar dónde y cómo se determinan los denominados deberes de servicio que deberán ser tenidos en consideración por el juez para calificar si el ente administrativo ha actuado o no correctamente.

Denota que como primera aproximación, se debe afirmar que el deber de servicio se encuentra establecido en la ley. No obstante, la generalidad de los estatutos orgánicos de los servicios públicos se limita a definir las funciones del mismo y en atención a ello, lo dotan de



Foja: 1

las correspondientes atribuciones y potestades normativas y de ejecución. Lo anterior se traduce, en la práctica, en distinguir las materias que son de competencia del órgano y aquellas que constituyen sus deberes de servicio.

Explica que en idéntico sentido, el deber de servicio ha de ser diferenciado entre lo que el órgano “debe efectuar” y aquello que “se encuentra facultado para hacer”, para lo cual se deberá analizar los términos empleados por el legislador para imponer estos deberes.

Sostiene que finalmente, una vez determinado el deber de servicio que la Administración se encuentra obligada a realizar, hay que preguntarse cuál es el nivel de servicio que debe ser prestado por dicho órgano, atendidas las circunstancias concretas del caso. Al respecto, se deben tener en cuenta consideraciones como la magnitud de los riesgos y el costo de establecer una medida de precaución eficiente.

En este sentido, indica que la “determinación de una falta de servicio no excluye la necesidad de determinar en concreto, de acuerdo a un estándar de conducta explícito, los deberes de cuidado de la Administración. Un par de ejemplos pueden aclarar la índole de la pregunta. Es obvio que si las carreteras tuvieran doble vía y se evitaran curvas mediante la construcción de túneles, se disminuirían los accidentes, pero no es usual que esa decisión pueda derivar en una falta de servicio y si existiera un sistema extremadamente inteligente de semáforos, se podrían evitar marginalmente algunos accidentes, pero de la sola posibilidad de que ello pueda ocurrir no se sigue un deber del municipio de implementar una tecnología que le imponga una carga desproporcionada” (Barros, ob. cit., pág. 511).

Señala que ello se traduce en que el patrón de análisis no se encuentra en aquello que uno quisiera como servicio eficiente, sino aquello que se tiene derecho a esperar, atendidas las circunstancias de tiempo, lugar y disponibilidad de recursos.

Alega que por esto, es que debe analizarse siempre las posibilidades reales de reacción de los órganos administrativos en la situación en



Foja: 1

que se encontraban, con los recursos económicos y humanos disponibles en esa ocasión.

Aclara que los sistemas basados en la imputación por negligencia requieren siempre una evaluación in concreto de ella. Así se ha entendido esto desde los inicios del sistema de falta de servicio (CE, arrêt Paillat (1934) Rec. p. 788).

Respecto a la situación de autos, estima que La FACH no ha actuado con falta de servicio.

Señala que de acuerdo a lo dicho por la demandante, que el vuelo CASA 212-300, estuvo plagado de una larga serie de graves e inexcusables negligencias, tanto en su planificación, control y ejecución por parte del personal de la FACH, como en lo relativo a las precarias condiciones de operación del aeródromo de Juan Fernández y a las deficientes informaciones sobre las condiciones meteorológicas existentes en esa zona, lo que niega categóricamente, por cuanto la FACH desarrolló y ejecutó razonablemente el plan de vuelo dispuesto. El siniestro de autos, no se debió en forma alguna a una acción u omisión negligente por parte del Fisco de Chile.

Explica que respecto a los problemas de combustible; la demanda indica que la FACH planificó y ejecutó el vuelo en condiciones que, debido a su limitada capacidad de almacenamiento de combustible, el avión no tenía posibilidad de volver al continente, limitación que sería absolutamente injustificada, absurda e impensable, tratándose del transporte de personas en tiempos de paz. Todo esto aun cuando este avión tenía la posibilidad de llevar tanques adicionales debajo de sus alas. En este sentido, indica la demanda que se encontraría expresamente prohibido por la DGAC volar a Juan Fernández, sin contar con combustible necesario para el retorno a algún aeropuerto cercano. Hace referencia a la Resolución 253 de 7 de febrero de 2005 que en su numeral 1.1.3 indica que “no se permite la operación de vuelos hacia la Isla, de aeronaves que no cuenten con Aeródromo de alternativa de destino”.



Foja: 1

Indica que además, la demanda señala que con posterioridad al accidente se dictó un protocolo que obliga el uso de estanques sub-alaes a todas las misiones a la isla Robinson Crusoe, como también que si los estanques sub-alaes habrían sido instalados antes y sólo fueron retirados cuando se adoptó la decisión de aumentar el número de pasajeros. La FACH, entonces -dice la demanda- *“optó por volar sin los estanques sub-alaes y en la modalidad “punto de no retorno”, con las terribles consecuencias ya señaladas”*.

Declara que lo sostenido por la parte demandante adolece de múltiples imprecisiones que reflejan un franco desconocimiento acerca de la planificación y ejecución de vuelos aeronáuticos.

Explica que la FACH planificó el vuelo de autos como un vuelo con punto de no retorno (PNR) debido a que la cantidad de pasajeros a transportar hacía imposible otra condición de vuelo, sin embargo, esta modalidad de operación aeronáutica es totalmente normal y a ella se recurre continuamente, tanto por aviones militares como civiles. No hay nada anormal, extraño o especialmente riesgoso en ella. Es simplemente una modalidad de vuelo que requiere adoptar algunas precauciones adicionales, todas las cuales fueron cumplidas en este caso.

La investigación penal, el sumario administrativo y la investigación realizada por la Junta Investigadora del Accidente – JIA - acreditaron la completa normalidad de esta modalidad de vuelo.

Alega que de acuerdo a lo establecido en el Anexo 6 "Operaciones" del Convenio de Chicago, que es el Convenio sobre Aviación Civil Internacional (1944) el Punto de No Retorno es definido como "último punto geográfico posible en el que el avión puede proceder tanto al aeródromo de destino como a un aeródromo de alternativa en ruta disponible para un vuelo determinado", concepto que no nace, ni es especial de la aviación militar, sino que se usa sobre todo en la aviación civil.

Señala que a nivel nacional, por ejemplo, se utiliza la modalidad de vuelo con punto de no retorno en la aviación civil y comercial. Así, en



Foja: 1

la ruta a Isla de Pascua la DGAC dictó el DAP 06 16 sobre "*Procedimiento de Coordinación de los vuelos hacia y desde Isla de Pascua (Mataverí)*" el cual contiene la normativa sobre punto de no retorno, reconociéndolo expresamente, sin que se señale en ninguna de sus disposiciones que se trata de vuelos prohibidos o peligrosos, sino que por tratarse de un lugar ubicado a gran distancia del continente, en que se opera con punto de no retorno, las operaciones aéreas deben ser coordinadas. Se trata entonces de un procedimiento aceptado y practicado por la aviación civil y militar en todo el mundo.

Refiere que la contraria, en cambio, pretende hacer creer, que es una decisión irracional el volar bajo esta modalidad, pero es una modalidad completamente regular, que se sigue y seguirá ocupando en muchos aeropuertos del mundo que debido a su especial lejanía y en razón de las dimensiones de su pista de aterrizaje, sólo es posible llegar mediante esta modalidad de vuelo.

Agrega que por otra parte, no es efectivo que a este vuelo se le hayan extraído los referidos tanques sub-alares de combustibles, ya que de acuerdo a la cantidad de pasajeros que era necesario transportar, nunca se planificó esta operación bajo una condición diversa a PNR. Por ello, nunca fue contemplada la colocación de este tipo de tanques, tanques cuyo uso se había suspendido, incluso para otros tipos de vuelos, debido a algunos problemas de seguridad que se habían observado en su funcionamiento.

Niega entonces, que haya algún grado de negligencia en la planificación del vuelo en modalidad de PNR, como también que la haya por el hecho de que la aeronave no voló con estanques sub-alares.

Asegura que por lo demás, está comprobado que a la nave no le faltó combustible, sino que tenía una excedente para volar por al menos una hora más, de manera que no existe relación causal alguna con el accidente.

En relación a los problemas de sobrepeso; Indica que la parte demandante sostiene que el avión iba cargado de pasajeros y que se



Foja: 1

sobrepasaba en algunos kilos el máximo permitido, según los manuales del CASA 212-300.

Expone que en efecto, según el Manual de vuelo del CASA 212, el peso operacional de despegue, es el peso máximo autorizado para la condición de despegue y era de 8.100 kilogramos. El peso teórico/estimado del peso total en rampa para la aeronave se estimó en 8.314,6 kilogramos (18.293,4 libras). Al despegue, el avión llevaba efectivamente un sobrepeso, al suelte de frenos (despegue) de 164,6 kilogramos, equivalente al 2 % del peso máximo de despegue.

Hace presente que, sin embargo, a pesar de este ligero sobrepeso, el centro de gravedad o estabilidad longitudinal del avión estuvo dentro de lo recomendado por el manual de vuelo de la aeronave y por ello se estimó por los ingenieros a cargo, que el sobrepeso era menor y que el avión podía despegar sin problemas. En este sentido, debe señalarse que la restricción de sobrepeso indicada sólo tiene sentido al momento del despegue. Al consumirse el combustible en vuelo, el peso disminuyó considerablemente y en consecuencia, la estabilidad de la aeronave no se vio afectada de forma alguna. Al momento de la aproximación a la isla no existía tal sobrepeso, sino que por el contrario, la aeronave estaba muy por debajo de los límites máximos establecidos en el manual de vuelo, al igual que los rangos del centro de gravedad que se encontraban dentro de los rangos operacionales permitidos.

Señala que así las cosas y tal como la propia parte demandante reconoce, los informes técnicos “descartaron que el sobrepeso hubiese tenido incidencia en la caída del avión”. Al aproximarse a la Isla Robinson Crusoe el peso del avión era totalmente normal para una nave de ese tipo.

Reseña que la investigación sumaria es enfática en concluir, que la aeronave presentaba condiciones óptimas de aeronavegabilidad, lo que le permitió un vuelo correcto, tenía integridad estructural antes de impactar con el agua, los motores funcionaban correctamente y a potencias adecuadas, por lo que la configuración, mantención y peso



Foja: 1

de la aeronave, no fueron causa alguna del accidente. También se concluye, como se dijo, que la aeronave tenía combustible suficiente para seguir volando por una hora más, por lo que la falta de servicio debe ser descartada.

En cuanto a los problemas en el aeródromo, refiere que de acuerdo a lo señalado en la demanda, el aeródromo de Juan Fernández “es reconocidamente peligroso y presenta muy importantes dificultades para aterrizar” expresando sobre la base de ello que el avión debe tener posibilidad de retorno si las condiciones climáticas en la isla así lo requieren.

Señala que además, la demandante indica que el aeródromo operaba “sin torre de control y sin personal ni instrumental especializado, en la medición de las condiciones meteorológicas en la zona del aeródromo” y que “de haber contado con información certera y oportuna de estas condiciones o bien, de haber ponderado detenidamente esta información, el vuelo de la FACH debió haber sido cancelado antes de despegar de Santiago y en cualquier caso la tripulación debió adoptar la decisión de volver a Santiago, antes de cruzar el punto de no retorno”.

Insiste en que nuevamente la demanda cae en graves imprecisiones que es necesario rectificar.

Al efecto, explica que el aeródromo de Juan Fernández está ubicado en una zona extrema a 672 km de la costa de Chile (latitud de 33° 38' Sur y longitud de 78° 49' Oeste) en el archipiélago de Juan Fernández, zona escasamente poblada y compuesta de tres islas, Robinson Crusoe, Alejandro Selkirk y Santa Clara.

Afirma que la pista del aeródromo tiene orientación 14 - 32 con acantilados situados en ambos extremos de la franja de pista. Eventualmente pueden haber animales en la pista o en sus inmediaciones, lo que justifica la realización de, a lo menos, un sobrevuelo de reconocimiento para determinar el estado de la pista y descartar la presencia de cualquier obstáculo que pueda poner en riesgo una operación de aterrizaje.



Foja: 1

Añade que la elevación del aeródromo, es de 433 pies - 132 metros - sobre el nivel medio del mar, tiene una pendiente de +2% (RWY 32), con comunicaciones en la frecuencia 118,2 MHz a la localidad de San Juan Bautista.

Explica que el referido aeródromo, es del tipo “no controlado”, categoría que se asigna a aeródromos menores como este. La frecuencia promedio de vuelos de este aeródromo es de menos de 1 vuelo diario. A este respecto, la norma aeronáutica Dan 11-10 establece que un aeródromo no controlado de uso público, es aquel en el que no se facilita el servicio de control aéreo, que puede o no tener información de vuelo y que está destinado al uso público. No obstante esto, el Aeródromo Robinson Crusoe, cuenta con un servicio FIS (*Flight Information Service*) que se define como: “*servicio cuya finalidad es aconsejar y facilitar información útil para la realización segura y eficaz de los vuelos*”, servicio que se presta como referencia para una zona de vuelo. Así esta información se refiere a los datos que son relativos a un área y no en forma particular a la pista del Aeródromo Robinson Crusoe.

Señala que en base a esta categoría, la DGAC asigna servicios mínimos de asistencia a los vuelos; ello de conformidad con el artículo 2.1.1 del Reglamento DAR 11 sobre Servicios de Tránsito Aéreo, que le otorga competencia para determinar de acuerdo con las disposiciones de dicho Reglamento, en el territorio chileno y en el espacio aéreo comprendido dentro de las regiones de información de vuelo de Chile y sobre alta mar, las partes de espacio aéreo y los aeródromos donde haya de suministrarse servicios de tránsito aéreo, y una vez decidido lo que antecede, tomará las medidas necesarias para que tales servicios se establezcan y suministren en el país.

Manifiesta que este aeródromo no tiene servicio de tránsito aéreo, ni servicio contra incendio ni servicio especial de meteorología como sí tienen todos los aeródromos controlados del país. Esta categoría y los indicados servicios asociados a ella no representan una situación extraña o anormal. Son miles los aeródromos no controlados que hay



Foja: 1

en el mundo, todos ellos pequeños en dimensiones, en números de vuelos y en servicios asociados. Razones de eficiencia del gasto público y de rentabilidad social obligan al Estado a dar prioridad a los aeródromos donde el tráfico aéreo es mucho mayor. Ello, sin embargo, no comporta un aumento considerable de riesgos. Los servicios de tránsito aéreo, por ejemplo, en verdad no son necesarios en aeródromos donde no hay problemas de coordinación entre vuelos debido a su baja frecuencia.

Agrega que por otra parte, con respecto a los servicios de meteorología, el punto de contacto para control aéreo en el sector de las Islas lo cumple un observador meteorológico, funcionario de la DGAC localizado en Bahía Cumberland, distante a diez kilómetros en línea recta aproximadamente de la pista de aterrizaje, funcionario que dispone de equipos de medición de las condiciones meteorológicas las cuales son reportadas a todo el tráfico aéreo que vuela al archipiélago. Es así como en el caso de vuelo del avión CASA 212, sus pilotos tuvieron acceso a toda la información disponible de esa Oficina insular respecto de las condiciones meteorológicas del área.

Indica que en este mismo sentido cabe tener presente que existen distintos tipos de informes meteorológicos. En los aeródromos controlados hay una oficina meteorológica que entrega informes meteorológicos cada una hora. En los aeródromos no controlados, en cambio, se tiene acceso a una información sinóptica que se hace cada 3 horas y que normalmente se despacha desde una zona habitada. En el caso de autos, este se despacha desde Bahía Cumberland en cuya ribera se ubica el único poblado de la isla, San Juan Bautista. Debido a la extrema orografía de la Isla Robinson Crusoe, el aeródromo sólo pudo ser construido en el lado opuesto de aquel sector poblado. A él sólo se accede mediante barcasas o botes a motor. No hay funcionarios permanentes en el aeródromo ni tampoco un servicio continuo allá. No se piense nuevamente que esta es una situación anormal. En todo el mundo las zonas extremas son atendidas de esta forma y este aeródromo no era la excepción.



Foja: 1

Afirma que no obstante todo esto, si en un ejercicio de imaginación pudiésemos trasladar la torre de control del Aeropuerto Arturo Merino Benítez a Juan Fernández, nada nos hubiera asegurado que el accidente no se habría producido de igual forma. En este caso, el accidente no se produjo ni en la pista del aeródromo ni en Bahía Cumberland, sino muy cerca de la Isla Santa Clara, en donde no se tenía ningún informe específico que pudiera dar algún antecedente sobre la presencia en esa zona de un fenómeno de *wind shear* tan especial como el que se dio en el momento del accidente. A esta especialidad de las condiciones atmosféricas de ese día, se refirió uno de los pilotos que aterrizó con anterioridad al CASA siniestrado, a fojas 29 vta. de la investigación sumaria y que señaló: *“tengo una experiencia de 40 años como piloto y 13 años operando hacia Robinson Crusoe y las condiciones meteorológicas encontradas en cuanto a turbulencia mecánica y viento cruzado, fueron una de las que más me ha afectado en todas las operaciones de vuelo a la isla”*.

Advierte que, pese a que la meteorología no es una ciencia exacta y usualmente las predicciones poseen algún nivel de error, las condiciones meteorológicas informadas antes de comenzar el vuelo no diferían en demasía con las condiciones existentes en la zona del aeródromo al momento de la aproximación. En efecto, cabe señalar que una vez que el avión restablece comunicación con el encargado del aeródromo Robinson Crusoe, éste le informó de las condiciones meteorológicas existentes. Le indica vientos en 240° con 20 a 25 nudos, visibilidad ilimitada, BKN 3.300 pies y un QNH de 1023 hpa. Todos estos valores se encuentran dentro de los límites de operación del CASA 212 serie 300, por lo que con esos datos no es evidente que los vuelos deban suspenderse.

Menciona que esto muestra, que no ha sido un problema de predicción meteorológica lo que ha motivado el accidente de autos ya que con ningún equipo meteorológico era posible medir o prever las anormales variaciones de los vientos en el sector y el fenómeno de *wind shear* en aquel fatídico punto Loreto. El único aparato que quizá podría haber



Foja: 1

evitado este siniestro habría sido un detector de *wind shear* en el mismo avión, elemento que no puede ser instalado en el CASA 212 y que en general, está reservado y exigido según la normativa civil, para aviones mayores que no sean a turbohélice y que transporten a más de 19 pasajeros, como lo exigen las normas DAN 121 y DAN 0809.

Sobre la existencia de problemas en las condiciones de operación; la demandante indica que la FACH no contaba con un manual o instructivo de vuelo específico para los aterrizajes en la isla de Juan Fernández, señalando que la tripulación del CASA 212-300 volaba *“sin contar con instrucción específica para enfrentar los riesgos que presenta el aeródromo de Juan Fernández y su alrededores”* y que la negligencia se encontraría acreditada con la sanción aplicada a los coroneles Aldo Carbone Frugone y Guillermo Castro Guzmán, por no haber elaborado los procedimientos necesarios para el mando y control efectivo de las naves y por no haber elaborado las normas operativas que permiten un eficiente desarrollo de las actividades de vuelo. También confirmaría esta negligencia, según la demandante, el hecho de que la FACH habría ordenado después del accidente diversas medidas correctivas, entre las que estaría la elaboración de un procedimiento para volar hacia el aeródromo Robinson Crusoe, la elaboración de estándares operacionales respecto de la operación de las aeronaves institucionales en vuelos con Punto de no retorno y la definición de un plan de entrenamiento para pilotos encuentro con cizalle de viento y que comprendan las medidas que la tripulación, en su conjunto, deben tomar para evitar sus efectos.

Expone que la demanda también alude a que otra de las negligencias en que se habría incurrido, es la deficiente elaboración del plan de vuelo, al no haber consignado el punto de no retorno, entre otros errores en determinados formularios; la indicación del piloto de volar a 1.000 pies, cuando estos vuelos se desarrollan a 10.000 pies, reflejando un nivel de vuelo muy bajo y poco tiempo para reaccionar.



Foja: 1

Refiere que en otro orden de cosas, se le imputa a la FACH la negligencia de no haber tomado cabal conocimiento del plan de vuelo, el cual contendría diversos errores, lo que habría motivado la sanción al Capitán Sergio Castro por no haber supervisado, ni controlado adecuadamente la planificación previa del plan de vuelo del Casa 212 y al Capitán Mauricio Barría Ruiz por no haber planificado ni controlado adecuadamente el Plan de vuelo del Casa 212 N° 966.

Alude a que finalmente, se imputa al piloto de la FACH no haber podido comunicarse con Control Santiago Oceánico, a pesar de estar registrado que se trató de hacer la conexión en diversas oportunidades, lo que podría deberse, al decir de la demandante, a que el avión decidió volar a una altura mayor a la aconsejada, lo que sería constitutivo de negligencia y habría ocasionado cruzar el punto de no retorno, sin mantener comunicación e informarse de las condiciones meteorológicas de Juan Fernández.

Al respecto, en cuanto a la falta de preparación de los pilotos, señala que la Armada, en los últimos 10 años, ha efectuado un total de 59 misiones en avión CASA 212-100 a la Isla Juan Fernández, con un total de 149 aterrizajes, sin que se hayan presentado accidentes, lo que demuestra la ineffectividad de lo afirmado por los demandantes. La misma FACH ha operado desde y hacia la Isla, teniendo registros desde el año 1992, que dan cuenta de un total de 285,5 horas de vuelo en aviones Casa 212, con un total de 1374 pasajeros, sin incidentes reportados, ni accidentes.

Afirma que seguridad y eficiencia de los vuelos operados por la Armada y la Fuerza Aérea, está demostrada por la inexistencia de accidentes por un espacio de tiempo de al menos 10 años, lo que ratifica que el accidente materia de autos sólo tiene su causa en un hecho aislado, imprevisto e irresistible.

Asevera que por otra parte, la tripulación designada claramente cumplía los requisitos operacionales y era idónea para esta operación. Sostiene que el Manual de Control de Actividades de Vuelo de la FACH, Serie "C" N° 20, en su Capítulo IX, "*Niveles de Eficiencia*",



Foja: 1

establece los niveles de eficiencia que se deberán considerar para la designación de una tripulación y el cumplimiento de una misión determinada. De conformidad a ello, los niveles de eficiencia del Piloto, consisten en el grado de entrenamiento que posee un piloto para operar su aeronave, definido de acuerdo a determinados requisitos que se deben cumplir para alcanzarlo y que representa una capacidad operativa adquirida. Por lo tanto, existen distintos Niveles de Eficiencia, Nivel 1, 2, 3, 4, de acuerdo a las diferentes capacidades que el piloto logra alcanzar, siendo determinadas por el cumplimiento de requisitos parciales que específicamente se establezcan. Los citados Niveles de Vuelo están normados en el Programa de Mantenimiento de Eficiencia Operativa -MEO- del Material CASA 212 Serie 300, del Grupo de Aviación N° 8, aprobado por el Comando de Combate el 9 de marzo de 2011.

Aclara que la Teniente Carolina Fernández Quinteros, Comandante del vuelo siniestrado, tenía a la data del accidente el Nivel 2 y el Teniente Juan Pablo Mallea Lagos Nivel 3.

El Nivel 2, corresponde a aquellos pilotos que han completado el curso de vuelo del avión y se encuentran capacitados para la operación básica y/o aptos para iniciar su entrenamiento en el programa MEO, dependiendo del propósito del curso de vuelo realizado y son aptos para operar el avión en diferentes condiciones de vuelo en forma segura. Asimismo, el Nivel 3, de eficiencia se asigna al Piloto que está capacitado para operar el avión en misiones de aplicación táctica.

Explica que de conformidad a la certificación de la Teniente doña Carolina Fernández, se estableció en la calificación de vuelo de fecha 25 de febrero de 2011, que en la evaluación práctica de Comandante de Aeronave, obtuvo una calificación de 93.9%, calificada de "excelente". Se destaca que dicha evaluación consideró ruta de vuelo al aeródromo de Juan Fernández (SCIR). Producto de lo anterior, la citada teniente fue propuesta por el Consejo de Instructores con fecha 26 de febrero de 2011, como Comandante de Aeronave, toda vez que cumplía con las horas exigidas por el Programa y había demostrado



Foja: 1

un gran sentido de profesionalismo y criterio en la toma de decisiones, especialmente en dicho vuelo.

Añade que ambos pilotos habían formado parte de una misma misión a ese mismo aeródromo con anterioridad, efectuada el 28 de junio de 2011 al 1 de julio de 2011. Asimismo, ambos pilotos cumplieron con los requisitos de entrenamiento que le exigía el respectivo programa de vuelo para realizar este tipo de misiones.

Indica que en lo referente a la habilitación de Ingeniero de Vuelo SG.1° Eduardo Antonio Jones San Martín y del Tripulante CB.2° Erwin Armando Núñez Rebolledo, ambos tripulantes se encontraban en posesión de nivel de competencia requerido para su área de desempeño y en su puesto de vuelo como tripulación.

Expone que en la calificación anual de Vuelo por Instrumentos, el resultado del examen teórico de la Teniente Carolina Fernández Q., año 2011, fue de 91,00%, y el resultado del examen teórico del Teniente Juan Pablo Mallea L. año 2011, fue de 90,00%. Por su parte, el resultado del examen práctico de la Teniente Carolina Fernández Q., año 2011, fue de 92,20% con calificación de vuelo general “excelente” y el resultado del examen práctico del Teniente Juan Pablo Mallea L., año 2011, fue de 85,00% con calificación de vuelo general “bueno”.

Afirma que los resultados obtenidos en los exámenes anuales teórico y práctico de ambos, los habilitaba para realizar este tipo de vuelos.

Denota que, por otra parte, debe también precisarse que ambos pilotos en conjunto habían realizado más de 12 vuelos a la isla, siendo una tripulación claramente idónea para la operación. Esto además de participar en operaciones muchísimo más riesgosas que esta.

Aclara que los pilotos estaban con sus exámenes Psicofísico y Entrenamiento Fisiológico al día. El último vuelo de esta tripulación, tuvo lugar el día anterior al accidente, 1 de septiembre de 2011, oportunidad en la cual volaron en la misma aeronave desde Antofagasta hasta Santiago.



Foja: 1

Agrega que por otro lado, se trataba de una tripulación que trabajaba en sinergia, lo que les permitía una representación compartida de los hechos para tomar y retroalimentar las decisiones necesarias para el cumplimiento de la misión. Ello dado que la Teniente Fernández como el Teniente Mallea habían interactuado en varios vuelos anteriores, sin desavenencias, eran muy cercanos y afiatados, lo que permite concluir que existía un buen manejo de recursos de cabina, entre toda la tripulación.

En suma, precisa que respecto de la tripulación de la aeronave, se puede concluir que el Grupo de Aviación N° 8 designó a una tripulación idónea para desempeñar la misión a Juan Fernández.

Expone que por otra parte, la demandante acusa la inexistencia de un procedimiento de vuelo a Juan Fernández, acusación que revela un alto desconocimiento aeronáutico, ya que no es correcto que cada aeropuerto deba tener un específico procedimiento de aproximación. De hecho, bien puede afirmarse que estos procedimientos son más excepcionales que generales y la mayoría de los aeródromos no los tiene.

Señala que los pilotos, están preparados para aterrizar en cualquier aeródromo del mundo y no requieren reglas especiales para hacerlo. Existen, no obstante algunas reglas básicas, siendo las principales normas y protocolos que regulan estas operaciones; las normas operacionales de la FACH (NOE Operaciones 5 y Operaciones 15 que contienen las disposiciones para todas aquellas aeronaves que ingresan o salen de la zona jurisdiccional de la IIª Brigada Aérea); el Manual de Fase del CASA 212 del Grupo de Aviación N° 8; el Manual de Operación del avión y el Manual de Empleo Táctico del CASA 212 del Grupo de Aviación N° 8. Estas reglas contienen todas las indicaciones para que las tripulaciones realicen de manera eficiente cada uno de sus vuelos, cualquiera sea el destino.

Añade que en el mismo sentido, no es una confirmación de negligencia alguna, el hecho que con posterioridad al accidente se haya ordenado tomar medidas de prevención o adoptar determinados



Foja: 1

procedimientos de vuelo desde y hacia Juan Fernández. Un accidente aeronáutico produce siempre este tipo de medidas, de hecho, una de las investigaciones que se realizó al afecto, por la Junta Investigadora de Accidentes, tiene como fin preciso adoptar nuevos procedimientos y/o mejorar los ya existentes.

Indica que por otra parte, una vez que se han realizado tantas pruebas, simulaciones y estudios de la orografía, de la interacción de vientos y de la meteorología, debe quedar fijado para el futuro en un procedimiento que atenúe al máximo los riesgos de los que sólo hoy se tiene conciencia.

La determinación de procedimientos, es una forma de evolución dinámica de la aeronavegación y en este sentido, las lecciones aprendidas pueden entenderse como los conocimientos adquiridos mediante la experiencia operacional (hechos reales o ejercicios) que mejoran el rendimiento de los demás en la misma disciplina.

Reconoce que efectivamente se percibieron algunas deficiencias en el llenado de los formularios por parte de los pilotos a cargo del vuelo, por ejemplo, se descubrió que el plan de vuelo consignaba que la altura sería de 1000 pies (FL 010) y no de 10000 (FL 100) que era lo correcto, error que sin embargo, fue prontamente corregido vía telefónica con el Centro de Control de AMB por el CB1 Mauricio Alegría y se sabe que sólo fue un error tipográfico, toda vez que había claridad en los pilotos sobre la altitud a la que debían volar. Por lo demás, este error no tiene ninguna relevancia causal con el accidente. SE trata de errores administrativos, pero en caso alguno fueron la causa del accidente, los que motivaron varias de las sanciones administrativas apuntadas.

En cuanto a la ausencia de control, la demandante señala que la FACH no efectuó un control adecuado de las condiciones del vuelo, ni en su planificación, ni durante su ejecución. El plan de vuelo estaría errado y habría dificultades en el control radial con los controladores, de modo tal que la tripulación de la FACH no estaba en condiciones de recibir actualizaciones de la información sobre las condiciones



Foja: 1

meteorológicas existentes en la isla, no obstante, no es efectivo, ya que consta del sumario administrativo, la extrema preocupación de la Teniente Fernández por tener total claridad sobre los informes meteorológicos disponibles. El Meteorólogo Patricio Velásquez Álvarez dejó claro a fojas 124 de la investigación sumaria, todos los análisis realizados en el momento de planificación del vuelo y cómo los resultados de esos análisis obligaron a modificar el horario de aproximación a Robinson Crusoe para las 16-17 horas, momento en que, a pesar de que habría inestabilidad, existirían condiciones de visibilidad ilimitada y nubosidad sobre 3000 FT AMSL.

Estima que en este punto, es claro y certero el informe del Fiscal en la investigación sumaria, cuando expresa que, la tripulación efectuó las coordinaciones previas con el Centro de Análisis Meteorológico de Arturo Merino Benítez, como se ha establecido en la investigación; presentó el plan de vuelo correspondiente en la oficina de Operaciones de la Base Aérea Pudahuel, que lo transmitió a la Oficina ARO dependiente de la Dirección General de Aeronáutica Civil para efectos de control del plan de vuelo y del desarrollo del vuelo mismo. Asimismo, antes de iniciar la operación, el plan de vuelo presentado por la tripulación fue autorizado a través de comunicaciones radiales entre la aeronave y la dependencia de Control de Tránsito Aéreo correspondiente, iniciándose el vuelo.

Asegura que, como puede observarse, no existe prueba alguna hasta la fecha que acredite que la causa del accidente se derivó de una desprolijidad en la determinación de la ruta de vuelo o en la ausencia de antecedentes meteorológicos respectivos. Es más, diversos informes periciales han mostrado que la misión fue preparada por la tripulación con conocimiento previo de la meteorología del aeropuerto de salida SCEL y de destino SCIR, con informes que indicaban visibilidad y techo de nubes por encima de los mínimos requeridos para el tipo de misión a realizar, propios de una condición post frontal. Además la tripulación tuvo conocimiento claro y previo de la meteorología en ruta, la que indicaba que cruzarían un frente



Foja: 1

meteorológico, con nubosidad y viento de frente. De esta forma, la tripulación estimó, sin mediar negligencia, que las condiciones permitían realizar el vuelo.

En cuanto a las maniobras de la tripulación; de acuerdo a lo señalado en la demanda, se habría dado al realizar el primer intento fallido de aterrizaje y luego “llevando el avión hasta la zona del canal que se forma entre las islas Robinson Crusoe y Santa Clara, caracterizada por fuertes vientos en forma de remolinos y de corrientes de aire verticales, ascendentes y descendentes, sobrevolando dicho canal a una altura peligrosamente baja”.

Según la demandante habrían incurrido en dos errores o negligencias graves en el proceso de aterrizaje. Por un lado, el piloto habría efectuado una aproximación plana a la pista desde muy baja altura “incluso viniendo por debajo de la pista y remontando en último momento”. Esta forma de aterrizaje, habría ocasionado que la exposición del avión a los vientos cruzados que soplaban en la pista fuese muy fuerte, sacando al avión de su trayectoria y frustrando el intento de aterrizaje. Por otro lado, indica que una vez frustrado el intento de aterrizaje e inmediatamente a continuación, el piloto abandonó la pista hacia su izquierda en dirección al canal existente entre las Islas Clara y Robinson Crusoe, decidiendo sobrevolar esa área a una altura peligrosamente baja lo que expuso al avión a una condición crítica e insuperable causando su caída al mar. Esto habría sido una infracción al manual básico de vuelo, toda vez que los circuitos de aproximación a un aeródromo nunca deben efectuarse a alturas inferiores a los 1000 pies. La FACH -dice la demanda- habría reconocido su error cuando incorporó en su procedimiento estándar, la instrucción de evitar sobrevolar entre la pista y la Isla Santa Clara, por la constante turbulencia mecánica que se genera en esta área.

Señala que hay al menos tres decisiones que adopta la tripulación, ninguna de las cuales es una decisión absurda, carente de sentido, irracional y/o negligente respecto de la cual pueda atribuirse falta de servicio.



Foja: 1

Momento 1:

Explica que en el momento 1 la aeronave realiza un vuelo de verificación por sobre la pista del aeródromo. El procedimiento instruido a las tripulaciones para tránsitos en SCIR, consiste en una pasada sobre la pista, para verificar su condición y corroborar las condiciones de vuelo, a través del cataviento del aeródromo para luego efectuar un circuito, aproximar y aterrizar. La aproximación y tránsito normal es a 1.000 pies, pero ello en la medida que se está en dicha aproximación. Si no se está en esa etapa y se vuela a la espera de mejores condiciones, el mínimo de altura reglamentario exigido es de 250 pies, el que fue cumplido por la tripulación.

Añade que en este momento es totalmente claro que la tripulación realiza un vuelo de reconocimiento para mirar el cataviento y ver la dirección e intensidad del viento. Del mismo modo se examina que la pista de aterrizaje no tenga ningún elemento extraño que complique o dificulte la aproximación.

Asegura que la conducta de la tripulación fue correcta, toda vez que siguió un procedimiento normal de preparación del aterrizaje.

Momento 2:

Advierte que no se encuentra acreditado, ni consta de los peritajes, que en este segundo punto, el avión se encontrara en fase de aproximación a la pista. Por el contrario, considerando la altura estimada que mantenía y los fuertes vientos en la pista de aterrizaje, la tripulación habría efectuado un nuevo sobrevuelo, a una altitud superior a 250 pies, lo que es permitido para los vuelos de la FACH de acuerdo a la Norma Operacional Fuerza Aérea (NOFA), que establece como altura mínima general de vuelo los 250 pies. Por otra parte, la Dirección de Aeronáutica Civil tiene normado en el DAN-91 "Reglas de Vuelo", los vuelos VFR diurnos (vuelos bajo regla de vuelo visual), disponiendo que excepto cuando sea necesario para el despegue o aterrizaje o cuando lo autorice la autoridad aeronáutica, los vuelos VFR no se efectuarán a una altura menor de 150 metros o 500 pies sobre tierra o agua, lo que es aplicable a la aeronave accidentada,



Foja: 1

considerando las condiciones de vuelo investigadas en altura y vuelo sobre el mar.

No tiene noticia de ningún antecedente que haga suponer que este fue un aterrizaje abortado o que se trató negligentemente de aterrizar sin un resultado positivo. De ser así, no se podría explicar la altitud que tenía el avión cuando hace esta segunda pasada.

Momento 3:

Relata que en este momento, la tripulación decide girar a la izquierda y tomar rumbo hacia el canal vecino a la Isla Santa Clara.

Indica que efectivamente en este punto, la aeronave se encuentra volando a una altitud inferior a 1.500 pies. Sin embargo, el hecho de haber volado la aeronave a una altura estimada no superior a 545 pies, no constituye ni una indisciplina, ni una negligencia de vuelo, de acuerdo a la normativa institucional. Tampoco se infringió lo dispuesto para los vuelos bajo Reglas de Vuelo Visual fijada por la autoridad aeronáutica para vuelos de aeronaves civiles, ya que la altura mínima para vuelos visuales es de 250 pies, lo que no fue transgredido por lo pilotos.

Señala que si esta hubiese sido una pasada de tránsito, ello infringiría claramente la normativa vigente. Sin embargo, todo parece indicar que la tripulación no se encontraba realizando un circuito de aterrizaje. Una de las hipótesis más probables es que debido a los fuertes vientos que afectaban el aeródromo, la tripulación haya decidido ir hacia un lugar distinto para esperar condiciones climáticas mejores. La altitud podría explicarse por nubosidad baja que obliga a mantenerse bajo ese techo, si lo que se quiere es conservar el vuelo visual. De hecho, hay información que permite presumir la presencia de nubes a baja altura en el sector. Por otra parte, señala que se debe recordar que el aterrizaje en Juan Fernández no es instrumental sino visual, por lo que en todo momento se requiere mantener la visión de la pista de aterrizaje. Así las cosas, un vuelo de este tipo en caso alguno infringiría las reglas aeronáuticas y sería una decisión razonable esperar mejores condiciones allí.



Foja: 1

Añade que nunca se habían registrado incidentes en el Punto Loreto, ni en el canal. A la fecha del accidente, el tránsito por el canal no estaba prohibido y nada hacía suponer la presencia de un *wind shear* tan severo en la zona.

Momento 4:

Afirma que tal como se ha indicado en la excepción de caso fortuito o fuerza mayor, la presencia en este punto de un *wind shear*, produjo inevitablemente la caída del CASA 212, ya que como refiere el informe proporcionado por la empresa Airbus Military, en este punto, el avión se vio expuesto a unas condiciones extremas de vuelo que produjeron su caída, no existiendo ninguna posibilidad de evitar el siniestro.

El avión, al enfrentar el canal antes referido, se vio sometido a condiciones de viento inesperadas y suficientes para originar en forma repentina una pérdida de altitud de gran magnitud. Las corrientes verticales descendentes y ascendentes presentes, tanto longitudinales como transversales respecto a la trayectoria del vuelo, tuvieron un rol preponderante en la reacción del avión que derivó finalmente en la pérdida de control de la nave. La natural reacción para contrarrestar la pérdida de altitud combinada con la acción de corrientes ascendentes e inclinación alar producida por los flujos asimétricos, pudo generar condiciones de "*stall*" - fenómeno aerodinámico que consiste en la disminución más o menos súbita de la fuerza normal que produce la corriente incidente sobre cualquier perfil aerodinámico, en este caso sobre el ala del avión. Se define también como entrada en pérdida del avión, el que pierde su característica aerodinámica y cae, siendo la única manera de recuperarlo, bajar la nariz y permitir que éste gane velocidad, para recuperarlo - o al menos de pérdida de eficiencia aerodinámica que colocaron al avión en actitudes anormales o de baja altura. De esta manera, las corrientes horizontales y especialmente las verticales presentes en las cercanías de la Isla Santa Clara, que provocaron un campo de cizalle severo, tuvieron un efecto de gran magnitud en la pérdida de altura inicial y posteriormente en la pérdida



Foja: 1

de control, particularmente al colocar el avión en actitudes de vuelo anormales, con gran inclinación alar y razón de descenso.

Explica que, considerando la pérdida de altura, no fue posible lograr la recuperación y en condiciones más favorables, se hubiera podido recuperar un ángulo de alabeo inicial de 90 grados en 4,6 segundos, con una pérdida de altura de 510 pies – Alabeo; cualquier nave es capaz de rotar alrededor de tres ejes perpendiculares entre sí, cuyo punto de intersección está situado sobre su centro de gravedad, son el eje transversal (o lateral) el longitudinal y el vertical. El eje longitudinal es un eje imaginario que se extiende desde la nariz del avión hasta la cola. El movimiento que realiza el avión alrededor de este eje se denomina alabeo, el ángulo de alabeo refleja los grados de inclinación alar respecto de un avión con las alas niveladas y su separación respecto del horizonte - pero, para las condiciones más desfavorables, de caída más rápida y recuperación más lenta, una inclinación inicial de 30° no hubiere podido ser recuperada a la altura de vuelo máxima que pudo estar volando, a lo que se agrega que durante esta fase, continuaron actuando fuerzas asimétricas que dificultaron aún más nivelar el avión. Los cálculos estimativos de los tiempos de caída del avión CASA 212 y de recuperación de la perturbación del vuelo son de tal magnitud, que la distancia vertical requerida para lograr el control del avión y detener el descenso, es superior a la altura estimada de vuelo. En consecuencia, la recuperación del control del avión no era posible a la altura en que se encontraba después de la perturbación inicial debido al cizalle localizado a sotavento de la Isla Santa Clara.

Menciona que en atención a que la gran mayoría de los restos de la aeronave fueron ubicados en el lecho del mar, a una profundidad de más de 54 metros, en el lugar individualizado como “Punto Loreto”, se logró determinar en la investigación, que el punto de impacto de la aeronave se produjo en las coordenadas 33° 41,68' Sur y 78° 56,15' Oeste. La investigación administrativa realizada por la FACH estima que las condiciones meteorológicas reinantes en el Punto Loreto,



Foja: 1

estaban circunscritas exclusivamente a esa zona, fueron de carácter temporal y en ellas se conjugaron variables imposibles de predecir.

Alega que, como puede observarse no es posible imputar falta de servicio a la Administración en cualquiera de los puntos antes referidos. Todos ellos muestran decisiones y operaciones que, con los datos y antecedentes de que se disponían en la época, resultan ser razonables y por ende, carentes de todo margen de reprochabilidad, lo que debe necesariamente llevar a rechazar la demanda de autos.

En cuanto a la ausencia de causalidad; señala que es reconocido en la doctrina y en la jurisprudencia, nacionales y extranjeras, que se requiere una conexión inmediata y directa entre la acción u omisión imputada y el resultado dañoso y ello, “porque no se responde de todas las consecuencias de un hecho sino sólo de aquellas que en virtud de un juicio normativo son atribuibles al mismo...” (Barros, ob. cit., págs. 373 y siguientes).

El artículo 4 de la LOCBAE es enfático al indicar, que el Estado sólo será responsable por los daños que causen sus órganos, idea que se repite en el artículo 42 de la misma ley y se infiere de los artículos 1437, 1558 y 2314 del Código Civil.

