



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



Subsecretaría de Transporte

Dirección de Análisis de Accidentes e Incidentes de Aviación
Comisión Investigadora y Dictaminadora de Accidentes Aéreos

INFORME FINAL

EXP. No. INCDTAF225/2021MMCB

Incursión de pista (Runway incursión, RI) categoría de gravedad C
Aeronave marca CESSNA, modelo TR-182, serie R18201813, matrícula N4980T
Pista 21 del Aeropuerto Internacional de Cuernavaca
22 de octubre de 2021, a las 12:31 horas (17:31 UTC)
Daños: Sin daños a la aeronave
Lesiones: Sin lesiones



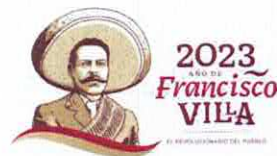
COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



Sesión: 07/23

Aprobado en la Sesión 07/23 de la Comisión Investigadora de fecha 25 de mayo del 2023

Matrícula:

N4980T

Número de expediente:

INCIDDTAFA225/2021MMCB

RESUMEN

El día 22 de octubre de 2021 a las 12:31 horas (17:31 UTC), la comandancia del aeropuerto internacional de Cuernavaca reportó un incidente grave, en el cual informa que la aeronave marca Cessna, modelo TR-182, serie R18201813 matrícula N4980T, incursiona la pista 21, ocasionando el aborto de despegue de la aeronave marca PIPER modelo PA28, serie UNK matrícula XB-PWX. Durante el incidente no se reportaron personas lesionadas, cuatro personas que se encontraban a bordo del N4980T (capitán y los tres pasajeros), y dos a bordo del XB-PWX (Capitán Instructor y alumno). Ambas aeronaves resultaron sin daños. De acuerdo con el informe de la Comandancia, las condiciones meteorológicas eran visuales.

El suceso fue notificado a la Dirección de Análisis de Accidentes e Incidentes de Aviación (Estado del Suceso) por la Comandancia del aeropuerto de Internacional de Cuernavaca, 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 N4980T y Torre de Control Cuernavaca (TWR CVJ), la declaración por parte del tripulante del vuelo de la aeronave N4980T que incursiono, la información proporcionada por comandancia.

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 accidente, 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.



SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS

ACC	Centro de Control de Área (Area control centre)
APP	Servicio de Control de Aproximación.
ATCO	Controlador de Trafico Aereo (Air Traffic Control Officer)
CAT	Categoría
CVJ	Cuernavaca, Morelos
CVR	Grabadora de voz de cabina (Cockpit Voice Recorder)
DAAIA	Dirección de Análisis de Accidentes e Incidentes de Aviación
AFAC	Agencia Federal de Aviación Civil
FAA	Federal Aviación Administración
FDR	Registrador de datos de vuelo (Flight data recorder)
IFR	Reglas de vuelo por instrumentos
M	Metros
MHz	Mega Hertz
MN	Millas náuticas
MMMX	Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México
NOTAM	Aviso a los aviadores (Notice to airmen)
PIC	Piloto al mando (Pilot in Command)
QNH	Sistema de referencia presión-altitud
R.T.A.R	Radio Telefonista Aeronáutico Restringido
TWR CVJ	Torre de Control Cuernavaca
TWY	Calle de rodaje
TWY A	Calle de rodaje Alfa
TWY B	Calle de rodaje Bravo



1. Información de los hechos.

La aeronave N4980T se encontraba en plataforma general, solicitó autorización para rodar y despegar a torre de control Cuernavaca, TWR CVJ (113.9 MHZ), la cual le proporciona la información de la pista y QNH, mencionando pendiente el código y que le llamaba. El capitán de la aeronave N4980T inicia el rodaje de plataforma general hacia "TWY A" e ingresa a pista 21 sin percatarse que la aeronave XB-PWX estaba siendo autorizada para el despegue en la pista.

