



INFORME FINAL

EXP. No. INCIDGFTAFA207/2023KLAX

MAC: Acercamiento en vuelo / Perdida de separación / Casi colisión en vuelo

Cercanías del Aeropuerto internacional de Los Ángeles, California

Aeronave marca Airbus modelo A320-N, matrícula XA-VIA, vuelo VIV009 (BJX-LAX) de Vivaaerobus de Servicio

Público de Pasajeros

Aeronave marca Airbus modelo A320, matrícula N648NK, vuelo NKS1349 de Spirit Airlines (EWR-LAX) de Servi-

cio Público de Pasajeros

05 de junio del 2023 a las 1446 UTC (07:46 horas)





SCT-M-2023/06/09-0003 (INCGFTAFA207/2023KLAX)

INFORME FINAL

Aprobado en la Sesión **23/2024** de la Comisión
Investigadora de fecha **09 de julio de 2024**

INFORMACIÓN

No. vuelo: VIV009
Matrícula: XA-VIA
Modelo de Aeronave: A320-N
Comunicación con: SCT
Controlador: STAR
Frecuencia: 128.5

METAR

KLAX 051353Z 14004KT 10SM FEW009 FEW017 OVC024 14/12 A2987 RMK AO2 DZE03 SLP114 P0000 T01440117

INTRODUCCIÓN

Se recibió un MOR (Mandatory Obligatory Report) de la FAA (Federal Aviation Administration) suscitado el día 05 de junio del 2023 a las 1446 UTC (07:46 horas), de un incidente grave clasificado como resolución RA del TCAS, cuando la aeronave marca Airbus modelo A320-N, matrícula XA-VIA, con numero de vuelo VIV009 (Aeropuerto Internacional de Guanajuato, México (BJX) – Los Ángeles(LAX), Estados Unidos de Norteamérica), de la aerolínea Aeroenlaces Nacionales se encontraba en viraje a la aproximación final a la pista 25L/07R del aeropuerto Internacional de Los Ángeles (LAX), ocasionando una pérdida de separación reglamentaria con la aeronave marca AIRBUS, modelo A320 matrícula N648NK, con número de vuelo NKS1349 aeropuerto Internacional de Oakland (OAK) – Los Ángeles, california (LAX) de la aerolínea Spirit Airlines.



Advertencia

La Comisión Investigadora y Dictaminadora de Accidentes Aéreos señalan que el presente informe final de dictamen esta emitido y fundamentado con base en los Artículos 1, 2 fracción I, 14, 16, 18, 26, y 36 fracción XXVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2 fracciones III y XVI, sub-fracción XVI.5, 9, y 21 fracción XXIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT); 185, 187, 189 y 190 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil, así como los artículos Transitorios, primero, segundo, tercero y cuarto del "Acuerdo por el que se establece que las actividades relativas a la búsqueda y salvamento, así como la investigación de accidentes e incidentes sufridos por aeronaves civiles a que se refieren los artículos 80, 81, 81 BIS y 81 TER de la Ley de Aviación Civil serán realizadas por la Subsecretaría de Transporte de la SICT", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de agosto de 2021.

El presente informe final es un documento técnico que refleja el punto de vista de la Comisión Investigadora y Dictaminadora de Accidentes Aéreos, la cual emana de la Dirección de Análisis de Accidentes e Incidentes de Aviación, de la Subsecretaría de Comunicaciones y Transportes dependiente de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT), respecto a las circunstancias en que se produjeron los sucesos objeto de esta investigación, identificando la causa probable, factores contribuyentes y haciendo recomendaciones de carácter preventivo para todo concesionario, permisionario, operador aéreo y personal técnico aeronáutico que interviene durante la operación de una aeronave.

Lo anterior, de acuerdo con lo señalado por el Anexo 13 (Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación), emitido por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI); los artículos 80, 81, 81 BIS y 81 TER de la Ley de Aviación Civil y 180, 180 Bis, 185, 187, 189 y 190 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil, los cuales establecen que el objeto principal de la investigación de los accidentes e incidentes de aviación será prevenir y evitar la producción o reincidencia de eventos similares.