Sostiene que la causalidad, dice Barros “expresa el más general fundamento de justicia de la responsabilidad civil, porque la exigencia mínima para hacer a alguien responsable es que exista una conexión entre su hecho y el daño” (Barros, ob. cit., pág. 373).

Señala que tal como se ha indicado, no resulta posible ligar alguna conducta negligente por parte de la Administración con el siniestro que motiva estos autos. Ninguna de las acciones u omisiones en que pudo haber incurrido la Administración es suficiente como para producir el resultado dañoso. En este sentido y como refiere el informe presentado por la empresa Airbus, la única causa del accidente fue el escenario meteorológico anormal, imprevisible e irresistible al que se vio sometido el avión CASA 212.

Indica que todas las conductas desarrolladas por los pilotos y por el personal de la Fuerza aérea a cargo de la operación pueden ser



Foja: 1

explicadas en términos de elecciones posibles o errores muy menores, que en caso alguno se encuentran vinculados o son causa adecuada del siniestro.

En relación a la naturaleza de los daños que se demandan y sus montos; refiere que los actores, doña Macarena Schuster Pinto y sus cuatro hijos menores de edad representados por ella, solicitan ingentes indemnizaciones de perjuicios por concepto de lucro cesante y daño moral, ascendentes a \$1.135.034.620 la primera y a \$1.750 millones, la segunda, en razón del fallecimiento de su marido y padre, respectivamente, Sr. Joaquín Arnolds Reyes, ingeniero comercial y gerente general de la Corporación “Desafío Levantemos Chile”, parte a su vez de la Fundación Imagina, que falleció en el accidente ya referido.

Explica que sin perjuicio de no existir relación de causalidad entre el daño alegado y las conductas o supuestas omisiones atribuidas a órganos del Estado, sea porque el origen o causa de la muerte de la víctima deriva de un caso fortuito o fuerza mayor o porque no existe responsabilidad contractual, ni falta de servicio, ni delito o cuasidelito civil imputable a la Administración del Estado, no puede configurarse responsabilidad de ningún carácter a su respecto.

En relación al lucro cesante; indica que se invoca el valor presente del total de las remuneraciones que hipotéticamente podría haber percibido la víctima hasta el año 2036, época del supuesto término de su vida laboral de no mediar su fallecimiento, a partir de un ingreso promedio de lo que habría percibido en los últimos tres años, sin descuento alguno y que sería del orden de \$4.472.168, como promedio mensual, pero carece de toda razonabilidad pretender sustituir por la vía indemnizatoria un futuro ingreso teórico por el lapso de los pasados dos años y los próximos 23 años, porque no existe manera de asegurar que la víctima habría sobrevivido y trabajado en idénticas condiciones a las previas a su deceso, por todo ese lapso y además, porque resulta insostenible pretender que un ingreso absolutamente eventual -porque no podrá demostrarse que dicha



Foja: 1

víctima no podría haber sufrido enfermedades más o menos graves, o incluso fallecido antes de dicho período- habría sido destinado íntegro, sin pago de impuestos, ni de descuentos por concepto de previsión, salud, mantención propia, distracción o recreo y ahorro, a su cónyuge e hijos por los próximos 23 años.

Agrega que todo daño, para que sea resarcible requiere de un grado de certeza elemental, certeza que no pueden esgrimir los actores a este respecto y lo que una persona obtenga como fruto de su trabajo es propiedad exclusivamente de quien lo percibe, quien es tan libre para administrar tales ingresos y disponer de sus bienes, como en nuestro Derecho se permite en el ejercicio del derecho de dominio. No se puede perder lo que no se tiene, ni lo que nunca se ha ganado y en el caso de autos, mal podrían los actores pretender adquirir derechos que el pasajero del Casa 212 no alcanzó a generar, ni aún en estado de meras expectativas.

Señala que de la demanda pareciera desprenderse que lo demandado es el lucro cesante directo de los actores, quienes se habrían visto privados de una riqueza futura y cierta, derivada de las remuneraciones que durante los próximos veintitrés años habría percibido la víctima directa, sin solución de continuidad y en similares condiciones laborales, cuestiones que nada tienen de certidumbre ni previsibilidad.

Alega que la visión de los demandantes parte del supuesto, del todo incierto e improbable, de que habrían continuado, por los próximos años, llevando una vida idéntica a la que tenían el día 2 de septiembre de 2011, lo que dada la dinámica social y laboral actual y el rango etario del fallecido, parece demasiado aventurado, sin perjuicio de que la pretensión misma de recibir de parte de su defendido una suma de dinero equivalente al ingreso total líquido de la víctima del siniestro aéreo que motiva estos autos, implica ciertamente traspasar los límites indemnizatorios para imponer al Fisco de Chile una sanción tanto o más gravosa que la que establece el legislador penal para el homicida que queda obligado al pago de alimentos en favor de la familia del



Foja: 1

occiso, según lo previsto en el artículo 410 N° 1 del Código Penal, al pretender que el Fisco de Chile substituya económicamente a la víctima en tanto generadora de recursos económicos para sus familiares más directos.

Señala que establecido, que lo demandado es el lucro cesante propio de los actores y que no puede llegar a significar una pena para su parte, a la manera en que se impone el pago de alimentos al homicida en la legislación penal vigente, es dable señalar que sólo procedería indemnización respecto de aquellos perjuicios directos que -por futuros- cuenten con razonables grados de previsibilidad, requisito que no concurre en el caso de autos.

Así entonces, tratándose de pretensiones recaídas sobre la eventual capacidad de ganancia futura de la víctima del accidente aéreo, en condiciones totalmente hipotéticas y eventuales, que constituyen proyecciones cuya incertidumbre impide todo cálculo jurídicamente aceptable respecto de esta clase de perjuicios, resulta imposible conferir certidumbre y actualidad al perjuicio demandado, menos aun proyectándolo a décadas futuras.

Precisa que un daño "eventual, hipotético, fundado en suposiciones o conjeturas, por fundadas que parezcan, sea presente o futuro, no da derecho a indemnización." (Alessandri, "De la responsabilidad extracontractual en el Derecho Civil chileno").

A su vez Louis Josseland, señala que "para que se contraiga la responsabilidad delictual es preciso que se haya causado un daño y que este daño sea cierto". Añade que "un perjuicio meramente eventual o hipotético no se toma en consideración" ("Derecho Civil, Teoría General de las Obligaciones", tomo II, vol. I, Buenos Aires, 1950, página 327).

Afirma que esta doctrina es absolutamente aplicable contra la pretensión de lucro cesante contenida en la demanda de autos.

Aclara que el lucro cesante que se demanda más que totalmente incierto e indeterminado, es derechamente imposible.



Foja: 1

En consecuencia, sostiene que se deberá desestimar este concepto indemnizatorio y en el mejor de los casos, dependiendo del mérito de autos, acotarlo a un período razonable, de corto tiempo, tal como si la muerte de la víctima ya ocurrida, hubiese obedecido a circunstancias naturales, pues nadie puede esgrimir seguridad de sobrevida alguna, por ningún período de tiempo.

A mayor abundamiento, se habrá de considerar también, las pensiones o montepíos que por concepto de seguridad social o rentas o indemnizaciones que por efecto de eventuales seguros contratados por la víctima, aparente trabajador dependiente según la demanda, pudieren beneficiar a los actores, lo que se dilucidará y acreditará durante la secuela del juicio, ya que la integridad de la reparación no admite que ningún daño pueda ser reparado dos veces.

Explica que debe tener presente que respecto de los trabajadores sometidos al Código del Trabajo, ellos son beneficiarios del seguro social contra riesgos de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales establecido en el carácter de obligatorio por la ley N° 16.744, de 1 de febrero de 1868, sin perjuicio de la obligación que el artículo 184 del Código Laboral impone al empleador de “tomar todas las medidas necesarias para proteger eficazmente la vida y salud de los trabajadores, manteniendo las condiciones adecuadas de higiene y seguridad en las faenas, como asimismo los implementos necesarios para prevenir accidentes y enfermedades profesionales”.

Manifiesta que el artículo 5 de dicha ley, expresa que para los efectos de la misma, se entiende por accidente del trabajo toda lesión que una persona sufra a causa o con ocasión del trabajo y que le produzca incapacidad o muerte. Y en su inciso segundo manifiesta que “son también accidentes del trabajo los ocurridos en el trayecto de ida o regreso entre la habitación y el lugar del trabajo”.

Destaca que en la especie, el traslado por razones laborales a la Isla de Juan Fernández, configura una especie de comisión de servicio o cumplimiento del trabajo encomendado que queda comprendido en el



Foja: 1

concepto de trayecto entre la habitación y lugar de trabajo y la administración del Seguro compete a los organismos y entidades enumeradas en el artículo 8 de la ley aludida, entre ellas, las Mutualidades de Empleadores.

Añade que el Título V de la Ley N° 16.744, se refiere a las prestaciones comprendidas en el seguro y su párrafo 5° trata de las pensiones de supervivencia a que da lugar la muerte del trabajador afiliado y a la cuota mortuoria reemplazada por la asignación por muerte establecida por el Decreto con Fuerza de Ley N° 90, de 1978, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, disposiciones de acuerdo a las cuales, el accidente del trabajo que determina el fallecimiento de un trabajador particular origina una pensión de sobrevivencia para determinados parientes de la víctima y una asignación por muerte.

En cuanto al daño moral; menciona que el pretendido asciende a \$1.750 millones y que respecto de este formula las siguientes alegaciones.

En primer lugar, el fundamento de esta pretensión es el dolor derivado del duelo normal de cualquier persona que pierde a su cónyuge y/o padre en forma prematura, atendido un cierto orden normal de las cosas, que desde ya, no puede ser asegurado, pues nadie puede sostener que no existan muertes llamadas prematuras por múltiples razones.

Nada se dice en el libelo acerca de un daño espiritual y/o lesión en los atributos de la personalidad que no pueda ser superado luego del natural duelo y de la adopción de las medidas aconsejables en tales casos.

Por otra parte, se pretende que se resarzan daños con carácter punitivo, por lo que se califica como una larga sucesión de negligencias y uno de los peores desastres de que se conozca, lo que no puede ser así.

No puede servir de fundamento a la consideración de una indemnización, la aplicación de una sanción, porque simplemente la legislación chilena no lo consagra.



Foja: 1

Expone que la indemnización por daño moral no es compensatoria, sino que satisfactiva, porque simplemente es imposible restituir el estado de cosas a la situación anterior al acaecimiento del hecho dañoso y porque la sanción al autor no va a suprimir o disminuir esta clase de perjuicio.

Se trata de otorgar o permitir satisfacciones de orden espiritual, simbólicas o incluso materiales, mediando la entrega de dinero, en su caso, que permita la obtención de agrados, complacencia o cierto bienestar que a su vez hagan más llevadero el dolor propio o consecuente de la pérdida o menoscabo experimentado.

Indica que estas características esenciales, tornan la indemnización enteramente incompatible con cuantiosos incrementos patrimoniales, como sin duda experimentarían los demandantes, en caso de recibir las sumas que solicitan, que alcanzan, en total, a la exorbitante suma de \$2.885.034.620.

Argumenta que la indemnización del daño moral surge en razón de haberse lesionado un derecho de naturaleza no patrimonial, o sea, no avaluable en dinero, y de ahí que se sostenga por la doctrina y la jurisprudencia, como se ha señalado, que tal indemnización tiene siempre un carácter meramente satisfactivo, puesto que su finalidad, por su naturaleza no patrimonial, es dar a la víctima una satisfacción, una ayuda, un auxilio que le permita atenuar, morigerar, las consecuencias que le ha producido la lesión del derecho de naturaleza no patrimonial vulnerado.

Cita a Fernando Fueyo, quien refiriéndose a la naturaleza de la reparación del daño extrapatrimonial o moral, señala: “Descartamos que sea una reparación compensatoria del modo que se entiende en el derecho patrimonial, pues aquí resulta de partida absurdo compensar, esto es, fijar una medida igual puesto que el daño mismo de indemnizar no es susceptible de medición exacta. En contraposición, se trata simplemente de una indemnización satisfactiva, esto es, que intenta satisfacer a la víctima. Tomando este verbo justamente de dos de sus acepciones oficiales según el



Foja: 1

Diccionario de la Real Academia Española, resulta lo siguiente: A) 'hacer una obra que merezca perdón de la pena debida', B) 'Aquietar y sosegar las pasiones del ánimo'" (Fernando Fueyo, "Instituciones del Derecho Civil Moderno", Editorial Jurídica, Santiago, 1990, p. 52).

Expone que en el mismo sentido, Carmen Domínguez, en su obra "El Daño Moral", Ed. Jurídica de Chile, Santiago, 2001, p. 162, señala: "(...) la calificación de satisfactoria de la reparación del daño moral sólo es válida cuando con ella se pretende expresar que la suma de dinero otorga a la víctima una satisfacción distinta a la que se obtiene cuando se busca resarcir un daño de orden económico. En el primer caso, la indemnización es un medio para que se procure alegrías, o goces que le compensen de algún modo tal lesión, y la satisfacción se logra, por tanto, por vía indirecta. Siguiendo la definición casi paradigmática del Tribunal Supremo español, la reparación del dolor o sufrimiento va dirigida, principalmente en proporcionar en la medida de lo humanamente posible esa satisfacción como compensación al sufrimiento que se ha causado".

Reseña por último, que la Corte Suprema de nuestro país ha señalado: "(...) por definición el perjuicio moral no es de naturaleza pecuniaria. Esa fisonomía inmaterial que tiene hace decir a los doctos que no se trata de calcular la suma necesaria para borrar lo imborrable, sino que procura que el afectado obtenga algunas satisfacciones equivalentes al valor moral destruido" (Revista de Derecho y Jurisprudencia. Tomo 70. Secc. 4º, p. 61 -69).

De tal manera, la indemnización del daño moral no se determina cuantificando en dinero la lesión o la pérdida como ocurre tratándose del daño material o monetario, desde que este tipo de daño, el moral, afecta a bienes inmateriales que es imposible medirlo en términos económicos. De ahí entonces que no se puede utilizar este tipo de acciones para pretender obtener incrementos patrimoniales desmesurados como lamentablemente es de común ocurrencia en las acciones judiciales de esta naturaleza que se deducen contra los organismos del Estado de Chile. Tales pretensiones, fuera de toda



Foja: 1

mesura, han pretendido transformar la indemnización del daño moral en una fuente de lucro o ganancia que repugnan al derecho y son contrarias a su propia naturaleza, que es meramente satisfactiva y no un instrumento de enriquecimiento patrimonial.

Por otro lado, expone que se han fundamentado las respectivas pretensiones, en la circunstancia de haberse producido la muerte de la víctima con ocasión del despliegue de una conducta humanitaria, de ayuda a personas dañadas por el terremoto y tsunami del año inmediatamente anterior, lo que, a todas luces, resulta irrelevante.

Sin desconocer el alcance o naturaleza de la labor que esta víctima intentaba desarrollar o que pudiere incluso haber desarrollado con anterioridad, no puede asignarse a ello un valor especial, puesto que en el mismo accidente fallecieron otras personas que realizaban el viaje por motivos laborales o en cumplimiento obligatorio de sus funciones, de modo que no podrían unas víctimas provocar mayores indemnizaciones que otras, desde que lo que se trata de satisfacer, no de compensar, es el detrimento con caracteres de permanencia en bienes de carácter no patrimonial originado en las víctimas por repercusión.

También se han sustentado las pretensiones reparatorias en la amplia difusión que los medios de comunicación social han efectuado por casi dos años desde el accidente en que falleciera esta víctima, calificándola como “la enorme repercusión y exposición mediática que tuvieron los hechos que causaron la muerte de Joaquín, los cuales fueron profusamente explotados...”, lo que dificulta “pensar siquiera en comenzar a cerrar este duelo y encontrar paz”.

Sostiene que si bien desde el punto de vista psicológico tal exposición mediática podría efectivamente dificultar el proceso de duelo, lo que no sabemos desde un punto de vista técnico, porque también el hecho de destacar las cualidades morales de la víctima implica un reconocimiento y satisfacción, es claro que desde el ángulo legal y jurídico, nada puede significar en materia indemnizatoria, puesto que aquella difusión del hecho no es atribuible al Estado-Fisco, sino que a



Foja: 1

terceros ajenos que con o sin fines de lucro desarrollan una labor periodística, quienes no son demandados en este juicio.

Finalmente, reseña que también se han invocado otras indemnizaciones, que sin mayor grado de certeza se estima se han pagado en otros accidentes aéreos por Compañías o Líneas de ese carácter, comerciales, a familiares de las víctimas.

Al respecto, indica que no puede pretenderse hacer equiparables los pagos indemnizatorios que empresas comerciales puedan haber sufragado en virtud de un contrato de transporte aéreo oneroso, o de un seguro contratado, con límites establecidos en normas internacionales y nacionales, o convencionales, con el transporte gratuito efectuado por el Estado, en una aeronave de Estado, de carácter militar, por mera liberalidad y sin contraprestación alguna.

Añade que al menos en cuanto al daño moral reclamado, que en el libelo indican precedentes de primera instancia que nada representan, que servirían de base para establecer tan elevadas sumas indemnizatorias, las que igualmente parecen del todo exageradas en comparación con el valor promedio de las indemnizaciones concedidas por nuestros tribunales superiores de justicia frente al dolor ocasionado por la muerte de un ser querido, por lo que en el improbable caso de que se estime procedente otorgar una indemnización a favor de los actores, ésta debería sujetarse, en cuanto a su monto, a los criterios generales que se han ido delimitando en nuestro derecho, y cuya aplicación práctica ha sido recogida por la jurisprudencia.

Explica que así y aun cuando la evaluación del daño moral no está contemplada en un texto legal, los fallos judiciales en la materia han mantenido una cierta correspondencia entre ellos, lo que revela que se han aplicado principios de racionalidad y prudencia en la regulación de estas indemnizaciones.

Precisa que conceder indemnizaciones mayores a las otorgadas generalmente por los Tribunales de Justicia como reparación de daño moral, significaría violentar el principio constitucional de igualdad ante



Foja: 1

la ley, por lo cual se deberá establecer la existencia de ese daño y los factores que se tendrán en consideración para su fijación. En esta regulación se deberá hacer primar la idea de justicia y de equidad, limitada por los principios de razonabilidad y proporcionalidad.

La doctrina nacional (Alessandri, Arturo. La Responsabilidad Extracontractual, pág. 565) y la Excma. Corte Suprema (Rev. de Derecho y Jurisprudencia, T. LXV, secc. 4^a, pág. 323), así lo han entendido, por lo que un criterio diverso quebrantaría, el principio de igualdad resguardado incluso a nivel constitucional, de modo que las víctimas de hechos ilícitos causados por personas de fortuna obtendrían, por daños semejantes, indemnizaciones superiores a las víctimas de daños iguales, causados por personas de menos fortuna.

Señala que la aflicción y dolor deben compensarse con una suma razonable y prudente para lograr la finalidad de la indemnización, que no es la sanción ni el lucro, sino que es puramente satisfactiva, como se ha expuesto anteriormente, con entera prescindencia de la fortuna del victimario o de quien responde por éste.

En relación a los reajustes e intereses; no tratándose de sumas adeudadas con anterioridad, sino de indemnizaciones a establecer, en su caso, por el tribunal, es improcedente el pago de reajustes e intereses desde la fecha de notificación de la demanda o, desde la fecha de la sentencia, respectivamente, conforme se ha solicitado.

En cuanto al reajuste, expone que la obligación al pago de reajuste sobre una indemnización judicialmente determinada es una obligación accesoria o auxiliar en relación al pago del capital. Siendo así, la obligación al pago del reajuste no puede tener una existencia anterior al nacimiento de obligación principal a la cual accede, cuya fuente es la sentencia ejecutoriada.

La conclusión natural es que solamente puede aplicarse reajustabilidad desde la fecha en que la indemnización de que se trate haya quedado establecida por sentencia firme, pues, con anterioridad a tal evento, no existe jurídicamente suma alguna susceptible de ser reajustada.



Foja: 1

En otras palabras, previo a la ejecutoriedad de la sentencia de autos, el Fisco no estará obligado a pagar cantidad alguna a favor de los actores, de modo que mal podría quedar obligado a pagar reajuste conforme a la variación del I.P.C.

Precisa que debe considerarse, además, que atenta contra la más elemental de las reglas de la lógica, el pretender que se corrija monetariamente un valor nominal desde una fecha anterior a su establecimiento como obligación, dado que la cantidad que debe ser objeto del pago solamente será establecida en la sentencia en moneda de curso legal según valor vigente al momento de su dictación y pasará a ser una deuda actualmente exigible con la ejecutoriedad del fallo condenatorio.

En cuanto a los intereses, indica que estos constituyen tanto desde el punto de vista jurídico como económico, el lucro o beneficio que genera un capital cuyo goce ha sido entregado por el dueño a un tercero y en tal carácter, son frutos civiles con arreglo a lo dispuesto en el artículo 647 del Código Civil.

Argumenta que por ello, en cuanto están destinados a retribuir al dueño por el empleo de su capital, se denominan intereses retributivos, en cambio aquellos que tienen una finalidad indemnizatoria se conocen como intereses moratorios, que persiguen indemnizar al acreedor por el retardo culpable o mora del deudor en el cumplimiento de su obligación.

Explica que toda indemnización de perjuicios tiene por finalidad la reparación del daño causado, en términos de colocar a la víctima en la situación anterior al acaecimiento del hecho lesivo y/u otorgar satisfacciones compensativas. Por consiguiente, el pago de una indemnización no puede en caso alguno constituir una fuente de lucro o ganancia para el demandante, pues, de ser así estaríamos en presencia de un enriquecimiento ilícito, lógicamente, proscrito en nuestro derecho.

Agrega que establecido lo anterior, surge de modo natural la razón por la cual el pago de intereses compensatorios repugna la esencia y



Foja: 1

finalidad de la indemnización de perjuicios, al constituir una ganancia adicional carente de causa o motivo.

Indica finalmente que tampoco puede sostenerse que exista mora, dado que ni siquiera existe una obligación líquida y exigible a cuyo pago esté obligado el Fisco y no la habrá hasta que, en el evento de acogerse la demanda, el fallo respectivo se encuentre ejecutoriado y el deudor haya sido requerido, conforme lo prevé el artículo 1551 N° 3 del Código Civil.

A fojas 334, la parte demandante evacúa el trámite de réplica, señalando, en cuanto a los hechos involucrados en la contestación, que controvierte todas y cada una de las afirmaciones sobre los hechos que el Fisco formuló en su contestación, a menos que ellas sean objeto de reconocimiento expreso en la réplica.

Expuso que en la especie no ha existido caso fortuito o fuerza mayor, la caída del avión fue un hecho perfectamente previsible y evitable, de haber actuado el Estado Chile con la debida diligencia o cuidado.

Expone que según el Fisco, la caída del avión habría sido consecuencia de un caso fortuito o fuerza mayor, consistente en las condiciones climáticas extremas que enfrentó la tripulación en su sobrevuelo del canal que se forma entre las islas Robinson Crusoe y Santa Clara, vale decir, las condiciones que enfrentó el avión en los últimos minutos del vuelo y luego de haber frustrado el primer intento de aterrizaje, asimismo, que las condiciones climáticas imperantes en dicha zona geográfica habrían revestido la condición de un hecho "imprevisto", "irresistible" e "inimputable" para la tripulación, dando así -supuestamente- por cumplidos los requisitos que la doctrina y jurisprudencia han identificado para que proceda la eximente de caso fortuito del artículo 45 del Código Civil.

Indica del mismo modo, el Fisco llega al extremo de afirmar que para eximirse de responsabilidad por caso fortuito bastaría que ese evento hubiese sido solamente "imprevisto", esto es, que en la situación concreta del día 2 de septiembre de 2011 esas condiciones climáticas no hubiesen sido previstas por la tripulación, aunque ellas hubieren



Foja: 1

sido "previsibles", esto es, que la tripulación las hubiese podido prever con la diligencia y el cuidado debidos.

En otras palabras, el Fisco pretende sostener que basta que un hecho no haya sido previsto por el causante del daño, aunque el mismo hecho sea previsible para un hombre diligente, para que por esa sola circunstancia opere la eximente de responsabilidad del caso fortuito. La tesis del Fisco, de aceptarse, equivaldría a establecer la irresponsabilidad total salvo en caso de dolo, porque bastaría con alegar que algo no se previó, sin importar si pudo o debió preverse, para que operase el caso fortuito. Claramente no es ese el sentido de la norma del artículo 45 del Código Civil.

Sostiene que tanto la doctrina como la jurisprudencia concuerdan en que el evento que constituye caso fortuito debe ser imprevisible, esto es, un evento que no pudo preverse empleando la debida diligencia y cuidado exigibles de acuerdo a las circunstancias. La imprevisibilidad apunta a lo que ha debido razonablemente preverse, es decir, supone un juicio de carácter normativo, y no una mera constatación de si en los hechos el autor previó o no previó determinados hechos.

Precisa que la excepción del Fisco debe ser necesariamente rechazada, en cualquier caso, porque contrariamente a lo que se afirma en la contestación, en las circunstancias concretas en que se efectuó el vuelo a Juan Fernández ese día 2 de septiembre de 2011 y que el propio Fisco se encarga de relatar con detalle en la contestación, la caída del avión era un hecho perfectamente previsible y evitable, de haber actuado la FACH con la diligencia y el cuidado que le eran exigibles.

Advierte que la supuesta imprevisibilidad queda desde luego descartada, si se considera que fue la misma FACH la que decidió enviar ese vuelo en condiciones tales que, debido a su limitada capacidad de almacenaje de combustible, el avión no tenía la posibilidad de volver a Santiago o algún otro aeropuerto alternativo en caso de no poder aterrizar en la isla -que fue precisamente lo que



Foja: 1

ocurrió-, por cuanto la FACH decidió volar en la modalidad denominada "con punto de no retomo".

El propio Fisco confiesa en la página 38 de su contestación, líneas 1 a 3, que "la FACH planificó el vuelo de autos como un vuelo con punto de no retomo (PNR) debido a que la cantidad de pasajeros a transportar hacía imposible otra condición de vuelo" y en palabras del mismo Fisco, la FACH decidió sacrificar la capacidad de transportar una mayor cantidad de combustible (que habría evitado volar en la modalidad de punto de no retomo), para poder llevar a un mayor número de personas, que es precisamente una de las principales negligencias que se denuncian en la demanda.

Estima que la confesión del Fisco resulta además consistente con otra de las graves negligencias que se indica en la demanda, esto es, que según su diseño el avión CASA 212-300 tenía la posibilidad de llevar estanques adicionales de combustible debajo de sus alas o estanque sub-alares, los que de haber estado instalados habrían aumentado la autonomía de vuelo del avión, evitando el "punto de no retorno" y permitiéndole regresar al continente luego de no haber podido aterrizar. A pesar de contar con esos estanques adicionales entre sus materiales, la FACH no los instaló en el CASA 212-300 que viajó a Juan Fernández ese 2 de septiembre de 2011.

Indica que esto es precisamente lo que reconoce el Fisco, al señalar que la utilización de esa modalidad de vuelo sin retorno se debió a la cantidad de pasajeros, porque de haber decidido llevar a menos pasajeros el avión habría dispuesto de capacidad para transportar esos estanques con combustible adicional.

Añade que la propia defensa relata que la decisión de la FACH de enviar un avión que no tenía otra opción más que aterrizar para que los pasajeros siguieran con vida, se adoptó además a sabiendas que viajaba a unos de los aeródromos más peligrosos de Chile y probablemente del mundo, en el que como se sabe existe una alta probabilidad de que los aviones no puedan aterrizar, debido a las condiciones climáticas extremas que azotan a esas islas.



Foja: 1

Explica que el Fisco se apura en señalar que la modalidad de vuelo "con punto de no retorno" sería totalmente normal, tanto en la aviación civil como en la comercial y que no habría nada de extraño o especialmente riesgoso en ello, agregando que sería "simplemente una modalidad de vuelo que requiere adoptar algunas previsiones adicionales que habrían sido cumplidas en este caso" (página 38, líneas 6, 7 y 8). Es más, de manera casi irónica, el Fisco se permite comparar la situación de autos con los vuelos que realizan a la Isla de Pascua las aerolíneas comerciales.

Hace presente que lo que el Fisco no dice en su contestación, es que ese tipo de vuelos "con punto de no retorno" requieren de unos cuidados bastante más extremos que una simples medidas adicionales y más precisamente, suponen contar con una certeza prácticamente absoluta de las posibilidades de aterrizar, ya sea en el aeropuerto de destino o en un aeropuerto alternativo, pues de lo contrario la vida de quienes viajan en el avión queda entregada al mero azar de lograr el aterrizaje, lo que es impensable en cualquier vuelo de transporte de personas en tiempos de paz.

Señala que es evidente que volar en esa modalidad -de no retorno- requiere bastante más que simplemente adoptar "*algunas previsiones adicionales*", y en el caso concreto de Juan Fernández exigía, fundamentalmente, que la tripulación contase con información precisa y en todo momento -pero en especial antes de cruzar el punto de no retorno- respecto a las condiciones exactas con que se encontraría al momento del aterrizaje, porque de cualquier otro modo, el viaje se convierte en una verdadera "*ruleta rusa*", en un acto casi suicida, que fue precisamente lo que hizo la FACH ese 2 de septiembre de 2011.

Señala que en todo caso, ni siquiera las previsiones mínimas para este vuelo, a las que se refiere el Fisco, se cumplieron, al punto que existió un Sumario Administrativo que concluyó con numerosos oficiales de alto rango de la FACH sancionados, precisamente, por el incumplimiento de deberes y protocolos en relación con la planificación



Foja: 1

y ejecución de este vuelo, respecto de todo lo cual el Fisco guarda un incriminador silencio en su contestación.

Afirma que las circunstancias en que la FACH ejecutó ese vuelo resultan aún mucho peor, porque ni siquiera era necesario pensar en condiciones climáticas probables, eventuales o futuras para decidir respecto de la ejecución del vuelo, desde que toda la información disponible -y que el mismo Fisco se encarga de exponer profusamente en su contestación- señalaba que ese día 2 de septiembre de 2011 las condiciones climáticas existentes en el archipiélago de Juan Fernández eran particularmente adversas, al punto que el mismo Fisco reconoce en su contestación (paginas 9,10,11 y otras), que en algunos puntos de la isla y a la misma hora en que llegó el avión CASA 212, soplaban vientos cruzados con intensidades de entre 10 y 35 nudos, habiéndose registrado rachas de hasta 41 nudos, con alta variabilidad en dirección e intensidad (página 18, líneas 20 a 30). Ello en circunstancias que el avión CASA 212 no puede aterrizar de manera segura con vientos cruzados superiores a los 22 nudos, tal como la FACH lo sabe perfectamente.

Añade que más aún, la información que el propio Fisco aporta con lujo de detalles en su contestación, señala que ese día 2 de septiembre de 2011 se constató en la isla la presencia de "celulares abiertos asociados al paso de un frente, provocando una fuerte inestabilidad atmosférica post frontal y niveles de turbulencia eventualmente fuertes...", etc.

Denota que, es decir, la FACH decidió que el avión despegara hacia Juan Fernández sin posibilidad de retorno, en un día con condiciones de viento que hacían prácticamente imposible el aterrizaje, o bien lo transformaban en un hecho incierto.

Refiere que según el propio Fisco, esta información emanó de diversas fuentes e informes, por lo que es dable suponer que al menos algunos de esos reportes o incluso todos ellos, estuvieron disponibles para el personal de la FACH el día 2 de septiembre de 2011, o pudieron estar a su disposición de haber actuado la FACH con una



Foja: 1

mínima diligencia o cuidado, más aún cuando la modalidad de vuelo elegida era la fatídica "con punto de no retorno".

Agrega que la misma tripulación del avión estaba al tanto -o sospechaba fundadamente- que las condiciones climáticas del día 2 de septiembre eran especialmente adversas, tal como lo revela la circunstancia que la Comandante del vuelo, la teniente Fernández, llamó varias veces e insistentemente a los servicios meteorológicos en la víspera del vuelo, el día anterior y varias veces ese mismo día 2 de septiembre, para re chequear las condiciones meteorológicas, e incluso llegó a retrasar el horario de salida desde Santiago, para poder disponer de una "ventana" de tiempo -no superior a una hora- en la que esperaba encontrar mejores condiciones a su arribo a la isla. Así lo declara el propio Fisco en la página 16 de su contestación.

Advierte que la propia Comandante del vuelo mostraba evidente preocupación por las condiciones meteorológicas que se estaban presentando ese día en la isla e incluso llegó a retrasar el vuelo, apostando por disponer de una "ventana" de tiempo de no más de una hora con buenas condiciones para aterrizar, esto es, se movía en el deslinde y a pesar de ello la FACH decidió volar en la modalidad con punto de no retorno. Eso es una ruleta rusa.

Menciona que si la FACH pretendía volar a Juan Fernández en una modalidad en la que la existe un riesgo cierto de muerte en caso de no poder aterrizar, lo que cabía esperar de la misma y de cualquier otra persona medianamente prudente en su misma posición, era tener una certeza prácticamente absoluta de las condiciones climáticas y de la posibilidad de aterrizar, o en su defecto, tomar la decisión de no efectuar el vuelo. Pero ese 2 de septiembre de 2011, la FACH no hizo ni lo uno ni lo otro y en cambio decidió despachar este vuelo sobrecargado de pasajeros, entregándolo a la suerte, al simple azar de unas condiciones climáticas que, se sabía, se presentaban muy complejas y cambiantes ese mismo día, como es normal en las islas y especialmente en Juan Fernández. La negligencia de la FACH en este punto se aproxima al dolo.



Foja: 1

Afirma que la situación sólo empeora, porque además es un hecho no controvertido que, debido a las precarias condiciones en que funcionaba el aeródromo de Juan Fernández a esa fecha, la tripulación sólo tenía posibilidad de conocer las verdaderas condiciones meteorológicas existentes en Juan Fernández, cuando ya había pasado largamente el punto de no retorno y estaba aproximadamente a 21 millas de la pista, es decir, cuando ya no tenía ninguna otra opción que no fuera aterrizar, para seguir con vida.

Precisa que de hecho, el propio Fisco señala en la página 15 de su contestación que la tripulación viajaba con reportes meteorológicos de las condiciones de la isla de carácter sinóptico y emitidos con 3 y hasta 6 horas de diferencia entre uno y otro, es decir, que entre uno y otro reporte podría transcurrir la duración total del vuelo, y confiesa además el Fisco que la información del viento de la pista, la visibilidad, el techo de nubes y otros parámetros vitales para las maniobras de aterrizaje, eran entregados a la tripulación sólo durante el proceso de aproximación a la pista, es decir, cuando ya no había ninguna otra posibilidad que aterrizar o bien morir intentándolo.

En la contestación de la demanda mencionó, que de acuerdo a la modalidad de vuelo, el avión debía efectuar una primera pasada por sobre la pista para hacer una observación visual de la manga o cataviento con el que se mide la velocidad y dirección del viento en la pista y espantar posibles animales, respecto a lo cual se pregunta; qué sucedería si al efectuar esa primera pasada la tripulación encontraba algún obstáculo insalvable en la pista, como vientos cruzados superiores a 22 nudos, como de hecho los había ese 2 de septiembre de 2011, animales o incluso algún otro avión accidentado bloqueando la pista.

Señaló que de hecho se sabía que el avión que aterrizó inmediatamente antes que el CASA 212 y que era piloteado por Ricardo Schafer, enfrentó importantes dificultades en el aterrizaje, llegando a desmontar uno de los neumáticos del tren de aterrizaje. En esas circunstancias y de haber sido un poco mayor el incidente, era



Foja: 1

perfectamente posible que ese avión hubiese quedado atravesado en la pista, sin posibilidad alguna de moverlo desde que en la zona del aeródromo no existe ningún tipo de maquinaria para esos efectos.

Expone que esa sola circunstancia, perfectamente posible de haber ocurrido la tarde del 2 de septiembre de 2011, según la información de la que se dispone, habría bastado para que el CASA 212 no tuviera dónde aterrizar, con consecuencias igualmente fatales a las que se están lamentando.

En definitiva, señala que la descripción que entrega el propio Fisco de las condiciones en las que la FACH decidió enviar ese vuelo el 2 de septiembre de 2011 a Juan Fernández, francamente aterradora, revela inequívocamente que la caída del avión fue perfectamente previsible y evitable.

Indica que le sigue resultando increíble y absurdo, más aún después de leer la contestación, que la FACH haya decidido enviar a Juan Fernández un avión repleto de pasajeros que no tenía combustible para volar de regreso al continente en caso de no poder aterrizar, a sabiendas que Juan Fernández es un aeródromo muy peligroso, que las condiciones climáticas son reconocidamente muy complejas, pero por sobre todo, sabiendo o debiendo saber de las pésimas condiciones climáticas que existían ese mismo día 2 de septiembre de 2011 y bajo esas circunstancias, extraídas casi textualmente del escrito de la contraria, es inaceptable que el Fisco pretenda sostener que la caída del avión se debió a un hecho imprevisible o irresistible. Es más, siguiendo los ejemplos propuestos por el Fisco en cuanto a la ocurrencia de desastres naturales, la decisión de la FACH de enviar el avión a Juan Fernández sin posibilidad de retorno y con las condiciones meteorológicas existentes ese 2 de septiembre de 2011, equivale a decidir volar el avión al interior de un tornado.

Si bien las condiciones que es posible encontrar al interior de un tornado son extremas y podrían calificar como de un caso fortuito o fuerza mayor, nada se dice de las razones por las que el avión entra al tornado. Si resulta que, siguiendo la analogía con este caso, es la



Foja: 1

tripulación la que voluntariamente decide volar dentro del tornado y el avión finalmente se cae, nadie pretenderá alegar que ello se debió a un caso fortuito.

En este orden de ideas, refiere que la defensa Fiscal pone particular énfasis en el informe elaborado por la empresa fabricante del avión y socia comercial de la FACH, Airbus Military, pretendiendo que ese informe demostraría la existencia de un caso fortuito. Sin embargo, lo único que ese informe puede aportar, porque de hecho ese fue su único objetivo, es un análisis técnico de las circunstancias físicas, aerodinámicas o mecánicas de la caída del avión, esto es, aquellas que explican la caída del avión en cuanto un fenómeno físico, pero ese reporte nada dice, porque esa es una materia que Airbus Military no analizó, respecto de las acciones y de las negligencias de la FACH y de su tripulación, que llevaron al avión CASA 212-300 a encontrarse sobrevolando el canal que existe entre esas dos islas, a poco menos de 200 metros por sobre el nivel del mar y en presencia de vientos extremos, que por lo demás, se conocen desde mucho antes de la caída del avión, al punto que ningún piloto comercial con experiencia vuela jamás sobre ese canal a menos de 1.226 pies, sino por sobre los 374 metros, aproximadamente.

Sostiene que el informe de Airbus Military se limita a explicar los últimos minutos del vuelo y las circunstancias físicas de la caída del avión al mar, sin llegar nunca a pronunciarse sobre las razones que llevaron al avión a ubicarse en esa posición, y la defensa fiscal incurre en el error de fundar toda su defensa en ese mismo orden de consideraciones, puramente físicas y restringidas a los últimos minutos del vuelo.

Argumenta que con ese mismo enfoque del Fisco, se podría llegar a sostener, por ejemplo, que la muerte de un marino que fallece congelado en el mar producto de la falta de auxilio oportuno de la Armada, es un hecho de la naturaleza e irresistible, desde que la muerte se debe a la acción de las extremas temperaturas, a pesar que sea evidente la negligencia del Estado.



Foja: 1

Indica que no sabe ni está en condiciones de afirmar si las condiciones existentes en el canal que se forma entre las islas Santa Clara y Robinson Crusoe, en el mes de septiembre y después del paso de un sistema frontal, son condiciones extremas e irresistibles para ciertos tipos de aviones, pero lo que sí se sabe, es que todos los pilotos más experimentados que vuelan a esas islas, evitan volar por ese canal a una altura menor a la de las más altas cumbres, esto es, sobrevuelan el canal a no menos de 1.226 pies y con combustible suficiente para volar a algún otro aeródromo alternativo en caso de no poder aterrizar. Explica que de hecho, el mismo 2 de septiembre de 2011 aterrizaron en la isla otros dos aviones antes que el CASA 212 de la FACH y que en cualquier caso llevaban combustible suficiente para dirigirse a otro aeropuerto de alternativa.

A este respecto la sentencia penal dictada por el Ministro señor Juan Cristóbal Mera, señala claramente en su considerando tercero: "...de manera que para evitar el accidente investigado en estos autos bastaba hacer el aludido circuito de vuelo a una altura superior a los 1.226 pies. De hecho, las dos aeronaves que aterrizaron en el aeródromo de la isla Robinson Crusoe ese día 2 de septiembre de 2011, con las mismas circunstancias meteorológicas, lograron hacerlo sin novedad: el avión pilotado por don Nicolás Rodrigo Vidal Hamilton-Toovey, sobrevoló la isla a 3000 pies y efectuó un giro precisamente por encima del estrecho que se forma entre la isla Robinson Crusoe y la isla Santa Clara, o sea, por el mismo lugar donde se estrelló el CASA 212, pero a una altura, como se dijo, de 3.000 pies=914,4 metros, para posteriormente dirigirse nuevamente a la pista, la que enfrentó semi cruzado en contra del viento, logrando arribar sin ningún contratiempo; y el avión pilotado por el señor Ricardo Enrique Schafer Graf, hizo un vuelo de reconocimiento a la pista y luego intentó aterrizar en contra del viento a la pista 320 grados al norte magnético (pista 32), y debido al fuerte viento se desplazó hacia su derecha, motivo por el cual debió frustrar, girando hacia su izquierda sin pasar por sobre el estrecho que separa Robinson Crusoe de Santa Clara y lo



Foja: 1

más apegado a la pista posible con un viraje rápido y escarpado para intentar el segundo aterrizaje, el que resultó exitoso, aunque desmontó el neumático derecho de la nariz en el proceso de aterrizaje producto de los fuertes vientos arrachados sobre la pista".

Advierte que luego, la pregunta que cabe hacerse para determinar la responsabilidad del Estado en estos hechos no es si las condiciones climáticas de ese canal, existentes el 2 de septiembre de 2011 a eso de las 17.00 horas, eran capaces de derribar al CASA 212, sino por qué razón ese avión se encontró volando en esas extremas circunstancias y la respuesta apunta inequívocamente a dos causas igualmente determinantes en la caída del avión, a saber (1) la decisión de la FACH de enviar a Juan Fernández sin capacidad para retornar a Santiago o a algún otro aeropuerto, y existiendo además una alta posibilidad de no poder aterrizar; y (2) las maniobras gravemente erradas y negligentes que ejecutó la tripulación, la que decidió llevar el avión a la zona del canal y sobrevolarlo a una altura reconocidamente imprudente.

Asegura que en esas condiciones, la caída del avión CASA 212 constituye un acto previsible, evitable e imputable a la negligencia de la FACH, que elimina de plano el pretendido caso fortuito.