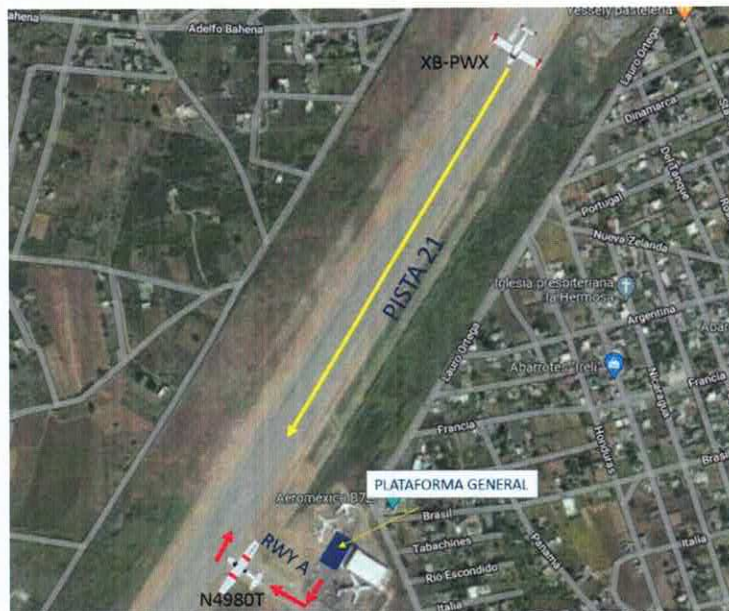


Ilustración 1 Referencia de ambas aeronaves.

Información sobre el personal.

- N4890T

El capitán de la aeronave N4980T cuenta con licencia y examen médico vigente, cuenta con las capacidades de PILOTO AL MANDO HASTA 5700 KGS, INSTRUMENTOS /IFR, MONOMOTOR/SINGLE-ENGINE AIRPLANE, TIERRA/LAND. Cuenta con 1411 horas de vuelo.

Cabe mencionar que el capitán también cuenta con licencia de los Estados Unidos de America de piloto privado con fecha de emisión del día 13 de abril de 2013 con capacidades de piloto privado de MONOMOTOR/SINGLE-ENGINE AIRPLANE, TIERRA/LAND.

- XB-PWX

El capitán de la aeronave XB-PWX con licencia y examen médico vigente, cuenta con las capacidades de PILOTO AL MANDO HASTA 5700 KGS, INSTRUMENTOS /IFR, MULTIMOTOR/MULTI-ENGINE AIRPLANE, TIERRA/LAND, R.T.A.R.



- Torre de Control (TWR CVJ)

El Controlador de Torre de control, cuenta con una licencia de CTA clase III, con examen médico APTO, tiene las capacidades de R.T.A.R. radiotelefonista aeronáutico restringido nivel 4.

También cuenta con una licencia de Meteorólogo aeronáutico clase I, con examen médico APTO.

Tiene 02 años de experiencia en el actual puesto. Cuenta con capacitación de recurrente para controladores de tránsito aéreo 2020/2021, Restructuración de espacio aéreo ACC y APP MEX, nuevos conceptos ATC, Actualización Meteorología. Con fecha de 18 de octubre de 2020.

Comunicaciones.

Las aeronaves involucradas en el incidente grave estuvieron en comunicación con los Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano, N4980T, XB-PWX y XB-MGP – Frecuencia de Torre Cuernavaca TWR CVJ 113.9 MHz,

Información del aeródromo.

El Aeropuerto Internacional de Cuernavaca Gral. Mariano Matamoros, cuenta con una pista con la denominación 02/21, la cual cuenta con una distancia disponible de 2800 m. por 60 m. de ancho, de superficie de asfalto en buenas condiciones de fricción.



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA

La aeronave N4980T se encontraba en plataforma general e inicio carreteo a pista 21 sin autorización previa.

