



INFORME FINAL

Expediente: INCG/DT/AF/A/208/2021 MMMX

(Runway incursión, RI)

Incursión de pista

Pista 23R/05L del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México
Aeronave marca Boeing, modelo 737-823, serie 31157, matrícula N908NN de American Airlines

Servicio público de pasajeros

El día 07 de octubre de 2021, a las 01:23 horas (06:23 UTC)





INFORME FINAL

Aprobado en la Sesión **29/2025** de la Comisión
Investigadora de fecha **03 de noviembre de 2025**

Matrícula: **N908NN**
Expediente: **INCG/DT/AF/A208/2021 MMMX**

1. Resumen.

El día 07 de octubre de 2021, siendo las 01:21 hrs. (06:21 UTC) se reporta una incursión en la pista 23R del Aeropuerto Internacional de La Ciudad de México la cual se encontraba temporalmente cerrada por Notam, por parte de la aeronave marca Boeing modelo 737-823, serie 31157, matrícula N908NN de American Airlines con número de vuelo AAL1835 (MMMX-KMIA) con 138 pasajeros a bordo y 5 tripulantes sin lesiones.

El suceso fue notificado a la Dirección de Análisis de Accidentes e Incidentes de Aviación (Estado del Suceso) por la Comandancia General de la Ciudad de México, este incidente fue reportado por el Centro de Control de Operaciones del explotador de aeródromo.

La investigación se realiza únicamente analizando las comunicaciones establecidas entre la aeronave N908NN y Terrestre México Norte (GND N), las declaraciones por parte de la tripulación del vuelo y la información recopilada por parte de la comandancia del aeropuerto.

La responsabilidad por la aplicación de las recomendaciones de seguridad Operacional y/o técnicas emanadas de este informe de incidente, corresponde a quien recibe la notificación de la recomendación. El seguimiento a las recomendaciones que figuran en este informe corresponde a la Autoridad Aeronáutica, a través de sus verificaciones.

La Comisión Investigadora y Dictaminadora de Accidentes e Incidentes de Aviación enfatiza que, en ningún caso, la Causa Probable de este incidente, los factores contribuyentes, las recomendaciones emitidas en el presente Informe Final de Causa Probable o el contenido de sus anexos indican una responsabilidad o culpabilidad respecto de la ocurrencia del suceso.

El cual salió de posición 29 hacia la pista 23L para su despegue, se le instruye a rodar hasta pista 23L vía "TWY B" incursionando en calle de rodaje "TWY B9" entre la pista 23R y rodaje "TWY B".



Símbolos y abreviaturas.

05L/23R	Pista cero cinco izquierda/ veintitrés derecha.
05R/23L	Pista cero cinco derecha / veintitrés izquierda.
ACC	Centro de Control de Área (Area control centre).
ATCO	Controlador de Tráfico Aéreo (Air Traffic Control Officer).
CAT	Categoría.
CTA	Controlador de tránsito aéreo.
FAA	Administración Federal de Aviación.
GDL	Guadalajara.
GND N	Control Terrestre Norte.
GND S	Control Terrestre Sur.
LAX	Los Ángeles California.
MHz	Mega Hertz.
MMMX	Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México.
MEX.	México.
NLD	Nuevo Laredo.
NOTAM	Aviso a los aviadores (Notice to airmen).
R.T.A.R	Radio Telefonista Aeronáutico Restringido.
RTO	Sistema de guía para el despegue (Reject Take Off).
SENEAM	Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano.
TWR MEX	Torre de Control México.
TWY B	Calle de rodaje Bravo.
TWY C	Calle de rodaje Charlie.
TWY C2	Calle de rodaje Charlie dos.
TWY E2	Calle de rodaje Eco Dos.
UTC	Tiempo universal coordinado.
VFR	Visual Flight Rules (Reglas de vuelo visual).



Advertencia

La Dirección de Análisis de Accidentes e Incidentes de Aviación a través de la Comisión Investigadora y Dictaminadora de Accidentes Aéreos (CIDAA), señalan que el presente informe final de dictamen está emitido y fundamentado con base en los Artículos 1, 2 fracción I, 6 fracción XVI, 14, 16, 18, 26, y 36 fracción XXVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2 fracciones III y XVI, Artículo 7 fracción II del Reglamento Interior de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT); 175, 176, 177, 178, 179, 180, 180bis, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 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 79, 80, 81, 81 BIS, 81 TER y 82 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 03 de mayo de 2023.

