



SECRETARIA DE COMUNICACIONES
Y
TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL
COMISION INVESTIGADORA Y DICTAMINADORA
DE ACCIDENTES DE AVIACION

ACCIDENTE DE AVIACION

EXP. N^o. 060/95

REG. N^o. 01339

FECHA DE PUBLICACION: 10 DE OCTUBRE DE 1995

INFORMACION BASICA

AERONAVE: MARCA LEAR JET, MODELO 35 A,
MATRICULA XA-SWF

PROPIETARIO: AERO RESERVACIONES EJECUTIVAS,
S. A. DE C. V.

PILOTO:

COPILOTO:

PASAJEROS: CUATRO (SEGUN EL PLAN DE VUELO)

LUGAR: A 4.5 DME (8334 metros) DE LA CABECERA 02
DE LA PISTA DEL AEROPUERTO DE TEPIC, NAY.

HORA Y FECHA: 23:30 HORAS APROXIMADAMENTE,
22 DE JUNIO DE 1995



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

TRANSPORTES

XA-SWF

HOJA 2 DE 20

R E S U M E N

El día 22 de junio de 1995, a las 23:30 horas aproximadamente, se accidentó la aeronave marca **LEAR JET**, modelo **35-A**, matrícula **XA-SWF**, en terrenos del Ejido San José de Costilla, - Municipio de Xalisco, Nayarit, a 4.5 DME (8334 metros) al Sur - de la cabecera 02 del aeropuerto de Tepic, Nayarit, al mando de los CC. **VER 1**, con licencia de transporte público ilimitado número **VER 1** y **VER 1**, con licencia de piloto comercial número **VER 1**, ambas en vigor.

El tripulante de la aeronave **XA-SWF**, abrió un plan de vuelo por instrumentos (IFR), en el aeropuerto de Ciudad Obregón, con destino al aeropuerto de Toluca, con cuatro pasajeros a bordo y autonomía para 04:00 horas de operación, después de despegar de ciudad Obregón se reportó con torre de control, que cancelaba su plan de vuelo y que regresaba al aeropuerto de origen, después del segundo despegue, canceló nuevamente para dirigirse a Tepic, indicando en ruta, que cancelaba nuevamente Tepic y se dirigía a Guadalajara, informándole control-MZT, que - Guadalajara estaba cerrado por encarpamiento de la pista, con testando el piloto que se dirigía a Tepic, manteniendo continúa comunicación con control-MZT, solicitando como alterno Puerto - Vallarta, la última comunicación sostenida con la aeronave, fué que tenía las luces del aeropuerto de Tepic a la vista, aunque no logró tener contacto audible con la torre de este aeropuerto.



XA-SWF

HOJA 3 DE 20

SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

TRANSPORTES

perdiéndose toda comunicación con control-MZT, accidentándose a ocho kilómetros del aeropuerto, resultando los tripulantes con lesiones fatales, los pasajeros se desconoce si resultaron lesionados y la aeronave destruída por los impactos contra el terreno.

La Comisión Investigadora y Dictaminadora de Accidentes de Aviación, después del estudio, análisis y discusión de este caso, pronunció como causa probable, el siguiente dictamen "Intento de aterrizaje, en un aeropuerto cerrado a las operaciones aeronáuticas (horario oficial 06:00/18:00 horas), no respetando las altitudes mínimas publicadas, para el procedimiento de aproximación, colisionando contra el terreno a 4.5 DME (8334 metros), de la cabecera 02 de la pista".