En relación a que la caída del avión se debió a un conjunto de actos negligentes que constituyen falta de servicio de la FACH y de la DGAC, responsabilidad civil extracontractual en subsidio, de los que en cualquier caso responde legalmente el Estado de Chile, refiere que el Fisco sostiene que en la especie tampoco se configuraría una falta de servicio, la que hace sinónimo de la culpa de los artículos 2314 y siguientes del Código Civil, por cuanto la FACH no habría incurrido en acto culpable o negligente alguno. Para sostener esta excepción, el Fisco intenta negar las negligencias que se denuncian en la demanda o bien desconocer su vinculación causal con la caída del avión, volviendo a su intento de justificar un supuesto caso fortuito.

Indica que sin perjuicio que la principal alegación del Fisco, la ocurrencia del supuesto caso fortuito, ya ha sido desvirtuada, la caída



Foja: 1

del avión necesariamente ha de atribuirse a la negligencia del Estado de Chile y en lo sucesivo se hará cargo de aquellas alegaciones puntuales del Fisco que pudieren requerir alguna consideración adicional, dando por reproducido en lo demás lo señalado en la demanda y anteriormente en esta réplica.

En relación a que la FACH decidió sacrificar la posibilidad de que el vuelo llevara más combustible por llevar a un mayor número de pasajeros. El exceso de peso al despegue y la ausencia de estanques sub-alaes así lo demuestran.

Al respecto indica que en la demanda se señaló, que una de las principales y más graves negligencias cometidas por la FACH en la ejecución de este vuelo, fue el hecho de haber optado por una modalidad de vuelo sin retorno, esto es, sin llevar suficiente combustible para ir a la isla y regresar, a pesar que según su diseño el avión CASA 212-300 tenía la posibilidad de llevar estanques adicionales de combustible debajo de sus alas o estanque sub-alaes. De haber estado instalados ese 2 de septiembre de 2011, dichos estanques habrían aumentado la autonomía de vuelo del avión, evitando el "*punto de no retorno*" y permitiéndole regresar al continente luego de no haber podido aterrizar.

Insiste en que pese a contar con esos estanques adicionales, de hecho en las maniobras de búsqueda iniciadas el mismo 2 de septiembre de 2011 la FACH utilizó otro CASA 212-300 con los estanques instalados, la FACH no los instaló en el CASA que viajó a Juan Fernández la tarde de ese 2 de septiembre de 2011. Es más, según declaraciones efectuadas por un ex mecánico de la FACH y que se encuentran agregadas al expediente de la investigación criminal que sustanció el Ministro señor Juan Cristóbal Mera, los estanques sub-alaes habían sido originalmente instalados en ese avión, durante los preparativos iniciales del vuelo, pero luego fueron retirados.

Expone que además, la explicación de esta gravísima decisión podría encontrarse en el número final de pasajeros que la FACH dispuso para este vuelo, considerando que de los 11 pasajeros que se



Foja: 1

contemplaban en la solicitud del "Desafío Levantemos Chile" y que sumados a los 4 tripulantes del CASA 212-300 daba un total original de 15 ocupantes, el vuelo pasó a tener un total de 21 personas durante sus etapas de planificación, esto es 15 pasajeros y 6 tripulantes, incluyendo entre los pasajeros a funcionarios de la FACH que no eran parte de la tripulación. El número de pasajeros y la forma en que se fueron agregando son circunstancias que se encuentran reconocidas por el Fisco en la página 3 de su contestación.

Advierte que sorprendentemente, ha sido el propio Fisco quien al contestar la demanda ha venido a confirmar las peores sospechas, cuando señala en la página 38 que "la FACH planificó el vuelo de autos como un vuelo con punto de no retorno (PNR) debido a que la cantidad de pasajeros a transportar hacía imposible otra condición de vuelo", lo que equivale a decir, lisa y llanamente, que la FACH optó por no llevar más combustible a cambio de llevar mayor número de pasajeros.

Señala que a la luz de todos los demás antecedentes que se han podido analizar y los que se verán, particularmente, de las pésimas condiciones de tiempo que existían ese 2 de septiembre en Juan Fernández y que la tripulación conocía o debía conocer, sumado al hecho que volaban a un aeródromo reconocidamente peligroso, la decisión de la FACH de sacrificar la autonomía de vuelo por llevar a más personas en un mismo viaje, pues nada impedía que hiciera dos viajes en el mismo avión o bien o usara simultáneamente dos aviones, resulta ser una decisión de una negligencia extrema, cercana al dolo.

Hace referencia a que la propia Junta Investigadora de Accidentes de la FACH o "JIA", en el informe que acompañó a la investigación criminal, dejó en evidencia la grave negligencia de la FACH, proponiendo entre otras medidas correctivas "considerar en la planificación de los vuelos a la Isla Robinson Crusoe una escala técnica y carguío de combustible en Viña del Mar".

Agrega que con posterioridad a esta tragedia, la propia FACH dictó entre otros protocolos de vuelo a la isla, el "Procedimiento Operativo



Foja: 1

Estándar POE -8/OPS-28 de octubre de 2011", cuya letra B señala perentoriamente que en lo sucesivo las misiones a Isla Robinson Crusoe deberán considerar siempre el uso de estanques sub-alaes.

Denota que el Fisco no ha podido negar la existencia de estos claros actos de reconocimiento de parte de la FACH y en cambio ha optado por sostener que la dictación de éste y otros protocolos serían parte del proceso natural de aprendizaje después de cada desastre aéreo.

Aclara que ese tipo de aprendizaje existe en la aviación moderna y de ello hay muchos ejemplos de cómo los accidentes permiten crear nuevas tecnologías o mejorar las existentes, pero eso no tiene absolutamente ninguna relación con lo que pasó en este caso, desde que las advertencias y riesgos que la FACH decidió informar a sus pilotos, recién una vez ocurrido este desastre, eran todas ellas de sobra conocidas.

Indica que la FACH no aprendió nada nuevo con este desastre, nada que no supiera o que debiera saber con anticipación respecto de la peligrosidad de Juan Fernández y de sus condiciones climáticas y de la acción suicida que significa enviar un vuelo sin capacidad de retorno, porque no hay que ser técnico ni científico para saber que si usted envía un avión a una isla, de la cual no puede regresar porque no lleva más combustible que el necesario para hacer el viaje de ida, entonces usted debe asegurarse, con todo lo que tenga a su alcance, que el avión va poder aterrizar, pues de lo contrario ese viaje es un suicidio y si resulta que usted no tiene los medios para adquirir esa certeza o bien esa certeza no es posible de obtener, por ejemplo, porque las condiciones climáticas de esa isla son siempre cambiantes e impredecibles, entonces usted debe enviar ese avión con combustible suficiente para retornar, o derechamente no enviarlo.

Concluye que no hacía falta desperdiciar 21 vidas humanas para llegar a estas sencillas conclusiones.

En cuanto al aeródromo de Juan Fernández, como reconocidamente riesgoso y que al 2 de septiembre de 2011 era operado por la DGAC, en precarias condiciones, indica que el Fisco, en su contestación no



Foja: 1

niega los hechos de la demanda, por el contrario reconoce, entre otras cosas, que el aeródromo se encuentra emplazado en un entorno geográfico muy complejo; que éste está sometido a condiciones climáticas hostiles y en constante variación; que al 2 de septiembre de 2011, el aeródromo no disponía de instrumentos técnicos ni de personal capacitado para determinar las condiciones meteorológicas existentes en la zona de la pista y en especial la velocidad de sus vientos; que operaba sin torre de control y que tampoco disponía de cartas aeronáuticas que indiquen los procedimientos de aproximación que deben seguir los pilotos para aterrizar.

Añade que a la serie de graves deficiencias descritas en la demanda, el Fisco agrega que en la pista de aterrizaje del aeródromo suelen encontrarse animales u otro tipo de obstáculos que pueden "poner en riesgo la operación de aterrizaje" (o definitivamente impedirlo).

Advierte la enorme negligencia que implica enviar a ese aeródromo un avión que no tiene otra alternativa más que aterrizar o caerse al mar.

Alega que pese a ello, el Fisco estima que las precarias condiciones en que era operado ese aeródromo por la DGAC no sería "una situación extraña o anormal", es más, ello se justificaría por la baja frecuencia de uso y por razones de eficiencia del gasto público, concluyendo que en definitiva las condiciones del aeródromo de Juan Fernández no habrían tenido incidencia alguna en la caída del CASA 212-300, ante lo cual se plantea; cómo no va a ser determinante, en especial para vuelos sin retorno, el hecho que el aeródromo operase, por ejemplo, sin mediciones exactas de las velocidades y dirección del viento, que son parámetros vitales para las maniobras de aterrizaje y que al 2 de septiembre de 2011 eran determinados mediante la simple observación visual de un ex pescador artesanal, quien además hacía las labores de aseo y de guardia de la caseta del aeródromo.

Señala que esas condiciones podrían resultar teóricamente tolerables en aeródromos ubicados en tierra firme, en los que en el peor de los casos los aviones tienen la alternativa de ir a parar a otro lugar, pero



Foja: 1

jamás en una isla en la que la pista se encuentra rodeada de acantilados y del mar.

Sostiene que las negligencias que denuncia y que el Fisco reconoce en su contestación cobran aún mayor relevancia en este caso, si se considera que el vuelo de la FACH no tenía posibilidad de retorno y peor aún, que tampoco disponía de otro medio fehaciente para conocer los parámetros meteorológicos necesarios para decidir el aterrizaje, que no fueran aquellos reportados por el rudimentario sistema del aeródromo. Malamente podría sostenerse que la condición del aeródromo no tuvo incidencia en estos hechos.

Destaca que el Fisco nada dice en cuanto a que, inmediatamente después de estos hechos y más precisamente en el mes de diciembre de 2011, la DGAC instaló en Juan Fernández estaciones meteorológicas semi-automáticas en la zona del aeródromo y asignó un tercer funcionario Técnico en Servicios de Vuelo, calificado para prestar servicios de información de vuelo, de meteorología aeronáutica y telecomunicaciones aeronáuticas, que trabaja ubicado en el aeródromo. Por el contrario, la defensa fiscal reconoce que el Estado de Chile también es responsable de los actos negligentes en que incurrió la DGAC en estos hechos, aun cuando trata infructuosamente de desvirtuar esa responsabilidad.

En relación a la ausencia de protocolo o procedimiento de vuelo para Juan Fernández, reseña que en la demanda se señaló que a la fecha de estos graves hechos la FACH tampoco contaba con un protocolo o procedimiento de vuelo a Juan Fernández, que detallara a sus pilotos las condiciones técnicas y de seguridad que debían seguir en las maniobras de aproximación y aterrizaje en esta peligrosa isla, o que advirtiera de los riesgos existentes y conocidos de esa zona, de modo tal que la tripulación del CASA 212-300, además de volar a un aeródromo riesgoso, cargado al máximo con pasajeros y sin ninguna posibilidad de fallar en el aterrizaje, lo hacía sin contar con instrucción específica para enfrentar los riesgos extremos que presenta ese aeródromo y sus alrededores, circunstancia que el Fisco tampoco ha



Foja: 1

podido negar, aunque pretende sostener que ella no habría tenido incidencia alguna en la caída del avión.

Argumenta que a modo de réplica baste con reiterar aquí las declaraciones judiciales prestadas por el Comandante en Jefe de la FACH, señor Jorge Rojas Ávila, quien preguntado sobre estas materias señaló que "Para el caso de las condiciones de Juan Fernández tratándose de una operación con punto de no retorno, debió haber habido un procedimiento (...)" (Fojas 1.700 del expediente de la investigación criminal).

Agrega que inmediatamente después de la caída del CASA 212-300, la misma FACH procedió a dictar protocolos de vuelo y aterrizaje en Juan Fernández, en los que describió detalladamente las maniobras que la tripulación debe efectuar y las que debe evitar, entre estas últimas, precisamente las erradas maniobras ejecutadas por los tripulantes del CASA 212-300 el 2 de septiembre de 2011. Protocolos que son:

- (i) Procedimiento Operativo Estándar POE -8/OPS-28, del Grupo de Aviación N° 8, sobre Operación en la Pista de Isla Robinson Crusoe en Material C-212 S300, de octubre de 2011.
- (ii) Anexo Ñ del Manual de Operaciones del Grupo de Aviación N° 5 de la III Brigada Aérea, de 2 de mayo de 2012 en el que se señala, por ejemplo, que *"debido a la alta complejidad de la aproximación y aterrizaje en la Isla de Robinson Crusoe, el tramo hacia la Isla sólo podrá volar al mando de un piloto con habilitación de piloto al Mando"*.
- (iii) Procedimiento Operativo estándar POE-6/OPS-1013 del Grupo de Aviación N° 6 de la IV Brigada Aérea, de 17 de enero de 2012 en el que se establecen detalladamente las condiciones para efectuar la pasada de verificación por sobre la pista y las maniobras de aterrizaje, en particular, prohibiendo los sobrevuelos de la zona del canal entre las islas Santa Clara y Robinson Crusoe y el vuelo a menos de 1.000 pies de altura, maniobra ésta última que, conforme quedó acreditado en la



Foja: 1

sentencia penal, fue precisamente una de las causas inmediatas de la caída del avión al mar.

Explica que los riesgos respecto de los cuales advierten tardíamente estos protocolos e instructivos eran perfectamente conocidos antes de la ocurrencia de los hechos.

El propio Fisco reconoce en su contestación que en los últimos 10 años la FACH ha aterrizado 149 veces en Juan Fernández y la geografía y el clima de ese lugar no han cambiado en esos años, por lo que pretender ahora que antes de la caída del CASA 212 que la institución ignoraba "la interacción de vientos y de la meteorología" del lugar, como se afirma en la contestación, resulta insostenible.

Asegura que tan cierto es lo que viene señalando, que la Resolución de la Comandancia en Jefe de la Fuerza Aérea que forma parte el Sumario Administrativo, sancionó con represión a los coroneles de la FACH señores Aldo Carbone Frugone y Guillermo Castro Guzmán, precisamente, por "no haber elaborado los procedimientos necesarios para el mando y control efectivo de las naves" (Resolución, letra (i)) y "por no haber elaborado las normas operativas que permitan un eficiente desarrollo de las actividades de vuelo", respectivamente (Resolución, letra (j)).

En relación a que La FACH no controló adecuadamente las condiciones del vuelo, ni en su planificación ni durante su ejecución, refiere que el Fisco tampoco niega los hechos constitutivos de estas negligencias y de hecho, no niega que no hubo un solo funcionario de la FACH que advirtiera el serio riesgo que significaba volar ese día 2 de septiembre a Juan Fernández en la modalidad "*punto de no retorno*", o que exigiera la instalación de estanques sub-alaes. Tampoco ha podido negar que el plan de vuelo preparado por el copiloto teniente Mallea no señalaba específicamente dónde se encontraría ese punto de no retorno, información que resultaba crucial para el control de la seguridad de dicho vuelo, desde que una vez cruzado el avión ya no podía regresar.



Foja: 1

Añade que el Fisco tampoco controvierte el hecho que, cruzado el punto MORSA - punto medio del trayecto - el avión de la FACH efectuó buena parte del trayecto a Juan Fernández sin comunicación radial y lo que resulta particularmente grave, cruzó el "*punto de no retorno*" sin mantener esa comunicación y sin poder recibir, en consecuencia, información actualizada de las condiciones meteorológicas de Juan Fernández, aun cuando éstas eran determinadas artesanalmente.

Denota que la defensa del Fisco se limita a señalar que más adelante se hará cargo de refutar estas afirmaciones, pero en rigor se aboca a explicar únicamente las calificaciones obtenidas por los pilotos durante su proceso de formación, que la demanda no cuestiona, sin perjuicio que su falta de experiencia es evidente, sin llegar jamás a refutar las negligencias reclamadas.

Se remite en consecuencia, a lo ya señalado en la demanda, que da para todos los efectos por reproducida también en este punto.

En relación a las graves negligencias que durante las maniobras de aterrizaje incurrió la tripulación, indica que el Fisco pretendería desvirtuar los evidentes errores y negligencias que cometió la tripulación del CASA en las maniobras que efectuó a su llegada a la isla Robinson Crusoe y hasta el momento en que el avión cayó al mar, ofreciendo como explicación que el Fisco ofrece a este respecto y que divide en 4 momentos, resulta particularmente confusa, parcial e incluso desapegada de hechos básicos que se encuentran establecidos por diversos medios de prueba en los procesos a que dio lugar la caída del avión. El Fisco llega incluso a poner en duda que el avión hubiese efectuado siquiera un intento de aterrizaje, es decir, para la defensa fiscal ninguna de las maniobras del avión habría tenido por objeto aterrizar o ello no estaría acreditado.

Explica que en síntesis y tal como se señaló en la demanda y como se encuentra de sobra acreditado por diversos antecedentes, al llegar a la isla la tripulación efectuó una primera pasada de reconocimiento sobre la pista, para luego salir a su derecha y ejecutar un giro en forma de



Foja: 1

"gota de agua", para luego enfrentar la pista nuevamente a muy baja altura, viniendo incluso por debajo del nivel de la misma en el momento de la aproximación para aterrizar, tal como lo declaró el testigo señor Felipe Paredes quien se encontraba parado en la pista a la espera de la llegada del vuelo.

Aclara que durante esa maniobra de "aproximación plana" y a baja altura, el avión fue desplazado de su eje por los vientos cruzados que soplaban en la pista con intensidades de hasta 41 nudos y arrachados, siendo el límite de operación del avión 22 nudos de viento cruzado, frustrando el aterrizaje.

Acto seguido, el avión abandonó la pista saliendo por su izquierda y girando hacia el sector del canal que se forma entre las islas Santa Clara y Robinson Crusoe, el cual sobrevoló a no más de 650 pies o 198,12 metros sobre el nivel del mar, en circunstancias que cualquier piloto experimentado sabe que es altamente riesgoso sobrevolar ese canal a una altura inferior a 1.226 pies o 373,68 metros y esto es en definitiva lo relevante, esto es, la altura a la que la tripulación sobrevoló ese canal y no determinar si la tripulación intentaba aterrizar o no.

Señala que de hecho, está acreditado que las dos aeronaves que aterrizaron en el aeródromo de la isla Robinson Crusoe ese día 2 de septiembre de 2011, con las mismas circunstancias meteorológicas, lograron hacerlo: el avión pilotado por don Nicolás Rodrigo Vidal Hamilton-Toovey, sobrevoló la isla a 3000 pies y efectuó un giro precisamente por encima del estrecho que se forma entre la isla Robinson Crusoe y la isla Santa Clara, o sea, por el mismo lugar donde se estrelló el CASA 212, pero a una altura de 3.000 pies o 914,4 metros, para posteriormente dirigirse nuevamente a la pista, la que enfrentó semi cruzado en contra del viento, logrando arribar sin ningún contratiempo; y el avión pilotado por el señor Ricardo Enrique Schafer Graf, hizo un vuelo de reconocimiento a la pista y luego intentó aterrizar en contra del viento a la pista 320 grados al norte magnético (pista 32) y debido al fuerte viento se desplazó hacia su



Foja: 1

derecha, motivo por el cual debió frustrar, girando hacia su izquierda sin pasar por sobre el estrecho que separa Robinson Crusoe de Santa Clara, y lo más apegado a la pista posible con un viraje rápido y escarpado para intentar el segundo aterrizaje, el que resultó exitoso.

Sostiene que todo lo anterior se encuentra acreditado en el proceso que sustanció el Ministro señor Juan Cristóbal Mera, y se menciona en la sentencia dictada por el señalado señor Ministro, la que el Fisco no menciona en su contestación.

Asegura que en cualquier caso, los errores y negligencias de la tripulación fueron reconocidos por la propia FACH, entre otros actos propios, mediante la dictación del Procedimiento Operativo estándar POE-6/OPS-1013 de enero de 2012, en el que señaló precisamente que la aproximación al aeródromo debe hacerse evitando volar entre la pista y la isla Santa Clara, y siempre en altura y no como se hizo en este caso.

Agrega que a su turno, el Procedimiento Operativo Estándar POE-6/OPS-1013 del Grupo de Aviación N° 6 de la IV Brigada Aérea, dictado el 17 de enero de 2012, prohibió las aproximaciones planas a esa pista, señalando textualmente: *"PRECAUCION: No realice por ningún motivo aproximaciones planas a la pista de la isla de Robinson Crusoe. No inicie el viraje del circuito amplio o la gota, si no ha alcanzado los 1500 pies indicados y 120 KIAS como mínimo."*

Resalta que las dos maniobras negligentes que se señalaron en la demanda quedan de esta manera suficientemente acreditadas.

En cuanto al régimen de responsabilidad aplicable, es tal como ha sido demandado.

Según el Fisco, la demanda debería ser rechazada, porque se habría fundado en un régimen de responsabilidad jurídico improcedente, desde que en la especie se aplicaría la responsabilidad contractual, en razón de haber celebrado supuestamente la FACH un contrato de transporte gratuito con la organización "Desafío Levantemos Chile" y del cual don Joaquín Arnolds y otros pasajeros del avión habrían sido -supuestamente- beneficiarios.



Foja: 1

Afirma que esta excepción también deberá ser necesariamente desestimada, porque la demanda se funda en el régimen de responsabilidad por falta de servicio de un órgano de la Administración del Estado (la FACH), que es un tipo de responsabilidad especial, de fuente constitucional y legal, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 38 inciso 2° de la Constitución Política de la República y en los artículos 4 y 44 de la Ley 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración y que opera con independencia de si la falta de servicio ocurre habiendo mediado o no un contrato con los demandantes, que en este caso no existe y respecto de lo cual reproduce lo ya señalado al efecto en la demanda.

Explica que en subsidio, de ese régimen de responsabilidad, fundó la demanda en la responsabilidad civil extracontractual del Fisco, en base a lo dispuesto en los artículo 2314 y siguientes del Código Civil. Ello, porque lo demandado es el daño propio, que directamente y por repercusión, sufrieron su representada y sus hijos menores, a causa del fallecimiento de su cónyuge y padre, respectivamente. Este daño sólo puede ser demandado en sede extracontractual, ya que ninguna relación contractual tiene ni han tenido los demandantes con la FACH, ni con el Desafío Levantemos Chile, esto es, con las partes del supuesto contrato de transporte gratuito.

Sostiene al respecto, que nuestra doctrina y jurisprudencia han sido categóricas en señalar que la acción de las víctimas por repercusión es independiente y distinta de la que podría haber tenido la víctima directa que fallece en el accidente, por lo mismo, ella es siempre de carácter extracontractual. En este sentido, el profesor don Enrique Barros señala en su Tratado de Responsabilidad Extracontractual que "La acción que surge del daño reflejo pertenece personalmente a quien lo sufre. El daño invocado es el perjuicio propio y no el de la víctima inmediata. Si ésta ha muerto en el accidente, los terceros cercanos pueden disponer de dos acciones (...) y, además, una acción personal por los perjuicios morales y patrimoniales sufridos personalmente a consecuencia del accidente de la víctima inmediata"



Foja: 1

(Barros Bourie, Enrique. Tratado de Responsabilidad Extracontractual. Santiago: Editorial Jurídica de Chile, 2006, p. 345).

Agrega que más adelante en ese libro, el mismo profesor Barros señala que "La independencia del perjuicio afectivo se muestra en que la acción de las víctimas por repercusión no necesita fundarse en la calidad de heredero; y que la responsabilidad será de carácter extracontractual, aunque la relación entre el agente del daño y la víctima inmediata sea contractual" (Op. cit., p.364).

Alega que si existió o no un contrato de traslado gratuito entre la FACH y el Desafío Levantemos Chile, carece de toda importancia para los efectos de este juicio. Ello, porque la demandante en estos autos no es ni la fundación Desafío Levantemos Chile, ni don Joaquín Arnolds, quienes, según el Fisco, serían a quienes supuestamente les habría sido oponible dicho contrato de transporte, de haber existido.

Añade que a mayor abundamiento, de los propios dichos del Fisco, se lee con claridad que don Joaquín Arnolds tampoco habría sido parte de ese supuesto contrato de transporte, sino que éste habría sido celebrado supuestamente con el "Desafío Levantemos Chile". Forzando al extremo, el efecto relativo de los contratos, el Fisco supone que ese supuesto contrato habría sido "extensible" a don Joaquín Arnolds.

Señala que lo que definitivamente, ni el Fisco se aventura siquiera a afirmar, es que ese supuesto contrato se extendería, además, a su representada y a sus hijos, lo que sería impensable e improcedente bajo cualquier punto de vista.

Expone que, en cualquier caso, hace presente que conforme a la jurisprudencia mayoritaria, ni siquiera la existencia de un contrato de transporte con la víctima directa del accidente, obsta a que ésta demande bajo el estatuto de responsabilidad extracontractual de los artículos 2314 y siguientes del Código Civil (Op. cit., pp. 1062 y 1063). Con mayor razón procede entonces la responsabilidad extracontractual cuando quienes demandan son las víctimas



Foja: 1

indirectas, como en el presente caso, quienes ningún contrato han celebrado.

Por último, indica que en cualquier caso niega que el vuelo del día 2 de septiembre de 2011 haya obedecido a un contrato de transporte celebrado entre la FACH y el Desafío Levantemos Chile, desde que ese vuelo lo realizó la FACH no en cuanto empresa de transportes, sino en cumplimiento de una de sus funciones institucionales en tiempos de paz, como es la de facilitar el traslado de personas hacia zonas alejadas o de difícil acceso del territorio nacional, que es precisamente el caso de Juan Fernández.

En cuanto a los daños, pide se rechacen las excepciones o defensas opuestas por el Fisco, en relación con los daños cuya indemnización se ha demandado, por las razones que pasa a señalar.

En cuanto al lucro cesante demandado; señala que según el Fisco, el lucro cesante demandado en autos sería improcedente toda vez que, por una parte, "no existe manera de asegurar que la víctima habría sobrevivido y trabajado en idénticas condiciones a las previas a su deceso" y, por otra, "porque no podrá demostrarse que dicha víctima no podría haber sufrido enfermedades más o menos graves, incluso fallecido antes de dicho lapso" y que no habría destinado sus ingresos a "distracción o recreo y ahorro".

En otras palabras, el Fisco pretende se excluya la indemnización del lucro cesante en este caso porque no puede demostrarse a ciencia cierta que el señor Joaquín Arnolds habría vivido hasta la edad de jubilación legal y que, de haber vivido hasta dicha edad, habría mantenido su nivel de ingresos, de modo que estos perjuicios carecerían de "un grado de certeza elemental".

Destaca que según lo indicado en la demanda, la jurisprudencia y doctrina mayoritarias están contestes en que la determinación del lucro cesante supone un cálculo probabilístico, basado en una proyección razonable del curso normal de los acontecimientos. Es decir, la determinación e indemnización del lucro cesante funciona necesariamente en base a una probabilidad, en base a lo que



Foja: 1

razonablemente habría seguido ocurriendo de no haber mediado el hecho causante del daño, y no en base a certezas absolutas, como erradamente exige el Fisco.

Explica que bajo el curso normal de los acontecimientos, lo probable y más razonable es que de no mediar las graves negligencias de la FACH el señor Arnolds habría continuado trabajando y percibiendo ingresos, tal como lo venía haciendo sistemáticamente durante los últimos años, al menos hasta cumplir su edad legal de jubilación.

Señala que a estos efectos, se debe tener en cuenta además, que de acuerdo al Informe sobre Desarrollo Humano 2013 elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la expectativa de vida promedio en Chile alcanza los 79,3 años. Luego, la estimación de sobrevivencia del señor Arnolds que se incluye en la demanda no sólo es probable sino además conservadora, más aún si se considera que el señor Arnolds era un hombre sano y deportista.

Advierte que habida cuenta de lo anterior, es también probable y propio del normal curso de los acontecimientos, que el señor Arnolds hubiese continuado trabajando al menos hasta su edad de jubilación legal, tal como lo hace la inmensa mayoría de los chilenos, obteniendo ingresos como consecuencia de su trabajo en un monto al menos igual al que recibía al momento de fallecer, aunque lo lógico es suponer que éstos incluso se habrían incrementado con el tiempo, incremento que sin embargo no se han demandando.

Afirma que estos son precisamente los criterios que nuestra jurisprudencia emplea mayoritariamente para determinar el lucro cesante en casos como el de autos.

El Fisco pretendería que la indemnización del lucro cesante demandada sería improcedente, porque los frutos del trabajo son de propiedad de quién los percibe, de modo tal que sus representados no tendrían derecho alguno a esos probables ingresos futuros de don Joaquín Arnolds.

Señala que no existe razón alguna para privar de indemnización al grupo familiar en el caso de la muerte de quien representaba su único



Foja: 1

ingreso y sustento. Es más, la jurisprudencia mayoritaria se inclina exactamente en el sentido contrario, llegando incluso a reconocer la procedencia del lucro cesante en ausencia de un vínculo de parentesco, como en el caso de las personas que conviven por largo tiempo. Como señala Barros, en el derecho chileno la jurisprudencia ha otorgado desde antiguo indemnización de perjuicios reflejos sufridos por personas que carecían de un derecho legal de alimentos, pero que tenían la seria expectativa de recibir apoyo económico en el futuro (op. cit., p.348).

Asevera que de seguirse la tesis del Fisco ninguna familia en Chile podría reclamar jamás indemnización por lucro cesante por la muerte de un trabajador, por ejemplo. Sin embargo, nuestros tribunales abundan en ejemplos de casos en los que se concede indemnización del lucro cesante a los familiares sobrevivientes.

Indica por último que, el Fisco cuestiona la suma demandada a título de lucro cesante señalando que ésta sería excesiva, por cuanto no consideraría descuento de impuestos, previsión y salud, y un supuesto seguro social contra riesgos de accidentes del trabajo que supuestamente habría beneficiado al señor Arnolds o a su familia.

Aclara que la suma demandada fue estimada a partir de las declaraciones de renta del señor Arnolds ante el Servicio de Impuestos Internos, por lo que toma por base sus retiros y su renta líquida imponible anual (la que ya supone el descuento de la cotización previsional, de salud y de seguro de cesantía aportada por él) y considera naturalmente su situación tributaria.

Sostiene que en todo caso, de resultar procedente el descuento de alguna otra suma, lo que no es el caso, esta parte no tiene inconveniente en que así se determine, desde que la indemnización por lucro cesante demandada no persigue ser una fuente de enriquecimiento, sino de reparación íntegra del daño.

En cuanto a la existencia o aplicación de un supuesto seguro social contra riesgos de accidentes del trabajo, que supuestamente habría beneficiado al señor Arnolds, advierte que la alegación del Fisco sólo



Foja: 1

puede ser entendida como un error de transcripción o de copia (seguramente tomó un párrafo de otra contestación), porque el señor Arnolds trabajaba como voluntario en el emprendimiento Desafío Levantemos Chile, y en consecuencia no era beneficiario de ningún seguro como el que se menciona en la defensa fiscal.

En relación al daño moral, refiere que la defensa fiscal no niega la existencia ni la procedencia del daño moral demandado, sin embargo, sugiere que sus representados deberían resignarse al dolor de la muerte de su cónyuge y padre, sin pretender una reparación por ello, desde que su muerte prematura sería un acontecimiento normal de "la clase de vida que a muchos individuos corresponde experimentar".

Lamenta que el Fisco se arrogue la atribución de calificar la intensidad del dolor de sus representados, señalando que ellos habrían experimentado "el dolor derivado del duelo normal de cualquier persona que pierde a su cónyuge y/o padre" y que la exposición que la caída del CASA 212-300 y la muerte de don Joaquín Arnolds tuvo en los medios de comunicación tendría incluso un efecto "*satisfactorio*" y de reconocimiento de sus cualidades.

Alega que como ha quedado demostrado, este no fue un fallecimiento común, como livianamente y de manera inaceptable pretende presentarlo el Fisco.

Explica que la forma absurda y evitable en que se produjo esta horrible tragedia, difícilmente permite hablar de un duelo normal, si es que existe algo que puede llamarse duelo normal. La repentina y violenta partida de don Joaquín Arnolds estuvo marcada, en primer lugar, por la incertidumbre que siguió a la desaparición del avión y la búsqueda de sus restos, los que sólo pudieron ser encontrados varios días después del accidente. Luego vino el largo proceso de exposición de toda clase de detalles en los medios de comunicación y finalmente la constatación de las terribles negligencias que causaron su muerte. La enorme repercusión y exposición mediática que tuvieron los hechos que causaron la muerte de Joaquín Arnolds, lejos de ser



Foja: 1

"*satisfactoria*", ha impedido a su representada y sus hijos siquiera pensar en comenzar a cerrar su duelo y encontrar paz.

En el plano legal, indica que el Fisco sostiene que su parte pretendería dar a la reparación del daño moral un carácter punitivo, en razón de tener el Fisco suficiente capacidad económica para pagar las sumas demandadas, imputándole a esta parte incluso una pretensión de lucro.

Rechaza tajantemente las afirmaciones del Fisco en esta materia. Lo que se señaló al demandar el daño moral y reitera, que es que el hecho de contar el Estado de Chile con recursos suficientes para haber podido prever y evitar esta absurda tragedia, por ejemplo, disponiendo procedimientos de mayor control al interior de la FACH, mejoras tecnológicas en las comunicaciones con la isla, mejorando las condiciones de operación del aeródromo de Juan Fernández, o en definitiva evitando el absurdo suicida de volar a esa isla sin combustible para retornar en caso de cualquier emergencia, han hecho especialmente más dolorosa e intensa la violenta partida de Joaquín Arnolds y justifican en consecuencia una indemnización mayor, acorde con ese dolor.

En relación con la relevancia que tiene la gravedad de la culpa y las facultades económicas del demandado para determinar el monto de la indemnización por daño moral, conviene tener presente una vez más lo señalado por el profesor Enrique Barros en su tratado: "En el derecho nacional, a pesar que la jurisprudencia ha reiterado con frecuencia la naturaleza compensatoria de la indemnización, se asumen con frecuencia típicas consideraciones retributivas al momento de pronunciarse sobre la evaluación de los perjuicios. Ello se muestra en la referencia que fallos nacionales hacen a las facultades económicas del ofensor... y también en la estimación de la posición de la víctima (...) también se atiende a la gravedad de la culpa o a la intensidad del ilícito. Por otra parte la jurisprudencia suele considerar la gravedad de la culpa de cada demandado para determinar la



Foja: 1

contribución a la deuda cuando concurren varios responsables...” (Op. cit., p. 308, 309 y 316).

Asevera que la jurisprudencia de nuestros tribunales superiores también se ha inclinado porque exista una debida proporcionalidad entre las facultades económicas del demandado y el monto de la indemnización por daño moral.

Precisa que por lo demás, la reparación que se pretende es absolutamente compensatoria y se basa en los criterios jurisprudenciales de nuestros tribunales y de tribunales extranjeros en casos tan graves como el de autos, ya citados en la demanda y que da por íntegramente reproducidos.

Como una última alegación, señala la contraria que sería incorrecto pretender que el Fisco deba pagar indemnizaciones equivalentes a las que han sido condenadas empresas comerciales por la muerte de personas en desastres aeronáuticos.

Indica que para contestar esta absurda afirmación basta con señalar que el dolor de la pérdida de un padre o cónyuge es exactamente el mismo, sea que su muerte la cause un avión comercial o un avión militar.

El Fisco concluye pidiendo que se rebaje el monto de las indemnizaciones demandadas, en base a lo que estima serían los precedentes jurisprudenciales existentes. Al respecto reitera lo señalado en la demanda, en cuanto a que la determinación del quantum indemnizatorio del daño moral queda entregada a las facultades privativas del juez en atención a los hechos y circunstancias del caso concreto, señalando por último que resulta muy difícil encontrar otro caso en la jurisprudencia chilena en que concurren el mismo grado y cantidad de negligencias en que incurrió el Estado de Chile en la caída del avión de la FACH.

Sobre los reajustes e intereses; señala que en lo que respecta al reajuste, debe aplicarse desde el momento en que se calcula la indemnización, lo que en el caso del lucro cesante corresponde al momento en que se notifica la demanda y en el caso del daño moral



Foja: 1

desde la fecha de la sentencia, porque de otra manera la indemnización perderá valor con el sólo paso del tiempo, es decir, los demandantes terminarán -por sólo efecto del paso del tiempo- recibiendo una indemnización menor de lo que les corresponde.

Sobre esto, cita al profesor Barros, quien señala que “el reajuste se justifica precisamente porque entre la moneda que sirve de base al cálculo de la indemnización y la moneda del pago hay una diferencia de valor, de modo que la única manera de asegurar que la víctima reciba la indemnización completa es incorporando como reajuste esa diferencia de valor”. Más adelante agrega "por eso, la jurisprudencia acierta en otorgar reajuste para la indemnización por daño moral desde la fecha de la sentencia en que éste es avaluado y, para el daño patrimonial, desde la fecha que se adopte como referencia para avaluar los perjuicios y, en subsidio, desde la fecha de la sentencia definitiva de primera o segunda instancia, según sea la que los determina" (Op. cit., pp. 885 a 888).

Agrega que en relación con los intereses, solicita que estos se apliquen siguiendo la misma lógica de los reajustes, según ya se ha señalado.

Finaliza señalando que en todo caso y tal como se indicó en la demanda, la fecha de aplicación de los reajustes y de los intereses es una materia que en definitiva debe determinarse en la sentencia, del modo que se crea más acorde con el principio de la reparación íntegra del daño.

A fojas 371, la parte demandada evacúa el trámite de dúplica, ratificando íntegramente todas las alegaciones, excepciones y defensas vertidas en la contestación, señalando en cuanto al caso fortuito, que en términos generales, el demandado niega en su réplica que en la especie hubiese operado la eximente de responsabilidad de la fuerza mayor o caso fortuito. Para fundamentar lo anterior efectúa una serie de afirmaciones que no se condicen con la alegación fiscal, las que saca de contexto, llegando al extremo de pretender ridiculizar la posición fiscal.



Foja: 1

Reseña que al respecto, la actora indica que el accidente del avión fue un hecho perfectamente previsible y evitable, de haber actuado el Estado Chile con la debida diligencia o cuidado, agregando que la tesis del Fisco, de aceptarse, equivaldría a establecer la irresponsabilidad total, salvo en caso de dolo, porque bastaría con alegar que algo no se previó, sin importar si pudo o debió preverse, para que operase el caso fortuito.

Alega que muy por el contrario de lo que señala la demandante, la excepción fiscal tiene total asidero en los hechos y en el derecho, y de aceptarse lo sostenido por la actora, caeríamos en el ámbito de la responsabilidad objetiva, la que no es posible aceptar bajo el amparo de nuestro ordenamiento jurídico.

Indica que en efecto, tal como ha sostenido la Excma. Corte Suprema, en fallo reciente de 19 de noviembre de 2013, en los autos Rol de Ingreso 2296-2013, el caso fortuito o fuerza mayor se encuentra defendido en el artículo 45 del Código Civil en términos de *“un imprevisto que no es posible resistir”*. En el considerando trigésimo de dicho fallo, se explica que, para que se configure se requiere de 3 elementos copulativos, a saber: “el daño, el hecho que lo genera, y un nexo de causalidad que permita imputar el daño a la conducta (acción u omisión) del agente generador. La jurisprudencia y la doctrina han sostenido reiteradamente que para poder atribuir un resultado a una persona y declararla responsable como consecuencia de su acción u omisión es indispensable definir si aquél aparece ligado a ésta por una relación de causa-efecto. La imputación, entonces corresponde al proceso que permite atribuir el daño que se ha probado previamente, como primer elemento del juicio de responsabilidad. Este juicio de imputación puede ser motivo de exoneración y defensa alegando fuerza mayor o caso fortuito, la que impide imputar daño a una persona”.

Continúa, que se agrega en el considerando trigésimo primero que: “La doctrina tanto nacional como comparada reconocen tres elementos indicadores del caso fortuito y los hacen parte de su



Foja: 1

definición: 1.- es un hecho externo; 2.- Es un hecho imprevisible; 3.- es un hecho irresistible. En este análisis y, primeramente, la exigencia de un hecho externo le da el carácter de causa extraña a la fuerza mayor. La misma se define como aquel hecho que no depende del actuar de ninguna de las partes que se encuentran vinculadas al hecho dañino; no debe ser imputable ni a quien lo causa ni a quien lo sufre.

Luego, que se trate de un hecho imprevisible importará que no resulte posible contemplarlo con anterioridad a su ocurrencia. Para establecer que es lo previsible en cada caso concreto, se requiere analizar las circunstancias particulares que rodean la actividad en desarrollo de la cual surgió el daño y, por consiguiente, se deben verificar las previsiones normales que habrían de exigirse a quien alega la fuerza mayor. La imprevisibilidad implica que en condiciones normales haya sido imposible para el agente precaverse contra él. En cada caso concreto se requiere: a) El referente a su normalidad y frecuencia; b) El atinente a la probabilidad de su realización; c) el concerniente a su carácter excepcional y sorpresivo”.

Agrega que continúa la referida sentencia precisando: “La profesora Brantt Zumarán señala que: “Es necesario contar con un cierto nivel de certeza acerca de la ocurrencia del hecho, la que debe ser suficientemente alta como para excluir las meras eventualidades” (El Caso Fortuito y su incidencia en el Derecho de la Responsabilidad Contractual”, *Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, facultad de Derecho, Legal Publishing, año 2010, pág.131*).

Finalmente, la exigencia de ser un hecho irresistible se refiere a la imposibilidad objetiva para el sujeto de evitar las consecuencias derivadas del hecho imprevisto. Consiste en que haya sido absolutamente imposible evitar el hecho o suceso aludido, no obstante, los medios de defensa empleados para superarlo. También implica la imposibilidad de sobreponerse al hecho para eludir sus efectos. En el mismo orden de ideas, se expresa en la obra mencionada que “la sola circunstancia de que el acontecimiento sea imprevisible implica que su ocurrencia es inevitable para el deudor,



Foja: 1

pues si éste no sabe y tampoco le es exigible saber que sucederá un determinado hecho, mal puede imponérsele el deber de impedirlo. (Brantt, Ob. Cit. Pág-147)”.

Precisa que lo afirmado por la defensa fiscal es que en el caso de autos operó la eximente de la fuerza mayor o caso fortuito, toda vez que el accidente de autos tuvo su origen en un hecho imprevisto e irresistible, que coincide con lo descrito por la Excma. Corte Suprema en el fallo referido, consistente en las condiciones climáticas imperantes que enfrentó la tripulación.

Indica que de esta manera, existió un hecho generador del daño ajeno a la diligencia o cuidado que hubiesen podido emplear los tripulantes del vuelo siniestrado.

Refiere que la contraria en su réplica solicita el rechazo de la excepción fiscal porque, en su concepto, en las circunstancias concretas en que se efectuó el vuelo a Juan Fernández ese día 2 de septiembre de 2011, la caída del avión habría sido un hecho perfectamente previsible y evitable, de haber actuado la FACH con la diligencia y el cuidado que le eran exigibles.