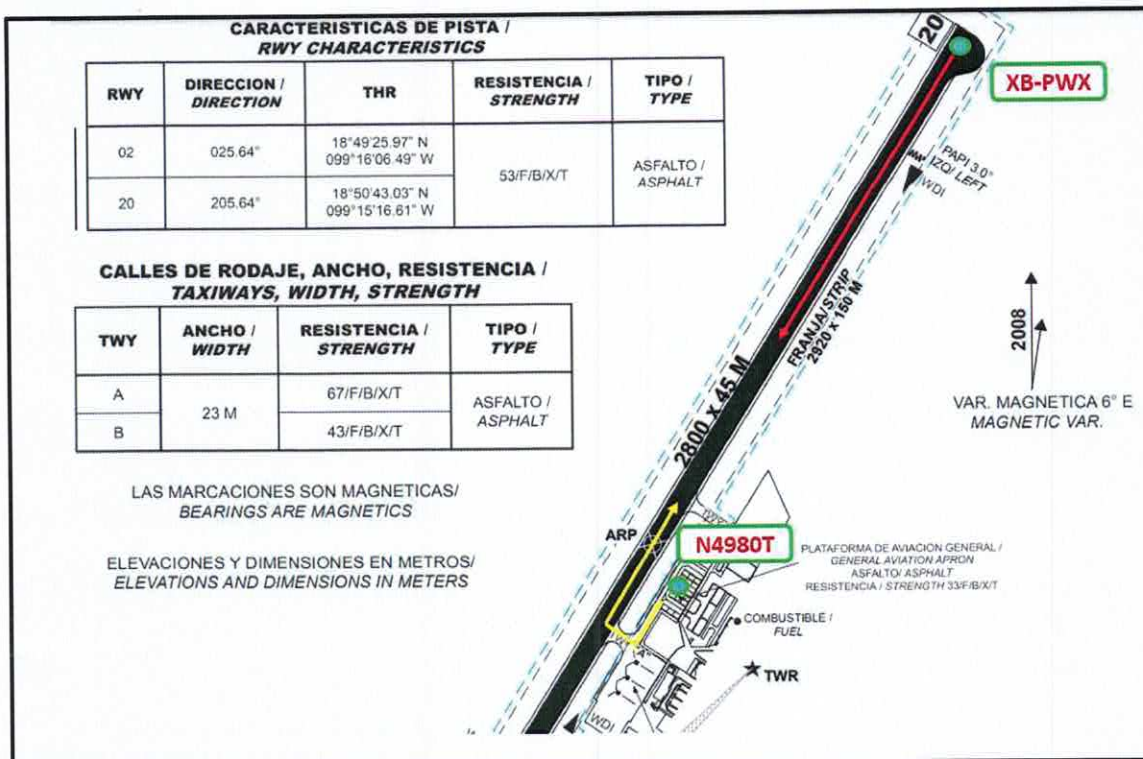


Ilustración 2 Recorrido de ambas aeronaves N4980T y XB-PWX.

De acuerdo al reporte emitido por la comandancia del aeropuerto internacional de Cuernavaca el día 22 de octubre de 2021 no existía algún NOTAM que afectase las calles de rodaje "TWY B" y "TWY A" y en las posiciones de plataforma comercial y plataforma general y la pista 02/21 donde ocurrió el incidente.

Las condiciones de la superficie de la pista al momento del suceso eran secas. Cabe señalar que las condiciones meteorológicas eran viento de los 120° con 5 nudos de intensidad una visibilidad de 10 MN. Nublado a los 9000 ft y nublado a los 19000 ft con una temperatura de 26°C.



2. Análisis y conclusiones

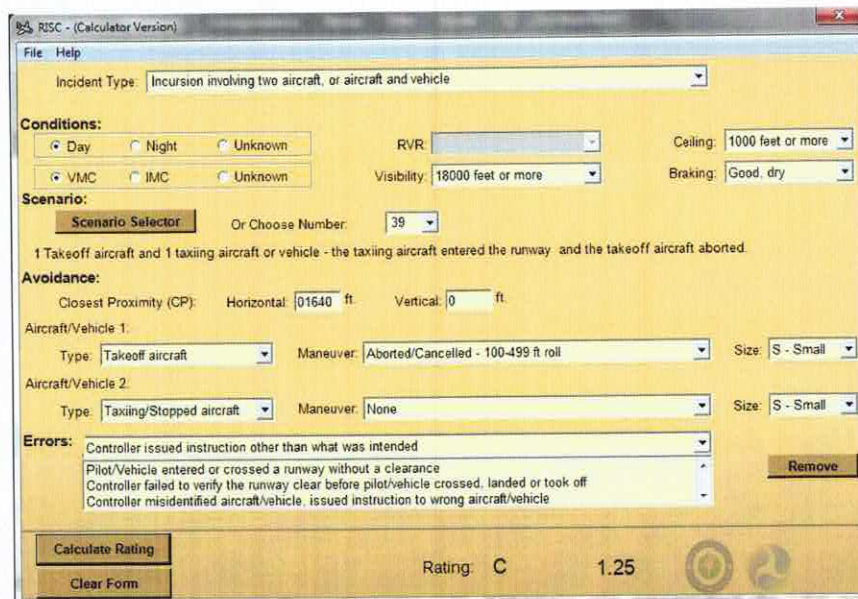


Ilustración 3 Calculo de Riesgo en la plataforma de FAA.