1.- INFORMACION SOBRE LOS HECHOS

1.1.- Reseña del vuelo

1.1.1.- La aeronave matrícula **XA-SWF**, al mando del C. -



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

TRANSPORTES

XA-SWF

HOJA 4 DE 20

VER 1, despegó a las 20:01 hora-local, del aeropuerto de Ciudad Obregón con destino al aeropuerto de Toluca, con cuatro pasajeros a bordo, con combustible para 04:00 horas de vuelo, después del despegue y al hacer contacto con centro-Mazatlán, solicitó regresar al aeropuerto de origen, autorizándole dicha operación, aterrizando en Ciudad Obregón, posteriormente la aeronave **XA-SWF**, despegó nuevamente del aeropuerto de Ciudad Obregón a las 21:18 horas. Más tarde solicitó un nuevo cambio de plan de vuelo a las 22:13, para regresar nuevamente a Ciudad Obregón, autorizándole centro-Mazatlán el cambio con un viraje de 180 grados hacia la derecha. Veintisiete minutos más tarde (22:40 horas), la tripulación del **XA-SWF**, solicita a Centro-Mazatlán, volar de la presente posición a Tepic, por necesidades de la Compañía propietaria y porque Ciudad Obregón, ya no tenía servicios.

- 1.1.2.- Centro-Mazatlán le informa que el aeropuerto de Ciudad Obregón, aún está en servicio, pero la tripulación le comunica que ya los están esperando en Tepic, por lo que los autoriza para proseguir directo a Culiacán, de Culiacán a Mazatlán y de Mazatlán a Tepic. Centro-Mazatlán trató de establecer comunicación con Tepic, pero el aeropuerto de Tepic no contestó a ninguna



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

TRANSPORTES

XA-SWF

HOJA 5 DE 20

de las diversas llamadas. A las 23:14 horas, - la tripulación del **XA-SWF**, se comunicó con centro-Mazatlán y le informa que no consiguió servicios en el aeropuerto de Tepic, por lo que solicita proseguir a Guadalajara, centro-Mazatlán los autoriza a proseguir directo a Guadalajara. A las 23:17 horas, centro-Mazatlán, llama al - **XA-SWF** y le trasmite el siguiente mensaje "me - está informando Guadalajara que el aeropuerto - está cerrado a partir de las 23:00 horas por - NOTAM", la tripulación se dá por enterada y pregunta qué aeropuerto tiene abierto a esa hora - ya que no tiene combustible, contestándole centro-Mazatlán que Puerto Vallarta o Mazatlán.

- 1.1.3.- A las 23:20 horas, la tripulación del **XA-SWF**, - llama a centro-Mazatlán y le pregunta que si sería posible solicitar nuevamente, el servicio a Guadalajara, contestándole centro que nó, porque cierra todos los días desde las 23:00 horas hasta las 05:00. La tripulación pregunta nuevamente, que si no hay personal de servicio en el aeropuerto, contestando centro que sí lo hay, - pero que no es por eso, sino porque hay maquinaria en la pista por reencarpetamiento, contestando la tripulación del **XA-SWF**, de enterada, - a las 23:23 horas, nuevamente llama la tripulación del **XA-SWF**, a centro-Mazatlán, informando - que "parece que tengo luces en Tepic, este, voy



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

TRANSPORTES

XA-SWF

HOJA 6 DE 20

a estar prosiguiendo a Tepic", entonces centro-Mazatlán preguntó a la tripulación "disculpe - ¿hizo contacto con el controlador de torre?" y el XA-SWF, "ah ver pendiente, voy a tratar de hacer contacto, ya están las luces, pero no sé si esté el de la torre", estos fueron los últimos contactos entre la aeronave y los servicios de tránsito aéreo, la tripulación ya no contestó las llamadas que se le hicieron.

1.2.- Lesiones a personas

1.2.1.- Lesiones	Tripulación	Pasajeros
Fatales	2	?
Graves	0	?
Leves	0	?
Ilesos	0	?

NOTA: El plan de vuelo abierto por el piloto en el aeropuerto de Ciudad Obregón, manifiesta que -



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

TRANSPORTES

XA-SWF

HOJA 7 DE 20

transportaba cuatro pasajeros, las Autoridades Aeronáuticas que intervinieron en la investigación, no encontraron a ningún pasajero en el lugar del accidente, ni información de alguna unidad hospitalaria de haber atendido a personas lesionadas en el mismo, no obstante, oficialmente, según el plan de vuelo, transportaba cuatro pasajeros, desconociéndose si resultaron lesionados o ilesos.