Alega que al respecto, la contraria pretende centrar el debate en aspectos diferentes y que en nada inciden en la excepción alegada, pues la circunstancia de que se realicen vuelos sin almacenaje adicional de combustible no es inusual, ni implica descuido, por el contrario, en el vuelo en análisis ello no era posible. En efecto, en este tipo de avión, cuando se transporta el número de pasajeros para los cuales están diseñados, no existe la posibilidad de llevar mayor peso, cuestión que es normal tanto para vuelos civiles como militares, siendo sólo una forma o modalidad de vuelo, la que no tiene nada de extraño ni es especialmente riesgosa. Esta normalidad resultó acreditada tanto en el sumario administrativo, como en la investigación penal.

Destaca que de ser como sostiene la demandante, podría llegarse al absurdo de afirmar que todos los vuelos también tendrían que contar con paracaídas para que en caso de emergencia, los pasajeros



Foja: 1

podrían salvar sus vidas mediante ese artefacto, lo que obviamente es impracticable e imposible.

Señala que tal como refiere en la página 10, la contraria le imputa al Fisco haber volado con punto de no retorno casi “apostando” a que llegaría a puerto. Comparando lo efectuado por la FACH con lo que hace Lan Chile en vuelos con punto de no retorno, la demandante concluye que “ni siquiera las previsiones mínimas para este vuelo, a las que se refiere el Fisco, se cumplieron” llegando a comparar -muy desafortunadamente, por cierto- este vuelo con un verdadero suicidio.

Añade que ello, entonces, permite clarificar este punto de desacuerdo. La negligencia en la planificación del vuelo es así una cuestión a probar. Mientras la contraria la afirma, esta parte la niega totalmente.

Reseña que la contraria llega a decir que “la FACH decidió sacrificar la capacidad de transportar una mayor cantidad de combustible (que habría evitado volar en la modalidad de punto de no retorno), para poder llevar a un mayor número de personas, que es precisamente una de las principales negligencias que se denuncian en la demanda”.

Advierte sobre el punto que, simplemente si se hubiese exigido llevar combustible mediante estanques adicionales debajo de sus alas o estanques sub-alares, para que el avión pudiese retornar al no poder aterrizar, este vuelo no se habría realizado, pues ello resultaba imposible, atendido el diseño y capacidad del avión, y por ello el vuelo se planificó en esta modalidad, la que por los demás, se utiliza en muchos aeropuertos del mundo, siendo una forma de vuelo normal, y nada hacía presagiar que ocurriría la caída del avión.

Aclara que la negligencia en la determinación de esta modalidad es entonces otra cuestión a probar.

Expone que la contraria insiste que la decisión de volar se adoptó a pesar que se viajaba a uno de los aeródromos más peligrosos de Chile y en el que existe una alta probabilidad de que los aviones no puedan aterrizar, debido a las condiciones climáticas extremas que azotan a esas islas.



Foja: 1

Lo anterior es poco efectivo, ya que un accidente como el de autos es el primero que ha enfrentado la FACH, después de varias décadas volando hacia la Isla. Es más, ese mismo día dos aviones aterrizaron en dicho aeropuerto. Asimismo, no es cierto lo que afirma a continuación, en cuanto a que el Fisco silencie que este tipo de vuelo requiere no sólo medidas adicionales sino que certeza absoluta de que podrá aterrizar.

Si hubiese certeza absoluta que todos los aviones llegaran a destino, en la práctica no sería posible volar, pues lamentablemente ocurren accidentes, a veces por fuerza mayor, como en caso de autos, y otros por otras causas, cuyo no es el caso de detallar, pero lo cierto es que nunca se puede tener certeza absoluta que los vuelos llegaran a su destino. De ser así, entre otras cosas, no tendrían ninguna razón de ser los seguros comprometidos, pues las compañías aseguradoras no tendrían nada que asegurar.

Se escandaliza por el hecho de que, debido a la bajísima frecuencia de operación de vuelos a la isla, no sean iguales las herramientas e instrumental de que se dispone en él, versus el que se exigiría en un aeródromo controlado. Todo ello además, sin hacerse cargo de la afirmación de causalidad que se hizo en el sentido de que aunque se contase con la torre de control del más avanzado aeródromo igualmente se habría ocasionado el accidente debido a que este no ocurre en la zona de la pista sino que en un punto diverso.

Indica que de acuerdo a lo dicho por la actora, la tripulación debió contar con información precisa y en todo momento, pero en especial antes de cruzar el punto de no retorno, respecto a las condiciones exactas con que se encontraría al momento del aterrizaje, porque de cualquier otro modo el viaje se convierte en una verdadera "ruleta rusa", en un acto casi suicida, que fue precisamente lo que hizo la FACH ese 2 de septiembre de 2011".

Sobre el punto, se remite a lo señalado en la contestación de la demanda, pues quedó demostrada la acuciosidad con la que se procedió en relación con la constatación de las condiciones



Foja: 1

climatológicas, y precisamente el hecho invocado como fuerza mayor o caso fortuito se presentó por lo repentino e imprevisto del cambio en estas condiciones.

En relación a la existencia de protocolos, señala que ya se han esgrimido suficientes razones -de las cuales la contraria no se hace cargo- para indicar que no hay nada de anormal en que no existan protocolos de aterrizaje y que tampoco nada hay de extraño en que, una vez que se realizan estudios como el que se hizo en el accidente de marras, se adopten reglas a futuro que eviten nuevos accidentes.

Alega que nuevamente la contraria se refiere a que la dictación de procedimientos posteriores al accidente que norman la aproximación a la isla son una especie de reconocimiento de negligencia, una especie de "acto propio" como expresamente refiere esa parte. Esta conclusión muestra un total desconocimiento de la aviación. No hay nada extraño en que, una vez que ocurre un accidente pueda aprenderse de él y se tomen acciones para evitarlos en el futuro. De eso se trata toda la evolución de la aeronavegación. El conocimiento cierto, luego de investigaciones de gran aliento arroja previsiones que antes no se conocían y que deben ser integradas en el acervo aeronáutico.

Menciona que para reforzar su alegación, la demandante recurre a que la existencia de sanciones aplicadas a oficiales de la FACH, en el sumario administrativo, demostraría que hubo negligencias y por ende, responsabilidad fiscal. Sin embargo, calla la contraria que tales sanciones ninguna relación tienen con la causa que provocó la caída del avión.

Reseña que la demandante sostiene que la FACH decidió que el avión despegara hacia Juan Fernández en un día con condiciones de viento que hacían prácticamente imposible el aterrizaje, o bien lo transformaban en un hecho incierto, pero ello es inefectivo ya que como se relató en la contestación de la demanda, el vuelo se realizó previa constatación de su factibilidad y éxito, y de allí que la Comandante a cargo, la teniente Fernández, se preocupó de re



Foja: 1

chequear las condiciones meteorológicas, y sólo se decidió el vuelo, comprobadas éstas.

La contraria insiste en la peligrosidad del vuelo, porque el Fisco señaló en su contestación que el avión debía efectuar una primera pasada por sobre la pista para hacer una observación visual de la manga o cataviento con el que se mide la velocidad y dirección del viento en la pista y espantar posibles animales. Esto le sorprende a la actora y se pregunta, ¿Qué sucedería si al efectuar esa primera pasada la tripulación encontraba algún obstáculo insalvable en la pista, incluso algún otro avión accidentado bloqueando la pista?

Denota que en cualquier aeropuerto del mundo podría acontecer un suceso como el que ella indica, de aviones bloqueando la pista u otro obstáculo, lo que obviamente habrá que enfrentar si se dan esos supuestos, nada de lo cual, por lo demás, dice relación con la causa de la caída del avión.

La demandante alude a que, dado los ejemplos dados en la contestación, en cuanto a la desastres naturales, la decisión de la FACH de enviar el avión a Juan Fernández, sin posibilidad de retorno y con las condiciones meteorológicas existentes ese 2 de septiembre de 2011, equivale a decidir volar el avión al interior de un tornado, lo que estima, escapa a toda lógica y pretende caricaturizar lo acontecido, negando posibilidad a que un fenómeno de la naturaleza se presentó de manera imprevista e irresistible, con lo cual, demuestra simplemente que carece de argumentos serios para desmentirlo.

Refiere que así también insiste en que se volaba a una altura no adecuada, siendo que, como ya se explicara en la contestación de la demanda, ella se ajustó a la permitida. En efecto, los pilotos volaron la aeronave dentro de los parámetros técnicos.

Agrega que por otra parte, el ejemplo dado por la contraria para desvirtuar la excepción fiscal, -aquel del marino que cae en el mar, y que no recibe ayuda de la Armada y muere congelado-, cae en el terreno del absurdo y no guarda ninguna relación con la realidad ni tiene relación con la materia de autos.



Foja: 1

Señala que la contraria pretende negarle valor al informe que realizó la industria Airbus Military. Indica ella que este informe -que expresa que la causa del accidente es climática- sólo es un análisis físico y aerodinámico de la caída y no en cambio *“de las acciones y de las negligencias de la FACH y de su tripulación”*.

Estima que esta conclusión es claramente falsa. Basta leer las evidencias y conclusiones de la investigación para verificar que en ella se analiza claramente las condiciones meteorológicas reportadas en el aeropuerto de despegue como en el de destino valorándose si ellas están o no dentro de los límites que posibilitan el vuelo. Del mismo modo, también se analiza si la tripulación estaba o no calificada para el vuelo o si la ruta fue bien o mal planificada. Este completo estudio pretende, en efecto, concluir si el accidente tiene como causa una falla humana, un defecto de construcción o mantención en la aeronave o un evento climático. En nuestro caso el informe concluye certeramente esto último, cuestión que la contraria quiere sencillamente desconocer. Denota que finalmente, las referencias que se hacen a la sentencia dictada por el Ministro Mera, no desmienten el fortuito acaecido, ni que la decisión tomada por la tripulación no fuera una maniobra a la que ésta pudo optar razonablemente.

Indica que en síntesis, la réplica no aporta mayores antecedentes para desvirtuar la excepción fiscal invocada, por el contrario, deja en evidencia la sumatoria de fenómenos meteorológicos extraordinarios que concurrieron, imprevisibles e irresistibles, que configuran la misma.

En relación al régimen de responsabilidad aplicable en autos; explica que la demandante incurre en su réplica en el manifiesto error de sostener que el régimen de la falta de servicio de derecho público administrativo a que aluden los artículos 38 de la CPR y 4 y 44 (debió decir 42) de la ley N° 18.575, orgánica constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, opera tanto en materia de responsabilidad contractual como extracontractual, en circunstancias que uniformemente la doctrina, el derecho nacional y comparado y la



Foja: 1

jurisprudencia, están contestes en que se trata de un régimen de responsabilidad estatal de carácter extracontractual, que dimana de la ausencia de funcionamiento del servicio público o de su funcionamiento inadecuado o tardío, equivalente al sistema de responsabilidad por culpa y/o dolo del derecho civil, en materia de cuasidelitos y delitos, obviamente también, extracontractual.

Sostiene que en cambio, la responsabilidad contractual, en materia de derecho público, deriva de la celebración de los contratos administrativos, de la ley y de la del contrato, sin perjuicio de leyes y reglamentos especiales que los regulan, según los casos.

Aclara que esta distinción emana ciertamente de la naturaleza de la fuente de responsabilidad, reconocida en el ámbito jurídico general, la contractual deriva del incumplimiento de una obligación - estar ligado - preexistente, que vincula a las partes y que puede dar lugar a indemnizar los perjuicios, en cambio, en la extracontractual la obligación nace precisamente de la acción u omisión dañina y consiste en reparar el perjuicio.

Expone que la diferencia fundamental, es la voluntad de obligarse del contratante, en contraste con el hecho ilícito, fuentes de las respectivas obligaciones. En derecho público, originalmente se distinguían los actos de autoridad de los actos de gestión. Estos últimos, corresponden a las actuaciones de la Administración en que se sitúa al nivel del particular con el que contrata, en que el derecho aplicable es el especial de derecho público dictado al efecto y el derecho común en forma subsidiaria.

Alega que resulta insostenible pretender, como hace la contraria, que su causa de pedir, la falta de servicio, se pueda aplicar tanto en materia contractual como extracontractual. Ello simplemente no resiste ni requiere de mayor análisis.

Añade que por lo demás, ella niega la existencia del contrato y sucede que, en el caso de la víctima que motiva el presente juicio, no puede existir duda alguna acerca de su conocimiento del contrato o acuerdo de voluntades celebrado con el Fisco FACH y/o de su adhesión



Foja: 1

personal, desde que se invoca latamente en el libelo la solicitud que generó el contrato y su aceptación, tanto como el carácter de gerente general que ostentaba la víctima en ese mismo “Emprendimiento” a la época de los hechos.

Indica que no puede caber duda, entonces, que no teniendo el viaje ningún fin propio de la Institución Armada, FACH, el transporte fue convencional y esa relación, por ser generadora de obligaciones, la configura como contrato, un contrato de transporte gratuito o benévolo. Advierte que por lo demás es claro, que no constituye un cometido natural y propio de la FACH la prestación de servicios de transporte a particulares, cualesquiera sean las circunstancias que motivaren el desplazamiento de los pasajeros, motivo por el cual fue necesaria una autorización con fuerza legal, expresa, para circunstancias excepcionales.

Precisa que tampoco cabe aceptar que constituya función institucional normal de la FACH el traslado de personas “*hacia zona alejadas o de difícil acceso del territorio nacional*”, como se aduce en la réplica, por cuanto tal traslado a Juan Fernández se encuentra habilitado, tanto por vía marítima como por vía aérea, a través de empresas privadas con las cuales el Estado no puede ni debe competir ni asumir sus cometidos por restricción constitucional y en virtud del principio de subsidiariedad.

Expresa que de otro lado, la calificación de haberse generado una relación convencional tiene doble relevancia. Una, que de haber incumplimiento imputable al transportista, ello genera una responsabilidad necesariamente contractual y así debe reclamarse cualquiera pretensión resarcitoria sin incurrir en error en la causa de pedir. La otra, que el carácter de contrato gratuito incide en la determinación del grado de diligencia exigible al deudor al tenor de lo dispuesto en el artículo 1547 del Código Civil.

En cuanto a la causa de pedir, refiere que las situaciones que esgrime la demanda como inobservancia de precauciones en la planificación del vuelo y en el acercamiento o aproximación a la pista, podrían



Foja: 1

configurar ejecución indebida de prestaciones o deberes de seguridad del transportista. Por tanto, si el ilícito dañoso está constituido por esos antijurídicos específicos -incumplimiento de obligaciones pre-existentes surgidas del contrato de transporte-, la responsabilidad se rige necesariamente por el Título XII del Libro IV del Código Civil y no por normas de responsabilidad extracontractual como las del Título XXXV del Libro IV o las de los artículos 4 y 42 de la Ley 18.575.

Aclara que atendidas las circunstancias bajo las cuales se llevó a cabo el viaje y sus condiciones, la reparación que se pretende queda ceñida por la normativa contractual ya que, sabido es, nuestro derecho no acepta sino por excepción, que en este caso no existe, la opción o cúmulo de responsabilidades civiles.

Sostiene que, ahora bien, la causa de pedir es un elemento esencial de la acción, porque permite identificar precisamente la acción interpuesta. La pretensión de resarcimiento de perjuicios puede tener variadas causas o fundamentos. Así por ejemplo, su fundamento puede hallarse en la observancia de una norma legal que impone esa reparación, como en el caso de la indemnización por expropiación o aquella a que tienen derecho los dueños de los predios sirvientes en las servidumbres legales. Ahora, si se trata de resarcir menoscabos o detrimentos causados por ilícitos, necesariamente cabe aplicar nuestro sistema jurídico indemnizatorio que recepciona el principio dualista de responsabilidades, contractual y extracontractual, con profundas diferencias entre una y otras, particularmente en cuanto al ilícito típico que genera la contractual y que debe ser la inejecución de una obligación que, como es propio de este vínculo, debe tener un objeto o prestación determinada. Igualmente, la imputabilidad o reprochabilidad del causante del daño se sujeta a un sistema de gradación en que es determinante la especie de contrato, según sea oneroso o gratuito.

Agrega que subsecuentemente, no obstante la libertad que el demandante tiene para ejercer la acción que estime pertinente, es de su cargo el riesgo de equivocar la acción deducida, cual ha ocurrido en este caso en que la demandante únicamente ha ejercido acciones de



Foja: 1

responsabilidad extracontractual fundadas, primeramente, en el artículo 42 de la Ley 18.575 y, subsidiariamente, en la normativa de los cuasidelitos civiles del Título XXXV del Libro IV del Código Civil, sin ejercer, en cambio, la acción genuinamente procedente que le reconocen los artículos 1556 y 1558 del Código Civil.

Asevera que la consideración de la causa de pedir que precisamente funda la demanda, es una cuestión de la mayor relevancia porque, como explica el Profesor Carlos Anabalón Sanderson -“Tratado Práctico de Derecho Procesal Civil”. N° 1.262, página 144, Volumen II. Arancibia Hnos. 1970 - , el Juez que extiende la sentencia a puntos no sometidos a su conocimiento... obra con verdadera incompetencia y tal es así que en la práctica el vicio de *ultra petita* se ataca conjuntamente con el de incompetencia, que es la causal prevista en el N° 1 del mismo artículo 768, de donde se deduce que el fallo del tribunal debe guardar absoluta conformidad con la causa de pedir, porque es ésta la que establece particularmente la condición jurídica de las acciones y excepciones alegadas. Así lo ha resuelto reiteradamente la Corte Suprema.

Expone que como ya se señaló en la contestación, no está en discusión ni es pertinente en la especie la normativa que rige la responsabilidad civil del Estado que, como reconoce la actora, supone necesariamente la falta, incorrección o retraso en la prestación de un servicio que el órgano público institucionalmente debe servir u otorgar. Añade que tampoco es aceptable la pretensión de que los actores ejercen una acción propia e independiente de la que pudo corresponder a la víctima directa, ya que la demanda indemnizatoria igualmente invoca la condición hereditaria o parental con esa víctima directa.

Advierte que en todo caso, no es claro que, respecto de los terceros dañados por repercusión o rebote pueda modificarse el régimen jurídico que era aplicable y exigible a quienes incurrieron en las acciones imputables o antijurídicas que habrían causado el daño. Resulta ilógico que si -por el origen y naturaleza del transporte a



Foja: 1

ejecutarse- el transportista era solo responsable de la culpa grave - no estaba obligado a desplegar una diligencia mayor, propia de quien responde de la culpa leve o levísima - , sin embargo, cambia este criterio de exigencia o estándar de cuidado por la sola circunstancia de que quien reclame indemnización no sea la contraparte. Ello es simplemente absurdo.

Explica que no es dudoso que en la convención relativa al transporte, participaron o adhirieron los transportados o pasajeros. Su ingreso a bordo ratifica su consentimiento al transporte convenido o su aceptación de cualquiera convención con estipulación a su favor, por tanto, la acción que interponen sus familiares tiene por base esa relación convencional sujeta a un cierto régimen jurídico y del cual no quedan exentos los demandantes. Todo ello sin perjuicio de que, es bien sabido, se contrata para sí mismo y para los herederos en virtud del principio de transmisibilidad.

Agrega que por lo demás, la cita que se hace del profesor Barros sobre *“Las Fronteras entre la Responsabilidad Contractual y la Extracontractual”* y que en realidad corresponde a su vez, a una cita del Profesor Alessandri - obra citada, págs. 992 y 993 - omitió considerar que inmediatamente a continuación, bajo la letra b) el autor señala, invocando además a Chabas, a Mazeaud/Chabas y a Larenz, además del derecho alemán actual, lo siguiente: “El derecho conoce caminos para escapar al conflicto axiológico que plantea la circunstancia que la responsabilidad respecto de la víctima directa se sujete a reglas diferentes de aquellas aplicables a la acción del cónyuge o de los hijos que sufren daño reflejo. En nuestra tradición jurídica se suele asumir una estipulación tácita a favor de otro, de modo que la parte acreedora de un deber de seguridad - el pasajero en un contrato de transporte, por ejemplo - , al convenir en los deberes de cuidado, no sólo lo hace para sí, sino también para sus padres, hijos o cónyuge. De acuerdo con esta doctrina, el ámbito protector de las obligaciones de seguridad del contrato se extiende a las personas que están en tal cercanía con el acreedor, que deben entenderse



Foja: 1

protegidas respecto de su integridad de la misma manera que este último. El fundamento de esta extensión del ámbito personal de protección puede encontrarse en el principio de buena fe contractual, pues pertenece a la naturaleza de los contratos de trabajo, transporte o médicos que las obligaciones de seguridad son debidas en cautela de la persona que es contraparte, pero no sólo en su propio interés, sino también en el de sus personas más próximas.”

Aclara que también se reconoce en el texto que la jurisprudencia no es uniforme en relación con el tema y con las distintas ramas del derecho que regulan esas materias.

Refiere que del mismo modo, la réplica omite considerar lo que el profesor Barros plantea sobre la improcedencia del cúmulo u opción de responsabilidades - misma obra, págs. 1060 y siguientes - invocando diversos autores, citando la postura de la jurisprudencia chilena que excluye la opción de responsabilidades y se inclina por la preeminencia de la responsabilidad contractual, no obstante seguirse líneas divergentes y, en fin, que concluye con una reserva en el sentido que la opción *“encuentra su límite en las reglas contractuales que perderían sentido si se aceptaren sin reservas los requisitos y efectos de la responsabilidad extracontractual.”*

Cita a modo ejemplar, las sentencias de la Corte Suprema de 11 de julio de 2012 (Rol 7974-2009), sobre responsabilidad contractual derivada de muerte de estudiante en un colegio; de 16 de mayo 13 (5969-2012), sobre responsabilidad contractual emanada de contrato de transporte público de pasajeros por accidente; de 18 de abril de 1950, sobre la responsabilidad contractual que afecta a la empresa porteadora por los daños sufridos por la demandante al caer del tranvía (Tomo XIII de la R de D y J, segunda parte, sección primera, página 110).

Señala por último que, como la réplica se limita a negar la existencia de aquel contrato de transporte, sin aportar fundamentos de carácter jurídico o legal que contradigan las bases que sustentan la excepción opuesta por su parte, se remite a la excepción de improcedencia del



Foja: 1

régimen extracontractual invocado, por haber existido un contrato de transporte de pasajeros celebrado por el Fisco con el denominado "Desafío Levantemos Chile", al que adhirieron cada uno de los pasajeros del mismo y en particular, la víctima de autos, cuando menos desde que se subieron voluntariamente al avión.

En cuanto a los daños, refiere que en esta materia, en la réplica, indebidamente se descontextualizan las diversas defensas esgrimidas por su parte en forma subsidiaria, por lo que en primer lugar debe insistir en los términos exactos en que fueron planteadas en la contestación de la demanda.

Explica que con respecto al lucro cesante, no es efectivo que negara toda posible indemnización bajo este título. Lo que se planteó es que, el tenor de lo pedido, carente de fundamentos, constituía una hipótesis incierta que no puede dar lugar a indemnización.

Aclara que no pueden pretender los actores la exorbitante cantidad de más de mil millones de pesos, sin haber siquiera señalado la fuente laboral de la víctima, como no sea su carácter de gerente general del "Desafío Levantemos Chile" y un valor promedio de ingresos mensual, según supuestas declaraciones de renta no acompañadas.

Indica que naturalmente tales declaraciones podrán acompañarse en el término probatorio, pero los antecedentes y origen de las rentas eran un elemento esencial no aportado en la demanda, que dejó a su parte en la más absoluta indefensión al respecto, lo que necesariamente deberá conducir al rechazo de la pretensión.

Añade que no pueden aspirar las víctimas por repercusión a acceder al total de remuneraciones que la víctima directa podría teóricamente haber producido en los pasados dos años y próximos 23, sin considerar las deducciones por los gastos propios de ella misma, su congrua subsistencia, sus fines de salud, recreacionales, ahorro, etc., máxime si se tiene en cuenta que esos ingresos son de disponibilidad exclusiva de su titular y que, según la demanda, no era el único proveedor de los ingresos familiares sino que *"la principal fuente de ingresos"* - fojas 53 - .



Foja: 1

Advierte que por otra parte, no puede extrañar a la demandante que se planteara la necesaria consideración de otras indemnizaciones a que las víctimas por repercusión pueden acceder, dado que es reconocido universalmente que un mismo daño no puede ser reparado dos veces. Así, necesariamente, deberán tenerse en cuenta los seguros y beneficios de carácter previsional y social a que hayan accedido los demandantes, de acuerdo con el mérito que arroje el proceso.

Expone que así también lo reconoce el profesor Barros, en las páginas 904 y siguientes de su obra ya citada, bajo las denominaciones de “Beneficios residuales y ahorros de gastos” y de “Prestaciones de terceros por daños personales”, en que aborda los gastos que se evitan a consecuencia del accidente y señala que según estudios comparados, *“un porcentaje muy menor de los accidentes personales da lugar a una indemnización de perjuicios (...) ya que los sistemas de seguro público y privado están preparados para atender a grupos mucho más extensos de víctimas que las protegidas por acciones de responsabilidad civil”*.

Agrega que igualmente considera que deben deducirse de toda probable indemnización los seguros de enfermedades y daños corporales, las prestaciones de seguros obligatorios de accidentes del trabajo y en general las prestaciones de sistemas previsionales y de seguridad social, pues *“no es correcto que proceda la acumulación, si es que el pago del tercero tiene carácter indemnizatorio”*.

En cuanto al daño moral, señala que es claramente satisfactivo, porque el detrimento en aspectos de la personalidad o valores morales de la persona humana no es resarcible ni compensable en dinero.

Indica que también se ha insistido en el carácter punitivo de la indemnización y en la consideración de la capacidad económica del demandado para regular esta clase de reparación, invocando nuevamente al profesor Barros, sin advertir que el mismo se limita a comentar la existencia de algunos fallos que abordan esos temas para



Foja: 1

la regulación del quantum, criterios que no comparte - misma obra, págs. 301 y siguientes -

En relación a los reajustes e intereses, reseña que al respecto, no se han aportado en la réplica fundamentos jurídicos ni legales que contradigan las afirmaciones que sobre el tema contiene la contestación de la demanda y, por lo mismo, igualmente se remite a lo ya alegado por su parte al evacuar ese trámite.

A fojas 397, modificada a fojas 409 se recibió la causa a prueba, rindiéndose la que consta en autos.

A fojas 961, se citó a las partes para oír sentencia.

CONSIDERANDO

I. EN CUANTO A LAS TACHAS

PRIMERO: Que a fojas 465, la parte demandada tachó al testigo de los demandantes, Rodolfo Antonio Pacheco Varas, invocando la causal establecida en el número 6 del artículo 358 del Código de Procedimiento Civil, esto es, los que a juicio del Tribunal carezcan de la imparcialidad necesaria para declarar por tener en el pleito interés directo o indirecto.

Funda la tacha en que el testigo señaló haber recibido un pago de la parte demandante por la elaboración de un informe, motivo por el cual el testigo tendría un interés pecuniario cierto, estimable en dinero, actual y material como lo exige la norma.

SEGUNDO: Que la tacha será rechazada para lo cual se tiene presente que aun cuando el testigo ha señalado y reconocido que recibió el pago de honorarios por la parte quien lo presenta, no es menos cierto que aquello se debió a la elaboración de un informe previo en razón de su condición de especialista en Meteorología y que de acuerdo a los dichos del propio testigo fueron pagados con anterioridad al presente juicio, no dependiendo aquellos del resultado de este pleito, de modo que entonces no se configura la presencia de un interés económico actual, punto sobre el cual la incidentita tampoco rindió prueba objetiva que permita configurar la tacha opuesta, debiendo ser rechazada.



Foja: 1

TERCERO: Que a fojas 519, 524 y 526, la parte demandante tachó a los testigos de la demandada, Julio Ernesto Valdés Gajardo, Luciano David Elgueda Reyes y Patricio Andrés Velásquez Álvarez, respectivamente, todos por la causal establecida en el número 5 del artículo 358 del Código de Procedimiento Civil, es decir, por ser los testigos trabajadores y labradores dependientes de la persona que exige su testimonio, en razón de que los dos primeros han reconocido ser funcionarios de la Fuerza Aérea de Chile y el tercero de la Dirección Meteorológica de Chile.

Respecto de los dos primeros testigos, hace presente que el vínculo de dependencia y vinculación debe apreciarse con particular rigor, toda vez que de acuerdo a los artículos 35 y 45 de la Ley 18.948 Orgánica de las Fuerzas Armadas, los funcionarios de las Fuerzas Armadas deben obediencia a sus superiores y se encuentran sujetos a un régimen altamente jerarquizado.

En cuanto al tercer testigo, la justifica en que se trata de un empleado público dependiente de un órgano de la Administración del Estado, cual es la Dirección Meteorológica de Chile.

Que evacuando el traslado respectivo, la parte demandada solicitó su rechazo, señalando que de las declaraciones prestadas por los testigos respecto de las preguntas de tacha, no se produce fundamento alguno para ella en los términos solicitados por el legislador y la jurisprudencia, en razón además al carácter estatutario de su vínculo con el Estado y por tanto no se enmarcan en las descripciones propias de un vínculo laboral.

CUARTO: Que la tacha opuesta y respecto de los tres testigos objeto de la misma, será rechazada, para lo cual se tiene presente que éstos no son dependientes en función de las normas laborales contenidas en el Código del Trabajo y aplicables a la relación laboral que emana precisamente de un contrato de esta naturaleza, sino se trata de funcionarios de la Administración del Estado que como tales quedan afectos al Estatuto Administrativo, tanto en su nombramiento, permanencia y término de su cometido. Si bien pudiera considerarse



Foja: 1

la existencia de un vínculo de subordinación, ello obedece a la estructura de funcionamiento de la Administración del Estado, más no a una propia y directa como se da en un contrato de trabajo por lo que queda fuera de los alcances de subordinación o dependencia que exige la causal.

II EN CUANTO AL FONDO:

QUINTO: Que para acreditar su acción la demandante rindió la prueba instrumental, consistente en; certificado de matrimonio emitido por el Servicio de Registro Civil e Identificación, de la demandante con Joaquín Arnolds Reyes de fecha 24 de junio de 1995, rolante a fojas 1; certificados de nacimiento emitidos por el Servicio de Registro Civil e Identificación de Agustín, Josefa, Vicente y Matilde, todos de apellidos Arnolds Schuster, agregados de fojas 2 a 5; certificado de defunción emitido por el Servicio de Registro Civil e Identificación, respecto de don Joaquín Arnolds Reyes, que registra como fecha de defunción el día 2 de septiembre de 2011, rolante a fojas 6; Informe elaborado por el meteorólogo don Rodolfo Pacheco Varas, en el mes de agosto de 2014, acerca de las condiciones meteorológicas que enfrentó el Casa 212 de la Fach el 02 de septiembre de 2011; de fojas 420 y siguientes; Informe psicológico realizado por la psicóloga infanto-juvenil Carolina Soruco, respecto de Vicente Arnolds Schuster, en el mes de agosto de 2014, agregado a fojas 437 y siguientes; Informe psicológico elaborado por la psicóloga doña Daniela Vieira Papapietro, respecto de Agustín Arnolds Schuster, del mes de agosto de 2014; rolante a fojas 442 y sgte; copia autorizada de informe médico-psiquiátrico, emitido por el facultativo Patricio Fischman Gluck con fecha 5 de septiembre de 2014, respecto de doña Macarena Schuster Pinto, en custodia del tribunal N° 4564-2014; copia de declaración prestada por don Jorge Claudio Rojas Ávila, General del Aire, Comandante en Jefe de la Fuerza Aérea de Chile, en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia de sentencia de fecha 2 de enero de 2013, pronunciada por don Juan Cristóbal Mera Muñoz, Ministro en Visita Extraordinaria, en causa Rol N° 32-2011 de la Fiscalía de Aviación de Santiago, en custodia del



Foja: 1

tribunal N° 4565-2014; copia del Informe del Accidente del avión C-212-300 DF S/N 443 (Reg.966), operado por la Fuerza Aérea de Chile, en la proximidad del Aeródromo de las Islas Juan Fernández, Chile, el 2 de septiembre de 2011, de fecha 15 de junio de 2012, realizado por Airbus Military, en custodia del tribunal N° 4565-2014; Impresión de noticia del sitio web soychile.cl, de fecha 3 de mayo de 2012, titulada: "El comandante en jefe de la FACH reconoció sobrepeso del CASA 212 ante Comisión de Defensa del Senado", en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia simple del procedimiento para los vuelos hacia y desde la Isla Robinson Crusoe, DAP 11 107, cuarta edición, de fecha 7 de febrero de 2005, elaborado por la Dirección General de Aeronáutica Civil, en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia simple de reglas de vuelo y operación general, DAR 91, elaborado por la Dirección General de Aeronáutica Civil, aprobado por Decreto Supremo N° 128 de 11 de diciembre de 2016, en custodia del tribunal N° 4565-2014; Copia de Protocolo de vuelo, POE-8/OPS-28, Operación en la pista de Isla Robinson Crusoe en material C-212-S300, del Grupo de Aviación N°8 de octubre 2011, en custodia del tribunal N° 4565-2014; Impresión de noticia del sitio web del diario La Tercera - latercera.com - de fecha 22 de agosto de 2012, titulada "FACH asegura que tras accidente de Casa 212 se vuela con combustible suficiente para ir y volver a Juan Fernández, en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia de la declaración jurada de don Luis Antonio Torrejón Ovalle, ingeniero de vuelo de la Fuerza Aérea de Chile, ex mecánico de La Fach de fecha 19 de marzo de 2013, en custodia del tribunal N° 4565-2014; Impresión de noticia del sitio web del diario La Tercera - latercera.com - de fecha 21 de marzo de 2013, titulada "Mecánico de Casa 212 accidentado afirma que removieron estanques que evitaban punto de no retorno", en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia del manifiesto de pasajeros y plan de vuelo Casa 212, N° FACH 966, remitido por don Marcos González Vassallo, General de Brigada Aérea (A) CDTE. en Jefe de la II° Brigada Aérea a la Fiscalía de Aviación, con fecha 12 de septiembre de 2011, en



Foja: 1

custodia del tribunal N° 4565-2014; copia de declaración de don Jaime Antonio Fernández Vera, Suboficial Mayor de Reserva y Personal a Contrata de la Fuerza Aérea de Chile, en custodia del tribunal N° 4565-2014; Impresión de documento titulado "Fabricante del avión CASA 212 ante críticas: Está hecho para condiciones extremas", de fecha 8 de septiembre de 2011, en custodia del tribunal N° 4565-2014; Documento denominado "Avión de Transporte militar C212/NC212i", elaborado por Airbus Defense & Space, de fecha 7 de enero de 2014, en custodia del tribunal N° 4565-2014; Impresión de noticia del sitio web del diario El Mercurio - emol.com - , de fecha 5 de septiembre de 2011, titulada "Experto: No hay nada peor para un piloto que no tener combustible para regresar", en custodia del tribunal N° 4565-2014; Impresión de noticia del sitio web del diario El Mercurio (emol.com), de fecha 8 de septiembre de 2011, titulada "Instructor de Camiroaga molesto porque no le informaron condiciones de vuelo", en custodia del tribunal N° 4565-2014; fotografía de avión, en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia de declaración de don José Hernán González Flores, observador meteorológico, de fecha 6 de septiembre de 2011, en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia de declaración de don Manuel Exequiel Chamorro González, personal a contrata de la Dirección General de Aeronáutica Civil, en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia de Informe Meteorológico N° 259/11, elaborado por la Dirección Meteorológica de Chile, de fecha 23 de septiembre de 2011, en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia de declaraciones don Felipe Ignacio Paredes Vergara, de fechas 5, 6 y 10 de septiembre de 2011 y 25 de julio de 2012, en custodia del tribunal N° 4565-2014; Impresión de noticia del sitio web del diario La Tercera - latercera.com - de fecha 6 de septiembre de 2011, titulada "DGAC: Aeródromo de Juan Fernández no necesita torre de control", en custodia del tribunal N° 4565-2014; Copia de declaración de don Mauricio Andrés Barría Ruiz, Teniente de la FACH, de fecha 21 de junio de 2012, en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia de Dictamen Fiscal, de fecha 27 de abril de 2012, y ampliación de fecha



Foja: 1

14 de noviembre de 2012, en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia de declaración de don Jorge Claudio Rojas Ávila, General del Aire, Comandante en Jefe de la Fuerza Aérea de Chile, en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia de noticia publicada en el diario La Tercera de fecha 7 de mayo de 2012, titulada "La declaración del general Rojas ante el Juez de la tragedia en Juan Fernández", en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia de Resolución de la Comandancia en Jefe de la Fuerza Aérea, en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia de Anexo Ñ del Manual de Operaciones del Grupo de Aviación N° 5, "Operación en la Isla de Robinson Crusoe", de mayo de 2012, en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia de Capítulo V, "Normas y procedimientos específicos de operación para el material Casa 212", del Manual de Operaciones del Grupo de Aviación N° 2 de octubre de 2011, en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia de Capítulo IV del Manual de Operaciones de Vuelo del Servicio Aerofotogramétrico, "Normas y Procedimientos específicos de operación para DHC-6 "Twin Otter" serie 100, de abril de 2012, en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia de NOE-II°/OPS-49, "Disposiciones para vuelos de Aeronaves institucionales hacia y desde la Isla Robinson Crusoe, operando desde la II° B. A", de fecha 14 de junio de 2012, en custodia del tribunal N° 4565-2014; Impresión de noticia publicada en el sitio web del diario La Tercera (latercera.com), de fecha 14 de agosto de 2012, titulada "Fach da a conocer estado avance de las medidas tomadas tras accidente en Juan Fernández", en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia de Resolución de la Dirección de Operaciones de la Fuerza Aérea de Chile, de fecha 23 de mayo de 2012, en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia de declaración de don Mauricio Enrique Solano Pereda, Capitán de la Fuerza Aérea de Chile, en custodia del tribunal N° 4565-2014; Impresión de noticia publicada en el sitio web del diario El Mercurio (emol.com), de fecha 28 de abril de 2012, titulada "FACH anuncia solicitud de retiro de dos generales y un comandante por accidente CASA 212", en custodia del tribunal N° 4565-2014: Impresión de



Foja: 1

noticia publicada en el sitio web del diario El Mercurio - emol.com - de fecha 28 de abril de 2012, titulada "Caso Juan Fernández: FACH entrega sumario interno a Allamand y dispone duras sanciones", en custodia del tribunal N° 4565-2014; Impresión de noticia de fecha 19 de junio de 2012, titulada "Informe establece que vientos y maniobra de piloto produjo el accidente en J. Fernández", en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia de declaración de don Ricardo Enrique Scháfer Graf, piloto comercial de la empresa Transportes Aéreos Corporativos, de fecha 17 de octubre de 2011; copia de declaración de don Pedro Tomás Forteza, piloto comercial de la empresa Aerolíneas ATA, de fecha 17 de octubre 2011, en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia de declaración de don Nicolás Rodrigo Vidal Hamilton-Toovey, piloto comercial de la empresa INAER, y antecedentes acompañados por este, de fecha 17 de octubre de 2011, en custodia del tribunal N° 4565-2014; copias de las declaraciones de impuestos, años tributarios 2010, 2011 y 2012, impuestos anuales a la renta, del contribuyente Joaquín Arnolds Reyes, en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia de certificado emitido por la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras, respecto del interés corriente vigente para operaciones reajustables en moneda nacional, años 2010, 2011 y 2012, en custodia del tribunal N° 4565-2014; Planilla de índice de precios al consumidor (IPC), emitida por el Instituto Nacional de Estadísticas, en custodia del tribunal N° 4565-2014; Boletín de indicadores mensuales, índices de precios, edición N° 146, de fecha 7 de enero de 2011, emitido por el Instituto Nacional de Estadísticas, en custodia del tribunal N° 4565-2014; Índices de precios, edición N° 158, de fecha 6 de enero de 2012, emitido por el Instituto Nacional de Estadísticas, en custodia del tribunal N° 4565-2014; Informe sobre Desarrollo Humano 2013 "El ascenso del sur: Progreso humano en un mundo diverso", publicado por el programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), en custodia del tribunal N° 4565-2014; Impresión de noticia publicada en el sitio web del diario La Tercera - latercera.com - de fecha 15 de mayo de 2014, titulada "Aumenta la



Foja: 1

esperanza de vida en Chile: 83 años en mujeres y 76 en hombres”, en custodia del tribunal N° 4565-2014; Set de 9 fotografías, en custodia del tribunal N° 4565-2014; Impresión de noticia publicada en el sitio web radio.uchile.cl, de fecha 2 de septiembre de 2011, titulada "Conmoción por accidente aéreo en Juan Fernández", en custodia del tribunal N° 4565-2014; Impresión de noticia publicada en el sitio web del diario El Mercurio - emol.com - de fecha 4 de septiembre de 2011, titulada "Gobierno confirmó lo peor: No hay sobrevivientes en tragedia en Juan Fernández", en custodia del tribunal N° 4565-2014; Impresión de noticia publicada en el sitio web del diario La Tercera (latercera.com), de fecha 4 de septiembre de 2011, titulada "Gobierno decreta dos días de duelo nacional por víctimas de Juan Fernández", en custodia del tribunal N° 4565-2014; Impresión de noticia publicada en el sitio web del diario El Mercurio - emol.com - de fecha 12 de septiembre de 2011, titulada "Tragedia en Juan Fernández: Identifican restos de Joaquín Arnolds", en custodia del tribunal N° 4565-2014; Impresión de noticia publicada en el sitio web del diario La Tercera - latercera.com - de fecha 2 de septiembre de 2012, titulada "Diversos homenajes a víctimas marcaron primer aniversario del accidente de Juan Fernández", en custodia del tribunal N° 4565-2014; Impresión de noticia publicada en el sitio web del diario La Tercera - latercera.com - , de fecha 2 de septiembre de 2013, titulada "Con misas y ceremonias, familiares recuerdan tragedia en Juan Fernández", en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia de sentencia del 30° Juzgado Civil de Santiago, de 27 de junio de 2014, dictada en los autos caratulados "Urrejola con Autopista del Maipo Sociedad Concesionaria S.A.", Rol C-25575-2012; Impresión de noticia publicada en el sitio web del diario El País Internacional - internacional.elpais.com - de fecha 16 de mayo de 2012, titulada "Cada familia del accidente aéreo del Lago Constanza cobrará al menos 2,3 millones", en custodia del tribunal N° 4565-2014; Copia de sentencia número 230/2012 dictada el 7 de mayo de 2012 por la Sección Decimoséptima, Juzgado Primera Instancia 34 Barcelona, en procedimiento ordinario N° 424/2007, en custodia del



Foja: 1

tribunal N° 4565-2014; Impresión de noticia publicada en el sitio web Terra.cl, de fecha 2 de agosto de 2007, titulada "TAM cuenta con 1.500 millones de dólares para indemnizaciones por desastre", en custodia del tribunal N° 4565-2014; Impresión de noticia publicada en el sitio web iProfesional.com el 3 de agosto de 2007, titulada: "TAM reserva US\$1.500 millones para indemnizaciones", en custodia del tribunal N° 4565-2014; copia de sentencia arbitral de fecha 30 de enero de 1998, dictada por el juez árbitro señor Juan Achurra Larraín, en custodia del tribunal N° 4565-2014; Impresión de noticia publicada en el sitio web del diario El Mercurio (emol.com), de fecha 14 de septiembre de 2011, titulada "FACH obliga a periodistas a firmar documentos que la exculpa en caso de accidente", en custodia del tribunal N° 4565-2014; Impresión de noticia publicada en el sitio web del diario El Mercurio - emol.com - de fecha 18 de abril de 2012, titulada "Juan Fernández: General Rojas dice que está dispuesto a pedir perdón", en custodia del tribunal N° 4565-2014; Libro titulado "Dejando Huella con amor y humor", dedicado a Joaquín Arnolds Reyes, primera edición, Santiago de Chile, octubre de 2012, en custodia del tribunal N° 4565-2014.-

SEXTO: Que a fojas 652 tuvo lugar la diligencia de exhibición de documentos pedida por la demandante a fojas 478, consistentes en 1.- Manual del avión Casa 212, "Airplane flight manual, model C-212-DF", con su anexo y 2.- Procedimiento Operativo Estándar POE-6/OPS-1013 del Grupo de Aviación N° 6 de la IV Brigada Aérea de la FACH, "Operación a la Isla Robinson Crusoe".