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, 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 79, 80, 81, 81 BIS, 81 TER y 82 de la Ley de Aviación Civil y 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 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. El propósito de esta actividad no es determinar la culpabilidad o responsabilidad civil o penal, de quienes estén involucrados en el suceso.

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. Por lo que la entrega de ésta afectaría de manera directa las relaciones internacionales entre México y otros países u organismos internacionales, ya que la divulgación de la información que se desprende de la investigación de los accidentes y/o incidentes aéreos, afectaría en la pérdida de confianza entre los países participantes en una investigación, pudiendo afectar futuras investigaciones, esto debido a que México no es un país fabricante de aeronaves por lo que no cuenta con laboratorios y/o instalaciones especializados para la realización de las tareas complementarias de una investigación de sus componentes o de su planta motriz (motores).

1. INFORME DE LOS HECHOS

1.1 Reseña del Vuelo.

De acuerdo con las comunicaciones establecidas entre los servicios de Terrestre México norte (GND N) y Torre de Control (TWR MEX) la aeronave N908NN, vuelo AAL1835 (MMM-MIA) de American Airlines con 138 pasajeros a bordo y 5 tripulantes. Se encontraba en posición 29 de la terminal 1 del aeropuerto internacional de la ciudad de México solicitando autorización para iniciar el taxeo para su despegue. Siendo las 06:10:53 UTC la tripulación se comunica vía frecuencia (121.85 MHz.) con el ATCO de Terrestre México Norte (GND N). – ***“Good, American one eight three five, ready to taxi waiting for information.()*”**. (American 1835 listos a rodar esperando información), A lo cual el ATCO le instruye. – ***“American one eight three five continue to taxi by bravo holdshore runway two three right”***. Colacionando correctamente.

A las 06:15:18 UTC se comunica ATCO de Terrestre México Norte (GND N). con el vuelo AAL1835 con la instrucción. – ***“Two three right via bravo holdshore runway two three left”, “that’s correct and holdshore two three left monitore one one eight five five”***. La tripulación del vuelo AAL1835 colaciona información. – ***“to cross two three right via bravo and holdshore of two three left at american one eight three five”, “monitore one one eight five five American one eight three five”***.

La aeronave del vuelo AAL1835 vira y toma “TWY B9” sin percatarse que la pista 05R se encontraba cerrada por trabajos de mantenimiento por parte del Aeropuerto, el CTA de Torre México se percata de la situación y siendo las 06:17:27 UTC le solicita la información del punto donde se encontraba. – ***“American one eight three five, okay, where are you now?”***. La tripulación de vuelo informa que personal del trabajo de bacheco se encuentra moviendo una unidad para que pase la aeronave. – ***“Yeah, we’re just moving the truck so we can continue”***.