1.3.- Daños a la aeronave

1.3.1.- A consecuencia del accidente, la aeronave resultó destruída, por los impactos contra el terreno.

1.4.- Otros daños

1.4.1.- No se ocasionaron daños materiales a terceros -



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

TRANSPORTES

XA-SWF

HOJA 8 DE 20

ya que el accidente, ocurrió en terreno abierto.

1.5.- Datos de la tripulación

1.5.1.- PILOTO: C. VER 1, de nacionalidad mexicana, quien era titular de la licencia de transporte público ilimitado número VER 1 con vigencia al dos de febrero de 1996, la cual lo autorizaba para la operación de multitores de más de 50000 kilogramos, además de contar con las capacidades para vuelo por instrumentos, a la fecha del accidente contaba con un total de 11408:20 horas de vuelo, ignorándose las horas de vuelo en el equipo accidentado.

1.5.2.- COPILOTO: C. VER 1, quien era titular de la licencia comercial número VER 1 vigente al doce de diciembre de 1995, ignorándose sus capacidades, así como las horas totales de vuelo y en el equipo accidentado.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

TRANSPORTES

XA-SWF

HOJA 9 DE 20

1.6.- Datos de la aeronave

- 1.6.1.- Aeronave marca **LEAR JET**, modelo **LR-35 A**, número de serie 391, matrícula **XA-SWF**, propiedad de - Aero Reservas Ejecutivas, S. A. de C. V., - le había sido expedido el certificado de aeronavegabilidad número 95144150, por la Dirección - General de Aeronáutica Civil, con vigencia al - 30 de noviembre de 1995.

- 1.6.2.- La aeronave tenía instalados dos motores marca-**GARRET**, modelo **TFE-73-2-2B**; el izquierdo número de serie 74527, con un tiempo total de operación de 4363:38 horas de operación y 2743:49 horas de última reparación mayor. El derecho número de serie 74480, con un tiempo total de - 4268:50 horas de operación y 176:49 horas de - última reparación mayor.

- 1.6.3.- Su mantenimiento estaba a cargo de la Empresa - Aerolíneas Ejecutivas, que tiene un taller debidamente autorizado.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES
Y
TRANSPORTES

XA-SWF
HOJA 10 DE 20

1.7.- Información meteorológica

1.7.1.- Las condiciones meteorológicas son las del último reporte elaborado por la Oficina de Despacho hasta las 17:45 horas y eran las siguientes:

TECHO 800 PIES/VISIBILIDAD HORIZONTAL 6 MILLAS/
TEMPERATURA AMBIENTE 24 GRADOS CELCIUS/VIENTO -
DE LOS 300 GRADOS CON UNA VELOCIDAD DE 12 NUDOS
ADEMAS DE BRUMA EN EL LUGAR.

1.7.2.- De acuerdo con los reportes en el área, alrededor del aeropuerto había formación de estratos, los cuales pudieron haber sido un factor contribuyente al accidente.

1.8.- Ayudas a la navegación

1.8.1.- La tripulación de la aeronave **XB-SWF**, contaba -
para realizar su vuelo por instrumentos (IFR) -



SECRETARIA DE COMUNICACIONES
Y
TRANSPORTES

XA-SWF

HOJA 11 DE 20

Ciudad Obregón-Toluca, con las siguientes radioayudas: torre de control de Ciudad Obregón que recibe y trasmite en 118.3, VOR-DME que funciona en 115.1, en ruta con centro de control-Mazatlán en frecuencias 128.0 y 124.0, - en el aeropuerto internacional de Toluca con el VOR-DME-Toluca que funciona en 114.3 Mhz.

Todas estas instalaciones, estaban funcionando en la fecha y hora del accidente.