SEPTIMO: Que a fojas 453, 455, 460, 462 y 464, la parte demandante rindió la prueba testimonial de María Carolina Soruco Catanzaro, Daniela Paz Vieira Papapietro, Joanna Catalina Margozzini Mackenzie, María Elena Prat Zegers y don Rodolfo Antonio Pacheco Varas, quienes en lo sustancial señalaron;

La primera dijo ser psicóloga y que en esa condición fue visitada por la madre de Vicente quien estaba sufriendo trastornos de conducta en la casa y colegio, junto a crisis emocionales de pena, rabia y angustia.



Foja: 1

El menor sufría de trastornos de sueño desde la muerte de su padre, lo que conoció por relato de la madre de Vicente.

Evaluó a Vicente en junio de 2013, lo que dio cuenta de una vivencia por parte del niño de mucha inseguridad vital, con sentimientos de susto y angustia en relación a posibles nuevas pérdidas de seres queridos, de altos montos de rabia y ansiedad, con muchas dificultades por parte del niño para regular, modular y expresar adecuadamente las emociones, lo que se traducía en desregulación emocional y conductas inadecuadas.

En cuanto a costos, refirió que esto significaba pagar terapia psicológica con sesiones de una vez por semana.

En la misma audiencia le fue exhibido el informe de fojas 437, reconociendo tanto el contenido y firma puesta en el mismo como de su autoría.

Señaló que los efectos de la pérdida del padre son para siempre y actualmente, cada vez que la madre de Vicente debía ausentarse por tres o cuatro días el niño se angustia, lo que se manifiesta en trastornos de conducta, como pataletas desobediencias, peleas, porque vuelve a revivir la posibilidad de volver a perder otro ser querido.

Refirió además que entorpece el proceso de duelo, el hecho de que la muerte del padre haya ocurrido en un accidente que se puso haber evitado, siendo la aceptación de la muerte más difícil que cuando ocurre por una enfermedad y por ello en el caso de Vicente y sus hermanos el duelo está en la emoción de rabia y angustia.

La segunda testigo, declaró que desde abril del año 2013 acompaña a Agustín y su familia en un Proceso psicoterapéutico. Agustín ha presentado síntomas ansiosos, depresivos lo que le ha afectado en su capacidad para relacionarse con sus pares y con figuras de amor. Ha recibido burlas de sus compañeros, ha tenido conductas evitativas, expectación ansiosa de qué cosas malas pueden seguir ocurriendo, ocupando en su familia un rol que no le corresponde, por su edad que es el de padre fallecido, todo lo cual conoce por las sesiones



Foja: 1

individuales que sostiene semanalmente con Agustín, por lo que refiere la madre de este y las profesoras de Agustín con quienes se ha reunido.

En la audiencia le fue exhibido el informe de fojas 442 reconociendo el contenido y firma como de su autoría.

En relación a los efectos que produce la pérdida de un padre para un menor, respondió que pueden durar toda la vida, llevan un año y medio de tratamiento y pueden acentuarse o reaparecer algunos síntomas en edades claves del desarrollo, como Adolescencia, inicio de la adultez joven y edad media de la vida.

La tercera testigo, Joanna Catalina Margozzini Mackenzie, declaró que los demandantes han sufrido perjuicio de naturaleza emocional y psicológica, lo que le consta porque conoció a Macarena en la Universidad, quien era una mujer muy positiva, de mucha energía y con gran sentido del humor. En algún evento universitario conoció a “Juaco” y posteriormente después de casados lo vio como papá con sus niños, con quien se veían muy cercanos y comprometidos, se veían muy apegados a él, los llevaba a subir cerros y a caminar, haciendo panoramas con sus hijos, muy alegre.

Al morir, con los compañeros de universidad fueron a ver a la “Maca” y por ser un hecho tan mediático la casa estaba llena de gente. Los niños no entendían por qué había tanta gente. Ella deambulaba por la casa como sombrie, devastada. Posteriormente volvieron a la casa, cuando el cuerpo fue encontrado, había perdido por lo menos 5 kilos, no comía, no dormía, no podía conectarse, apenas tenía fuerzas para estar con sus niños los que deambulaban y la gente se hacía cargo de ellos.

En una oportunidad escuchó una conversación entre “Maca” y su hijo mayor, en relación a dónde estaba el papá y el niño le decía “mama, si el papá va a estar bien, el es muy fuerte y está conectado con la naturaleza, así es que lo van a encontrar vivo”.

Pasaron varios días y cuando se encontraron los restos, fueron nuevamente a verla, quien estaba totalmente destruida y uno a uno le



Foja: 1

fue contando a los niños que el papá ya no iba a volver. Ella estaba sentada con los niños alrededor, asustados. Ella sin fuerzas. La gente empezó a sacar a los niños para que pudiera llorar.

Podía apreciar que en estos tres años, Maca estaba muy preocupada de sus niños, cien por ciento dedicada a ellos, quienes están con tratamiento psicológico, cada uno diferente, porque cada uno ha manifestado el trauma de manera diferente y a destiempo por lo que no ha tenido respiro. No ha podido volver a trabajar ya que la llaman del colegio para ir a buscar a alguno de los niños que está con problemas.

Maca no es la misma de la Universidad, ahora es triste, no logra conectarse con las conversaciones, está como ausente, no se logra integrar, perdió el humor y chispa.

Respondió que por haber estado en tres reuniones con la demandante es evidente su estado y de los niños sabe porque en una de ellas tuvo que pararse para ir a buscar a uno de sus hijos. No han logrado juntarse porque ella debe llevar a los niños a tratamiento. Le ha tocado estar con apoderados que son del mismo curso y al preguntarles cómo ven a los niños, le han dado información de que tienen que sacarlos de clases por estar tristes y bajoneados.

La testigo María Elena Prats Zegers, señaló que la demandante ha sufrido perjuicios emocionales y psicológicos principalmente, ella y sus hijos.

Antes Macarena era una persona llenadora de espacios, alegre, contaba anécdotas, buena para reírse y hacer reír, con mucha energía y mucha iniciativa. Ahora está triste, lo traspasa con la mirada. Cuando se reúnen se conecta un rato y luego se va hacia adentro, perdió vitalidad, solo se mueve por los niños, esta inhabilitada. Le pidió que hiciera un jardín y se negó porque no podía concentrarse y menos crear ni remodelar.

La ha visto sacar fuerzas para levantarse, para sacar a sus hijos adelante. Joaquín era un padre y marido muy presente, por lo que su ausencia se nota mucho, hacían mucha vida familiar, él siempre



Foja: 1

estaba con un niño en brazos, no era el típico trabajador, no era trabajólico. Su objetivo era la familia y hacer el bien a los demás.

Ve a los niños tristes, a veces ha tenido que llevar a alguno al psicólogo, cuando se le juntan las horas. El niños le ha dicho que después de perder al papá, la mamá no es la misma y en cierta medida también la perdió a ella.

Al haber muchas personas involucradas en el accidente hace que el mismo este siempre presente o se vuelva a abrir la herida al haber muchas personas públicas conocidas.

Señaló que la demandante bajó mucho de peso y aun no lo recupera, usa toda su energía para pasar el día, pero no la vuelto a ver gozar de verdad de la vida en las cosas importantes, como lo es la primera comunión de los niños, en que se siente el vacío.

El testigo Rodolfo Pacheco Varass, a su turno, declaró que el día del accidente las condiciones meteorológicas se caracterizaron por una inestabilidad Postfrontal, con viento entre 250 a 260 grados con una intensidad media de 22 nudos que aumentaba en forma ocasional debido a la inestabilidad, considerando que el canal se encontraba a sotavento de la Isla Santa Clara, existía turbulencia de tipo mecánica y también turbulencia en nubes.

Indicó que para determinar si estas condiciones ocurrían con frecuencia o regularidad se tomaron datos de 15 años del mes de septiembre y se le aplicó una función de probabilidad para determinar la probabilidad de ocurrencia de esta situación meteorológica, aplicando la función de probabilidad de Poisson, que es del 82%, solo considerando el viento, ya que si se agrega existencia de viento del sur – oeste y que la intensidad sea mayor de 22 nudos y que además este inestable, la probabilidad de ocurrencia es de un 73%.

Se consideró la ocurrencia del evento, pero no los días en que esta situación estaba presente y como se tomaron los eventos, si las condiciones se repetían 5 días seguidos se consideraba como uno solo.



Foja: 1

Explicando lo último, indicó que si se tomaba el número de días en promedio en que ocurre el evento, su valor es superior a dos, si se toman solo los eventos, el valor medio es cercano a 1.85, es decir, si se aplicara la función de probabilidad a los días de ocurrencia, ésta sería mayor a la 82% de la aplicada a los eventos.

En la audiencia le fue exhibido el informe de fojas 420 y siguientes, respecto del cual reconoció su contenido y firma como de su autoría.

Precisó que existe un 82% de probabilidad de ocurrencia de que el viento en el mes de septiembre se encuentre en dirección 180 – 260 y que la intensidad del viento sea igual o superior a 22 nudos. Existe un 73% de que en el mes de septiembre, al menos una vez, el viento este entre los 180 y los 260 y que la intensidad sea de 22 o más nudos y esté inestable.

OCTAVO: Que a su turno a fojas 505 y 508, el demandado rindió la prueba documental consistente en documentos electrónicos en formato PDF, PPS, DOC y JPG en soporte DVD que contienen Tomos I al XV de la Investigación Administrativa ordenada instruir por la Dirección de Operaciones mediante Resolución Secreta E – 079 de 2 de septiembre de 2011; Cuaderno separado Proceso formativo Teniente Mallea, Cuaderno separado Recursos y Anexos 1, 2, 3, 3 - A, 4, 5, 5 - A, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12, custodiados bajo el N° 4567-2014 y Carpetas 1 – Contrato gratuito -; Carpeta 2 – Plan de Vuelo – Carpeta 3 Plan de Vuelo -; Sub carpetas Centauro 2 SEP con 55 archivos formato JPG; Carpeta 4 - Plan de Vuelo Carpeta 5 Pilotos y Tripulación - ; Carpeta 6 - Condiciones Aeródromo Robinson Crusoe - y Carpeta 7 – Manual de Base - custodiados bajo el N° 4566 – 2014, respecto de los cuales a fojas 665 se llevó a cabo la audiencia de percepción documental, respecto de los documentos descritos en la letra a de los documentos custodiados bajo el N° 4566-2014 y a fojas 678 los correspondientes a custodia 4567 – 2014, misma audiencia en que la parte demandada se desistió de la exhibición en cuanto a los documentos indicados en la letra b) de la custodia 4566 – 2014.



Foja: 1

NOVENO: Que el demandado rindió también la prueba testimonial de fojas 519, 524 y 526 en la que testificaron Julio Ernesto Valdés Gajardo; quien señaló que en su calidad de perito de mantenimiento con posterioridad al accidente se le encomendó determinar la condición de la nave previa al vuelo del día 02 de septiembre de 2011 para lo cual obtuvo la información disponible de los datos técnicos, procediendo a revisarlos y analizar cada una de las acciones de mantenimiento, concluyendo que la aeronave se encontraba en condiciones de efectuar dicho vuelo.

Revisó la documentación técnica de la aeronave la que venía de un trabajo de pintura efectuado en la Empresa Nacional de Aeronáutica, donde estuvo cerca de tres meses. Verificó que se hubiese cumplido con la totalidad de las tarjetas de inspección con respecto al manual de mantenimiento respectivo. Efectuados esos trabajos se realizó un vuelo de prueba donde se verificaron los parámetros de motor, estabilidad de controles de vuelo, comunicaciones y funcionamiento del sistema hidráulico y de combustible y al término del vuelo la aeronave fue aceptada por la Unidad de Origen Antofagasta y trasladada a dicha unidad el día 11 o 12 de agosto de 2011.

Posteriormente se efectuó la inspección de mantenimiento 1 A que dice relación con el programa de mantenimiento, quedando en vuelo el 31 de agosto de 2011.

Luego revisó los registros históricos para verificar que los componentes instalados, motor, hélices, actuadores hidráulicos, conjunto de frenos, tren de aterrizaje y otras partes sujetas a tiempo de operación, que tuvieran disponibilidad de horas y ciclos de funcionamiento, lo que fue comprobado y registrado por el peritaje realizado. Se revisó el cumplimiento de las resoluciones técnicas emitidas por el Comando Logístico que son disposiciones que permiten modificar algún componente o de gestión administrativa que afecten al material de vuelo de la institución. Se revisó la directiva de aeronavegabilidad que afectaban al material de vuelo, para comprobar que estos estuvieran aplicadas previo al vuelo del 02 de



Foja: 1

septiembre de 2011 se encontraban aplicadas y las que no habían sido registradas se debía a que no habían llegado a Antofagasta, pero no afectaba la condición de vuelo. Se revisó las notas diferidas o parte III y se determinó que las notas registradas no afectaron el Plan de vuelo.

Una vez recuperados los restos del avión se procedió a determinar si las superficies de vuelo, Alerones, flaps, elevadores, y timón de dirección, como la operación de los motores se encontraban instaladas y funcionando previo al accidente.

Señaló que esto se demostró positivamente en el peritaje con el apoyo de peritos extranjeros y fotografías de los componentes tomados en el fondo del mar que no pudieron ser extraídos desde ahí. Para demostrar que las superficies de vuelo se encontraban instaladas antes de hacer contacto con la superficie marina se analizó los daños sufridos en dichas superficies. Los alerones que quedaron en el fondo del mar tenían golpes en su cara frontal, que según los peritos extranjeros se producen con el impacto con el agua. Los flaps del lado izquierdo, se encontraban curvados, lo que es concordante con la compresión que efectuó el movimiento del ala al momento de tocar el agua y previo a su destrucción contra la superficie del fuselaje. Los elevadores se encontraban instalados al momento de recuperar los restos y el timón de dirección se encontraba cortado por efecto del contacto con el agua.

Sobre los motores, al analizar los restos recuperados, se pudo apreciar que partes internas de este se encontraban con daños de desgaste provocado por la detención brusca sufrida por la hélice al contacto con la superficie del mar y la potencia entregada por el motor para hacer girar la hélice.

Para el resto de los antecedentes de la condición de la aeronave, previo al accidente se detallaron en el peritaje elaborado por él. Al término de la revisión se pudo determinar que la aeronave estaba en condiciones de efectuar el vuelo a la Isla Juan Fernández el 02 de septiembre de 2011.



Foja: 1

Señaló que participó de la recepción de los restos sacados del fondo del mar y posteriormente trabajó en la reconstrucción en el Angar con los peritos extranjeros.

Trabajó en la determinación del peso de despegue y concluyó en forma teórica que la aeronave se encontraba con sobrepeso respecto al señalado por el fabricante al momento del despegue, sin embargo una vez transcurrido determinado tiempo de vuelo, al consumir el combustible el peso vuelve a estar en la envolvente de vuelo, sin afectar posteriormente el vuelo de la aeronave.

Respondió que con el hecho de haber consumido combustible durante el vuelo de traslado hacia la isla, el valor de peso estimado de aeronave se encontraba dentro del rango establecido por el fabricante, es decir no afectó a la aeronave al momento del accidente.

Con el peso del despegue el avión no estaba en condiciones de llevar instalados y cargados con combustibles estanques sub-alaes, cuyo peso desconocía.

En la operación de rescate participó otro casa 2012 que voló a la isla, pero no recordaba si llevaba estanques sub-alaes.

El testigo Luciano David Elgueda Reyes declaró que su participación fue chequear la identidad y peso de los pasajeros y sus equipajes para el Manifiesto de Pasajeros.

Preguntado si con ocasión de este chequeo detectó alguna anomalía, respondió que de la restricción del equipaje era de 20 kilos por persona. Hubo una maleta de 23 kilos que fue dejada fuera hasta que llegó el último pasajero. Se sacó la cuenta del total del peso y la maleta fue puesta nuevamente en el equipaje, decisión que fue adoptada por la Teniente Fernández.

Dijo desconocer el peso total del despegue y cuál era la capacidad máxima de personas que podía transportar el avión. Los pasajeros debían ser 15 pero no se ve lo que es tripulación.

Finalmente el testigo Patricio Andrés Velásquez Álvarez señaló ser meteorólogo de la Dirección de Meteorología de Chile, desde el 01 de enero de 2011, con cuatro años de experiencia.



Foja: 1

Desconocía las condiciones meteorológicas del día del accidente, esto es las existentes en el aeródromo Robinson Crusoe.

A esa fecha su función era la de meteorólogo previsionista del Centro Meteorológico Arturo Merino Benítez. Días previos al accidente estuvo de turno, el 30 ó 31, el 1 de septiembre en la noche y parte de la madrugada del día 02 de septiembre de 2011. Su función era pronosticar las condiciones meteorológicas para distintos aeródromos y rutas de vuelo comprendidas en el área 30 grado sur y 39.5 grado sur, 90 grado oeste y límite fronterizo con Argentina, entre La Serena y Los Ángeles, abarcando la Isla Juan Fernández.

Pronosticó las condiciones meteorológicas de Juan Fernández y de sus alrededores, las comunicó en forma telefónica por requerimiento de la Teniente Fernández de la Fach, las que no recuerda-

Preguntado sobre la validez del pronóstico meteorológico que realiza, en horas respondió que en la época del accidente variaban entre 12 a 24 horas dependiendo del aeródromo y 6 horas en pronóstico de ruta, además, los pronósticos a requerimiento telefónico tenían a lo más validez de 24 horas.

Recordó que fueron a lo menos tres veces que llamó la Teniente Fernández preguntando sobre las condiciones meteorológicas de la Isla Juan Fernández y de la ruta hacia ella para el día 02 de septiembre en la mañana.

En cuanto a la información que entregó a la Teniente Fernández recordó que el día miércoles 30 de agosto de 2011 le informó la presencia de un sistema frontal sobre la Isla Juan Fernández el día que a ella le interesaba, el 02 de septiembre de 2011, en la mañana, posteriormente, el día 1 de septiembre le informó de manera más detallada lo que ella solicitaba y fue confirmado el 2 de septiembre en la mañana en su turno, sin recordar el pronóstico de ese día.

Recordó haber informado a la Teniente Fernández condiciones meteorológicas significativas, pero desconocía si aquellas impedían su vuelo.



Foja: 1

Declaró que le tocó en muchas ocasiones realizar diagnósticos y pronósticos de sistemas frontales para Robinson Crusoe.

Existe una gran probabilidad de inestabilidad atmosférica en niveles bajos de la troposfera después del paso de un sistema frontal. La tropósfera es una de las capas de la atmósfera que se encuentra más cercana a la tierra.

DECIMO: Que de conformidad a lo dispuesto en el número 1 del artículo 159 del Código de Procedimiento Civil, a fojas 962 y 983 se tuvieron por agregados como medida para mejor resolver, los siguientes documentos:

1. Copia de noticia publicada en el diario El Mercurio con fecha 21 de agosto de 2016, titulada "CASA 212: Peritaje ratifica que baja altura, vientos y errores de pilotos causaron accidente aéreo", rolante a fojas 825.
2. Copia de declaración prestada por don Ronald Stanly Juica Gale, con fecha 23 de agosto de 2016, agregada a fojas 827.
3. Copia de Metaperitaje accidente Casa-212/300 N° 966, Isla Juan Fernández, septiembre de 2011, elaborado por el perito don Ronald Stanly Juica Gale, rolante a fojas 831 y siguientes.
4. Copia de crónica publicada en el diario "La Segunda" con fecha 26 de agosto de 2016, titulada "Nueva pista de Juan Fernández costará \$33
5. mil millones y construcción tomará dos años", rolante a fojas 912 y siguientes.
6. Copia de Análisis técnico del informe pericial, realizado por don Albert Widmer Thomas, General de Brigada Aérea (A) de la Fuerza Aérea de Chile, agregada a fojas 922 y siguientes.
7. Copia de Auto de procesamiento, dictado por doña Dobra Lusic Nadal, Ministra en Visita Extraordinaria, con fecha 4 de enero de 2017, rolante a fojas 970 y siguientes.

UNDECIMO: Que en estos autos se ha interpuesto demanda de indemnización de perjuicios por responsabilidad extracontractual del Estado, fundada en una falta de servicio; estatuto que requiere para



Foja: 1

su procedencia una norma de derecho positivo que obligue a la Administración a prestar el servicio; comprobar que el servicio no se prestó o se prestó en forma tardía o inadecuada; un perjuicio y un nexo causal entre la falta de servicio que se invoca y el daño causado. Corresponde agregar además, que la fuente de la cual emana esta responsabilidad es precisamente la falta de servicio, concebida como aquella que es consecuencia de haber incurrido la administración en la omisión de actuar debiendo hacerlo, cuando ha actuado pero en forma tardía o lo ha hecho deficientemente y en razón de cualquiera de tales casos, ha causado daño a un particular usuario del citado servicio.

DUODECIMO: Que la responsabilidad pretendida tiene como sustento legal la Constitución Política de la República, que en su artículo 6° previene que los órganos de la Administración del Estado deben someter su acción a la Constitución y a las normas dictadas conforme a ella y garantizar el orden institucional de la República. Los preceptos de la Constitución obligan tanto a los titulares e integrantes de dichos órganos como a toda persona institución o grupo. La infracción a esta norma generará las responsabilidades y sanciones que determine la Ley.

Luego en el artículo 7°, dispone que los órganos del Estado actúan válidamente previa investidura regular de sus integrantes, dentro de su competencia y en la forma que prescriba la Ley. Ninguna magistratura, ninguna persona o grupo de personas puede atribuirse ni aún a pretexto de circunstancias extraordinarias, otra autoridad o derechos que los que expresamente se les hayan conferido en virtud de la Constitución o las leyes. Todo acto en contravención a este artículo es nulo y originará las responsabilidades y sanciones que señale la Ley.

Por su parte el artículo 38 inc. 2° de nuestra Carta de Derechos estatuye que cualquier persona que sea lesionada en sus derechos por la Administración del Estado, de sus organismos o de las municipalidades, podrá reclamar ante los tribunales que determine la



Foja: 1

Ley, sin perjuicio de la responsabilidad que pudiere afectar al funcionario que hubiere causado el daño.

A su turno la Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado N° 18.575 dispone que el Estado será responsable por los daños que causen los órganos de la administración en el ejercicio de sus funciones, sin perjuicio de las responsabilidades que pudieran afectar al funcionario que los hubiere ocasionado.

El mismo texto incluye en su artículo 1° que la administración del Estado estará constituida por los Ministerios, las intendencias, las gobernaciones y los órganos y servicios públicos creados para el cumplimiento de la función administrativa, incluidos la Contraloría General de la República, el Banco Central, las Fuerzas Armadas y las de Orden y Seguridad Pública, los gobiernos regionales, las municipalidades y las empresas públicas creadas por Ley.

Por último cabe mencionar que el artículo 42 del texto antes aludido indica que los órganos de la Administración del Estado serán responsables del daño que causen por falta de servicio.

DECIMO TERCERO: Que al tenor de la Ley 18.948 de 1990, Orgánica Constitucional de las Fuerzas Armadas, éstas están constituidas única y exclusivamente por el Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea. Dispone este cuerpo legal, que derivado de las particulares exigencias que impone la función militar y la carrera profesional, el organismo y personal que la desarrollan, así como sus institutos de formación profesional, se ajustarán a normas jurisdiccionales, disciplinarias y administrativas que se establecen en esta Ley y en la legislación respectiva.

El personal que infrinja sus deberes y obligaciones, incurrirá en responsabilidad administrativa, conforme lo determinen los reglamentos de disciplina y las ordenanzas generales de las respectivas instituciones, sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal que pueda afectarles.



Foja: 1

DECIMO CUARTO: Que el Decreto con Fuerza de Ley 175 de 04 de abril de 1960, autorizó a la Fuerza Aérea de Chile para atender el traslado de personas y carga ajenas a la Institución, con el objeto de suplir la insuficiencia o falta de medios de transporte o bien para satisfacer las necesidades de las regiones apartadas del país, pudiendo cobrar por estos servicios el valor que representen los gastos de mantención del material de vuelo, combustible, etc. en que incurra por esta causa, sin perjuicio de autorizar su prestación en forma gratuita, en determinados casos.

Que este servicio podrá llevarse a cabo por avión o helicópteros que vuelen por razones de servicio y tengan cabida disponible dentro del país o en el extranjero.

La normativa precisa que el Comandante en Jefe de la Fuerza Aérea en casos calificados podrá autorizar el transporte gratuito de carga o personas y en especial, hará uso de esta facultad en situaciones de emergencia o calamidad pública.

DECIMO QUINTO: Que mediante la Resolución E – 824 de 7 de octubre del año 2009, el Estado Mayor General de la Fuerza Aérea de Chile, Dirección de Operaciones, ante la necesidad de delegar en autoridades de la Fuerza Aérea la facultad para autorizar vuelos, pasajes y carga extra-institucional solicitada a la Institución, facultó para estos efectos, entre otros, a la Secretaría General de la Fuerza Aérea, para efectuar vuelos de pasajeros no institucionales y eximir de cobro de tarifas en su caso, tanto a pasajeros como carga no institucional, en el caso de traslados al extranjero o desde la Zona Jurisdiccional de la II Brigada Aérea al resto del país.

DECIMO SEXTO: Que en la especie, los antecedentes dan cuenta que con fecha 08 de julio de 2011 la Fundación Levantemos se dirigió al Coronel de Aviación DA Dennis Harvey Parada, Jefe del Departamento de Comunicaciones, para invitar a la Fuerza Aérea de Chile a participar en el Proyecto de Reconstrucción del área de comercio de la Caleta Pescadores de la Isla Robinson Crusoe del Archipiélago Juan Fernández, solicitando apoyo aéreo para el traslado



Foja: 1

del equipo del Programa Buenos Días a Todos de Televisión Nacional de Chile, junto con personal de la Fundación y que comprendía un total de 11 personas.

Que con fecha 19 de agosto de 2011, el General de Brigada Aérea Maximiliano Larraechea, Secretario General de la Fuerza Aérea, comunicó al Departamento comunicacional, la factibilidad de trasladar a la Isla Juan Fernández al equipo del Buenos Días a Todos de TVN, personal de la Fundación Levantemos Chile y personeros del Consejo Nacional de la Cultura y Las Artes, apoyo que sería brindado los días 02 al 04 de septiembre de 2011 en material Casa C – 212.

Que mediante Reservado de fecha 24 de agosto de 2011, se ordenó la misión de vuelo para el traslado de 15 pax y material, ordenándose la coordinación del Plan de Vuelo a través de los AOC respectivos, lo que fue suscrito por el Coronel de Aviación (A) Luis Acuña Robertson, Comandante en Jefe de la V Brigada Aérea Subrogante.

DECIMO SEPTIMO: Que como consecuencia, con fecha 29 de agosto de 2011, la Fuerza Aérea de Chile a través de la V° Brigada Aérea, Grupo de Aviación N° 8 emitió la correspondiente Orden de Vuelo Esc. Apoyo CBTE N° 83 – 2011 Código Transponder 6541; Documento Orden Del C.J.V°B.A./O.M.N°118/2011.

Dicho instructivo consignó como Avión al C – 212 N° 966; con Salida el 01 Septiembre de 2011 y Regreso el 04 de Septiembre de 2011.

La tripulación estaría conformada por el Empleado N° 10.9778 – 8 TTE (A) Fernández Quinteros Carolina y Empleado N° 108504 -2 – TTE Mallea Lagos Juan; por los ingenieros de vuelo Empleados N° 32462 – 2 SG 1 Eduardo Jones San Martín y N° 105378 -7 CB 2 Erwin Núñez Rebolledo y bajo la denominación de “Otros” los Empleados N° 20748 -9 CB 1 Eduardo Estrada Muñoz y N° 114003 -5 CB 2 Flavio Oliva Pino.

El citado documento describe en el acápite - Misión - Traslado Material y 15 Pax, de Fundación Levantemos Chile, Equipo TVN Buenos Días a Todos y Departamento Comunicacional de la Fach.



Foja: 1

Del mismo modo se aprecia que este documento contiene la siguiente mención; “el comandante de la nave deberá dar estricto cumplimiento a lo establecido en el Manual de Operaciones del Grupo de Aviación N°8, maximizando las normas de seguridad”

Esta orden de vuelo fue suscrita por el Capitán de Bandada (A) don Sergio Castro Moya, Comandante de Escuadrilla de Apoyo al Combate.

DECIMO OCTAVO: Que el Manual de Operaciones del Grupo de Aviación N° 8 de Fase y Aplicación Táctica del Avión Casa 212 serie 300, establece parámetros de planificación obligatoria de todo vuelo que puedan afectar la operación de la aeronave, en especial, el tipo de carga y pasajeros a trasladar; verificación de peso y volumen de la carga, meteorología, Notams del aeródromo de salida, ruta, destino y alternativas, cálculo de performance, selección de ruta y nivel de vuelo, cálculo de combustible, en especial en operaciones con punto de no retorno.

El Manual instruye acerca de cómo se deben ejecutar las distintas etapas de vuelo, despegues y aterrizajes bajo diversas situaciones, tránsito, factores a considerar y altura de la aeronave, entre otros.-

Este Manual resulta obligatorio para cualquier empleo táctico del material y de conocimiento y aplicación imperativa para el Comandante de la Aeronave y el Piloto del avión.

Que el Capítulo - Fase de Transición - considera este instructivo como base de cualquier aplicación táctica del avión, que el alumno debe conocer por completo, al igual que los procedimientos de la FACH y la reglamentación aeronáutica vigente.

Bajo el mismo Capítulo, en el acápite - Planificación – el texto señala, que en cualquier tipo de vuelo que se ejecute, es importante tener en consideración los distintos escenarios en los cuales se puede desarrollar una misión, por lo que la planificación a efectuar debe ser de manera que no queda ninguna duda para la fase de ejecución de ésta, debiendo considerar todos los parámetros y variables posibles que afecten la operación de la aeronave, tales como y a modo



Foja: 1

ejemplar, tipo de carga o pasajeros, peso, meteorología, cálculo de performance, que permite determinar si la aeronave puede o no operar en ciertas condiciones, ruta y nivel de vuelo, cálculo de combustible.

En cuanto a la Planificación del Vuelo, el Manual indica que para un vuelo en condiciones instrumentales, la planificación será exitosa si se efectúa una “verificación minuciosa” de los siguientes aspectos;

- a) Los Notams o información existente para aviadores, relativas al aeródromo de despegue, ruta y aeródromo de destino;
- b) las condiciones meteorológicas, respecto de las cuales el piloto es responsable de obtener un completo informe que contemple el máximo de información en lo que se refiere a vientos de superficie y de altura, techos, topes, tipos de nubosidad, posibilidad de neblina – diferencia psicométrica – de temperatura o presión – isoterma cero, posible formación de hielo, turbulencia, hora cero, etc y toda la información que el piloto estime que será útil para su planificación;
- c) la ruta, la que debe ser adecuada para un vuelo eficiente y seguro; debe realizar el cálculo más exacto posible de acuerdo a las tablas del combustible a consumir durante la montada, ruta, descenso y aproximación, además del necesario para dirigirse al aeródromo de alternativa;
- d) la preparación para efectuar una aproximación por instrumentos, la que comienza con el estudio de ésta durante la planificación de la misión y para lo cual deberá: seleccionar el procedimiento de aproximación considerando la categoría del avión, asegurar que la categoría sea compatible con el equipo de navegación instalado en su avión; la aproximación en todas sus fases, calculando las diferentes razones de descenso, si por razones meteorológicas o por viento debe circular, debe recordar que la MDA o altitud mínima de descenso varía circulando o para directo, cambiando la categoría del avión, dependiendo de la velocidad circular;
- e) La Información aeronáutica publicada, debe estar completa y vigente, en lo relativo a información administrativa y explicativa y cartas aeronáuticas; lo que proporciona seguridad de volar en la ruta y realizar una aproximación actualizada;
- f) en cuanto al aeródromo de alternativa, se debe considerar la



Foja: 1

meteorología que los afecta, Notams, procedimientos instrumentales, radio ayudas y toda aquella información que es de utilidad para el piloto.

Que con toda esta información se debe confeccionar el Plan de Vuelo, conforme a lo dispuesto por la Dirección General de Aeronáutica Civil, para ser presentado a su aprobación, en la oficina de Operaciones de Base o en la Oficina A.R.O. de los Aeropuertos.

Que el mismo Manual indica que respecto del combustible se considerará, sobre el combustible para cumplir la misión, más el combustible hacia la alternativa, más 45 minutos y para el caso de operaciones aéreas militares que operen bajo el criterio de punto de no retorno, deberá considerarse una hora de combustible sobre el punto de aterrizaje o alternativa.

Que respecto del Tránsito y Aterrizaje, el Manual contempla reglas para un circuito de tránsito normal que permita un aterrizaje seguro, para un tránsito Full Flaps para aterrizaje seguro y corto en pistas no preparadas o semipreparadas; tránsito sin Flaps en situación normal o ante una falla hidráulica y para aterrizaje normal y con viento cruzado.

En síntesis, el Manual instruye respecto a todos los factores que inexcusablemente se deben considerar en la planificación de un vuelo, en el tipo de avión descrito, en forma previa, durante el trayecto hacia el destino y/ o sus alternativas.

DECIMO NOVENO: Que por su parte, el Reglamento DAR 91 de la Dirección General de Aeronáutica Civil, relativo a Reglas de Vuelo y Operación General, que resulta aplicable, entre otras, a las aeronaves militares, en sus operaciones incluidas aquellas operaciones aéreas que no sean operaciones militares; señala que tanto en vuelo como en el área de movimiento de los aeródromos se deberán ajustar a las reglas de vuelo visual y de vuelo por instrumentos, respecto de las cuales el piloto al mando o no de la aeronave será responsable de que la operación se realice de acuerdo con lo dispuesto en este Reglamento y solo podrá incumplirlo cuando sea necesario por



Foja: 1

razones de seguridad y antes de iniciar un vuelo deberá conocer toda la información disponible apropiada para el vuelo proyectado, lo que comprenderá el estudio minucioso de los informes y pronósticos meteorológicos de actualidad de que se dispongan, el cálculo de combustible necesario y la reparación del plan a seguir en caso de no poder completarlo.

Precisa que el piloto al mando de la aeronave es la única y máxima autoridad a bordo y principal responsable de su conducción segura mientras este al mando de la misma.

VIGESIMO: Que teniendo presente todo lo precedentemente expuesto y en particular en relación a los factores esenciales a tener en cuenta en la planificación de un vuelo y considerando además los planteamientos efectuados por las partes en su demanda y contestación, es necesario señalar; en cuanto al peso; que la Junta Investigadora de accidentes de la Fach, registra en su informe que el Casa – 212, lo hizo con un peso de despegue de 8.264,6 kilos, presentando sobrepeso al despegue de un 2%.

Que al respecto, el fabricante del Casa C 212 Airbus Military, entre los datos básicos de la aeronave, describe que su peso máximo de despegue son 8.100 kilos.

El Manual de Pesos y Centrados del Casa C – 2012 – 300 contempla como peso máximo de rodaje 7.750 kilos y de despegue 7.700 kilos.

El mismo Manual señala que para efectos de cálculo del peso, se debe utilizar la llamada Tabla F, que es el resumen de la carga del avión, se utiliza como hoja de trabajo donde el personal que hace el peso y centrado efectúa los cálculos y correcciones para asegurar que el avión esté dentro de los límites de peso y centro de gravedad. La tabla F debe ser llenada antes del vuelo en dos copias y es obligatoria para cada vuelo. En ella se debe incluir el peso máximo admitido para el despegue y aterrizaje y si el avión tiene alguna limitación. Se debe indicar el peso total del avión, estimar el combustible que quedará al momento del aterrizaje, la suma del peso operativo más el peso del combustible al momento de aterrizar y restar los pesos anteriores de



Foja: 1

los pesos máximos para obtener las cargas permisibles. El número más pequeño es la carga permisible y representa la máxima cantidad de peso que puede ser distribuida en el avión por los distintos compartimentos. Se debe indicar si fuere necesario efectuar algún cambio en el peso o distribución de la carga, comprobar estos números para no exceder los límites permitidos, estimar el peso del combustible que puede ser consumido antes del aterrizaje, sin tomar en cuenta el combustible consumido en el calentamiento y rodaje.

Este Manual describe que el peso operacional de despegue, es el máximo autorizado para el despegue del avión, es el peso en la carrera de despegue y no debe exceder el peso máximo de despegue de proyecto.

A su vez, el peso máximo de despegue de proyecto, es el máximo para el despegue, limitado por la resistencia del avión y los requisitos de aeronavegabilidad, es el peso máximo al iniciarse la carrera de despegue.

El peso máximo de proyecto con combustible cero; es el máximo del avión sin el combustible situado en las alas.

Precisa que como máximo de despegue son 7.700 kg; el peso máximo con combustible cero es de 7.100 kg y el peso máximo de combustible a utilizar son 2000 litros equivalentes a 1.600 kilos.

El Informe pericial entregado por la Dirección de Operaciones del Estado Mayor General de la Fuerza Aérea, de 10 de noviembre de 2011, elaborado por los peritos Fernando Ilharreguy y Carlos Latorre, consigna que el peso total fue de 16.550 libras, entre el peso básico de la nave, la tripulación, el combustible, los pasajeros y la carga, lo que se encontraría dentro del margen permitido por el Manual de vuelo.

Luego, el Informe Pericial elaborado por los peritos Henry Cleveland y Raúl Jorquera Conrads, de 08 de agosto de 2011, describe que el peso total de la aeronave al momento de encontrarse en la plataforma en el SCEL, considerando la tripulación, la aeronave y equipos auxiliares, los pasajeros y su equipaje fue de 18.293,42 libras,



Foja: 1

equivalentes a 8.297,896 kilos, encontrándose en condición de sobrepeso al momento del despegue de 165 Kg y fuera de los márgenes permitidos.

Por su parte, el Informe de la Junta Investigadora del Accidente – JIA - describe como peso máximo de despegue de la aeronave 8.100 kilos y de aterrizaje 8.100 kilos, señalando que el cálculo de peso estimado al despegue fue de 8.264,6 kilos, que corresponde a un sobrepeso de 164,6 kilos.

Que sobre lo mismo, el testigo don Julio Ernesto Valdés Gajardo, dijo haber trabajado en la determinación del peso de despegue y haber concluido en forma teórica que la aeronave se encontraba con sobrepeso respecto del señalado por el fabricante a ese momento, pero al consumir combustible durante el vuelo, el peso de la nave vuelve a estar en la envolvente del vuelo sin afectarlo posteriormente, encontrándose dentro del rango establecido por el fabricante, no obstante, fue categórico en responder que en razón del peso no permitía llevar los estanques sub-alares.

A su turno el informe emitido por Airbus Military, de 15 de junio de 2012, señala que la aeronave despegó del aeropuerto de Santiago con un ligero sobrepeso, sobre los 8.100 kilos de peso máximo autorizado de despegue.

Que por su parte, el Informe pericial de peso y balance teórico emitido, describe que el peso operacional de despegue del avión es el peso máximo autorizado para la condición de despegue, que de acuerdo al Manual de vuelo era de 8.100 kg. Se describe el peso de rampa, peso operacional de despegue, más el combustible requerido para la puesta en marcha, permite hacer pruebas en tierra y el desplazamiento hacia el cabezal previo al despegue, cual es, según el mismo Manual de 8.150 kilos y que en esta actividad se consume un combustible equivalente a 50 kg.

Al término de la carrera de despegue, el informe indica que el peso del avión fue de 8.256,6 kilos.



Foja: 1

Que la Resolución de la Comandancia en Jefe que propone sanciones administrativas, deja constancia que de acuerdo a las declaraciones del Capitán de Bandada Sr. Castro, el peso de operación de la aeronave fue calculado en base a pesos estándares, ya que era imposible conocer los pesos exactos del avión antes del vuelo, pero de haber sido fiscalizado debidamente se habría advertido que la cantidad de personas que transportaba excedía el peso máximo de despegue de la aeronave.

La información entregada por la II Brigada Aérea, en Ejemplar 1 Hoja N° 133 de 14 de septiembre de 2011, señala que la tripulación no entregó el formulario de peso y estiba del avión al despachador de servicio, ni al terminal de pasajeros y tampoco llevó carga controlada por la bodega de carga del Ala Base N° 2, transportando solo equipaje de los pasajeros, el que fue controlado por el Servicio de Terminal de Pasajeros.

Que también se debe mencionar la declaración prestada por Jaime Antonio Fernández Vera, en la Investigación criminal llevada por el Sr. Ministro en Visita, quien explicó que existían distintos protocolos que se debían cumplir previo al vuelo, dentro de los cuales se encuentra uno específico relativo a la distribución de peso y centrado de la aeronave, que está a cargo de la tripulación misma. La información de peso y centrado debe confeccionarla un sobrecargo, que en este caso debió haber sido el Cabo 1° Erwin Núñez. Se debe completar un formulario al que se le deben ir incorporando varios datos, entre ellos, el referido al peso de los pasajeros, por lo que en su calidad de Jefe del Terminal de Pasajeros Ala Base N° 2 de la Fuerza Aérea, le correspondió supervisar al Sargento Luciano Elgueda, quien el día 02 de septiembre chequeó el peso de cada uno de los pasajeros y sus respectivos equipajes, éste le entregó el manifiesto de pasajeros con el detalle del peso de cada uno y tres copias que no contenían el referido detalle, ya que como los pasajeros estaban listos para abordar y la tripulación necesitaba la documentación, solo alcanzó a anotar el detalle del peso de 2 de ellos, por lo que solo anotó el peso total de



Foja: 1

todos los pasajeros y sus equipajes, que era de 1.450 kilos. El original del manifiesto más una de las copias fue entregado al Sargento 1° Eduardo Jones para completar los datos de distribución de peso y centrado del avión, lo que debió completar en el interior del avión, ya que todos los pasajeros ya habían ingresado a la aeronave, por lo que no recibió ninguna copia del citado documento.