Consecuentemente, la difusión, distribución, copia y cualquier otro uso que se haga de la información contenida en este informe final con fines distintos a la prevención de futuros accidentes o incidentes, puede derivar en conclusiones e interpretaciones erróneas.



RESUMEN

El día 05 de junio de 2023 a las 14:46 UTC (07:46 hora local), el vuelo VIV009 bajo la administración de SCT en la frecuencia 124.9 MHz, notifica al controlador de DNYR que se encontraba cerca de la aproximación final para tomar el localizador de la pista 25L/07R. El controlador DNYR le informa al VIV009 que descendiera a 3,600, al colacionar el VIV009 indica 3,500 pies, a lo que el controlador lo corrige nuevamente a 3,600 pies, aunque la tripulación del vuelo VIV009 nuevamente colaciona 3,300.

Mientras, el vuelo NKS1349 proveniente del aeropuerto Internacional de Oakland (OAK) y con el mismo destino a los Ángeles, se encontraba bajo la Administración de SCT, en comunicación por la frecuencia 128.5 MHz. El controlador STAR le instruye al NKS1349 que mantenía a 2,600 pies, que virara a 160° a una velocidad de 180 nudos.



Ilustración 1 Vuelo NKS1349 FL 2600 FT v Vuelo VIV009 FL 3300 FT

Posteriormente cuando las dos aeronaves se encontraban a 6 millas del DME, el controlador DNYR instruyó al vuelo VIV009 que virara a la izquierda con rumbo 280 para capturar el localizador de la pista 25L. El controlador DNYR le reiteró la autorización de aproximación a la tripulación del vuelo VIV009, señalándole que el vector de aproximación era el RNAV a la 25L. El controlador DNYR también notó que el vuelo VIV009 se encontraba a 3,500 pies y le indica que continuara virando a la izquierda y le informa la presencia de tránsito NKS1349 que se encontraba de frente en esos momentos. Al mismo tiempo, el controlador STAR le indica al NKS1349 que virara a la derecha en dirección al rumbo 230 y descendiera a 2200 pies. El controlador DNYR le instruye al vuelo VIV009 que mantuviera la separación visual con el tránsito NKS1349. El vuelo NKS1349 y VIV009 informan al mismo tiempo al controlador el RA del TCAS. La separación se perdió cuando las aeronaves aun no estaban establecidas en posición final.