1.9.- Comunicaciones

- 1.9.1.- La tripulación de la aeronave **XA-SWF**, estuvo en comunicación con la torre de control de Ciudad Obregón, antes y después del despegue para recibir las instrucciones correspondientes a la operación que se estaba realizando, - posteriormente estableció comunicación con centro-Mazatlán, mismo que le proporcionó toda la información que solicitó la tripulación al cambiar su plan de vuelo original, al tratar de establecer comunicación con la torre de control de Tepic, no se logró, ya que el horario oficial de operaciones de este aeropuerto es de 06:00 a 18:00 horas.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES
Y
TRANSPORTES

XA-SWF
HOJA 12 DE 20

1.9.1.- La transcripción magnetofónica de estas comunicaciones, están grabadas en las cintas números 08 en las frecuencias de 128.0 y 124.2 y 24, frecuencia 121.3, de centro de control-Mazatlán y Puerto Vallarta, respectivamente y - que forman parte del expediente integrado por este accidente.

1.10.- Aeropuerto y sus instalaciones

1.10.1.- Debido a que el accidente ocurrió durante la aproximación al aeropuerto de Tepic, no concierne a este caso, ya que se encontraba oficialmente cerrado, a las operaciones aéreas - a partir de las 18:00 hora local.

1.11.- Registradores de voz y de vuelo

1.11.1.- Esta aeronave, no cuenta con las instalaciones, para la operación de estos equipos.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

TRANSPORTES

XA-SWF

HOJA 13 DE 20

1.12.- Información sobre los restos de la aeronave

1.12.1.- Los restos de la aeronave quedaron esparcidos en un área de 300 metros aproximadamente, manteniendo siempre la dirección hacia la cabecera 02 del aeropuerto de Tepic, quedando el fuselaje en una posición final invertida y con una orientación a los 70 grados magnéticos se paró completamente de las alas, las que quedaron a 147 metros adelante del fuselaje.

1.13.- Información médica y patológica

1.13.1.- No fue proporcionada por las autoridades legistas del Gobierno del Estado de Nayarit.

1.14.- Incendio

1.14.1.- No se encontraron rastros o evidencias de que



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

TRANSPORTES

XA-SWF

HOJA 14 DE 20

se hubiese generado fuego, en alguna parte o componente de la aeronave.

1.15.- Aspectos de supervivencia

1.15.1.- Debido al impacto de la aeronave contra el terreno, no era posible la supervivencia de la tripulación, los pasajeros si transportaba, - no fueron encontrados en el lugar del accidente, ignorándose el grado de lesiones, si las hubo.

1.16.- Pruebas e investigaciones

1.16.1.- Debido a las causas obvias que dieron origen - al accidente, no fué necesario ninguna prueba o investigación adicional.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES
Y
TRANSPORTES

XA-SWF
HOJA 15 DE 20

1.17.- Información adicional

1.17.1.- Ninguna

2.- A N A L I S I S

2.1.- Consideraciones

2.1.1.- El C. VER 1, era titular de una licencia de transporte público ilimitado en vigor.

2.1.2.- El C. VER 1, quien actuaba como copiloto en el momento del accidente, era poseedor de una licencia de piloto comercial en vigor.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES
Y
TRANSPORTES

XA-SWF
HOJA 16 DE 20

- 2.1.3.- El día 22 de junio de 1995, el C. **VER 1**, abrió un plan de vuelo Ciudad-Obregón-Toluca, para realizarlo en condición de instrumentos (IFR), en la Oficina de Despacho del aeropuerto de Ciudad Obregón.
- 2.1.4.- Ya en vuelo, el piloto cambió su plan de vuelo original, cancelando en varias ocasiones sus puntos de destino, encontrándose siempre en comunicación con el centro de control de Mazatlán.
- 2.1.5.- Control-Mazatlán proporcionó a la tripulación de la aeronave **XA-SWF**, los aeropuertos alternos para un aterrizaje seguro, después de comunicar que tenía bajo nivel de combustible.
- 2.1.6.- La tripulación de la aeronave **XA-SWF**, decidió aterrizar en el aeropuerto de Tepic.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