Sobre lo mismo, el testigo Mauricio Barría Ruíz, en la misma investigación, señaló que realizó el cálculo preliminar del peso de los pasajeros veinte días antes de la misión, el que no considera el peso real, porque no están presentes, debiendo efectuar el cálculo final el día del vuelo, por la Comandante de la aeronave.

Los antecedentes muestran que en la información proporcionada por el Jefe del Estado Mayor a través del Oficio EMG Reservado N° 182 de 11 de abril de 2012, al Sr. Ministro, en su letra D, en lo relativo al equipaje de cada pasajero y de acuerdo a lo informado por el Comando de Combate, Suboficial Mayor Jaime Fernández Vera, Jefe del Terminal de Pasajeros, éste procedió a pesar en el terminal a cada uno de los pasajeros con su correspondiente equipaje, entregando la información a la Teniente Carolina Fernández, dejando registro en la copia del manifiesto de pasajeros, solo del peso total y equipaje, por lo que no se cuenta con información de detalle del peso de cada pasajero y su equipaje. En cuanto al peso del personal institucional que conformaba la tripulación, era de responsabilidad de la Comandante de la aeronave. El cálculo de peso y estiba, lo realiza el mecánico de vuelo. Los datos se ingresan en el Formulario de pesos y centrados, en el cual aparece un listado de todo lo que debe considerarse para el peso total del avión y hay acápites especiales para el caso de la tripulación y su equipaje. Este es revisado por el ingeniero de vuelo, quien lo utiliza para efectuar el cálculo de temperatura y performance para el despegue. La revisión final del peso y centrado de la nave lo realiza la Comandante, quien debe autorizar los cálculos mediante su firma. El ingreso de los datos fue efectuado por el mecánico de vuelo, revisado por el ingeniero de vuelo



Foja: 1

y la revisión y autorización final por la Comandante. Agregó que este formulario fue confeccionado en un ejemplar único, del cual no quedó registro en tierra, siendo incorporado por la Comandante a la Bitácora del avión, por lo que forma parte de los elementos a bordo del avión siniestrado.

También resulta relevante considerar lo dicho por don Jorge Claudio Rojas Avila, Comandante en Jefe de la Fuerza Aérea de Chile, en cuanto a que habría existido incumplimiento de la tripulación al operar con un peso en exceso respecto al peso máximo de despegue definido por el fabricante del avión casa 212.

Mencionó que las Tripulaciones de vuelo de la Fach son instruidas y entrenadas para cumplir los procedimientos y limitaciones establecidas en las comunicaciones técnicas del fabricante de la aeronave. Respecto del sobrepeso del avión, a su parecer, tenía menos incidencia en el despegue, ya que en el caso de despegar con sobrepeso, el efecto adverso se apreciaba en la longitud de la carrera de despegue y en la velocidad de despegue, que en el caso de un sobrepeso de un 2% del peso máximo, serían ligeramente mayores que en condiciones de peso normal, aspecto que es despreciable considerando la longitud de la pista del aeropuerto Arturo Merino Benítez y en el caso de un eventual aterrizaje con sobrepeso, en la pista del aeródromo de Juan Fernández, sí hubiese tenido relevancia, debido a que la aeronave, con peso superior a su máximo de aterrizaje, debería aproximar a una velocidad mayor y requería una mayor distancia de aterrizaje, una mayor capacidad de frenado y sin obtenerlo totalmente, podría provocar eventualmente una salida de la pista, dada su corta longitud, con resultados catastróficos. Agregó que aterrizajes con mayores pesos, con alta razón de descenso en pistas cortas, aumentan las posibilidades de sobrepasar el límite estructural del tren de aterrizaje, el que podrá colapsar y producir una salida lateral de la pista. En el caso del vuelo, a pesar de que el avión habría despegado con un peso excedente de un 2% del peso máximo de despegue, la condición de peso normal habría sido alcanzada solo



Foja: 1

algunos minutos después y luego de volar aproximadamente dos horas cincuenta minutos, el avión habría llegado con una tonelada menos de peso por el consumo de combustible, por lo que habría presentado parámetros de vuelo dentro de los límites de peso y balance permitidos por el fabricante en el Manual de vuelo.

Que finalmente, respecto del Metaperitaje de fojas 831 y siguientes, cabe rescatar, sobre este punto, que en su texto consignó que no se contaba con evidencia de que en la planificación del vuelo hayan sido considerados en el manifiesto de pasajeros y carga el Cabo 1° Sr. Eduardo Parada y al Cabo 2° Sr. Flavio Oliva, cuyos datos fueron estimados con posterioridad al vuelo en base a los registros médicos de la Institución.

VIGESIMO PRIMERO: Que respecto al combustible, el Manual de Fase y Aplicación Táctica del avión Casa 212 – 300, señala que en cualquier tipo de vuelo que se ejecute, es importante considerar los distintos escenarios en los cuales se puede desarrollar una misión, por lo que la planificación debe considerar todos los parámetros y variables posibles que afecten la operación de la aeronave, entre los cuales se encuentra el cálculo del combustible: Señala el Manual, que se deberá considerar sobre el combustible para cumplir la misión, más el combustible hacia la alternativa, más 45 minutos y en el caso de operaciones con punto de no retorno deberán considerar 01 hora de combustible sobre el punto de aterrizaje o alternativa.

El Manual de Pesos y Centrados del Casa 212, menciona que la capacidad de combustible del avión, considerando sus depósitos interiores, exteriores y sub-alares corresponde a 812 galones, que en peso equivalen a 2.458 kg y sin sub-alares 598 galones, que equivalen a 2076 litros en total.

El mismo Manual describe que el sistema de combustibles consiste en dos instalaciones idénticas, totalmente independientes, situadas simétricamente en las dos alas y una tubería de interconexión con llave de paso de transferencia y una boca de llenado a presión. Los depósitos sub-alares suministran combustible a los depósitos



Foja: 1

exteriores de ala, mediante bombas sumergidas. En circunstancias normales, cada sistema alimenta al motor del lado, pero en cualquier emergencia, los dos motores pueden ser alimentados desde la instalación que se seleccione, al accionar la llave de paso de transferencia.

Los depósitos sub-alaes son contenedores cilíndricos de forma aerodinámica, provistos de mamparos interiores con orificios apestañados, que permiten el paso de combustible y van suspendidos en cada una de las alas.

Los antecedentes dan cuenta que una vez que el avión arribó desde la ciudad de Antofagasta y ya en el aeropuerto Arturo Merino Benítez, fue cargado con 1.380 litros de combustible, quedando con un total de 3.400 libras, sin especificar si aquel total contemplaba los sub-alaes.

Al efecto, el testimonio entregado por Christian Rodolfo Orellana Carrasco Sargento 2° de la Fuerza Aérea ante el Sr. Ministro y quien se encontraba de servicio el día 01 de septiembre de 2011, relató que cerca de las 13:30 hrs. el Controlador Militar de Tránsito Aéreo le comunicó que la aeronave que venía llegando necesitaba combustible. Al acudir a la losa se encontraba el Casa 212 y el Sargento 1° Eduardo Jones, quien le indicó que la aeronave saldría el 02 de septiembre, sin mencionar el destino, por lo que necesitaba dejar el avión cargado con combustible, sin señalar tampoco la cantidad. Cargó un total de 1.380 litros. La aeronave ya tenía combustible pero desconocía su cantidad.

A su turno, el informe pericial de 08 de agosto de 2012, realizado por los peritos Henry Cleveland y Raúl Jorquera, señala que al momento del último llamado, en el sobrevuelo a la pista – 19:48 hora UTC - existe un tiempo de vuelo de 2 horas y 57 minutos, ya que el avión habría arribado a la Isla a las 16:00 hrs y a las 16:40 – hora UTC 19:40 - se ubicó sobre la losa de operaciones del aeródromo. Al momento del sobrevuelo en SCIR, el remanente de combustible era de 594 kg. La aeronave sobrevoló con suficiente combustible a bordo para



Foja: 1

realizar las maniobras de sobrevuelo y aterrizaje que fueran necesarias o sobrevolar el área en espera de mejores condiciones.

Por su parte, el informe pericial de 10 de noviembre de 2011, realizado por los peritos Fernando Ilharreguy y Carlos Latorre Vargas, al señalar las características técnicas del avión, indican éste tiene una capacidad de combustible de 3.496 libras.

Luego señala que desde Antofagasta el avión despegó con una cantidad de 3.400 libras por lo que considerando un consumo promedio de 700 libras por hora y que el vuelo duró 03 horas con 24 minutos, se obtiene un combustible consumido de 2.380 libras.

El Informe de Airbus Military, indica que el combustible cargado se corresponde con la máxima capacidad de los tanques de combustible localizados en el ala – principales y auxiliares - y su peso es de 1545 kg, el avión no estaba equipado con estanques sub-alaes.

El vuelo tuvo una duración de 2 horas y 57 minutos, estimación hecha considerando que la tripulación utilizó la potencia máxima de crucero.

Agrega este informe, que el análisis de las actuaciones en ruta permiten concluir, que el combustible consumido en el trayecto a la Isla con potencia máxima de crucero esta en torno a los 1,062 kg. lo que indica que todavía queda en los depósitos 483 kg. equivalentes a 1.050 libras, lo que supone una autonomía del avión de 110 minutos aproximadamente - 1 hora y 20 minutos - y en la hipótesis de que los vientos de cara hubiesen sido de 10 nudos superiores y la tripulación hubiese utilizado mayor potencia en los motores, para poder recorrer la distancia en el mismo tiempo, el combustible en depósitos todavía sería del orden de 389 kg. equivalentes a 850 libras que entregan una autonomía de 90 minutos – 1 hora y 30 minutos –

Refiere que lo expuesto, permite confirmar que la aeronave alcanzó las Islas con suficiente combustible para intentar las maniobras de aterrizaje que fueran necesarias o mantenerse sobrevolando bastante tiempo en un área, en posible espera de mejores condiciones meteorológicas, si se hubiere requerido y decidido por la tripulación,



Foja: 1

por lo que el combustible no fue objeto de preocupación para aquella, no obstante, también precisa que el interruptor asociado a la lectura de cantidad de combustible en los depósitos sub-alares, fue el único presente en el panel central de instrumentos que fue encontrado, los que no fueron instalados, ya que los dos asociados a la cantidad de combustible en los tanques estándar del ala no estaban presentes. En el indicador de cantidad de combustible del Ala – Lado izquierdo - se observó que la aguja podía girar sobre su eje. La indicación de la aguja al momento de la inspección es de unas 170 libras, sin embargo, en fotos submarinas pudo apreciarse indicaciones aun menores, que se corresponden con los movimientos del agua y observada la caratula al microscopio, se vio la marca radial dirigida hacia 380 lbs. que se cree hecha por la parte superior de la aguja al presionarse sobre la esfera por las fuerzas de la inercia, pudiéndose observar una zona raspada hacia indicaciones menores, por lo que considerando el ancho de la aguja, la indicación más probable sería 350 lbs. En el indicador de combustible derecho, se observaron marcas radiales que se corresponden con el ancho de la aguja y muestran como indicación más probable 280 lbs.

Refiere el citado informe, que las indicaciones de los totalizadores de combustible, resultan en una cantidad de combustible a bordo menor que la determinada en el análisis de la ruta, $630 \text{ lb} - 350 + 280$ – frente a las 850 a 1050 libras, lo que es imputable a errores en la medida por la actitud extrema, prácticamente invertida del avión antes del impacto. Finalmente entre sus conclusiones señala, que el avión despegó de Santiago con los depósitos llenos de combustible y alcanzó las Islas con un remanente en sus depósitos en el entorno de los 850 a 1050 libras, suficiente para una autonomía de 90 a 115 minutos.

Por su parte la Junta Investigadora de Accidentes, menciona que la aeronave despegó desde Antofagasta el 01 de septiembre a las 09:55 L arribando a Santiago a las 13:16 hrs, con un tiempo de vuelo de 3 horas y 21 minutos. A su llegada, la aeronave fue cargada con 1.380



Foja: 1

litros de combustible, dejándolo con un total de 3.400 libras y con una autonomía de 4 horas con 51 minutos de vuelo.

El combustible con el que salió la aeronave desde Santiago a la Isla era el máximo que permitía esta configuración, 3.400 libras y la autonomía en base a este combustible era de 4 horas y 51 minutos. La autonomía obtenida con 3.400 lbs, sufrió una reducción por las condiciones meteorológicas de la ruta, que presentaba una serie de factores que influyeron directamente en el mayor consumo de combustible – viento de frente, nubosidad cumuliforme, isoterma cero de mediana altitud, turbulencia, etc.

La aeronave habría llegado a la isla con 1.298 libras de combustible remanente. Durante las pasadas que la aeronave realizó en el aeródromo Robinson Crusoe, el consumo no debió superar las 180 libras de combustible, por lo que al momento del accidente, el remanente era de aproximadamente 1.118 libras que le daban una autonomía de 1 hora y 35 minutos de vuelo, lo que le permitía sobrevolar la isla o volar a Viña del Mar con un tiempo de sobre vuelo de 10 minutos en ésta, con las condiciones meteorológicas reinantes en la ruta.

El Metaperitaje de fojas 831 y siguientes establece en lo referente al abastecimiento de combustible, que éste fue normal, descartando como causa del accidente la calidad del mismo y en relación a la carga y autonomía fue cargada con un total de 1.380 litros totalizando con el remanente dejado por el viaje desde Antofagasta, 3.400 libras que corresponde a una autonomía de 4 horas con 51 minutos.

En cuanto al consumo de combustible, describe un probable consumo por tramo, considerando los antecedentes aportados por la Junta Investigadora de Accidente, sin embargo señala, que respecto del tramo 6, no se cuenta con ninguno, lo que impide determinar exactamente la cantidad de combustible consumido por la aeronave en el vuelo hasta el momento del accidente. En particular, respecto al remanente sobre la Isla, indicó que se desconoce el consumo en el tramo 6, el que debe determinarse en razón de las condiciones



Foja: 1

imperantes en el vuelo y ser descontado del total remanente sobre la Isla, para obtener una cantidad real.

VIGESIMO SEGUNDO: Que en cuanto a la comunicación, la norma Dan 91 relativo a Reglas del Aire, señala que toda aeronave deberá mantener escucha permanente respecto a las comunicaciones aeroterrestres orales en ambos sentidos, en el canal apropiado con la dependencia correspondiente a los Servicios de Tránsito Aéreo y cuando sea necesario establecerá comunicación en ambos sentidos con la misma.

La misma Norma indica, que tanto en vuelo como en el área de movimiento de los aeródromos se debe ajustar a las reglas generales establecidas y además, durante el vuelo, a las Reglas de Vuelo Instrumental – VFR o a las Reglas de Vuelo Visual - VFR.

Para esto, antes de iniciar el vuelo, el piloto al mando deberá conocer toda la información disponible apropiada al vuelo proyectado y para el caso de vuelos instrumentales comprenderá el estudio minucioso de los informes y pronósticos meteorológicos de actualidad de que dispongan, el cálculo del combustible necesario y la preparación del Plan a seguir, en caso de no poder completar el proyectado.

Por su parte el Capítulo 2 de la Norma Dan 11 10 señala que para los efectos de que los pilotos puedan transmitir informes o datos complementarios pertinentes y para poner de sobre aviso a los pilotos de otras aeronaves que se encuentren en los aeródromos controlados y/o en sus proximidades, antes o posterior al horario de prestación de los servicios de tránsito aéreo publicado en la AIP CHILE y no se proporcione servicio de control de aeródromo para el tránsito del mismo, se utilizará la misma frecuencia VHF de operación publicada para la Torre de Control del aeródromo de que se trate y toda aeronave deberá transmitir a ciegas y mantener escucha en la frecuencia CHF 118,2 MHZ de Radiodifusión de Información en vuelo, sobre el Tránsito Aéreo cuando opere en tierra, vuele o vaya a sobrevolar las proximidades de un aeródromo sin servicio de control de aeródromo, ni servicio de información de vuelo de aeródromo,



Foja: 1

identificando a la aeronave, la posición, la altitud, las intenciones e ingreso a circuito de tránsito en tramo fase y en final.

El Informe de la Junta Investigadora de Accidentes señala que la aeronave, en frecuencia Multicom 118.2 MHZ de Robinson Crusoe, notificó haber cruzado Morsa a las 15:22L y con pista a la vista canceló el Plan de Vuelo a las 16:42L.

Las comunicaciones entre Santiago Aproximación, Santiago Radar y la aeronave, fueron fluidas hasta un punto antes de Morsa, donde Santiago Radar lo instruyó para que en Morsa hiciera contacto a Control Oceánico en frecuencias HF 10.024 hz ó 6649hz secundaria y si no tuviere contacto debía probar nuevamente la frecuencia Santiago Radar 126,3 mhz con relé de aeronave en vuelo.

Agrega que de acuerdo a la transcripción de la cinta, en la frecuencia HF de Control Oceánico no se pudo establecer un enlace con la aeronave. Este control recibió solo un llamado de Centauro en esta frecuencia a las 15:13, informando que estaban a nivel de vuelo 130 por meteorología y próximo a Morsa, sin embargo, Control Oceánico no logró entrar en contacto con la aeronave para requerir más información.

En el aeródromo Robinson Crusoe no hay equipos de comunicaciones que operen en frecuencias aeronáuticas, como 118 mhz, ni tampoco un operador, de manera de entregar información en tiempo real respecto de las condiciones reinantes y de lo que ocurre en la zona, ya que la Estación Aeronáutica está ubicada a 10 kilómetros del Aeródromo, en el Pueblo de San Juan Bautista en Bahía Cumberland.

Indica que la aeronave entró en frecuencia Multicom 118,2 Mhz con la Estación Aeronáutica Robinson Crusoe a 10 minutos del arribo y canceló el Plan de Vuelo en esta frecuencia a las 16:42, efectuándose las comunicaciones en forma normal desde y hacia la aeronave.

Previo al despegue, en tierra y de acuerdo a las transcripciones, la comunicación se dio normal y fluida, autorizándose el despegue por salida autorizada Sanel. El nivel de vuelo fue de 90.



Foja: 1

Las comunicaciones entre Santiago Aproximación, Santiago Radar y la aeronave se realizaron sin observaciones hasta donde lo permitió el alcance de los equipos, en un punto antes de Morsa, donde Santiago Radar lo instruyó para contactar Control Oceánico como se señaló.

Se recibió un llamado a las 15:13L informando nivel de vuelo 130 por meteorología y próximo a Morsa, pero Control Oceánico no pudo establecer contacto de regreso con la aeronave.

Tanto la aeronave como Control Oceánico intentaron comunicarse, pero no se pudo establecer una comunicación positiva entre ambos.

El informe Pericial efectuado por los peritos Henry Cleveland y Raúl Jorquera Conrads indicó que el avión mantuvo comunicaciones regulares vía frecuencia VHF con el Centro de Control Santiago y permaneció en cobertura radar de dicho centro hasta que superó unas 30 millas náuticas al punto Morsa, aproximadamente en la mitad de la ruta.

Luego no se registró comunicación efectiva en VHF ni HF desde el avión a Control Oceánico.

Señala que después, la tripulación restableció comunicación con el encargado de la Estación Aeronáutica y Aeródromo Robinson Crusoe en frecuencia VHF 118.2 MHZ TIBA servicio FIS, al momento en que el avión se aproxima a la Isla, estimando que ello se produjo a 21 millas náuticas aproximadamente antes del sobrevuelo. Durante la comunicación, la tripulación no dio aviso de ningún tipo de problema en la aeronave y durante el contacto radial, la misma fue informada de las condiciones meteorológicas existentes en el aeródromo por el encargado de la Estación Aeronáutica y Aeródromo Robinson Crusoe, quien entregó a la tripulación la última información meteorológica.

El peritaje realizado por Fernando Ilharreguy y Carlos Latorre Vargas, describe que la activación del vuelo se inició a las 16:26 con la llamada al Control de Autorización, donde se le entregan condiciones del campo y el piloto especificó su nivel de vuelo a 90 FL, distinto al indicado en el Plan de Vuelo de 10.0L.



Foja: 1

Luego, las comunicaciones efectuadas por el avión resultan ilegibles para el control de autorización, quien pide repetir la colación de la autorización instrumental y en una segunda instancia es colacionada en forma parcialmente correcta, ya que Centauro no indicó el nivel de vuelo, el que se repitió siendo colacionado correctamente.

Durante las comunicaciones con Control terrestre no se observaron novedades, solo coordinaciones propias que se realizan con esta dependencia de control. Las comunicaciones con la Torre de Control fueron rutinarias. La autorización de despegue fue dada a las 16:50 y fue instruido a tomar contacto con dependencias de Radar a las 16:52.

En la comunicación por radar, la tripulación insistió en mantener 090 FL que fue confirmado por el Controlador de Radar.

Al ser traspasado a la frecuencia 126.3 se le repite que mantenga 090 FL y que indique su estimada a Morsa, donde Centauro incurre en un error al notificar su estimada para las 17:10, siendo la hora en ese momento 17:11, lo que fue observado por el controlador, ante lo cual corrigió la estimada para las 18:10.

A las 17:21 Radar indica que perderá contacto pronto y da instrucciones para que en la posición Morsa contacte con Control Oceánico o en otra frecuencia con relay de otra aeronave en vuelo.

En comunicación interna de las dependencias de control se observó que a las 18:07 aún tenía contacto con Radar, determinando que pasaría punto Morsa a las 18:22, 12 minutos atrasados con respecto a la estimación inicial estimada.

A las 18:17; Radar lo detectó a 155 FL, informándole Control Oceánico que de acuerdo a la Tripulación eran cambios motivados por nubosidad.

Las transcripciones develan que existieron dudas respecto al nivel de vuelo que mantenía la aeronave, Radar lo contactó a 140 FL y el Control indica que la Tripulación solicitó descenso de 13.0 FL para 090FL.

A las 18:22 no existen registros de reportes de la posición Morsa.



Foja: 1

El último intento de comunicación por parte de la aeronave con Control Oceánico fue a las 18:30 hrs y después de reiterados intentos no se logró establecer contacto recíproco con la citada dependencia de control.

A las 19:42 la aeronave estableció contacto con el Control en la Isla y de acuerdo a la hora de notificación, la aeronave se habría encontrado a 20 minutos del aeródromo Juan Fernández.

El Informe Airbus Military que contiene la transcripción de las comunicaciones, devela que la aeronave chequeó Morsa a las 18:22 y pese a los intentos no se logró establecer comunicaciones en ambos sentidos en las frecuencias HF de Control Oceánico.

Concluyó, que la aeronave mantuvo comunicaciones radio VHF con Control Santiago hasta la pérdida de alcance. Se mantuvo también bajo cobertura radar del citado Control hasta 309 millas pasado punto Morsa, localizado aproximadamente en la mitad de la ruta, no reportando ningún tipo de anomalía, emergencia o situación adversa.

El Metaperitaje de fojas 831 y siguientes establece que las comunicaciones efectuadas entre Santiago aproximación, Santiago radar y la aeronave, en general fueron dificultosas en la mayor parte de la ruta y en el único punto donde no se pudo establecer comunicación con la aeronave fue próximo al punto Morsa, posterior a la autorización dada por Santiago Radar para que tomase contacto con Control Oceánico, el que solo recibió contacto a las 15:13 hrs, informando que se encontraba a nivel 130 por meteorología, y próximo a Morsa, pero no logró contactarse para obtener mayor información relacionada con el cambio del nivel de vuelo, no obstante, estima que pese a no haber sido expeditas, no tuvieron injerencia en el accidente.

VIGESIMO TERCERO: En cuanto a la información meteorológica, el Manual de Fase y Aplicación Táctica del Avión Casa 212, señala que como parte de la planificación del vuelo debe considerarse la meteorología y Notams, tanto del aeródromo de salida, durante la ruta, en el destino y en las alternativas.



Foja: 1

El Informe Técnico de la Dirección Meteorológica de Chile de 07 de agosto del año 2012 señala que la función del Centro Meteorológico del Aeropuerto Arturo Merino Benítez y de los Previsionistas y de acuerdo a su reglamento Interno en su artículo 8°, es elaborar información meteorológica aeronáutica operativa en el área de su jurisdicción, con el fin de brindar seguridad en la navegación aérea.

Agrega que las características de los pronósticos que efectúa el Centro Meteorológico del Aeropuerto Arturo Merino Benítez, su validez y su periodicidad se encuentran regulados en la DAN 03 06, norma que en su capítulo 6 y en lo relativo a Pronósticos de Área, para vuelos a poca altura, entendiéndose por tales aquellos que operan bajo los 150 FL; los pronósticos se confeccionan en formato Gamet, es decir, con lenguaje claro y abreviado. Los pronósticos de área se expiden para cubrir la capa comprendida entre el suelo y los 150 FL e incluyen información sobre fenómenos meteorológicos en ruta, peligrosos para vuelos a poca altura e información adicional requerida para estos vuelos.

Se elaboran cada seis horas y con un mismo tiempo de validez, transmitiéndose al menos media hora antes del inicio de su periodo de validez.

Describe que el formato Gamet contiene dos secciones; la primera, relativa a los fenómenos en ruta, peligrosos para vuelos a poca altura y la segunda, información adicional que requiere el mismo tipo de vuelo.

Precisa que al preparar el contenido y orden de los elementos de un pronóstico de área Gamet, deben hacerse de acuerdo a la plantilla establecida para este efecto.

Los elementos meteorológicos ya cubiertos por un mensaje Sigmet se omiten en los Gamet.

En la sección primera del informe Gamet; se debe registrar el lugar de la dependencia que presta el servicio al área a la que se refiere el pronóstico; se debe identificar el mensaje con la Abreviatura GAMET; grupos de fecha-hora-minutos y su periodo de validez; la oficina que



Foja: 1

originó el mensaje; el nombre de la zona para la cual se expida el pronóstico; velocidad media generalizada del viento en superficie, superior a 30 KT; zonas extensas donde la visibilidad en la superficie sea inferior a 5.000 m; tormentas y tempestades de arena y polvo fuertes; oscurecimiento de las montañas; zonas extensas de nubes dispersas o cielo cubierto, con altura a la base de menos de 300 m o sobre el nivel medio del mar o todo acaecimiento de nubes CBN sin tormentas; engelamiento moderado, el que en todo caso se excluye si ocurre en nubes convectivas o en caso de engelamiento fuerte, ya ha sido informado en un Sigmet; turbulencia moderada; que se excluye al igual que en la situación anterior; ondas orográficas moderadas y los mensajes Sigmet aplicables a la FIR o a la sub-zona para la cual tiene validez el pronóstico.

En la sección dos; se incluirá si es necesario; centros y frentes de presión y sus movimientos y evolución previstos; vientos y temperaturas en altitud para por lo menos las siguientes altitudes; 2000, 5000, 10.000, 15.000 FL; información sobre nubes que no figuren en la sección primera, indicando el tipo y altura de base y cima sobre el nivel del terreno o sobre el nivel medio del mar; indicación de la altura del nivel de 0°C sobre el terreno o por encima del nivel medio del mar, si quedan por debajo del límite superior del espacio aéreo, respecto del cual se proporciona el pronóstico mínimo previsto durante el periodo de validez.

Señala el mismo informe, en cuanto al proceso de actualización de los informes meteorológicos, incluidos los reportes a Juan Fernández; que la observación sinóptica es un registro de las condiciones atmosféricas presentes en un momento dado en una estación y se realizan cada tres horas o de acuerdo al programa declarado por el Estado de Chile y publicado en el documento OMN N° 9 de la Organización Meteorológica Mundial, Volumen A Weather Reporting Región III South América, de mayo de 2001.

Indica que para el caso de la Estación Meteorológica de Juan Fernández, se realizan observaciones sinópticas a las 00:00, 03:00,



Foja: 1

12:00, 15:00, 18:00 y 21:00 UTC y su forma de medición, observación y transmisión se describen en Clave Sinóptica FM.

Por su parte y sobre lo mismo, la Norma DAN 03 06, en su Capítulo Primero, define diversos conceptos, entre los cuales destacan; el de Información Meteorológica: definido como el informe meteorológico, análisis y pronóstico y cualquier otra declaración relativa a condiciones meteorológicas existentes o previstas; el de Informe Meteorológico; declaración de las condiciones meteorológicas observadas en relación con una hora y lugar determinados y el de Nube de Importancia para las Operaciones; una nube en la que la altura de la base es inferior a 1.500 mt o 15.000 FL o inferior a la altitud mínima de sector más alta, el valor que sea más elevado de estos dos o una nube cumulonimbus o cúmulos en forma de torre a cualquier altura.

En su Capítulo 2, consagra que, debido a la variabilidad de los elementos meteorológicos en el espacio y en el tiempo, a las limitaciones de las técnicas de predicción y a las limitaciones impuestas por las definiciones de algunos de los elementos, el valor especificado de cualquiera de los elementos dados en un pronóstico, se entenderá por el destinatario como el valor más probable que puede tener dicho elemento durante el periodo de pronóstico y análogamente, cuando en un pronóstico se proporciona la hora en que ocurre o cambia un elemento, esta hora se entenderá como la más probable, de igual modo, la expedición de un pronóstico por un Centro Meteorológico se entenderá que cancela automáticamente cualquier pronóstico del mismo tipo expedido previamente para el mismo lugar y para el mismo periodo de validez o parte del mismo.

La misma Norma regula los pronósticos de aterrizaje, cuyo objeto es satisfacer las necesidades de los usuarios y aeronaves que se encuentren aproximadamente a una hora de vuelo del aeródromo y se preparen en forma de pronóstico Trend; pronóstico de despegue, para las aeronaves próximas a iniciar su vuelo y a solicitud de los miembros de la tripulación deberá proporcionarse dentro de las tres horas anteriores a la hora prevista de despegue. Los Centro Meteorológicos



Foja: 1

que preparen los pronósticos de despegue deberán revisar continuamente tales pronósticos y expedir inmediatamente las enmiendas necesarias, comunicándolas directamente a los miembros de la tripulación de vuelo que lo solicitó.

En especial respecto del Pronóstico de aterrizaje contempla el pronóstico de aterrizaje de tipo tendencia, que consiste en una declaración concisa de los cambios significativos previstos en las condiciones meteorológicas en el aeródromo que se adjunta al informe local ordinario o especial o METAR o SPECI, cuya validez es de 2 horas a partir de la hora del informe que forma parte del pronóstico de aterrizaje.

Menciona la Norma que los pronósticos de aterrizaje son expedidos exclusivamente para los aeródromos donde se encuentran los Centros Meteorológicos son preparados por el observador meteorológico en coordinación con el meteorólogo de servicio.

Los cambios significativos en los informes de tendencia deberán considerar viento de superficie, visibilidad, tiempo presente y nubosidad.

Que de los antecedentes reunidos en autos y de acuerdo al informe de la Junta Investigadora de Accidentes, el Aeródromo de la Isla Robinson Crusoe, es un aeródromo no controlado, razón por la cual los Previsionistas de la Dirección Meteorológica de Chile, solo preparan una situación de la ruta y del aeródromo, con la recopilación de datos obtenidos de las Estaciones Meteorológicas de Juan Fernández, Viña del Mar, Santiago, etc, apoyado por imágenes satelitales, modelos predictivos, información sinóptica y climatológica e incorporan también información proporcionada por otras aeronaves que hayan volado la ruta recientemente.-

Establece que la condición sinóptica de Juan Fernández que se transmite a Santiago, para complementar los informes de los Previsionistas, es obtenida a través de los observadores meteorológicos de la DGAC que se encuentran en el pueblo de San Juan Bautista en la Isla Robinson Crusoe, quienes cuentan con una



Foja: 1

Estación Meteorológica convencional y una automática y lo que se observa en la Estación no corresponde necesariamente al panorama que se presenta en el aeródromo, que se encuentra a 10 kilómetros de distancia.

Agrega que los observadores, para apreciar la cantidad de nubosidad en el aeródromo, observan las cámaras meteorológicas que hay en él y para determinar la base de las nubes, utilizan los cerros como referencia, lo que se complementa con la información de viento y nubosidad obtenida por parte del cuidador del aeródromo, no obstante, las condiciones meteorológicas en los alrededores del aeródromo y particularmente en el sector del canal, entre las Islas Santa Clara y Robinson Crusoe donde se produjo el accidente, no son apreciadas y por tanto, las tripulaciones no cuentan con esta información, valiéndose solo de lo que otras aeronaves pudieran entregar por haber pasado por esos lugares.

Estableció que la ruta Santo Domingo a Robinson Crusoe, se encontraba bajo la influencia de un sistema frontal frío en altura, debilitado, cuyo centro se encontraba más al sur, con presencia de una banda nubosa, detrás de la cual se observaba una masa de aire frío con nubosidad cumuliforme hasta topes de aproximadamente 10.000 pies antes de la posición Morsa. Los vientos eran de 45 nudos a los 9.000 pies hasta los 80 nudos a los 16.000 pies. La isoterma cero estaba alrededor de los 9.000 pies y con posibilidad de formación de hielo ligera a moderada hasta antes de la posición Morsa. La nubosidad disminuiría hacia la Isla por el ingreso de masa fría, con rotación de vientos del noroeste al suroeste en el descenso, con turbulencia moderada en ruta, producto de la intensidad del viento.

Indica que las condiciones meteorológicas de la Isla permitían volar hacia ella de acuerdo a las capacidades operacionales del avión Casa 212 y a las habilitaciones de la tripulación.

En cuanto a las condiciones en el Aeródromo Robinson Crusoe, la información que fue entregada a la tripulación por parte de los Previsionistas del Aeródromo Arturo Merino Benítez, fue de viento de



Foja: 1

250° con 20 nudos, visibilidad ilimitada, nubosidad parcial con cúmulos de buen tiempo con bases entre los 3000 y 3500 pies.

Por parte del Observatorio Meteorológico de la Isla Robinson Crusoe, vientos de 20 a 25 nudos entre los 240° y 250°, cruzado con respecto a la pista; nubosidad parcial aproximadamente entre los 3.000 a 3.300 pies, 12° C de temperatura; QNH 1023 Hp, visibilidad ilimitada y condiciones de techo y de visibilidad buenas para la ejecución del vuelo.

En el lugar del accidente, las condiciones meteorológicas no eran necesariamente las mismas que en el resto del archipiélago, variando por los efectos de la orografía y características de ambas islas, las que condicionan la circulación de los vientos, formación nubosa y precipitaciones. Esta información presenta incertidumbre e imprecisión, por no ser obtenidas directamente en el lugar o en sus cercanías y por tanto no reflejaban en su totalidad las condiciones reales que existían ese día en el sector y de acuerdo a lo observado por la Dirección Meteorológica de Chile, con posterioridad se verificó que las condiciones meteorológicas efectivamente no correspondían en su totalidad a lo previsto para el aeródromo y sus alrededores, en donde las condiciones eran de mayor complejidad a las reportadas.

Agrega este informe que las condiciones meteorológicas determinadas finalmente, fueron de vientos fuertes que provenían desde el Oeste con intensidades de 36 a 46 nudos, con presencia de nubosidad, tipo celulares abiertos y movimientos de masas de aire ascendente y descendente, lo que permite inferir inestabilidad y turbulencia moderada y fuerte en el sector del accidente.

Por su parte el Informe Airbus Military describe que la información meteorológica correspondiente al aeródromo de las Islas Robinson Crusoe facilitada a la aeronave la noche del 1 de septiembre y confirmada el 02 de septiembre a las 10:00 UTC, - 6 horas antes del despegue aproximadamente - indicó que la situación sería post frontal con inestabilidad, visibilidad ilimitada, viento oeste-suroeste 20 KT y



Foja: 1

nublado variando a parcial de cúmulos de buen tiempo con bases entre 3000 -3500 FT AMSL.

Señala que de acuerdo a otros informes proporcionados con posterioridad al accidente; el N°259/11 indica que a la fecha del accidente la situación sinóptica para el Archipiélago era de inestabilidad post frontal.

En la ruta Viña del Mar a Juan Fernández, se observó presencia de una banda frontal con probables topes de nubosidad a 2.600 metros, vientos en el tramo costa 74 W del noreste con 35 a 40 nudos a los 10.000 pies y de noroeste con 55/65 nudos a los 14.000 pies mientras que en el tramo 74W a la Isla, los vientos fueron del oeste con 35/40 nudos a los 10.000 y del noreste con 55/65 nudos a los 14.000 pies.

Las condiciones para el sector del aeródromo entre las 12 y 18 hrs. eran de cielos parciales y nublados con altura de base de la nubosidad sobre 500 metros – 1.800 pies - temperatura 12° C, visibilidad ilimitada y vientos de dirección variable a veces cruzados a la pista con intensidades medias de 10 a 13 nudos, arrachados hasta 36 nudos.

El informe N°57/12 señaló que para los días 31 de agosto y 1 y 2 de septiembre, fue afectado por vientos del noreste con intensidades de 50 a 60 nudos a los 9.000 y 14.000 pies. Bajo los 5.000 pies, también predominaron vientos del noreste rotando al oeste y suroeste, al final del día 2 de septiembre, en el tramo cercano al archipiélago, con intensidades que fluctuaron entre los 15 y 30 nudos, siendo las mayores intensidades a partir de las 03:00 del 1 de septiembre y perduraron el día 2.

El comportamiento del viento en el trayecto y en Juan Fernández es concordante con la aproximación y el paso del sistema frontal.

En la Isla, entre las 14 HL del 1 de septiembre y 22 HL del día 2, los vientos se vuelven a intensificar con un máximo entre las 6 y 9 HL del día 2.



Foja: 1

Agrega que hubo alta variabilidad, que el día 02 de septiembre se apreció entre las 6 HL del día 02 de septiembre y entre las 15 y 19 HL del mismo día.

En un segundo informe N° 2 N° 274/11b, indica que en el Archipiélago Juan Fernández, alrededor de las 19:00 y 20:00 hrs UTC hubo una fuerte inestabilidad post frontal, mostrando un significativo desarrollo de cúmulos en las cercanías y al oeste de la Isla y de acuerdo al flujo predominante, estas nubes cúmulos continuarían afectando el área y en particular el Archipiélago en las siguientes horas. La Isla habría sido afectada por fuertes vientos entre 30 y 35 nudos a partir de las 18:30 horas o 19:30 horas UTC no descartándose que haya perdurado hasta las 20:00 hrs.

Concluye este informe que a la hora del accidente la condición meteorológica era de vientos fuertes, 25 a 30 nudos, arrachados, con variaciones en la dirección horizontal de más de 90° en 30 segundos; la presencia y características de los celulares abiertos permiten concluir que había fuerte inestabilidad, por lo tanto con turbulencia al menos moderada del sector y los vientos descendentes entre la Isla Santa Clara y Robinson Crusoe.

Un tercer informe, emitido por el Jefe del Sub departamento de Climatología y Meteorología Aplicada, indica que la actividad convectiva y de celulares abiertos está asociada al paso de una masa de aire frío detrás de una banda frontal. Una masa de aire frío desplazándose por un área más cálida genera inestabilidad con la formación de nubes de desarrollo vertical, chubascos, turbulencia.

Concluye el informe, que bajo esta actividad cumuliforme y vientos arrachados, existe una alta probabilidad que la aeronave haya experimentado turbulencia moderada e incluso eventualmente fuerte en ruta y aproximación al archipiélago de Juan Fernández, turbulencia asociada a las corrientes ascendentes y descendentes en cúmulos y sus cercanías y a los vientos arrachados.

De acuerdo al mismo informe y de acuerdo a los testimonios vertidos en la causa criminal, el responsable de la observación meteorológica y



Foja: 1

contacto radio para aproximación en la Isla de Robinson Crusoe, ubicado en la población San Juan Bautista, indicó como hora prevista de llegada a las 19:20 UTC. Ese día había viento de 240° cruzado, arrachado de 20 a 25 nudos con visibilidad ilimitada y quebrado a 3.000 pies.

La aeronave mantuvo contacto con Santiago Radar, luego con Santiago Oceánico y luego con él en la Isla. A las 19:42 el avión canceló el Plan de Vuelo Instrumental al tener campo a la vista. Si bien la hora prevista era a las 19:20, durante el vuelo fue reestimado a las 19:40 en función del viento. El avión hizo la primera pasada a las 19:48 y una segunda a las 19:51.

Un segundo testigo señaló que en la segunda pasada, en sentido contrario, el avión venía bajo el nivel de la pista. El viento lo desplazó fuera de la pista y no pudo aterrizar. La visibilidad era buena, más de 1.000 metros, el viento era arrachado a 90° en la pista de 25 nudos, estimación que hizo por la información entregada por la Capitanía de Puerto a la hora de tomar la lancha y a la manga de viento que estaba casi totalmente estirada, estimándolo en unos 25 nudos. El viento arrachado se mantuvo hasta que comenzó a oscurecer cerca de las 20:00 hrs.

Un tercer testigo, observador meteorológico de la Estación Robinson Crusoe, operador de turno el día 2 de septiembre, señaló que las condiciones del viento eran de 25 nudos con nubosidad parcial sobre 3.000 pies, con viento arrachado suroeste, de 240° a 250°, es decir a 90° en relación a la pista, información entregada por el cuidador del aeródromo y dependiente de la Dirección de Aeronáutica Civil y basada en la manga de viento presente en el lugar. Esta información que fue corroborada por sus observaciones locales y las proporcionadas por las cámaras del aeródromo, fue entregada al piloto de la aeronave.

Conversó con el piloto a 10 minutos del aterrizaje, pero no pudo escuchar las conversaciones con Santiago Oceánico, por no tener equipos en esa frecuencia.



Foja: 1

El cuidador del aeródromo señaló que la estimación del viento la hacía por el catavientos – manga - anemómetro y la observación del paso de las nubes y el día del accidente el viento estaba cambiante, oscilando entre 25 y 30 nudos, con excelente visibilidad.

Que por otro lado, el Informe Pericial elaborado por los Peritos Fernando Ilharreguy y Carlos Latorre, en cuanto a la meteorología, menciona que la observada no presentaba complicaciones para una operación de traslado como la efectuada por la aeronave el 01 de septiembre. Precisa que en relación a la información obtenida antes del vuelo, a partir del día 31 de agosto de 2011, la tripulación estuvo consultando por las condiciones meteorológicas de ruta SCIR y el día 31, el Previsionista entregó a la Teniente Fernández una apreciación general para el día 02 de septiembre, debido a que no se realizan pronósticos de más de 24 hrs.

De acuerdo a lo informado, para ese día viernes se esperaba un sistema frontal con precipitaciones y formación de torres y cúmulos, cumulonimbos y malas condiciones de visibilidad. El jueves a medio día, nuevamente se contactó al Previsionista de turno, informándole que para el día viernes se esperaba el paso de un sistema frontal, la ruta tendría isoterma cero entre 6000 y 8000 pies, viento de ruta noroeste, variando a oeste al llegar a la Isla, los vientos entre 6.000 y 8000 pies, de 35 a 40 nudos y a 10.000 pies de 45 a 50 nudos, con viento de superficie entre 20 a 25 nudos del oeste.

