

# Informe de Seguridad Operacional

## Sucesos Aeronáuticos



Colisión con animal y pérdida de control en tierra

Propietarios privados

Beechcraft C-90A, LV-WXC

Aeródromo privado El Gringo, Charata, Chaco

07 de junio de 2019

**53320884/19**



Ministerio de Transporte  
**Argentina**



Junta de Seguridad en el Transporte

Av. Belgrano 1370, piso 12º

Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, C1093AAO

(54+11) 4382-8890/91

[www.argentina.gob.ar/jst](http://www.argentina.gob.ar/jst)

[info@jst.gob.ar](mailto:info@jst.gob.ar)

Informe de Seguridad Operacional 53320884/19

Publicado por la JST. En caso de utilizar este material de forma total o parcial se sugiere citar según el siguiente formato Fuente: Junta de Seguridad en el Transporte.

El presente informe se encuentra disponible en [www.argentina.gob.ar/jst](http://www.argentina.gob.ar/jst)



## ÍNDICE

ADVERTENCIA.....	4
NOTA DE INTRODUCCIÓN .....	5
LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS.....	6
INFORME DE SEGURIDAD OPERACIONAL.....	7
1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS .....	8
1.1 Reseña del vuelo.....	8
1.2 Investigación .....	8
2. ANÁLISIS.....	10
3. CONCLUSIONES.....	11
3.1 Conclusiones referidas a factores relacionados con el accidente.....	11
3.2 Conclusiones referidas a otros factores de riesgo de seguridad operacional identificados por la investigación.....	11
4. ACCIONES DE SEGURIDAD OPERACIONAL.....	11
4.1 Al propietario del aeródromo .....	11



## ADVERTENCIA

La misión de la Junta de Seguridad en el Transporte (JST) es determinar las causas de los accidentes e incidentes acaecidos en el ámbito de la aviación civil cuya investigación técnica corresponde instituir. Este informe refleja las conclusiones de la JST, con relación a las circunstancias y condiciones en que se produjo el suceso. El análisis y las conclusiones del informe resumen la información de relevancia para la gestión de la seguridad operacional, presentada de modo simple y de utilidad para la comunidad aeronáutica.

De conformidad con el Anexo 13 –Investigación de accidentes e incidentes de aviación– al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, ratificado por Ley 13891, y con el Artículo 185 del Código Aeronáutico (Ley 17285), la investigación de accidentes e incidentes tiene carácter estrictamente técnico y las conclusiones no deben generar presunción de culpa ni responsabilidad administrativa, civil o penal.

Esta investigación ha sido efectuada con el único y fundamental objetivo de prevenir accidentes e incidentes, según lo estipula el Anexo 13.

Los resultados de esta investigación no condicionan ni prejuzgan investigaciones paralelas de índole administrativa o judicial que pudieran ser iniciadas por otros organismos u organizaciones en relación al accidente.



## NOTA DE INTRODUCCIÓN

La Junta de Seguridad en el Transporte (JST) ha adoptado el modelo sistémico para el análisis de los accidentes e incidentes de aviación.

El modelo ha sido validado y difundido por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y ampliamente adoptado por organismos líderes en la investigación de accidentes e incidentes a nivel internacional.

Las premisas centrales del modelo sistémico de investigación de accidentes son las siguientes:

- ✓ Las acciones u omisiones del personal operativo de primera línea y/o las fallas técnicas del equipamiento constituyen los factores desencadenantes o inmediatos del evento. Estos son el punto de partida de la investigación y son analizados con referencia a las defensas del sistema aeronáutico, así como a otros factores, en muchos casos alejados en tiempo y espacio del momento preciso de desencadenamiento del evento.
- ✓ Las defensas del sistema aeronáutico detectan, contienen y ayudan a recuperar las consecuencias de las acciones u omisiones del personal operativo de primera línea y/o las fallas técnicas del equipamiento. Las defensas se agrupan bajo tres entidades genéricas: tecnología, normativa (incluyendo procedimientos) y entrenamiento.
- ✓ Finalmente, los factores que permiten comprender el desempeño del personal operativo de primera línea y/o la ocurrencia de fallas técnicas, y explicar las fallas en las defensas están generalmente alejados en el tiempo y el espacio del momento de desencadenamiento del evento. Son denominados factores sistémicos y están vinculados estrechamente a elementos tales como, por ejemplo, el contexto de la operación, las normas y procedimientos, la capacitación del personal, la gestión de la seguridad operacional por parte de la organización a la que reporta el personal operativo y la infraestructura.