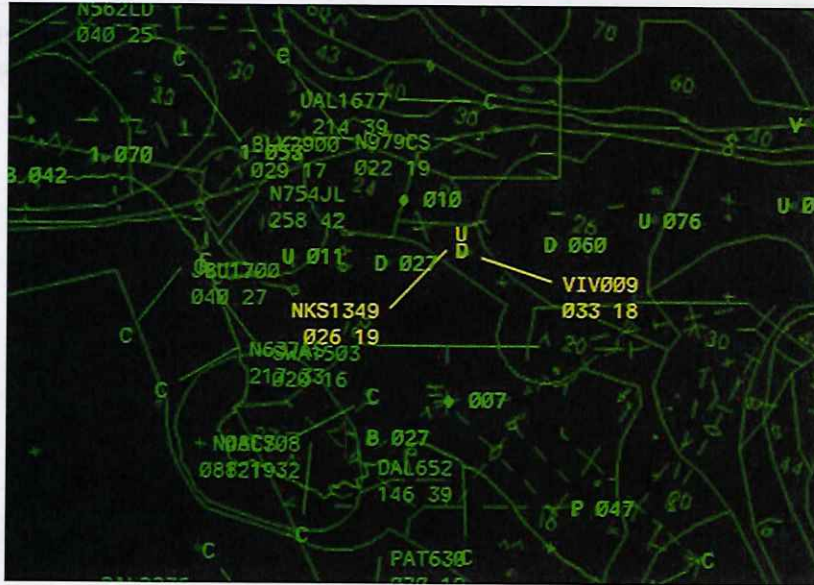


Ilustración 2 Vuelo NKS1349 FL 2600 FT v Vuelo VIV009 FL 3300 FT

Durante este suceso se produjo una pérdida de separación reglamentaria entre las dos aeronaves menor a 3 millas a la horizontal y 1000 pies a la vertical durante el viraje a la aproximación final para el aterrizaje simultáneo. Esto se debió a que el vuelo VIV009 no mantuvo la altitud que se le instruyó de 3,600 pies y entró en conflicto con el vuelo NKS1349.

El controlador en dos ocasiones instruyó al VIV009 a mantener a 3,600 pies, colacionando el VIV009 mal en estas dos instrucciones, descendiendo 3,500 pies, perdiéndose la separación radar reglamentaria, cabe señalar que el controlador no corrigió en una tercera ocasión al VIV009 de mantener a 3,600, no asegurándose que tripulación del VIV009 hubiese comprendido la instrucción.

La pérdida de separación vertical fue de 700 pies y 1.02 nm entre las aeronaves se debió a una desviación operacional (Pilot Deviation) de parte de VIV009 resultado de: 1. efectuar un ajuste erróneo de 3000ft en el modo OPN DES desde el fijo SLI y previo al contacto con el controlador, 2. Un entendimiento erróneo de parte del PM de la altitud que el controlador le estaba solicitando y la falta de identificación de esta situación por parte del PV y 3. la falta de identificación del controlador cuando el PM colaciono erróneamente por segunda vez una altitud distinta de 3600ft.

Causa probable.

La Comisión Investigadora y Dictaminadora de Accidentes e incidentes Aéreos, con fundamento en los artículos 1, 2 fracción I, 14, 16, 18, 26, y 36 fracción XXVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2 fracción XVI, sub-fracción XVI.5, 9, y 21 fracción XXIII del Reglamento Interior de la SICAT; 185, 189 y 190 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil, los artículos 80, 81, 81 Bis y 81 Ter de la Ley de Aviación Civil; así como el artículo primero y segundo, los transitorios segundo, tercero y cuarto del "Acuerdo por el que se establece que las actividades relativas a la búsqueda y salvamento, así como la investigación de accidentes e incidentes sufridos por aeronaves civiles a que se refieren los artículos 80 y 81 de la Ley de Aviación Civil serán realizadas por la Subsecretaría de Transporte", publicado en el diario oficial de la Federación el 24 de agosto de 2021; determinó como causa probable de este accidente:

"Pérdida de separación reglamentaria en ambiente radar durante la aproximación final simultánea debido a que el vuelo VIV009 descendió por debajo de 3600ft que era la altitud autorizada por el controlador, debido a un error de ajuste de altitud, un entendimiento erróneo y análisis débil de la



altitud que el controlador estaba comunicando y la falta de corrección por el Controlador a pesar de escuchar que VIV009 colacionaba una altitud errónea, ocasionando un acercamiento con el vuelo NKS1349 que se manteniendo a 2600ft."

FASE DE VUELO

VIV009 Aproximación final

NKS1349 Aproximación final

FACTORES CONTRIBUYENTES

- Ajuste incorrecto de altitud de la tripulación de VIV009.
- Entendimiento incorrecto y bajo análisis de la instrucción que el controlador estaba proporcionando a la tripulación del vuelo VIV009.
- La no corroboración por parte del controlador al retirarse de la comunicación con VIV009 cuando se mantenía colacionando una altitud errónea.

Acciones correctivas inmediatas por parte del operador

Sesión de retroalimentación con la tripulación del vuelo VIV009.

Atentamente

El presidente de la Comisión

Ing. Jose Armando Constantino Tercero

Ced. Prof. 1718542