El día jueves 01 a las 22:00 hrs se contactó nuevamente, preguntándole cuáles eran los niveles de interés y cuáles eran las variables meteorológicas más importantes para su vuelo y aterrizaje, respondiéndole la Teniente Fernández que eran la visibilidad y el techo de nubes. Se le informó que sobre los 3.000 pies encontraría viento del noreste oeste de 30 nudos incrementando a mayor altitud con viento noreste con 50 nudos a 10.000 pies y en la Isla con malas condiciones y viento de 20 a 25 nudos. La Teniente Fernández comentó que esas condiciones no eran buenas para el vuelo ni para el



Foja: 1

aterrizaje, preguntando a qué hora mejoraría el techo y visibilidad, informándole que cerca de las 16 o 17 horas Local.

El día viernes 02 de septiembre a las 10:30 aproximadamente, una voz masculina, presumiblemente el Teniente Mallea, tomó contacto con el Previsionista de turno, solicitando condiciones de ruta, informándole; frente en altura cruzando la zona oceánica, próximos a la zona central y en la proximidad a la Isla, inestabilidad post frontal con celulares abiertos por ingreso de masa fría. A los 10.000 pies viento de 45 nudos y cercano a la Isla de 30 a 45 nudos oeste – noroeste. La ruta con turbulencia moderada y nublado entre 12.000 y 15.000 pies.

En contacto con la Isla, a las 09:45 hrs, la tripulación, Teniente Fernández, consultó por las condiciones meteorológicas, indicándole que estaba nublado y con chubascos, variando a nubosidad parcial, y el viento de noroeste a suroeste con 15 a 25 kts, pronóstico que correspondía al entregado por la DGAC el día 01 de septiembre a las 14:00 hrs.

Luego cerca de las 12:40 hrs nuevamente se contactó la Comandante de la aeronave, a quien se informó; viento 270 con 10 kts, visibilidad 4 km con chubascos de lluvia débil, cubierto con 4.8 de cúmulos 600 mts, 4.8 estratocúmulos 750 mts que correspondía al reporte de las 15 hrs UTC.

Agrega este peritaje que en relación a la información meteorológica obtenida por la tripulación en la Base de la II Brigada Aérea, el Teniente Mallea solicitó el Metar, Taf y Gamet de SCEL, SCVM, SCSN. El Cabo 1° Alegría despachador en el Mesón de Operaciones le consultó si requería la información de ruta de destino, respondiéndole que eso ya lo tenía coordinado. En pantalla se realizó el análisis de la imagen satelital; había un frente, pero afectaba desde Valdivia hacia al sur y las Cámaras Meteorológicas de la Isla mostraban buena visibilidad, algo de nubosidad pero alta a unos 3.000 pies. El Cabo 1° Alegría solo vio al Teniente Mallea, no vio que



Foja: 1

se realizara algún Briefing con la Teniente Fernández, luego le entregó impreso los Notams y la meteorología.

El mismo documento menciona que durante el vuelo y conforme a las transcripciones, no se muestra que haya existido solicitud de información por parte de la tripulación a ninguna de las dependencias de control.

El personal aeronáutico de la Isla contactó a la tripulación a las 16:42 hrs local informándoles viento de los 240° con 25 nudos, visibilidad ilimitada, nubosidad quebrada a 3.300 pies, siendo la primera oportunidad en que la tripulación recibe información del destino, precisando que en todo caso no corresponden a las reales, ya que el observador se encuentra en el poblado de la Isla y no tiene observación directa.

Este peritaje hace referencia a los dichos del Piloto don Ricardo Schafer Graf, quien piloteaba la nave que aterrizó antes del Casa 212, quien señaló que hubo diferencia entre la reportada y la encontrada en la Isla, la veleta estaba horizontal, lo que indica viento de unos 40 Kt con componente de 90° a la izquierda, incluso al aterrizar debió frustrar debido al fuerte viento.

El informe devela que al tiempo en que fue efectuada la comunicación entre la aeronave y las dependencias de la Isla y de acuerdo a su velocidad estimada, con las condiciones de viento, la aeronave debió haber estado a 21 minutos del aeródromo, lo que permite asegurar que al pasar por el punto de no retorno, no contaba con una información cierta que les permitiera decidir, si continuar o no con su vuelo hacia el destino.

Precisa, que si la aeronave hubiese tenido viento calma en su nivel de vuelo, el punto de no retorno hubiese estado ubicado a 66.5 mn del aeródromo de la Isla, es decir, 45,5 mn antes de recibida la información, considerando que la VT indicada en el Plan de Vuelo fue de 170 Kts.

Consigna este mismo peritaje que al momento en que la nave tomó contacto con personal de la Isla, el reporte meteorológico entregado



Foja: 1

informó viento del sur – oeste de 20 a 25 kt arrachado, con lo cual el avión entraba en una condición de precaución para su aterrizaje.

Por su parte, el Informe Pericial elaborado por los Peritos Henry Cleveland y Raúl Jorquera, en relación a las condiciones meteorológicas, menciona que previo al despegue; las condiciones pronosticadas que fueron entregadas de la Isla, indican que había una situación post frontal, con visibilidad, nubosidad quebrada a parcial de cúmulos de buen tiempo a 3.000 pies y viento este sureste 250° entre 15 a 20 nudos.

Don Carlos Parra entregó la información vía telefónica a la Tte Fernández a las 9:45 hrs. en base al pronóstico emitido por la Dirección Meteorológica el 1 de septiembre de 2011 a las 14:00 hrs que indicaba nublado, chubascos, variando nubosidad parcial, visibilidad regular bu 15 a 20 kts y a las 12:40 hora local del viernes 2; viento 270° 10 kts nudos con chubascos, lluvia débil, cubierto con 4.8 de cúmulos a 600 mts y 4.8 estratos cúmulos a 750.

En cuanto a las condiciones durante la Ruta, este peritaje hace referencia a las declaraciones vertidas por don P. Velásquez A, Doña Edita Amador Cajas y el informe entregado por la Dirección General de Aeronáutica Civil, que señalan que la información meteorológica indicada a la tripulación el día 2 de septiembre, en forma telefónica y Gamet, indicaban que en ruta encontrarían un sistema frontal frío en altura, debilitado, viento en contra de 45 a 80 nudos hasta los 16.000 pies y aumentado en altura con nubosidad cumuliforme hasta los 15, formación de hielo ligero a moderado, con la isoterma cero a los 9.000 pies, disminuyendo la nubosidad desde la posición Morsa hacia la Isla.

La ruta de vuelo se desarrolló con nubosidad y vientos de frente, ocasionando que la tripulación efectuara ligeros cambios de rumbo en la aerovía y variaciones importantes en el nivel de vuelo.

Las comunicaciones no muestran que la tripulación haya hecho un seguimiento de las condiciones meteorológicas durante la ruta.



Foja: 1

Indica que con posterioridad al accidente, se obtuvo diversa información meteorológica, basada en imágenes satelitales y mediciones locales con instrumental de la Isla, de los cuales se puede resumir que en la Isla existían vientos variables, en ocasiones cruzados en la pista, con velocidad entre los 10 y 35 nudos, con rachas de 41 nudos, con alta variabilidad en dirección e intensidad, vientos verticales de 1.8 nudos y variaciones de dirección de más de 90° en 30 segundos.

En la Estación Cerro Sal Si Puedes, se pronosticó dirección variable con vientos mayores a 35 nudos y hasta 41.

En el Sector del Canal; vientos descendentes con actividad cumuliforme, turbulencia moderada a la fuerte.

En el área general de Juan Fernández; celulares abiertos, vientos descendentes de 2 a 3 m/s pudiendo alcanzar 4 a 5 m/s, vientos descendentes, vientos horizontales por cúmulos menores a 2m/s dirección variable.

En la zona del Canal, la orografía de la Isla produce a sotavento de dos torbellinos continuos contra rotatorios transversales al canal, cuando está expuesta a vientos componente suroeste. Los torbellinos causan una fuerte inestabilidad atmosférica en la zona, dando lugar a corrientes locales alternativas de aire ascendente y descendente, de velocidad vertical de 600 a 800 pies/minuto, para vientos de 35 nudos que se desarrollan en poco más de un kilómetro, dando lugar a fuertes cortantes de viento, generando condiciones extremas para volar en esa zona. Esta perturbación se disipa con la altura, siendo menos perceptibles a una altura mayor a 1.200 pies y sus efectos alcanzan solo a las aeronaves que lo hacen por debajo de la altura marcada por las cumbres de la Isla Santa Clara.

Finamente, también es necesario consignar lo declarado por el piloto Civil don Nicolás Rodrigo Vidal Hamilton ante el Sr Ministro; quien voló a la Isla el mismo día que el caso 212, arribando a las 12:55 horas, en un viaje sin contratiempos, constatando la existencia de un



Foja: 1

viento de cerca de 20 o 30 nudos. Sobrevoló la Isla a 3.000 pies, entre la isla Robinson Crusoe y Santa Clara.

Señaló que esperó a don Ricardo Schafer cerca de una hora, quien por el viento debió frustrar su primer aterrizaje.

Este último, señaló que al llegar a la isla se contactó para pedir información del viento, siendo informado del existente, que era de unos 20 nudos en rachas de 90 grados. Intentó aterrizar contra el viento de la pista, 320 grados al norte magnético y debido al fuerte viento se desplazó hacia su derecha debiendo frustrar. Observó que el neumático derecho de la nariz estaba desinflado al haberse desplazado por el viento cruzado, lo que demostraba la fuerza del viento, que debieron ser mayores a la hora en que aterrizó el casa 212. Preciso que no sobrevoló el canal, ya que por los vientos habría sido muy riesgoso, porque el efecto producido por el canal aumenta su velocidad.

Don Mauricio Antonio Alegría Castillo, quien también declaró en la Investigación llevada por el Sr. Ministro y quien se desempeñaba entonces como Controlador Militar de Tránsito Aéreo, indicó que siendo su misión asesorar al piloto de las condiciones previas al vuelo, como por ejemplo, las meteorológicas y toda medida de seguridad inherente al mismo, el día 02 de septiembre, el Teniente Mallea se acercó al Mesón de Operaciones de Vuelo y mientras éste esperaba la aprobación de su Plan de Vuelo, le entregó al mismo Teniente la metereología impresa del Aeropuerto Pudahuel, Viña del Mar y Santo Domingo. Le preguntó al Teniente Mallea si había hecho las consultas al Previsionista Meteorológico de la Dirección Meteorológica de Chile, respondiendo que sí.

Agregó que a las 13:38 hrs. el Teniente Mallea se contactó por equipo con el Mesón de Operaciones de Vuelo con frecuencia VHF, solicitando autorización para puesta en marcha.

Que cabe mencionar además, lo dicho por doña Claudia Andrea Ponce Cisternas, Meteoróloga de la Dirección Meteorológica de Chile, quien señaló que el día 1 de septiembre se encontraba en servicio de



Foja: 1

turno diurno en el Aeropuerto Merino Benítez, cumpliendo funciones como Previsionista meteorológico. El día señalado, al iniciar su servicio fue informada por uno de los funcionarios del turno de noche, que una funcionaria de la Fuerza Aérea de Chile había llamado en dos ocasiones el día 31 de agosto de 2011, informando que haría un vuelo a Juan Fernández, por lo que el 1 de septiembre llamaría nuevamente o asistiría a la oficina para chequear las condiciones meteorológicas para su vuelo el día 02 de septiembre, para su ruta y para las condiciones imperantes en la Isla. El día 1, al medio día, recibió un llamado telefónico de la Teniente de la Fuerza Aérea Carolina Fernández, quien se identificó como piloto de un vuelo VIP al archipiélago, solicitando información meteorológica, por lo que de acuerdo al protocolo le preguntó cuál sería su nivel de vuelo, respondiéndole que volaría a 8.000 pies sobre el nivel del mar, entregándole condiciones de tiempo que tendría en ruta y las el archipiélago, describiendo como diálogo el siguiente; "en ruta tiene una alta presión de características frías con un sistema frontal en altura producto del cual encontrará en el tramo, nubosidad broken de estratos cúmulos, con base aproximadamente entre los 2.000 a 6.000 pies, la isoterma 0°C, se encontraría entre los 9.000 y 10.000 pies. Con respecto a los vientos (de acuerdo al nivel de vuelo entregado por el piloto) existe una corriente en chorro de componente noroeste a sureste, lo que afectará a la ruta con vientos intensos de los 300° de dirección de viento, con un núcleo de 140 nudos a un nivel de 30.000 pies, de esta forma aproximadamente a los 15.000 pies tendría un viento noroeste con 80 nudos", momento en el que la Teniente Fernández le indicó que no le dijera las condiciones sobre los 10.000 pies ya que no sobrepasaría dicho nivel, no obstante continuó diciéndole igualmente las condiciones a esa altura a modo de precaución.

Refiere la testigo que luego le indicó las condiciones en la superficie de la Isla Robinson Crusoe, "en la superficie de la Isla tendría un viento con componente 260° suroeste con intensidades entre 20 y 25



Foja: 1

nudos y que de acuerdo a ello tendría turbulencias sobre los 10.000 pies”.

Finalmente le indicó que debía llamar o asistir a la oficina el día de su vuelo para confirmar la información meteorológica tomada para el mismo día por si estas hubieran cambiado. Luego de este diálogo, terminó el contacto con la Teniente, sin que ella volviera a llamar durante su turno y de acuerdo al procedimiento, informó de esto al Previsionista del turno entrante. Sr. Patricio Velásquez, quien le ratificó que el día 31 de agosto ya había tenido contacto con la Teniente Carolina Fernández y a quien le había dado también la información para el día 02 de septiembre .

Precisó que la mayoría de los pilotos civiles que viajan a la Isla Robinson Crusoe, generalmente llaman la noche anterior a su vuelo y el día en que lo tienen programado concurren a la oficina para obtener el Briefing en persona y observar en pantalla las imágenes satelitales de las condiciones meteorológicas, lo que no ocurrió con la Teniente Fernández, ya que no concurreó en ningún momento a la oficina, a pesar de haber señalado que probablemente concurriría, llamándole la atención que la Teniente hubiera llamado dos días antes para comenzar a obtener la información meteorológica, ya que puede variar y por eso se les indica a los pilotos que deben verificarla el mismo día del vuelo.

Doña Edita Amador Cajas, testigo en la misma Investigación, Meteoróloga de la Dirección Meteorológica de Chile, indicó que el día 2 de septiembre se encontraba de servicio como Meteoróloga Previsionista desde las 8:00 a las 20:15 horas en el aeropuerto Arturo Merino Benítez. Al iniciar su servicio, el meteorólogo Previsionista saliente de turno de noche Sr. Patricio Velásquez, le entregó las condiciones meteorológicas reinantes y los vuelos previstos para el 2 de septiembre, por lo que al comenzar su trabajo recibió varios llamados durante la mañana, debido a que había bastante niebla. En esa condición el aeropuerto no estaba operativo. Cerca de las 10:00 de la mañana comenzó a aumentar la visibilidad y cerca de las 10:30



Foja: 1

recibió el llamado de un piloto de la Fuerza Aérea cuyo nombre no recuerda, solicitándole las condiciones meteorológicas para las 18:00 UTC, (15:00 hrs Local) y 21:00 UTC (18:00 hrs Local), por lo que telefónicamente le hizo un Briefing con las condiciones que tendría en ruta y en el sector de descenso – Archipiélago Juan Fernández- señalándole como condición sinóptica un frente en altura que cruzaba la zona oceánica, próximo a la zona central y la condición de la zona próxima a la Isla era de inestabilidad post frontal, con celulares abiertos por ingreso de una masa fría. Posteriormente le señaló las condiciones en ruta para el nivel de vuelo solicitado (sobre los 10.000 pies y bajo los 8.000 pies). Le señaló que las condiciones reinantes sobre los 10.000 pies eran vientos del noroeste con 45 nudos promedio en toda la ruta y cercanos a la Isla eran vientos de Oeste a Noroeste con 35 a 40 nudos como promedio. Se encontraba presente una corriente en chorro en el tramo central del orden de los 300° con 130 nudos a los 36.000 pies y por ende las condiciones de viento en ruta sobre los 10.000 pies presentaban turbulencia moderada. La nubosidad en ruta era nublado de cúmulos con base de 1.200 pies y tope de 10.000 y bajo los 8.000 pies de vientos noroeste con 30 nudos saliendo desde Viña del Mar y cercanos a la isla, el viento Oeste de 20 a 25 nudos como promedio. La cobertura nubosa era nubosidad parcial a estratos cúmulos con base entre los 2000 y 6000 pies. La isoterma en ruta era cero a 10.000 pies y descendía bruscamente a los 6.000 cercanos a la Isla.

A su turno, don José Hernán González Flores, señaló ser el observador meteorológico de la Estación Aeronáutica Robinson Crusoe, en el poblado de San Juan Bautista y como tal emite observaciones sinópticas cada tres horas y apoya a la navegación aérea cuando corresponda. Desde Bahía Cumberland solo emiten informaciones referenciales. Ese día estaba nublado con algunos chubascos variando a nubosidad parcial, el viento de noroeste variando a suroeste entre 15 a 20 nudos, ese pronóstico se mantuvo desde el domingo 28, en que se emitió el primer informe de cómo



Foja: 1

estaría el día 2 y el pronóstico se mantuvo tal cual toda la semana. En relación a la información que se le dio a la Srta. Fernández, fue aproximadamente a las 19:40 hrs UTC, siendo eso, las tres veinte, veinte para las cinco, siendo la información la siguiente “viento de los 240°, intensidad entre 20 y 25 nudos, la visibilidad estaba ilimitada y estaba nublado a los 3.300 pies”, esta fue la información que se dio a la aeronave.

Que el Metaperitaje de fojas 831 y siguientes, indica que en relación a la ruta, la información que fue entregada a la tripulación por los Previsionistas del Centro Meteorológico del aeropuerto correspondían a vientos de 250° con 20 nudos en promedio con visibilidad limitada y nubosidad parcial, con cúmulos de buen tiempo con bases de 3000 a 3.500 pies e isoterma 0 a 9.000 pies posibilitando la formación de hielo de ligera a moderada, información que fue solicitada por la tripulación en forma telefónica y no en forma presencial.

En cuanto a las condiciones en la Isla, correspondía a vientos fuertes de 25 a 35 kts arrachados, variaciones en dirección horizontal de más de 90° en 30 segundos con fuerte inestabilidad y turbulencia agravada por la presencia de vientos descendentes entre la Isla Santa Clara y Robinson Crusoe, de las cuales la tripulación no tuvo conocimiento.

En síntesis, tanto en la ruta como en la Isla las condiciones climáticas fueron adversas y la información meteorológica en poder de la tripulación no correspondían a las reales, pudiendo determinar que al enfrentarlas se originó un importante grado de tensión o estrés con la consiguiente pérdida de la conciencia situacional, impidiendo que la tripulación tomase la decisión de evitar el vuelo sobre el canal o ganar altura, lo que habría sacado al avión de la condición adversa y cambiante del vuelo, evitando los efectos de la meteorología sobre la nave y el accidente. Estima este informante, que esto configuró un eslabón más importante en la cadena de eventos que llevó a la ocurrencia del accidente.

VIGESIMO CUARTO: Que en relación a la altura, el Manual de Fase y Aplicación Táctica del Avión Casa 212 serie 300 para el Grupo de



Foja: 1

Aviación N° 8, señala en el acápite - Selección Altitudes – del Capítulo IV, que para navegación bajo nivel, para las misiones de instrucción, se utilizará una altitud de 250 pies AGL – sobre el nivel de suelo –

Precisa igualmente, que para la instrucción, se considerará altitud mínima de seguridad la de 1000 pies sobre el obstáculo más alto dentro de un radio de 5 MN track.

Que en relación a la altura del vuelo durante la ruta y al momento del acercamiento a la Isla y aterrizaje, el Informe de la Junta Investigadora de Accidentes, de acuerdo al perfil de vuelo entregado por la Dirección General de Aeronáutica, el avión despegó con autorización de salida instrumental. Se le dio FL 90 y no el FL 100 solicitado por la tripulación en el Plan de vuelo. A las 42 millas de navegación, la nave inició un ascenso sobre el nivel de vuelo autorizado, informando a ACC Oceánico que estaba a un nivel de vuelo 130 por meteorología, llegando a un nivel de vuelo final de 159.

A las 22 millas náuticas inició variaciones en su trayecto, pero manteniéndose dentro de los límites de seguridad de la aerovía. Al inicio del descenso se perdió del radar con un nivel de 132.

La aeronave permaneció por un tiempo de 38 minutos sobre el límite fisiológico de los 10.000 pies, lo que no tuvo efecto en el desempeño de la tripulación.

Precisa que la comunicación radial de la aeronave, el informe meteorológico y las entrevistas a los Previsionistas, permitían inferir que los cambios en el nivel de vuelo se debieron a la nubosidad en la ruta.

Concluye el informe que la aeronave experimentó cambios de niveles de ruta, lo que se aprecia en los registros de comunicaciones, en que intentaron comunicarlo al control aeronáutico, pero no se logró el enlace. Estos cambios se realizaron para franquear nubosidad cumuliforme y posible formación de hielo.

Agrega que en los vuelos de verificación y con respecto a las referencias en el terreno del testigo, se determinó que la aeronave se



Foja: 1

mantuvo en todo momento entre los 350 y 400 pies durante esta inversión en curso y se vio afectada por el viento cruzado, superior a lo informado en el primer contacto radial.

Presume que la tripulación se pudo haber encontrado en una situación de conciencia situacional compleja, con dificultad para mantener los parámetros de control y performance de su aeronave, al tratar de mantener un vuelo recto y nivelado en medio de un flujo de aire turbulento e irregular, afectados por una condición meteorológica de vientos con cizalle y turbulencia y a una altitud que no les permitía mayor espacio de maniobra para recuperar una actitud normal.

Indica que conforme a lo dicho por el testigo a cargo del aeródromo, la altura durante la maniobra de inversión era de aproximadamente 350 a 400 pies sobre el mar, lo vio aparecer por debajo del umbral de la pista 32, enfrentando con la nariz hacia la zona de la losa del aeropuerto. La nave pasó acelerando motores y elevándose. La pasada sobre la pista 32 fue aproximadamente a 80 pies y sin un ascenso pronunciado.

Determina el informe que la altura aproximada a la que pudo ir volando el avión, el día del accidente y sobre el canal, no superaba los 650 pies.-

Señala el peritaje que de acuerdo al Sistema de Información Geográfico en 3D del Servicio Aerofotogramétrico, luego de la pasada de verificación sobre la pista y posterior a iniciar el procedimiento de inversión de curso en Bahía Carvajal para volver hacia la pista, se verificó que efectivamente la aeronave quedaba fuera del campo visual del testigo, por efecto de la loma donde se encuentra el cataviento y por los acantilados del costado sureste y en esta condición determinó que la nave estaba a una altura inferior a los 500 pies sobre el mar y a esa altitud de vuelo no se tienen referencias de la pista, lo que no se ajusta a una trayectoria normal para aterrizar.

En el trayecto de la nave, hasta el punto del accidente, habría volado a una altura inferior a los 1000 pies y la altura de vuelo de la nave sobre



Foja: 1

el sector del canal se encuentra por debajo de las máximas de la Isla Santa Clara, cuya elevación superior es de 1.226 pies.

Indica que también queda en evidencia a través de los ensayos en túnel aerodinámico, la existencia de torbellinos generados a sotavento que se desarrollan en un espacio reducido y se disipan en altura, siendo menos perceptibles a alturas superiores.

El informe Airbus Military contiene la transcripción de las comunicaciones mantenidas con la aeronave con el Centro de Control Area Oceánico y el Controlador de Tránsito, de la cual se aprecia que a las 16:51:59 éste último le indicó que mantenga F90.

Luego a las 17:09:56 el controlador le reitera que mantenga F90 y notifique hora estimada punto Morsa, la misma información se transmite al Centro de Control Oceánico.

A las 17:21:53 el Controlador de Tránsito comunicó a la aeronave que al perderse el contacto radar, debía contactar al Centro de Control Oceánico.

A las 18:13:36, Control Oceánico verificó la altura de la aeronave con Control de Tránsito, por cuanto la nave le comunicó una altura de 130 y comenzaría descenso, en circunstancias de que la altura registrada era de 90.

Control de Tránsito verifica que lo ve a 140, después, a las 18:17:54 nuevamente indica que lo ve a 155, cuestionándose si estaba autorizado.

Control Oceánico informa que la nave no le escucha, por lo que no puede saber razones del cambio, pero le habría escuchado al piloto, que la razón era nubosidad.

Este informe consigna además, que la variación tan grande en los niveles de vuelo reales, frente al nivel solicitado F90 y el zigzagado, es indicativo claro de los intentos de la nave por evitar las formaciones nubosas que se encontraban en la ruta, lo que muestra la climatología adversa en la que se desarrolló el vuelo, llegando en ascendente a niveles de 15.500 pies frente a los 9000 pies que fueron autorizados por el Control de Tráfico Aéreo.



Foja: 1

Concluye que la altitud de la aeronave durante su vuelo por el canal fue inferior a la altura geográfica de la Isla Santa Clara, inferior a 650 pies en la zona anterior donde fueron encontrados los restos.

La perturbación generada por los torbellinos se disipan con la altura, haciendo sus efectos menos perceptibles a altitudes superiores a 1.200 pies.

A su turno, el Informe Pericial efectuado por los Peritos Henry Cleveland Cartes y Raúl Jorquera Conrads, informan que de acuerdo a las declaraciones prestadas por el CDTE Marcelo Flores y el Teniente Mauricio Barría Ruíz, el procedimiento instruido a las tripulaciones para tránsitos en la Isla, consiste en una pasada sobre la pista para verificar su condición y corroborar las condiciones de viento, a través del cataviento del aeródromo, efectuar un circuito amplio para configurar el avión, aproximar y aterrizar. Ambos oficiales señalaron que la altitud del tránsito es de 1000 pies AGL y se debía aplicar lo que establece el Manual de Fase, que indica que a SCIR se realiza mediante un tránsito, virajes y aproximaciones de forma amplia y aproximada de 1.500 pies, con aproximaciones casi directas a unas 10 millas, lo que permite una entrada más controlada a la aproximación final y aterrizaje.

Concluye el peritaje, que un tránsito normal es a 1000 pies AGL, lo que para SCIR significa 1.500 pies de altura, con maniobras amplias y con aproximación directa.

La nave se encontraba fuera del parámetro de altitud normado para el tránsito y las condiciones meteorológicas locales en la zona, entre las Islas Robinson Crusoe y Santa Clara, de cizalle fuerte a altitud inferior a 650 pies provocó pérdida de altitud y del control del avión, siendo imposible su recuperación.

La tripulación realizó cambios en la altura, que fluctuaron entre los 16.000 pies, en contraste con los 9.000 pies autorizado.

El avión realizó dos sobrevuelos a la pista, para luego pasar el canal a una altitud de vuelo inferior a los 650 pies, siendo lo más probable no superior a 440 pies.



Foja: 1

Las condiciones de alta inestabilidad y condiciones de cizalladura, con turbulencia moderada a extrema, pueden dar lugar a poderosas ráfagas descendentes, que facilitan la formación de fuertes torbellinos en la zona del canal a sotavento de la Isla Santa Clara, comprometiendo la aerodinámica del avión y la conjugación de los vientos de cizalladura – wind shear – con turbulencia moderada a extrema, con desplazamientos verticales significativos de masa de aire, tanto ascendentes como descendentes en espacios muy reducidos, que provocó pérdida de altitud y del control, que no pudo ser recuperada por la tripulación.

Por su parte, el Informe Pericial efectuado por los peritos Fernando Ilharreguy y Carlos Latorre, señala que de acuerdo a la declaración del testigo ubicado en la pista al momento de ocurrir el accidente, la aeronave, luego de la pasada de largo, efectuó un viraje a la izquierda, perdiéndolo de vista detrás de una cadena de cerros, lo que permite establecer que la altitud establecida por el avión para efectuar el circuito por la izquierda de la pista, era aproximadamente 760 pies y producto del acercamiento a la pista, el piloto pudo haber establecido una inclinación alar más allá de los 30°, lo que acerca notablemente las velocidades de stall y de aproximación a los márgenes que aparecen detallados y por la altitud que aparentemente mantuvo.

De los testimonios rendidos en la investigación llevada por el Sr. Ministro, cabe mencionar el de Ricardo Enrique Schafer Graf, quien estimó que el hecho de haber volado a baja altura pudo haber sido causa del accidente.

Respecto a la ruta, en la misma investigación, el testigo Manuel Alejandro Valenzuela de La Hoz, funcionario de la Dirección Nacional de Aeronáutica Civil, Controlador Aéreo de Tránsito, refirió que Morsa corresponde al punto donde se pierde contacto radial y pasa a ser tomada por el Centro de Control Oceánico, donde se encontraba de turno. Le llamó la atención cuando Centauro en su frecuencia le informó que por nubosidad volaba a 13.000 pies de altura, lo que no correspondía a la información entregada por Centro de Santiago, por



Foja: 1

lo que se comunicó con dicho centro para verificar si la nave había sido autorizada, obteniendo respuesta negativa, informándole que su nivel de vuelo autorizado era 9.000 pies y ningún otro. El Sr. Parra, quien le informó que estaba en contacto radial con Centauro y a quien le habría informado que pasaba Morsa a nivel de 9.000 pies, lo que sabía que no era efectivo y a través del él, autorizó a Centauro para descender a seis cero – 6.000 pies - y abandone espacio aéreo controlado. Preciso que el avión nunca llamó solicitando cambio de niveles, siendo muy impactante como controlador, que un avión cambie de niveles sin autorización y sin aviso. De esta situación se dejó constancia en el libro de novedades y se informó al Supervisor; de doña Marcela Paola Vásquez Flores, Controlador de Tránsito Aéreo de la Dirección General de Aeronáutica, quien dijo haber transcrito la comunicación mantenida con Centauro y que en ellas se constata que Centauro volaba a una altura mayor a la autorizada, casos en los cuales le corresponde recopilar los antecedentes ya que es una transgresión que debe ser investigada. El piloto debió haber pedido autorización para cambios de nivel pero no lo habría hecho.

El Metaperitaje de fojas 831 siguientes señala que de acuerdo al Manual de Fase la altura de tránsito es de 1000 pies AGL.

A la aeronave se le asignó nivel de vuelo a 9.000 pies y no el solicitado por la Tripulación en el Plan de Vuelo. Consigna este informe que no se entienden las razones de la asignación de este cambio de nivel, ya que en el nivel asignado se encontraba la isoterma 0 y no se ha precisado si la aeronave contaba con sistema antihielo, ya que si no lo tenía, no es posible eliminar el hielo de las superficies alares afectando la sustentación y performance del avión, lo que explica el cambio de nivel de vuelo de 90 FL a 155 FL.

Señala que el nivel de vuelo autorizado de 90 FL que debía mantenerse en la ruta tuvo variaciones de 6.900 pies, lo que implica que no se cumplió con el Plan de Vuelo presentado y autorizado.

Concluye que no existe un procedimiento para tripulaciones que incluya alturas mínimas.



Foja: 1

VIGESIMO QUINTO: Que en cuanto al Plan de Vuelo, el Reglamento Aeronáutico de Operación de Aeronaves, lo define como la información especificada que respecto a un vuelo proyectado o a parte de un vuelo de una aeronave se somete a las dependencias de los Servicios de Tránsito Aéreo.

Para la Norma Dar 91, Planes de Vuelo lo constituyen la información específica que se somete a los Servicios de Tránsito Aéreo respecto de un vuelo proyectado o parte del mismo, entendiéndose que el Plan de Vuelo se aplicará a la información completa acerca de todos los conceptos contenidos en el formulario de plan de vuelo, que comprenda la totalidad de la ruta de un vuelo o a la información limitada que se exige cuando se trata de obtener permiso para una parte secundaria.

El Manual de Fase y Aplicación Táctica del Avión Casa 212, establece que la clave para el éxito de un vuelo en condiciones instrumentales es la planificación previa del mismo, la que deberá considerar una verificación minuciosa de los Notams relacionados con el aeródromo de salida, ruta y destino; un completo informe meteorológico que contemple el máximo de información en lo que se refiere a vientos, superficies, alturas, techos nubosidad, isoterma 0, posible formación de hielo, turbulencia, hora, etc; la ruta adecuada, para asegurar un vuelo eficiente y seguro; el cálculo lo más exacto posible del combustible a consumir durante la ruta, montada, descenso, aproximación y aeródromo de destino; publicaciones AIP, condiciones meteorológicas en aeródromo de alternativa, notams y con toda esta información deberá confeccionarse el Plan de Vuelo; el tipo de carga, cálculo de performance y nivel de vuelo.

Que el Informe elaborado por la Comisión Investigadora de Accidentes de Tránsito, señala que hubo diferencia entre el peso planificado y el real en cuanto al peso planificado y lo teórico. Se consideró un peso de 200 libras por persona sin contemplar equipaje y el manual de Fase contempla como estándar 220, incluido el equipaje; se consideró un menor peso para los equipos de apoyo que



Foja: 1

se llevaron para la operación en esa pista, y se consideró con menor peso al real para los dos especialistas de apoyo que se llevaron en la misión.

El perfil de vuelo planificado generaba la necesidad de contemplar un punto de no retorno en el cual tomar la decisión si continuar el vuelo o no, de acuerdo a las condiciones meteorológicas y operacionales del destino y si éstas permitían un aterrizaje seguro o cancelar el vuelo o redirigirlo a una alternativa de destino.

Por su parte el Informe elaborado por los Peritos Fernando Ilharreguy y Carlos Latorre, refiere que el Teniente Mallea – de acuerdo al testimonio del CB 1° Mauricio Alegría - a las 12:20 horas se acercó al Mesón de Operaciones para realizar la tramitación del Plan de Vuelo presentado por él, pero con La Teniente Fernández como Piloto al mando.

Desde Operaciones de Aeronáutica llamaron por teléfono informando un problema con la salida instrumental seleccionada, que no correspondía con la ruta a volar, ya que la salida no era Sanel 5 sino Eslar 5, por lo que el Teniente confeccionó otro Plan de Vuelo y al ingresar el Plan al sistema ZEUS 2 se percató que el nivel de vuelo que indicaba el Plan era FL010, o sea 1000 pies, por lo que preguntó al Teniente cuál era el nivel real solicitado, respondiendo éste que era FL100 o sea 10.000 pies. El Teniente no indicó ni mencionó en los Planes de Vuelo el Punto de No Retorno.

Consigna este informe que es posible que la tripulación no contara con una planificación escrita y detallada del vuelo a realizar, basado esto en que en el Plan de Vuelo presentado, el Teniente Mallea cometió una serie de errores, en especial en tiempos y capacidad del avión, que debe ser observadas en una planificación, por muy básica que sea, lo que puede ocurrir al no tener acceso a la información.

En total elaboró tres Planes de Vuelo y en estos advirtió que en el casillero 6 indicó que las reglas de vuelo eran instrumentales, en circunstancias de que las características de la Isla indicaban que la llegada era visual, correspondiendo en ese casillero indicar la Letra Y.



Foja: 1

En el casillero de Estela Turbulenta se indicó la Letra L pero para aeronaves sobre 7.500 kilos correspondía indicar la Letra M, ya que el peso del avión era 8.100 kilos.

En el casillero 10, cuando el avión tiene GPS, se debe indicar la Letra Z y especificar este equipo en el casillero 10 – otros datos –

En el casillero 15, relativo al nivel de vuelo indicó FL010 lo que corresponde a 1000 pies, nivel que no es posible utilizar en la ruta seleccionada debido a que la salida era ESLAR 5, debe cruzar la posición DESIT a 4.000 pies o superior y el nivel mínimo para la aerovía W-104 posterior a DGO es de FL60. Esto fue advertido por el personal de operaciones de vuelo, consultando al Teniente Mallea, quien precisó que el nivel era FL100 – 10.000 pies -

El casillero 18 y de acuerdo a la ruta a volar, que era W-104 IRC debía solicitar RMK “la activación del NDB IRC”, que no indicó.

En el casillero 18, no se especificó Punto de No Retorno. La DAP 11 10, no permite la operación de vuelos hacia la Isla de aeronaves que no cuenten con Aeródromo de alternativa.

En relación al tiempo de vuelo, en el primer Plan de Vuelo contempló 2 horas 30 minutos, tiempo que no habría considerado viento, una velocidad de 170 Kts. En el segundo Plan de Vuelo indicó 2 horas 40 minutos, estimándose que esta vez sí se consideró el factor viento y permite establecer una velocidad de 155 Kts, lo que estimaba 15 Kts de viento de frente.

En el casillero 19, contempló una autonomía de 3 hrs 30 min, lo que es erróneo en cuanto al combustible cargado, debido a que con 3.400 lb y un consumo promedio de 700 lb por hora, la autonomía es de 4 horas 51 min.

Respecto a los botes salvavidas especificó 2 con una capacidad de 18 personas, en circunstancias que si lleva 21 personas debe considerar esa capacidad. La capacidad de cada bote es de 12 personas, siendo la capacidad real de 24 personas.

El Informe Airbus Military consigna que el Plan de Vuelo remitido por la Tripulación muestra que la aeronave fue identificada como



Foja: 1

Centauro; las reglas de vuelo fueron por instrumento. El aeropuerto de despegue se identificó como SCEL con hora prevista; 16:30 UTC.

La velocidad se estimó en 170 Kts con una altitud FL 010, que como ya se señaló correspondía efectivamente FL100.

En la Ruta se indicó ESLAR 5/DGO/W-104/IRC que de acuerdo a este peritaje corresponde a; desde el aeropuerto Santiago para dirigirse al VOR/DME de Santo Domingo DGO/SON para tomar aerovía W104 de rumbo 265° hasta llegar al NDB IRC Isla Robinson Crusoe.

Aeropuerto de destino; SCIR Isla Robinson Crusoe; duración estimada del vuelo 2: 40 minutos.

Como Aeropuerto Alternativo indicó como primario el de Viña del Mar, y secundario el de Santiago, ambos en el continente y en cuanto a la Autonomía el Plan de Vuelo estableció 3 horas 30 minutos.

Que a su turno el Metaperitaje de fojas 831 y siguientes señala que la primera dependencia ATS que reciba un Plan de Vuelo debe comprobar que el formato y las premisas convencionales hayan sido respetadas; que se haya completado y en la medida de lo posible con exactitud; tomar las medidas oportunas cuando sea necesario para hacer que el mensaje sea aceptable para los servicios de tránsito aéreo e indicar el remitente la aceptación del Plan de Vuelo o cambio del mismo.

Respecto al Plan de Vuelo de autos, el informe indica que el piloto indicó IFR aludiendo a un vuelo Instrumental, debiendo haber indicado Y, inicialmente instrumental y luego visual.

De igual modo se indicó que el tipo de vuelo era M, refiriéndose a un vuelo militar, sin embargo este no correspondía al tipo de misión a realizar.

Tratándose de un vuelo instrumental solo podría ser autorizado hasta el VOR ubicado en el Pueblo de San Juan Evangelista y no al aeródromo por no contar con las ayudas de navegación y aterrizaje por instrumentos, estando limitado solo a operaciones visuales.



Foja: 1

En cuanto a la Altitud, este peritaje considera un incumplimiento del Plan de Vuelo, al haber sido autorizados 90 Fl y haber alcanzado una variación de 6.900 en un tramo de 55 millas náuticas.

En relación a la autonomía de vuelo, señala que las condiciones de la ruta afectaron el alcance de la aeronave de manera negativa, disminuyendo debido al aumento de combustible usado por lo que el remanente de la aeronave en la Isla sería menor disminuyendo el tiempo de autonomía, que para el caso de tener que redirigir el vuelo a Viña del Mar, el tiempo de sobre vuelo estimado por la Comisión Investigadora no sería acertado.

VIGESIMO SEXTO: En relación a las condiciones del Aeródromo de la Isla, se trata de un aeródromo no controlado de uso público que de acuerdo a la Norma DAN 11 10, es aquel en el que no se facilita el Servicio de Control de Aeródromo, que puede o no tener Servicio de Información de vuelo de aeródromo y está destinado al uso público.

Describe la misma norma, que el Servicio de Información de Vuelo es aquel cuya finalidad es aconsejar y facilitar información útil para la realización segura y eficaz de los vuelos.

El peritaje evacuado por los Peritos Henry Cleveland y Raúl Jorquera, precisa que el aeródromo Robinson Crusoe se encuentra a una distancia de vuelo de 421 MN. La pista tiene una superficie asfáltica superficial con una resistencia de 7.500 kilos, La dependencia aeronáutica que establece contacto y asesora a las tripulaciones se encuentra ubicada en San Juan Bautista en la Bahía Cumberland y el punto de contacto para con el control aéreo en el sector de las Islas es un funcionario localizado en la Población San Juan Bautista que dispone de equipos de medición de condiciones meteorológicas. La información que se obtiene a través de la estación automática es sinóptica, se realiza cada tres horas y es representativa de la zona y para los reportes meteorológicos se refiere a las condiciones meteorológicas obtenidas mediante la Estación automática del Cerro Sal Si Puedes.



Foja: 1

El Informe Airbus Military, describe que se trata de un aeródromo sin Torre de Control, ni servicio meteorológico localizado en el lugar, siendo el punto de contacto un funcionario ubicado en San Juan Bautista, que cuenta con equipos de medida y las reportadas, eventualmente se contrastan con la imagen de la manga de viento del aeródromo, proporcionada por una cámara de video, por lo que generalmente la información entregada es la de San Juan Bautista, bastante distante del aeródromo.

Por su parte el Informe de la Junta Investigadora de Accidentes establece que en el aeródromo no hay equipos de comunicaciones que operen en frecuencia aeronáutica como 118,2 Mhz Multicom – radiodifusión en vuelo de información sobre el tránsito aéreo para aeródromos no controlados - como tampoco un operador que permita entregar información en tiempo real a las aeronaves, respecto de las condiciones reinantes y de lo que pueda ocurrir en la pista. La estación aeronáutica se encuentra ubicada en San Juan Bautista, a 10 kilómetros del aeródromo y cuenta con un equipo HF frecuencia 10.024 Hz de ruta – Control Oceánico – un equipo VHF de frecuencia 118,2 Mhz Multicom, Dos equipos HT Motorola VHF FM, en donde se trabaja en frecuencia de CONAF y repetidora, una red AFTN aeronáutica y Telefonía IP y se trata de un aeródromo que no tiene procedimientos publicados para tripulaciones, como cartas de aproximación instrumental y visual y relativo a altitudes mínimas y zonas restringidas o peligrosas para el vuelo, como tampoco la estación cuenta con sistema de grabación de audio de sus comunicaciones.

El Metaperitaje de fojas 831 y siguientes, indica que en la Isla existe un cataviento que se utiliza para indicar la dirección y fuerza del viento respecto a la horizontal del suelo, dando una idea aproximada de la velocidad y dirección del mismo según el nivel de hinchazón y la inclinación del cono.



Foja: 1

En la Isla permite distinguir la intensidad y dirección del viento de manera aproximada, no pudiendo determinar su velocidad en nudos, lo que no permite una lectura eficaz de la intensidad de los vientos.