La investigación que se detalla en este informe se basa en el modelo sistémico. Tiene el objetivo de identificar los factores relacionados con el accidente, así como a otros factores de riesgo de seguridad operacional que, aunque sin relación de causalidad en el suceso investigado, tienen potencial desencadenante bajo otras circunstancias operativas. Lo antedicho, con la finalidad de formular recomendaciones sobre acciones viables, prácticas y efectivas que contribuyan a la gestión de la seguridad operacional.



## LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS<sup>1</sup>

ANAC: Administración Nacional de Aviación Civil

JST: Junta de Seguridad en el Transporte

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

UTC: Tiempo Universal Coordinado

---

<sup>1</sup> Con el propósito de facilitar la lectura del presente informe se aclaran por única vez las siglas y abreviaturas utilizadas en inglés. En muchos casos las iniciales de los términos que las integran no se corresponden con los de sus denominaciones completas en español.



## INFORME DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Fecha	07/06/2019	Lugar	Aeródromo privado El Gringo, Charata, Chaco	Coordenadas			
Hora UTC	17:30			S	27°	18´	31´´
				W	061°	12´	41´´

Categoría	Colisión con animal y pérdida de control en tierra	Fase de Vuelo	Despegue	Clasificación	
				Accidente	

Aeronave				Matrícula	LV-WXC
Tipo	Avión	Marca	Beechcraft	Modelo	C-90A
Propietario	Privado			Daños	Leves
Operación	Aviación general-traslado				

Tripulación	
Función	Licencia
Piloto	Transporte de línea aérea

Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Otros	Total
Mortales	0	0	0	0
Graves	0	0	0	0
Leves	0	0	0	0
Ninguna	1	6	0	7

## 1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

### 1.1 Reseña del vuelo

El 7 de junio de 2019 la aeronave matrícula LV-WXC, un Beechcraft C-90A, rodó a la cabecera en uso del aeródromo privado El Gringo (Charata, Chaco), con intenciones de realizar un vuelo de aviación general de traslado con destino al Aeropuerto La Plata (La Plata, Buenos Aires), a las 17:30 horas.<sup>2</sup> Próximo a alcanzar la velocidad de rotación, la aeronave impactó contra un perro, lo que produjo la pérdida de control en tierra y daños en la aeronave.



Figura 1. Vista general de la aeronave posterior al accidente

El accidente ocurrió de día y en buenas condiciones meteorológicas.

### 1.2 Investigación

Se efectuó el relevamiento de la aeronave y se observó el desprendimiento de la rueda junto con el vástago de amortiguación del tren principal derecho debido al impacto. El motor derecho

---

<sup>2</sup> Todas las horas están expresadas en Tiempo Universal Coordinado (UTC) que para el lugar y fecha del accidente corresponde al huso horario -3.

experimentó una detención brusca y la hélice evidenció daños de importancia al tomar contacto con el terreno.

Se entrevistó al piloto que manifestó que, durante la carrera de despegue con unos 80 kt y próximo a la rotación, sintió un fuerte impacto en la zona derecha de la aeronave, seguido de la caída del ala del mismo lado. Posterior a esto, procedió al corte de los motores, mientras que la aeronave en esta fase continuaba su desplazamiento sin poder ser controlada. Durante este desplazamiento, la aeronave experimentó una guiñada hacia la derecha seguida de una excursión de pista. Tras recorrer unos 151 metros, la aeronave realizó un giro de 180° y se detuvo.