- 1) Se realizó la gestión del acercamiento en la plataforma de la FAA con 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 evasiva severa.
- 2) El capitán de la aeronave N4980T solicita autorización, torre de control TWR CVJ (113.9 MHz) y torre de control le proporciona solo la información de la pista, QNH y que le llamaba, colaciona información correctamente, sin embargo, comenzó a rodar hacia la pista 21 sin autorización.
- 3) Torre de control TWR CVJ (113.9 MHz) autoriza a la aeronave XB-PWX despegue sobre pista 21, sin observar que la aeronave N4980T ya había iniciado el rodaje a pista 21.
- 4) El capitán de la aeronave XB-PWX informa que una aeronave se encuentra en la pista 21 a torre de control, la cual a su vez le da la indicación de discontinuar el despegue.
- 5) La aeronave N4980T desaloja por TWY B para dejar libre la pista 21, torre de control le informa que no tenía autorización para rodar.

La Comisión Investigadora y Dictaminadora de Accidentes 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 SCT; 185, 189 y 190 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil, así como el artículo primero, segundo y Transitorios segundo 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; 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.

Causa Probable.

"Incurción de pista clasificación C por parte de la aeronave N4980T sin autorización de entrar a la pista 21, ocasionando la discontinuación de la carrera de despegue de la aeronave XB-PWX que había sido autorizada por torre de control".

Fase de vuelo:

- N4980T – Rodaje, sin autorización
- XB-PWX - Despegue

FACTORES CONTRIBUYENTES.

- a) Falta de escucha efectiva por parte del capitán de la aeronave N4980T.
- b) No seguir las instrucciones del controlador
- c) Falta de vigilancia constante del controlador de torre hacia las pistas al momento de autorizar el despegue.
- d) Desviación de piloto

RECOMENDACIONES

Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano

Es de conocimiento que el aeródromo de Cuernavaca está siendo utilizado por las escuelas de aviación para realizar prácticas de vuelo, conviviendo con las operaciones de aviación general, lo anterior esta generando que las actividades aéreas aumenten, lo cual requiere que el control sea efectivo, en esta investigación se detectó una omisión del piloto de la aeronave N4980T en cumplir con las instrucciones del CTA; por lo que la Comisión considera importante emitir una recomendación:

Rec. 021/2023. Que exista una comunicación estrecha y efectiva entre las aeronaves y torre de control y percatarse que se cumplan las indicaciones conforme al manual de procedimientos para los servicios de navegación aérea.

Agencia Federal de Aviación Civil

En la investigación se detectó una omisión del piloto de la aeronave N4980T en cumplir con las instrucciones del CTA, lo cual es clasificado como una desviación; por lo que la Comisión considera importante emitir una recomendación:



Rec. 022/2023. Apliquen los procedimientos establecidos para la atención de la Desviación de Piloto.

Atentamente

El presidente de la Comisión



Ing. José Armando Constantino Tercero.
Cédula Profesional No. 1718542

El presente informe final es un documento técnico que refleja el punto de vista de la Comisión Investigadora y Dictaminadora de Accidentes Aéreos, 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 y haciendo recomendaciones de carácter preventivo para todo concesionario, permisionario, operador aéreo y personal técnico aeronáutico que interviene durante la operación de una aeronave.

De acuerdo con lo señalado en los artículos 81 de la Ley de Aviación Civil y 185 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 los involucrados en el suceso. Consecuentemente, la difusión, distribución, copia y otro uso de la información que se haga de este informe final con fines distintos a la prevención de futuros accidentes puede derivar en conclusiones e interpretaciones erróneas.