TRANSPORTES

XA-SWF

HOJA 17 DE 20

3.- CONCLUSIONES

3.1.- Resultados

- 3.1.1.- La licencia de transporte público ilimitado número **VER 1** autorizaba al C. **VER 1** **VER 1**, para tripular una aeronave de este tipo y peso.
- 3.1.2.- La licencia de piloto comercial expedida a nombre del C. **VER 1**, lo autorizaba para tripular una aeronave de este tipo y peso.
- 3.1.3.- El certificado de aeronavegabilidad número 9514 4150, amparaba las condiciones operacionales - del planeador, sus sistemas, los motores de turbina y sus componentes.
- 3.1.4.- En el plan de vuelo abierto por el C. **VER 1** -



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

TRANSPORTES

XA-SWF

HOJA 18 DE 20

VER 1, anotó que volaría de Ciudad Obregón a Toluca, con un tiempo estimado de 02:00 horas y combustible para una autonomía de 04:00 horas, la aeronave despegó a las 20:01 hora local, regresando por dos ocasiones a Ciudad Obregón, aterrizando solamente la primera vez, solicitando posteriormente cambio de destino a Tepic, después a Guadalajara y por último nuevamente a Tepic.

- 3.1.5.- En la inspección efectuada al sistema de combustible de la aeronave, se comprobó que en el tanque derecho de punta de ala, había un poco de combustible y además, el terreno abajo de las alas, estaba impregnado de turbosina.
- 3.1.6.- La tripulación decidió aterrizar en el aeropuerto de Tepic, comunicando que tenía las luces de la pista a la vista, aunque no tenía contacto por radio con la torre de control.
- 3.1.7.- El aeropuerto de Tepic, cierra oficialmente a las 18:00 horas y entra en operación a las 06:00 horas, de acuerdo con esto, no había per-



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

TRANSPORTES

XA-SWF

HOJA 19 DE 20

sonal que prestara el servicio de apoyo para la operación de la aeronave.

3.1.8.- A las 23:30 horas, se perdió la comunicación con centro-Mazatlán.

3.1.9.- La aeronave chocó contra el terreno de una loma durante su aproximación a la pista 02 del aeropuerto de Tepic, en la inspección efectuada en el lugar del accidente, permitió establecer que la aeronave colisionó contra el terreno en configuración de aterrizaje.

3.1.10.- Causa probable: "INTENTO DE ATERRIZAJE, EN UN AEROPUERTO CERRADO A LAS OPERACIONES AERONAUTICAS, (horario oficial 06:00/18:00 horas), NO RESPETANDO LAS ALTITUDES MINIMAS PUBLICADAS PARA EL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACION, COLISIONAN DO CONTRA EL TERRENO A 4.5 DME (8334 metros), - DE LA CABECERA 02 DE LA PISTA"



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

TRANSPORTES

XA-SWF

HOJA 20 DE 20

El dictamen anterior fué aprobado en la sesión celebrada el día veintisiete de julio de 1995, según consta en la minuta correspondiente, firmada por las personas cuyos nombres aparecen al calce.

DE LA COMISION INVESTIGADORA
Y DICTAMINADORA DE ACCIDENTES
DE AVIACION

C. ANDRES PEREZ ZENIELLA
Secretario (firmado)

ING. JOSE A. ARROYO VALDEZ
Vocal (firmado)

ING. RAUL R. ROMERO BAUTISTA
Vocal (firmado)

ING. MARTIN PEREZ MENDOZA
Vocal (firmado)

ING. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO HERNANDEZ
Vocal (firmado)

ING. FRANCISCO JAVIER HERNANDEZ MARTINEZ
Vocal (firmado)

APZ'RRRB'af'r

VER 1

1.- SE ELIMINA NOMBRE, EDAD Y NÚMERO DE LICENCIA DEL PILOTO Y COPILOTO DE LA AERONAVE

FUNDAMENTO JURÍDICO: ART. 68, 116 DE LA LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA; 113, FRACCIÓN I DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA.

MOTIVACIÓN: DATOS DE PERSONA FÍSICA QUE REQUIERAN DE SU CONSENTIMIENTO PARA SU DIFUSIÓN