Figura 2. Trayectoria de la aeronave durante el suceso

En relación con la presencia de animales en el predio, se corroboró que el perro embestido y otro más pertenecían a los propietarios del aeródromo y estaban sueltos en el predio, incluso durante las operaciones aéreas.

También se realizó el relevamiento de la zona del accidente y la pista, donde se observó que esta última no estaba acorde a lo certificado en su habilitación, Disposición N° 108/07, que especifica la orientación 04/22, dimensiones 530 m x 18 m. La pista tenía una extensión de 1000 metros en su longitud, con un total aproximado de 1530 m. Estos cambios en el aeródromo no fueron

declarados ante la autoridad aeronáutica competente y no obran registros de inicio de trámites ni certificación por parte de dicha autoridad.

Con relación a la prolongación de la pista, se observó que la misma está comprometida por la cercanía de obstáculos paralelos, un galpón y una casa habitada, con una distancia desde el eje de pista hacia las construcciones de tan sólo 18 metros. Esta situación, con esa longitud de pista, no se ajusta a lo que establece la normativa vigente (RAAC, 2019, parte 154, Diseño de aeródromos).



Figura 3. Imagen aérea del aeródromo y los obstáculos

## 2. ANÁLISIS

La entrevista con el piloto y el relevamiento de la aeronave permitió establecer que el suceso se produjo por la incursión de un perro en la pista. Éste fue embestido durante la carrera de despegue y motivó la pérdida de parte del tren de aterrizaje derecho, lo que produjo que la aeronave se deslizara por el terreno y no pudiera ser controlada. La operación de una aeronave en esta fase de vuelo requiere de una atención superior, la cual no debe ser desviada por factores como el ingreso de un canino a la pista. Es probable que debido a la velocidad y el momento en el que sucedieron los hechos, el piloto no haya tenido el tiempo necesario para poder realizar una maniobra evasiva del obstáculo que se le presentó de manera repentina.



Teniendo en cuenta lo observado en el aeródromo, se corroboró que no existían medidas de seguridad para minimizar los riesgos latentes en cuanto a la existencia de animales domésticos sueltos en el predio. Si bien estos animales convivían a diario en el lugar debido a la cercanía entre el predio habitacional y la zona de operación de las aeronaves, los mismos eran potenciales obstáculos al momento de la operación tanto en la plataforma, como en la pista.

También pudieron verificarse modificaciones en el aeródromo que no habían sido notificadas a la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC) competente para su control y posterior publicación, en disconformidad con normativa vigente.

### **3. CONCLUSIONES**

#### **3.1 Conclusiones referidas a factores relacionados con el accidente**

- ✓ Durante la carrera de despegue la aeronave embistió un perro, lo que produjo daños en la aeronave y la pérdida de control en tierra.
- ✓ En el aeródromo había animales domésticos sueltos en las áreas de operación de las aeronaves de forma cotidiana.

#### **3.2 Conclusiones referidas a otros factores de riesgo de seguridad operacional identificados por la investigación**

La investigación identificó factores sin relación de causalidad con el accidente, pero con potencial impacto en la seguridad operacional:

- ✓ Las modificaciones realizadas en la pista presentan desviaciones con respecto a la normativa vigente.

### **4. ACCIONES DE SEGURIDAD OPERACIONAL**

#### **4.1 Al propietario del aeródromo**

- ✓ Verificar que las áreas de operación de las aeronaves estén libres de obstáculos en las dimensiones que la norma estipula.



- ✓ Gestionar la inspección y modificación por parte de la autoridad aeronáutica del aeródromo según corresponda.
- ✓ Implementar medidas de mitigación que eviten el ingreso de animales domésticos y silvestres a las zonas de operación de las aeronaves.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
2020 - Año del General Manuel Belgrano

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe gráfico**

**Número:**

**Referencia:** LV-WXC - Informe de Seguridad Operacional

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 12 pagina/s.