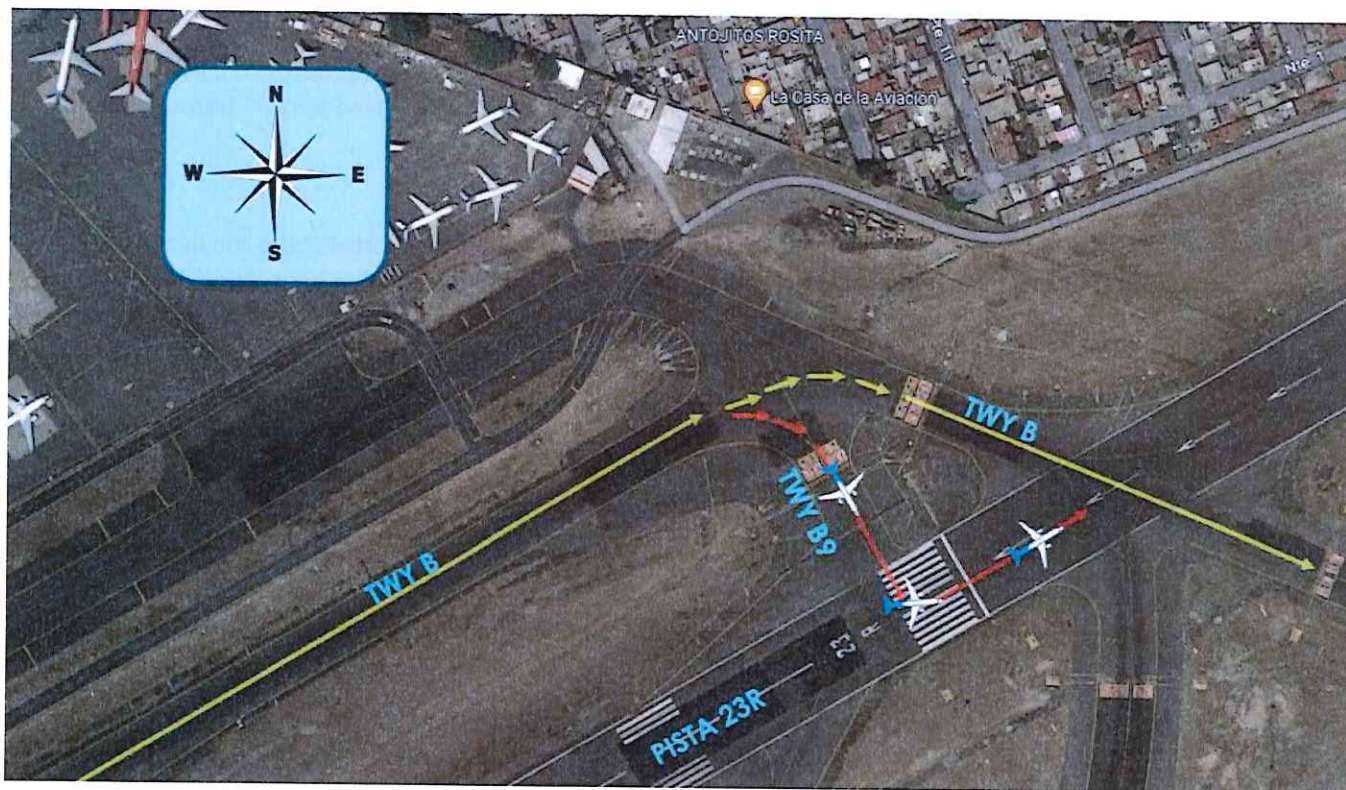


ILUSTRACIÓN 1. TAXEO DEL VUELO AAL-1835 (N908NN)



EL ATCO le informa al vuelo AAL1835 que ingreso por error que desaloje la pista 05R con precaución vía "TWY B", - "*American one eight three five, okay, the instructions were, watch the taxi by Bravo. I think you misunderstood the taxiway. And you intercepted Bravo Niner. So, I give you the advice that I need to be more careful. Continue straight ahead, turn runway two three left via Bravo, with caution please. And then by Delta*".

El supervisor encargado trabajos de bacheo emergente por parte de la brigada de pavimentos mencionó en su declaración: "*Estando en la supervisión de las obras de bacheo en rodaje F y pista 05L/23R y estando balizado el umbral del ambas cabeceras de dicha pista se observa que el equipo de American ingresa a pista 05L/23R por B9 y carretea por la pista y pasando por un mínimo costado del balizamiento nocturno de dicho umbral por lo que se le hizo la señal de detención para que no fuera a dañar su equipo con dicho balizamiento, sin embargo este aun así carretea por la pista cerrada y aún costado mínimo del balizamiento por lo que tuvimos que quitar inmediatamente una unidad tipo pick up que se encontraba en la zona debida de los trabajadores en dicha pista y así no dañar el equipo de American, retirando de inmediato al personal, se tiene comunicación con TWR para que detenga al equipo afirmando que el capitán se equivocó de rodaje (de B por B9)*".

La aeronave N908NN continuó vía TWY B, manteniendo antes de 23L, posteriormente cruzar la pista 23L, siguiendo al equipo de Delta que se encontraba delante de ellos. la tripulación colaciona información y hace mención que no tenía buena iluminación la zona en la que se encontraba. -"*Okay clear to cross two three left continue and then via Delta American one eight three five thanks for that and it was kind of dark on this side.*"

Se le instruye a regresar a posición debido a la confusión de las calles de rodaje y pueda brindar su declaración a las autoridades del aeropuerto. -"*Okay result of your mistake of the taxiing on Bravo niner and with the son of the people working on the area of the Bravo and intersection wrong two three right you have to go back to the gate and You will be a seat by the airport authorities*".