El aeródromo no cuenta con ningún tipo de servicios, como Control de Tránsito Aéreo, Servicio de Extinción de Incendio, ni Servicio de Losa, entre otros.

Los observadores meteorológicos cumplen sus funciones en el Pueblo de San Juan Bautista distante a 10 kilómetros del aeródromo, no posee procedimientos de operación, aproximación, aterrizaje o altura. No posee equipos de comunicaciones en frecuencias aeronáuticas y tampoco operadores, lo que impide dar información en tiempo real respecto a las condiciones reinantes en el área inmediata al aeródromo.

VIGESIMO SEPTIMO: Que en relación a la tripulación, doña Carolina Fernández, Q.E.P.D, siendo la Oficial más antigua de la tripulación, se desempeñó como Comandante de la Aeronave, teniendo a su cargo el cumplimiento de la misión asignada al vuelo.

Establece el Informe Airbus Military, que contaba con licencia de Piloto de Guerra, con una experiencia total de 727,5 horas de vuelo en 8 años, de las cuales 411,9 horas corresponden a vuelo en un Casa 212.

Las evaluaciones efectuadas entre los periodos 2007 a 2011, en la Unidad de Vuelo Grupo de Aviación N° 8 y en la aeronave Casa 212 arrojan que cumplía los requisitos de vuelo y siempre se recomendó su permanencia en el área y unidad de vuelo respectiva.

Su último vuelo a la Isla Juan Fernández se registró en el mes de junio de 2011, los días 29 y 30 y anteriormente había cumplido misiones al mismo lugar en el mes de febrero de 2011 y diciembre de 2010.

En el mes de febrero de 2011 fue autorizado su nombramiento como Comandante de Aeronave Casa 212, asumiendo en el cargo a contar del día 04 de marzo.

Finalmente el año 2011, en el examen anual de instrumentos obtuvo aprobación con un 91%.



Foja: 1

Por su parte, el Teniente Juan Pablo Mallea, Q.E.P.D. se desempeñó como Piloto al mando, siendo de su responsabilidad el funcionamiento y la seguridad de la aeronave durante el tiempo de vuelo.

Contaba con licencia de Piloto de Guerra, con una experiencia total de 613,6 horas de vuelo en 7 años, de las cuales 276,8 horas corresponden a vuelo en un Casa 212.

Durante el periodo comprendido entre los años 2008 a 2009, en el Grupo de Aviación N° 8, las evaluaciones también señalan que cumplía con los requisitos de vuelo para la unidad y avión descritos, recomendándose su permanencia, registrándose además que durante el año 2011 había efectuado un vuelo a la Isla Juan Fernández en la aeronave Casa 212, los días 29 y 30 de junio de 2011 y anteriormente en los meses de marzo y diciembre del año 2010.

El año 2011, en el examen anual de instrumentos obtuvo aprobación con un 90%.-

Finalmente corresponde señalar que de acuerdo al Metaperitaje de fojas 831 y siguientes, ambos pilotos se encontraban con cursos de vuelo aprobados, en condiciones de volar los diferentes materiales de vuelo, incluyendo el Casa 212 y contaban con la experiencia adecuada para operar en el aeródromo de la Isla.

Si bien respecto de la Teniente Fernández, no contaba con nivel 3 de eficiencia, exigido para desempeñarse como Comandante de Aeronave, fue autorizada en forma excepcional, lo que hace la Comandancia en razón a la experiencia en material multimotor y las necesidades operativas, no obstante, aun cuando también contaba con los requisitos de habilitación para Comandante del Programa del Grupo de Aviación N° 8, no correspondía a un procedimiento que se siguiera en todas las unidades de la Fach, ya que en el Grupo de Aviación N° 2 existía un programa específico para Comandante de Aeronave en material Casa 212.

Que el Comandante de Aeronave, tiene a cargo la dirección y es el principal responsable de su conducción segura. Es el responsable



Foja: 1

directo de la planificación del vuelo desde el inicio de su preparación y por tanto debe participar en ella.

Entre sus principales obligaciones se encuentran la de recabar los informes meteorológicos de su ruta, debiendo suspender el vuelo si no tuviere predicción favorable hasta el siguiente punto de aterrizaje por lo menos, la seguridad del vuelo, inspeccionar y aprobar la estiba de la aeronave e impedir un mayor peso que el autorizado o su distribución contrario a las especificaciones técnicas, cumplir las instrucciones de los servicios de control de tránsito aéreo, cumplir y hacer cumplir las normas jurídicas que regulan las operaciones de vuelo y los manuales técnicos aprobados por la autoridad aeronáutica y dar al control de tierra la información necesaria para la seguridad del vuelo, todo esto de conformidad a lo dispuesto en el artículo 67 del Código Aeronáutico y Manual Serie C N° 20 de la Fuerza Aérea de Chile.

VIGESIMO OCTAVO: Que lo expuesto hasta ahora permite a este tribunal establecer que en relación al peso, existía un límite para el peso de despegue que no podía exceder de los 8.100 kilos, factor establecido y determinado por el propio fabricante como dato básico de la aeronave y formaba parte de un Reglamento obligatorio. Constituía un límite prohibido de sobrepasar, tal como lo describe el Manual de Pesos y Centrados y por tanto no podía ser otro que el de 8.100 kilos y al despegue, es decir en la fase inicial del vuelo y no durante su desarrollo.

Que el avión despegó con un peso que excedía el permitido, consistente en 164 kilos aproximadamente, exceso que fue reconocido en los informes periciales, no obstante le restan valor a su incidencia, señalando que aquello no influyó en el desarrollo del vuelo, ya que con el consumo de combustible el avión lo niveló durante el trayecto, sin embargo esta justificación resulta inadmisibles, teniendo en cuenta que las medidas de un vuelo seguro, deben adoptarse y respetarse desde que el avión se encuentra en tierra y previo al despegue y no solo durante el trayecto de vuelo. Además, se trata de un antecedente que forma parte del Manual de Pesos y Centrados del Casa 212 –



Foja: 1

300 y del Manual Fase y Aplicación Táctica mencionados, que resultan obligatorios para cualquier empleo táctico del aludido material, de conocimiento y aplicación imperativa para la Comandante de la Aeronave y el Piloto del avión, al formar parte de los parámetros a considerar en planificación obligatoria de todo vuelo.

Que a mayor abundamiento y aun en la hipótesis de que el vuelo hubiese terminado exitosamente, aquel exceso no deja de ser una infracción injustificable, considerando que las reglas de vuelo han sido establecidas para resguardar precisamente la seguridad durante todo su despliegue.

Los antecedentes dan cuenta que no existe certeza de la realidad de los datos consignados en el manifiesto de carga y pasajeros, del cual no quedó copia, ya que las recibidas por el Jefe del Terminal de Pasajeros no contenían el detalle, dando como explicación que los pasajeros estaban listos para abordar y la tripulación necesitaba la documentación, duda que refuerza incluso el Metaperitaje de fojas 831 y siguientes, que indicó que en el peso estimado que se consignó, no fueron incluidos dos de los pasajeros, cuyos datos fueron proporcionados en base a las fichas médicas de la Institución y con posterioridad.

A mayor abundamiento todavía, ha quedado establecido que las razones de retirar los estanques sub-alaes se debió al exceso de peso que ya se advertía y que aun así y sin ellos igualmente fue excedido, lo que delata un conocimiento oportuno de parte de la tripulación sobre esta circunstancia, la que por la obligatoriedad de la reglamentación respectiva no podía desconocer y que como tal, era constitutiva de una infracción potencialmente capaz de afectar la seguridad y éxito del vuelo desde su fase inicial y aun así fue autorizada su salida.

Que la misma inobservancia se aprecia en lo relativo al combustible, por cuanto los antecedentes allegados a la causa no entregan suficiente claridad en cuanto a que si los cálculos efectuados para medir capacidad versus autonomía, consideraron la capacidad total de



Foja: 1

almacenamiento de combustible del avión, incluidos los estanques sub-alaes, o sin éstos.

Cabe recordar que el testigo don Julio Valdés Gajardo manifestó en su declaración que con el peso de despegue el avión no estaba en condiciones de llevar sub-alaes y por otra parte, en el informe de condiciones técnicas de la nave, en lo relativo a los mismos, se consignó que no los necesitaba.

Cabe señalar que la aeronave fue cargada el día anterior al vuelo, señalándose que salió desde Santiago – al día siguiente - con su capacidad máxima de combustible, señalando como tal 3.400 libras, sin embargo, los estanques sub-alaes habrían sido sacados el mismo día del vuelo. Esta carga permitía una autonomía de 4 horas con 51 minutos, lo que resulta contradictorio con lo indicado en el Plan de Vuelo, que consigna una autonomía de 3 horas con 30 minutos.

Que tal como señala el Metaperitaje de fojas 831 y siguientes, no fue posible cuantificar un real consumo de combustible durante la ruta, en razón de las adversas condiciones climáticas que enfrentó el avión, que lo motivaron a alterar su altitud de vuelo, condiciones en las que el viento y la isoterma cero, potenciales causantes de hielo - hacen presumir un consumo mayor que lógicamente afecta la autonomía de la nave y que de alguna forma ha quedado reflejado en la duración del mismo, que finalmente fue de 2 horas con 57 minutos, tiempo que de acuerdo a los antecedentes daría una autonomía restante de aproximadamente 2 horas en la hipótesis de un vuelo ideal, efectivamente cargado con su capacidad máxima de combustible y sin adversidades, no obstante, si se toma en consideración la información del Plan de Vuelo, que consideró una autonomía menor y que hace dudar sobre su real carga, el remanente queda reducido solo para 33 minutos de vuelo, cifra que considerando además las condiciones climáticas particulares existentes en la Isla, distintas a las supuestamente conocidas por la tripulación, lleva a concluir que estrechamente se cumplía con los parámetros obligatorios de considerar para este tipo de vuelo.



Foja: 1

Cabe recordar que se trató de un vuelo que no consideró punto de no retorno, lo que obligaba a la tripulación, a efectuar los cálculos de combustible con tal precisión, que ante cualquier emergencia permitiera a la aeronave desenvolverse con total holgura durante su trayecto, cualquiera fueren las adversidades climáticas con las que se encontraren y que le hicieran posible acudir tranquilamente a un aeródromo alternativo de destino o bien sobrevolar la Isla en espera de una mejor condición para efectuar un aterrizaje seguro y a una altura adecuada.

Que en el caso de autos, el aeródromo de destino establecido en el Plan de vuelo como primario fue Viña del Mar y considerando las condiciones ideales, esto es capacidad de combustible al máximo, condiciones climáticas óptimas y sobrevuelo preciso sin otros incidentes, hubiese podido arribar sin mayores problemas, pero si desde ahí hubiese tenido que regresar a Santiago, ciertamente no habría alcanzado, teniendo en cuenta que este era el aeródromo secundario establecido en el Plan de Vuelo.

En consecuencia, si se consideran los datos registrados en el Plan de Vuelo, no era posible ninguna de las alternativas ni aun en condiciones ideales.

Que al efecto, corresponde decir que el Manual de Fase y Aplicación Táctica del Avión casa 212 establece que en cualquier tipo de vuelo que se ejecute, es importante considerar los distintos escenarios en los cuales se puede desarrollar una misión, por lo que la planificación debe considerar todos los parámetros y variables posibles que afecten la operación de la aeronave, entre los cuales se encuentra el cálculo de combustible hacia la alternativa, más 45 minutos y en el caso de operaciones con punto de no retorno deberán considerar 1 hora de combustible sobre el punto de aterrizaje o alternativa, lo que reitera al regular la Fase de Vuelo por Instrumentos, cuando señala que para la planificación deberá realizar el cálculo lo más exacto posible de acuerdo a las tablas del combustible a consumir durante la montada,



Foja: 1

ruta descenso y aproximación, además de considerar el combustible necesario para dirigirse al aeródromo de alternativa.

Que del mismo modo la Norma DAR 91 impone que antes de iniciar el vuelo, el piloto al mando de la aeronave deberá conocer toda la información disponible apropiada al vuelo proyectado, lo que comprenderá el estudio minucioso, entre otros, del cálculo de combustible necesario y la preparación a seguir en caso de no completarse el vuelo proyectado.

Llama la atención que la tripulación, en conocimiento de esta prevención haya continuado con el vuelo, aun tratándose de un viaje sin punto de retorno.

Que la misma ligereza se aprecia en el cumplimiento del Plan de Vuelo, en el que se indicó que éste se realizaría a una altura de 10.000 pies, siendo en definitiva autorizado realizar a los 9.000, pero que la tripulación tampoco respetó, ya que tal como quedó plasmado en la transcripción de las comunicaciones entre Santiago Radar y Oceánico, la altura que alcanzó el vuelo fue sobre los 15.000 pies, que se habría justificado por razones climáticas, pero que la tripulación adoptó sin comunicarlo explícitamente y sin esperar la autorización respectiva, cuestión que alertó a los controles y los obligaba a dejar constatada en el libro de novedades y dar cuenta al supervisor como se aprecia de las mismas por constituir una transgresión.

Que el llenado del mismo documento tampoco se hizo de manera prolija, lo que se observó en relación a la forma instrumental del vuelo, a la forma de comunicación que debió ser NBD que no indicó, no se estableció punto de no retorno, el número de pasajeros y como ya se dijo, en cuanto al combustible y tiempo de autonomía los cálculos no fueron hechos de manera minuciosa ni en base a todos los posibles escenarios a los que se podía enfrentar.

Que en relación a la información meteorológica, si bien se mostró preocupación por parte de la Teniente Carolina Fernández, quien de acuerdo a los testimonios comenzó a preguntar por la proyección de condiciones climáticas desde el día 31 de agosto de 2011 y hasta la



Foja: 1

mañana del día 02 de septiembre horas previas al vuelo, pero pese a todos estos informes, que en todo caso habrían sido pedidos telefónicamente y que delataban condiciones climáticas, si bien no extremas, pero si posibles de alterar la marcha y ruta del vuelo, como de hecho lo fue, igualmente decidió hacerlo.

Ha quedado sentado que ninguno de los miembros de la tripulación acudió personalmente a la oficina de meteorología para pedir la información y/o revisar y percibir directamente las condiciones climáticas a enfrentar durante la ruta el mismo día del vuelo, incluso, según da cuenta uno de los testimonios, se le indicó a la Tte. Fernández la situación por sobre los 10.000, la que rechazó porque no se desplazaría a esa altitud, en circunstancias de que las transcripciones efectuadas de las comunicaciones entre Centauro, Santiago Radar y Control Oceánico, demostraron que la aeronave superó los 15.000 pies, precisamente por la adversidad de las condiciones. Las características de la nubosidad y su formación, la isoterma cero y el viento, eran indiciarias de una ruta poco apacible y no exenta de exponerse a otros riesgos como por ejemplo un engelamiento, que como ha reflejado el Metaperitaje de fojas 831 y siguientes, pudo haber afectado la condición de aeronavegabilidad de la aeronave, más todavía, cuando todo indica que el avión no contaba con el sistema anti hielo.

Del mismo modo, esta falta de prudencia se advierte desde que el Teniente Mallea, en el Mesón de Operaciones de Vuelo y mientras esperaba la aprobación del Plan de Vuelo, le fue entregada la meteorología impresa del aeropuerto Pudahuel, Viña del Mar y Santo Domingo, en Metar, Taf y Gamet, preguntándole el Cabo 1° Alegría, despachador, si había efectuado las consultas al Previsionista Meteorológico, respondiendo que sí, lo que efectivamente habría ocurrido ese mismo día, pero telefónicamente y cerca de las 10:30 hrs aproximadamente, de manera que en conocimiento de ambos pilotos, del frente frío que afectaba la zona, luego del despegue no hubo



Foja: 1

preocupación por revisarla nuevamente ya en pleno vuelo, como tampoco Meteorología entregó nueva información al respecto.

Cabe recordar que el Manual Fase en su Capítulo III, señala que el piloto será personalmente responsable de obtener en las dependencias correspondientes un completo informe meteorológico que contemple el máximo de información posible y de aquella que estime le será útil para su vuelo, lo que a juicio del Tribunal, se cumplió medianamente pero no con la profundidad ni seriedad que la responsabilidad a cargo exige.

Que no obstante lo dicho, en relación a las condiciones meteorológicas de la Isla al momento del aterrizaje, ha quedado establecido que la Tripulación conocía condiciones climáticas distintas a las encontradas al llegar a la Isla, lo que se explica por informarse éstas en base al clima imperante en el lugar donde se encuentra ubicada la Estación meteorológica, distante en bastantes kilómetros de la pista de aterrizaje y que son obtenidas en base a una cámara que visualiza la pista y la manga de viento con que se mide este último y que para el caso de las nubes se toma como referencia los cerros, además de la apreciación personal de un cuidador del aeródromo, pero sin la experticia suficiente, ni calificada para estos fines, mecanismos de predicción imprecisos e inquietantemente precarios, considerando que si bien no existe un flujo diario y continuo de vuelos hacia la Isla, sí son diversos los que llevan y traen pasajeros desde y hasta dicho lugar, como se comprobó en estos autos, en que previo al Casa 212, el mismo día 2 de septiembre de 2011, arribaron a la Isla otros 2 vuelos que aterrizaron sin inconveniente.

Que la diferencia de condiciones climáticas lamentablemente se evidenció en forma tardía y luego de ocurrida la tragedia. Los vientos anunciados oscilaban entre los 15 y 25 nudos, en circunstancias que los constatados fueron por sobre los 35, arrachados con variadas direcciones y en particular entre la Isla Santa Clara y Robinson Crusoe por donde el Casa 212 decidió transitar en un supuesto intento de aterrizaje.



Foja: 1

Si la Isla hubiese estado dotada de una implementación e infraestructura apropiada, acorde con los avances tecnológicos y era de la conectividad en que se encuentra inmersa la sociedad y el mundo entero y de la cual nuestro país no está ajena, la tripulación hubiese tenido acceso a una información más precisa y en tiempo real de las condiciones climáticas imperantes, tanto en la pista como en las posibles vías a seguir por el avión en su circuito de aterrizaje, permitiéndole decidir preventivamente y evitando aquellas donde el viento u otro factor, podía afectar el control de la aeronave.

Que en relación a la altura que ésta mantenía al momento de pasar por el canal, entre la Isla Santa Clara y Robinson Crusoe y que habría sido inferior a 500 pies, esto es por bajo el nivel mínimo permitido y que a simple vista, sin duda también sería constitutiva de infracción reglamentaria y que junto con las particulares características del viento imperante del lugar habrían sido gatillantes en la pérdida de control del avión, lo cierto es que sin embargo, se desconocen las verdaderas condiciones de aeronavegabilidad del avión hasta ese punto, no pudiendo por tanto determinar con certeza que por el hecho de haber llegado a la Isla y sobrevolarla, el avión no se vio afectado por otras circunstancias, producto de las inobservancias expuestas en forma precedente, considerando que todos los peritajes han sido levantados en parte importante en base a información teórica y en el entendido de que la tripulación contaba con la experiencia necesaria para volar en esta clase de avión y para enfrentar cualquier escenario posible

VIGESIMO NOVENO: Que todas las circunstancias descritas llevan a concluir que la tripulación al mando del Avión Casa 212 no dio cumplimiento a la Reglamentación vigente, contenida en las Normas DAN y DAR descritas a lo largo del fallo como tampoco en los Manuales, en particular respecto a la Planificación y en la forma explícitamente descrita en ella y que ha sido establecida precisamente para resguardar la seguridad y eficiencia de un vuelo.

Cabe recordar que el Manual de Fase y Aplicación Táctica del Casa 212 del Grupo de Aviación N° 8, señala expresamente en lo relativo a



Foja: 1

la Fase de Transición, en la que se encuentra la Planificación, que el alumno debe poseer completo conocimiento de las materias de dicho capítulo y reitera en el Capítulo III, al regular la Fase de Vuelo por Instrumentos, señalando que la clave para el éxito de un vuelo instrumental y aunque no lo haya sido en su totalidad como en este caso, es la planificación previa del mismo.

Del mismo modo en la propia orden de vuelo se consigna la leyenda “el Comandante de la aeronave deberá dar estricto cumplimiento a lo establecido en el Manual de Operaciones del Grupo de Aviación N° 8, maximizando las normas de seguridad”

Que la resolución Administrativa de la Comandancia en Jefe de la Fuerza Aérea reitera en su numeral II letra j; que el Manual recién descrito tiene carácter obligatorio para cualquier empleo táctico del aludido material, de conocimiento y aplicación imperativa para la comandante de la aeronave y el piloto del avión, que establece parámetros de planificación obligatoria para todo vuelo y todos aquellos que puedan afectar la operación de la aeronave, lo que también se refuerza con los dichos del Comandante en Jefe de la Fuerza Aérea de la época, en su declaración prestada en la Investigación, en cuanto a que, las tripulaciones de vuelo son instruidas y entrenadas para cumplir los procedimientos y limitaciones establecidas en las comunicaciones técnicas del fabricante de la aeronave.

Que sin embargo, la responsabilidad que concierne a la tripulación no se agota en ella, sino trasciende y hace extensiva tanto al Mando Institucional de la Fuerza Aérea de Chile y a su función gestora y fiscalizadora, al no haber supervisado ni revisado con la misma minuciosidad la planificación del vuelo del día 2 de septiembre de 2011 del Casa 212, en cuanto, peso, cálculo de combustible y autonomía, en razón de tratarse de un vuelo con punto de no retorno y haber aprobado un Plan de vuelo deficiente, incorrecto e impreciso, para llevar a cabo una misión en un destino que no contaba con normas, instructivos ni procedimientos mínimos de seguridad, en razón



Foja: 1

de su particular ubicación y características geográficas, llevada a cabo en Material Casa 212, como tampoco existían normas ni procedimientos que regularan la operación de naves pertenecientes a una brigada aérea en otra, como lo exige la Norma Operativa NOFA y al mismo tiempo, por haber designado una tripulación que carecía de la preparación, experiencia y aptitudes personales necesarias para enfrentar todos los distintos y posibles escenarios en que se puede desarrollar una misión, todas transgresiones contenidas en el Reglamento Serie A 13 Orgánico y de Funcionamiento del Comando de Combate que obliga a supervisar la instrucción, entrenamiento, alistamiento, capacidad operacional para el cumplimiento de la misión y cumplimiento de la normativa institucional emanadas del nivel superior por parte de las unidades subordinadas; establecimiento de normas operativas que permitan un eficiente desarrollo de las actividades de vuelo, y coordinación expedita y control expedito y seguro de operaciones en las que se involucra a más de una Brigada; del Reglamento Serie A – 77 Orgánico y de Funcionamiento de la V Brigada Aérea en cuanto a ejercer el mando superior de las Bases y Unidades asentadas en su jurisdicción y formular normas y procedimientos de seguridad aeroespacial conforme a las políticas y disposiciones del nivel superior y en el Reglamento Serie A – N° 80 Orgánico y de Funcionamiento del Grupo de Aviación N° 8, en cuanto a disponer medidas de seguridad militar y aeroespacial tendientes a preservar los recursos humanos y materiales bajo su mando complementando las emanadas de la V Brigada Aérea y velar por el estricto cumplimiento de todas las disposiciones reglamentos y ordenes vigentes por parte de la dotación de la unidad y que han motivado además la dictación de un auto de procesamiento por parte de la Sra. Ministra de la I. Corte de Apelaciones de Santiago, a cargo actualmente de la investigación respecto de Luis Lii Salgado, Comandante del Comando de Combate a la época del accidente; de Julio Frías Pistono, en su calidad de Comandante en Jefe de la V Brigada Aérea a la misma fecha; de Guillermo Armando Castro



Foja: 1

Guzmán como Jefe del Estado Mayor del Comando de Combate y de Cesar Pineda Troncoso como Comandante de del Grupo de Aviación N°8 a la época del accidente el día 02 de septiembre de 2011.

TRIGESIMO: Que las infracciones reglamentarias, las omisiones y el exceso de confianza en que incurrió la tripulación y el mando Institucional, afectaron la seguridad de la aeronave y del vuelo con destino a la Isla Juan Fernández y contribuyeron a provocar el accidente y sus lamentables consecuencias, configurándose, reflejándose en ello la falta de servicio que motiva la acción indemnizatoria principal de estos autos.

En efecto y como ya se señaló, la Ley Orgánica Constitucional de las Fuerzas Armadas, de las que forma parte la Fuerza Aérea de Chile, señala que el personal que infrinja sus deberes y obligaciones incurrirá en responsabilidad administrativa, conforme los determinen los reglamentos de disciplina y ordenanzas generales de las respectivas Instituciones sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal que pueda afectarles.

Por su parte la falta de servicio, tiene lugar cuando el servicio no se presta, cuando se presta tardíamente o en forma insuficiente y se causa un daño al usuario o beneficiario del mismo.-

Que si bien la responsabilidad extracontractual supone la existencia de una falta personal y /o de una falta del servicio y que en la especie claramente puede advertirse la existencia de faltas personales, lo cierto es que tales faltas personales han sido cometidas en ejercicio de la función pública, que en este caso tuvo lugar al haber efectuado la Fuerza Aérea de Chile el traslado de personas y carga ajenas a la Institución, con el objeto de suplir la insuficiencia o falta de medios de transporte y satisfacer necesidades en una zona apartada del país, en forma gratuita y por tratarse de una situación de emergencia o calamidad pública y dentro del marco regulatorio que para este preciso objeto autoriza el Decreto con Fuerza de Ley 175 de 4 de abril de 1970.



Foja: 1

Cabe señalar que los órganos del Estado, cualquiera sean sus actividades, resultan responsables por las infracciones en que incurren si no someten su actuar a la Constitución o a las Leyes, en consecuencia, su sustento legal, impone una responsabilidad directa al órgano administrador por las faltas o abusos u omisiones cometidas por un funcionario y que pudiere causar daño a los administrados (8° Juzgado Civil de Valparaíso “Quezada con Servicio de Salud”, Responsabilidad por Falta de Servicio; Jorge López Santa María, Revista de Derecho y Jurisprudencia, Edición Bicentenario, Responsabilidad Extracontractual, Doctrinas Esenciales en Derecho Civil, Pág. 1018 y sgtes).

Del mismo modo y siguiendo al mismo autor, si la acción u omisión de la administración o su retardo causan daños, eso es suficiente para que las víctimas deban ser indemnizadas.

La responsabilidad por falta de servicio que impone a los órganos del Estado mayor vigilancia para prevenir accidentes y perjuicios relacionados con sus labores propias, es un mecanismo jurídico generador de progreso y de una mejor calidad de vida a las personas.

Que lo expuesto permite desde ya descartar el estatuto de responsabilidad subsidiario invocado por el mismo demandante.

TRIGESIMO PRIMERO: Que así las cosas, no tiene cabida al caso fortuito alegado por la demandada por cuanto, no es de la esencia de esta clase de responsabilidad que el demandado pueda justificar sus acciones u omisiones con el caso fortuito y aun cuando incluso no exige una descripción de conducta, la adquirida tanto por la tripulación como a las autoridades institucionales al mando, se encontraba previamente establecida. Si bien, en el caso particular de la tripulación, no conocía las condiciones meteorológicas en tiempo real que imperaban en la Isla, específicamente en el aeródromo y pista de aterrizaje y Canal, de igual forma era posible prevenir el aterrizaje, ya que nada obstaculizaba chequear la situación durante la ruta, pidiendo un nuevo reporte, considerando que la normativa exigía ponerse en todos los escenarios posibles y los manuales, cursos,



Foja: 1

entrenamientos, exámenes técnicos precisamente restringen el margen de actuación, para evitar improvisar, considerando además que la previsibilidad se mide en base a los estándares generales.

El caso fortuito exige una imposibilidad de anticipar su ocurrencia, aun mediando un acucioso despliegue, lo que tampoco exige una conducta heroica, sino adoptar resguardos mínimos, (Pablo Rodríguez Grez Responsabilidad Extracontractual, Segunda Edición, el caso fortuito, Pag. 436 y sgtes.) lo que en la especie no se comprobó.

La orden de misión de vuelo, su organización, planificación y el manejo de la aeronave el día de los hechos no era opcional y ponía a la Fuerza Aérea en la obligación de otorgar seguridad como manifestación concreta de este deber de cuidado.

TRIGESIMO SEGUNDO: Que en cuanto a la alegación de ser improcedente el Régimen de responsabilidad extracontractual por tratarse de una convención o contrato gratuito de traslado de pasajeros celebrado entre la Fach en virtud de una autorización legal y reglamentaria expresa con Desafío Levantemos Chile, también se desecha, toda vez que, ha quedado establecido en la causa que entre la ONG Levantemos Chile y la Fuerza aérea no se firmó ningún protocolo escrito, el transporte fue facilitado por enmarcarse en la autorización otorgada en el Decreto con Fuerza de Ley 175 que permite el transporte de civiles y permite la gratuidad cuando se trate de proporcionar ayuda en casos de catástrofes, lo que quedó demostrado en los términos en que fue planteada la petición de traslado efectuada a la Fuerza Aérea y del mismo modo se plasmó en las respuestas y orden de vuelo respectivas e incluso en los antecedentes reunidos para sustentar esta demanda, se develó que esta clase de vuelos se efectúan con cargo a los Ítem de horas de entrenamiento que deben cumplir los pilotos.

TRIGESIMO TERCERO: Que en relación a no configurarse la falta de servicio también decae, para lo cual se reproduce íntegramente lo expuesto precedentemente en el presente fallo, al igual que respecto



Foja: 1

de la relación de causalidad en razón de lo concluido en los considerandos Trigésimo y Trigésimo Primero del fallo.

TRIGESIMO CUARTO: Que establecida la responsabilidad por falta de servicio corresponde emitir pronunciamiento respecto de la indemnización de perjuicios solicitada, su naturaleza y montos demandados.

TRIGESIMO QUINTO: Que al respecto, señala la demandante que producto del accidente falleció, junto a los otros pasajeros del Casa 212, don Joaquín Arnolds Reyes, su cónyuge y padre de sus cuatro hijos, quien se desempeñaba a esa fecha, 02 de septiembre de 2011 como gerente general de la Fundación Desafío Levantemos Chile, condición en la cual viajó a Juan Fernández para llevar a cabo los proyectos de reconstrucción y ayuda causados por el terremoto.

Indicó que los daños sufridos son por lucro cesante, debido a que su cónyuge, don Joaquín Arnolds, Q.E.P.D, era la principal fuente de ingresos del grupo familiar, por lo que su muerte les ha causado un daño patrimonial evidente al no contar con los ingresos que él obtenía y que de no haber ocurrido el accidente habría continuado percibiendo.

Expuso que por este concepto demanda la suma total de \$1.135.034.620, que corresponde distribuir en un quinto por cada uno de los miembros del grupo familiar y que pide sea reajustada conforme a la variación que experimente el Índice de Precios al Consumidor, entre la fecha de notificación de la demanda y la de su pago efectivo, más los intereses legales por el mismo periodo.

TRIGESIMO SEXTO: Que al respecto y en relación a la prueba rendida para sustentar la procedencia del lucro cesante, los únicos antecedentes objetivos son las declaraciones anuales de renta efectuadas por el Sr. Arnolds respecto de los años 2010, 2011 y 2012, de los cuales se extrae que su giro correspondía al de servicios de ingeniería prestados por empresas u otros servicios de ingeniería; que en particular durante el año 2010 y 2011, no percibió sueldos ni honorarios, sin embargo participaría de alguna sociedad, lo



Foja: 1

que justificaría la existencia de retiros que las mismas registran, entre 53 y 57 millones de pesos aproximadamente, antecedentes que si bien no permiten establecer una renta mensual, sí permitirían presumir una renta promedio, sin embargo, no resulta suficiente para estimar que efectivamente aquello se dejó de percibir por su sucesión, respecto de lo cual no se aportó prueba alguna.

Siguiendo al Profesor Pablo Rodríguez Grez (Responsabilidad Extracontractual, Segunda Edición, Editorial Jurídica de Chile) el lucro cesante es entendido como la utilidad, provecho o beneficio económico que una persona deja de obtener como consecuencia del hecho ilícito, para lo cual se debe atender a cómo se habrían desarrollado normalmente los acontecimientos, sin la ocurrencia del ilícito y para evaluarlo deben proporcionarse antecedentes más o menos ciertos que permitan determinar una ganancia probable que dejó de percibirse, considerando al efecto las utilidades realmente probables y no las posibles.

Que en este entendido, las declaraciones de renta, si bien permitirían presumir una renta promedio y como consecuencia dicha suma podría alcanzar a constituir una ganancia probable, lo cierto es que, aun así no constituyen un antecedente suficiente para determinar que la sociedad desde la cual se efectuaron los retiros, se encuentra disuelta a raíz del fallecimiento del Sr. Arnolds o no pudo seguir funcionando y consecuentemente por ello, los demandantes han dejado de percibir un ingreso igual o aproximado a los montos descritos, como tampoco fue posible determinar de qué clase de sociedad se trata. Si bien el lucro cesante es susceptible de ser indemnizado y como lo ha dicho la jurisprudencia, no requiere de cálculos matemáticos exactos, ello no obsta a cumplir con la carga probatoria que recae en quien lo alega y que permita al tribunal contar con al menos un mínimo de certeza, en cuanto a que el monto reclamado corresponde a una constante inamovible, teniendo presente que no deja de ser requisito esencial para la reparación de todo daño



Foja: 1

la certidumbre de su existencia, lo que en este caso no concurre de manera suficiente, debiendo rechazar este rubro.

TRIGESIMO SEPTIMO: Que además la demandante accionó por daño moral lo que justificó en el inmenso dolor causado por la muerte de su cónyuge y padre de sus hijos y el vacío que dejó en su grupo familiar, no solo por su partida repentina sino por la forma en que ocurrió.

Explicó que sus hijos debieron suspender anticipadamente el año escolar debido al fuerte estrés, con los consiguientes tratamientos psicológicos para cada uno de ellos, sin perjuicio de la repercusión y exposición mediática que los hechos tuvieron, lo que les hace difícil cerrar el duelo.

Por este concepto pide se le indemnice una suma de \$350.000.000 en su condición de cónyuge y \$350.000.000 por cada uno de sus hijos, Agustín, Josefa, Vicente y Matilde, todos Arnolds Schuster, con los debidos reajustes de acuerdo a la variación del Índice de Precios al Consumidor entre la fecha de la sentencia y la de su pago efectivo, más intereses legales de igual periodo.

TRIGESIMO OCTAVO: Que la prueba documental rendida y allegada en forma legal para este efecto, acredita el vínculo matrimonial y de filiación de la demandante doña Macarena Schuster Pinto y de los hijos matrimoniales, Agustín, nacido el 05 de septiembre del año 2001; Josefa, nacida el 16 de febrero de 2003; Vicente, nacido el 21 de diciembre de 2005 y Matilde, nacida el 07 de marzo del año 2008, todos de apellidos Arnolds Schuster.

Del mismo modo ha quedado comprobada la aflicción experimentada por la demandante y sus hijos menores, evidenciada por los testimonios vertidos en juicio a fojas 453 y siguientes, de doña Giona Catalina Margozzini Mackenzie, y doña María Elena Prats Zegers, quienes fueron contestes y dieron razón de sus dichos, en cuanto a la situación emocional que afectó a la demandante, estuvieron con ella, no lograba conectarse, apenas tenía fuerzas, destruida, no comía, bajo de peso. Antes de ocurrir el accidente Macarena era positiva,



Foja: 1

alegre, con sentido del humor, con mucha iniciativa, llenaba espacios.

Solo se mueve por los niños, a quienes lleva continuamente al psicólogo, ya que también han sufrido mucho, prueba que permite ser apreciada de conformidad al artículo 384 N° 2 del Código de Procedimiento Civil.

Que del mismo modo se aprecian los testimonios de los profesionales María Carolina Soruco Catanzaro y doña Daniela Paz Vieira, ambas psicólogas y autoras de los informes de fojas 437 y 442 respectivamente, en relación a los menores Vicente y Agustín Arnolds Schuster, quienes además de ratificar su contenido y firma develaron; en el caso de Vicente, que éste experimentó trastornos de conducta, en la casa y colegio, de sueño y sus consecuencias, cansancio, irritabilidad, desgano, inseguridad con sentimiento de susto, altos montos de rabia y ansiedad, con dificultad para expresar sus emociones. Cada vez que la madre se ausenta se angustia, expresándola en pataletas, desobediencias, peleas, por volver a sentir la posibilidad de perder otro ser querido.

Respecto de Agustín, presenta síntomas ansiosos depresivos, afectando su capacidad para relacionarse con sus pares y figuras de amor, expectativas de cosas malas, en cuanto a qué cosas más pueden suceder, intentando ocupar un rol en la familia que no le corresponde – rol paterno - síntomas que pueden permanecer toda la vida.

Que el certificado de informe médico, protocolizado y emitido por el facultativo médico de la especialidad en Psiquiatría, don Patricio Fischman Gluck, acompañado a los autos con la debida ritualidad procesal y no objetado, constata que doña Macarena Schuster fue diagnosticada con un Síndrome Depresivo Mayor, reactivo a la muerte de su marido, ocurrido el 2 de septiembre de 2011, manifestándose en angustia, anhedonia, profunda disforia, angustia permanente, insomnio, anorexia y severa disfunción cognitiva. Se encuentra en trabajo psicoterapéutico con psicólogo y psiquiatra, con respuesta



Foja: 1

satisfactoria, pero atravesando largos periodos de gran sufrimiento emocional.

Que no está demás señalar que aun cuando el daño constituye uno de los presupuestos esenciales para dar lugar a la responsabilidad civil, en la situación de autos, concurre lo que en doctrina se ha denominado daño evidente, en que la sola ocurrencia del hecho se basta así misma para presumir su existencia, constituyendo por tanto una excepción al onus probandi.

Que en la especie, el pretium doloris, que afecta a doña Macarena Schuster y a sus hijos, Agustín, Josefa, Vicente y Matilde Arnolds Schuster, estos últimos menores de edad, resulta un hecho evidente, por cuanto resulta indudable que la muerte del Sr. Arnolds, causada en el accidente del avión Casa 212, quien fuera su cónyuge y padre respectivamente, significó disgregar su grupo familiar, por la pérdida irreparable de uno de sus miembros, en este caso del padre, quien pese a las diferentes concepciones de familia que hoy son apreciadas y reconocidas, sigue siendo concebido como pilar central en el núcleo familiar, más significativo aún para el rango de edad de los menores, de modo que su ausencia, provocada de manera abrupta e inesperada produce inevitablemente un quiebre sin sentido que conlleva un pesar difícil de dimensionar, al igual que para la demandante quien se ve obligada a abordar una duplicidad de roles al interior del grupo, en la crianza y educación y de manera lejana al proyecto común iniciado con quien sería su compañero en la vida y que se vio truncado por su muerte.

Resulta oportuno tener presente que en todo caso, solo la víctima, que en este caso se ve representada por su cónyuge y sus cuatro hijos menores, son quienes podrían dimensionar verdadera profundidad y extensión de su aflicción, siendo la indemnización solo una forma de mitigar o aliviar lo irremediable.

TRIGESIMO NOVENO: Que en razón de todo lo precedentemente considerado y en particular, la edad de los hijos menores que comparecen demandando, la edad de don Joaquín Arnolds Reyes a la



Foja: 1

fecha del accidente y la gravedad y circunstancias de los hechos que contribuyeron a su ocurrencia, este tribunal estima que resulta prudencial, acogiendo la demanda por daño moral, establecer su monto en la suma de \$200.000.000 para doña Macarena Schuster Pinto y \$200.000.000 para cada uno de los hijos, Agustín, Josefa, Vicente y Matilde Arnolds Schuster.

CUADRAGESIMO: Que en relación los intereses y reajustes demandados, se tendrá presente, como se dijo, que la indemnización de perjuicios, tiene como objeto aliviar o mitigar lo irremediable, pero no puede por ello constituir una fuente de enriquecimiento, por ello y teniendo en cuenta la naturaleza y los motivos que dieron lugar a acceder a la indemnización de perjuicios demandada, con el objeto de actualizar su valor, considerando la fecha de ocurrencia del hecho, solo será concedida con los reajustes correspondientes de acuerdo a la variación que experimente el Índice de Precios al Consumidor entre la fecha del accidente – 2 de septiembre de 2011 – a la fecha de su pago efectivo.

CUADRAGESIMO PRIMERO: Que la prueba de la existencia de la obligación o su extinción incumbe a quien la alega de conformidad al artículo 1.698 del Código Civil, sin perjuicio, la prueba descrita y no mencionada en forma expresa, en nada altera lo resuelto.

Por lo expuesto y visto además, lo dispuesto en los artículos 1, 144, 158, 160, 170, 254, 342, 346, 384, 409 y siguientes y 426 del Código de Procedimiento Civil; artículos 1, 1.698, del Código Civil; artículos 6, 7, 38 de la Constitución Política de la República, Ley 18.575, Ley 18.948, DAN 91 Reglas del Aire, DAN 11 10 Sobre Utilización de Frecuencias VHF y Operación de aeronaves en aeródromos; DAR 91 sobre Reglas de Vuelo y Operación general; DAP 11 10 sobre Procedimiento para los vuelos hacia y desde Isla Robinson Crusoe; Reservado C – 20, Manual de Fase y Aplicación Táctica Casa 212 Grupo de Aviación N° 8, D.F.L. 175 de 1960 y Ley de Aeronáutica Civil; se declara:



C-9399-2013

Foja: 1

EN CUANTO A LAS TACHAS

I.- Que se rechaza la tacha de fojas 465 opuesta por la demandada.

II.- Que se rechaza la tacha de fojas 519, 524 y 526 opuesta por la demandante.

EN CUANTO AL FONDO

III.- Que se acoge la demanda de indemnización de perjuicios por responsabilidad extracontractual, solo en cuanto a que, se condena al demandado FISCO DE CHILE a pagar a cada uno de los demandantes la suma de \$200.000.000 por concepto de daño moral, como se describió en el considerando trigésimo noveno, con los reajustes correspondientes de acuerdo a la variación que experimente en Índice de Precios al Consumidor, entre la fecha de ocurrencia del hecho y la fecha de su pago efectivo y se rechaza en lo demás.

IV.- Que se condena en costas a la demandada.

REGISTRESE Y NOTIFIQUESE

ROL. C – 9399 – 2013

DICTADA POR DOÑA CLAUDIA PAMELA SALGADO RUBILAR,
JUEZ SUPLENTE

AUTORIZA DOÑA MARIA JOSE CONTRERAS MORALES,
SECRETARIA SUBROGANTE

Se deja constancia que se dio cumplimiento a lo dispuesto en el inciso final del art. 162 del C.P.C. en **Santiago, veintiuno de Julio de dos mil diecisiete**



C-9399-2013

Foja: 1



Este documento tiene firma electrónica y su original puede ser validado en <http://verificadoc.pjud.cl> o en la tramitación de la causa.

Durante el período del 14 de mayo de 2017 al 13 de agosto de 2017, la hora visualizada corresponde al horario de invierno establecido en Chile Continental. Para la Región de Magallanes y Antártica Chilena sumar 1 hora. Para Chile Insular Occidental, Isla de Pascua e Isla Salas y Gómez restar 2 horas.