1.2.- Comunicaciones

La aeronave involucrada en el incidente N908NN (AAL1835) estuvo en comunicación con los Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano, Frecuencia de Terrestre México Norte (GND N) 121.85 MHz, se tiene la transcripción de las comunicaciones las cuales se enuncian en el anexo A.

1.3.- Información sobre el personal

El capitán de la aeronave N908NN cuenta con una licencia americana de piloto de Transporte Público con número ^{VER 1} vigente desde el 14 de abril de 2014, con un examen médico APTO vigente. Con capacidades para el tipo de aeronave (B-737).

El copiloto de la aeronave N908NN cuenta con una licencia americana de piloto de Transporte Público con número ^{VER 2} con un examen médico APTO vigente. Con capacidades para el tipo de aeronave (B-737).

1.4.- Información del aeródromo.

El Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, cuenta con dos pistas paralelas con la denominación 05R/23L y 05L/23R, la pista 05L/23R cuenta con una distancia disponible de 3730 m por 45 m de ancho, de superficie de asfalto en buenas condiciones de fricción.

El Día 07 de octubre se emite el NOTAM A6040/21 con el cual se cierra la pista 05L/23R por trabajos de bacheo emergente por parte de la brigada de pavimentos. Desde las 0400 UTC.

Se desconoce si personal de operaciones de American Airlines proporcionó esta información a sus pilotos.



ILUSTRACIÓN 2. NOTAM A6040/21

1.5.- Información Meteorológica.

Las condiciones meteorológicas que se presentaban en el aeropuerto de la ciudad de México son las siguientes:

MEX TAF MMMX 070110Z 0701/0806 12010G20KT 3SM TRSA OVC015CB TX24/0721Z

Aeropuerto de la ciudad de México del día 07 a las cero uno diez, del día 7 a las cero uno al día ocho a las cero seis vientos de los 120° con 10 nudos de intensidad y rachas de 20 nudos, tres millas de visibilidad, tormenta cielo cerrado a los 1500 pies por cibus, temperatura máxima 24°C el día 7 a las 2100Z.

2. ANALISIS.

ILUSTRACIÓN 3. CÁLCULO DE RIESGO EN LA PLATAFORMA FAA.



Se realizó la gestión del acercamiento en la plataforma de la FAA el cual arrojó los siguientes datos:

La calculadora de riesgo de la Incursión de pista con gravedad C, es decir existió el tiempo, visibilidad, buenas condiciones de superficie de pista y la distancia, sin necesidad de una acción de evasión severa debido a que la pista se encontraba inoperativa en el ese momento.

La tripulación de la aeronave N908NN confunde e ingresa a calle de rodaje "RWY B9" la cual se encontraba balizada y se encuentra a 90 grados de la calle de rodaje "TWY B".

La tripulación de la aeronave N908NN corrige y toma la pista 23R para incorporarse nuevamente a "TWY B" con el debido cuidado debido a que en la pista se encontraba los balizamientos no hubo alguna afectación para la aeronave y para el personal de los trabajos nocturnos.

La tripulación menciona que esa área se encontraba un poco oscura

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 SICT; 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 incidente grave:

"Ingreso a la pista 23R cerrada por Notam por calle de rodaje "TWY B9" al confundirla por "TWY B"

Fase de vuelo:

- Taxeo de la aeronave N908NN

Factores Contribuyentes

- Falta de iluminación a los balizamientos
- Conciencia situacional por parte de la tripulación.

Atentamente

El presidente de la Comisión

Ing. José Armando Constantino Tercero

Información confidencial.	
Área responsable:	Subsecretaría de Comunicaciones y Transportes / Dirección de Análisis de Accidentes e Incidentes de Aviación
Datos testados:	VER 1: Número de licencia de piloto. VER 2: Número de licencia de copiloto.
Fundamento jurídico:	Artículos 115, primer párrafo de la Ley General de Transparencia y acceso a la Información Pública
Fecha de resolución del Comité de Transparencia	12 de mayo de 2026