

II FORO NACIONAL DE AVIACIÓN Y FAUNA

ACCIDENTE DE UN B-737-8
ROMA-CIAMPINO OCASIONADO
POR IMPACTO DE AVES:

**Recomendaciones de
seguridad a implementar**



HISTORIA DEL VUELO

- Avión en aproximación final a la pista 15 se encuentran bandada de estorninos a baja altura 136 AGL...



GO AROUND...

- El cte inducido por el factor sorpresa y el entrenamiento recibido decide realizar una aproximación frustrada a baja altura tras el impacto con las aves...



IMPACTO CON LA PISTA

- Los motores pierden empuje debido al impacto de los pájaros...se empieza a perder altura de 173 ft AGL hasta el impacto de con la pista...

Secuencia del impacto

El comandante al ver los estorninos dice: "Ahí ahí..", ruido de impacto, "Go around...go around...go around", sonidos EGPWS SINK RATE, SINK RATE...



Secuencia del impacto

Al realizar el Go Around y tras el
impacto con unos 86 estorninos los
dos motores pierden empuje y pierde
altitud con avisos de pérdida...



Secuencia del impacto

Tras el SINK RATE, avisos de STICK SHAKER, impacta con la pista a 2,66 G's...



ESTADO DEL AVIÓN



ESTADO DEL AVIÓN



ESTADO DEL AVIÓN



CAUSAS Y FACTORES DEL ACCIDENTE

El accidente fue causado por la inesperada pérdida de empuje de los dos motores como consecuencia del impacto masivo con aves durante la maniobra de go around.

Los siguientes factores han contribuido al evento:

- Poca efectividad de las medidas de control y dispersión de pájaros del aeropuerto.
- La decisión del comandante de realizar un go around cuando el avión estaba a aproximadamente 7 segundos de la toma de

contacto. Esta decisión estaba significativamente influida por lo siguiente:

1. La falta de instrucciones relativas a los procedimientos más idóneos en caso de múltiple o único impacto de aves en fase de aterrizaje.
2. La ausencia de entrenamiento específico de efecto sorpresa y sobresalto en fases críticas de vuelo.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD EMITIDAS TANTO A EASA/FAA

ANSV-12/1525-08/1/A/18

ANSV recomienda proporcionar a las tripulaciones de vuelo material guía y/o procedimientos operativos y de entrenamiento basados en una evaluación cuidadosa de los riesgos asociados con la conducta de la aeronave en aproximación en caso de encuentro con aves o golpes de aves

individuales / múltiples.

Estas pautas deben incluir los siguientes temas:

- Incluir en los **briefings de despegue y aproximación** los riesgos asociados a bird strike en el caso de actividad conocida...*

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD EMITIDAS TANTO A EASA/FAA

ANSV-12/1525-08/1/A/18

- en caso de impactos de aves individuales / múltiples en la fase de aproximación final, si se asegura el aterrizaje, es preferible aterrizar manteniendo el ajuste de potencia del motor más bajo posible en lugar de llevar a cabo un procedimiento de*
- go around.*
- considerar que los daños en los motores o el mal funcionamiento podrían evitar que la maniobra de go around se complete de manera segura.*

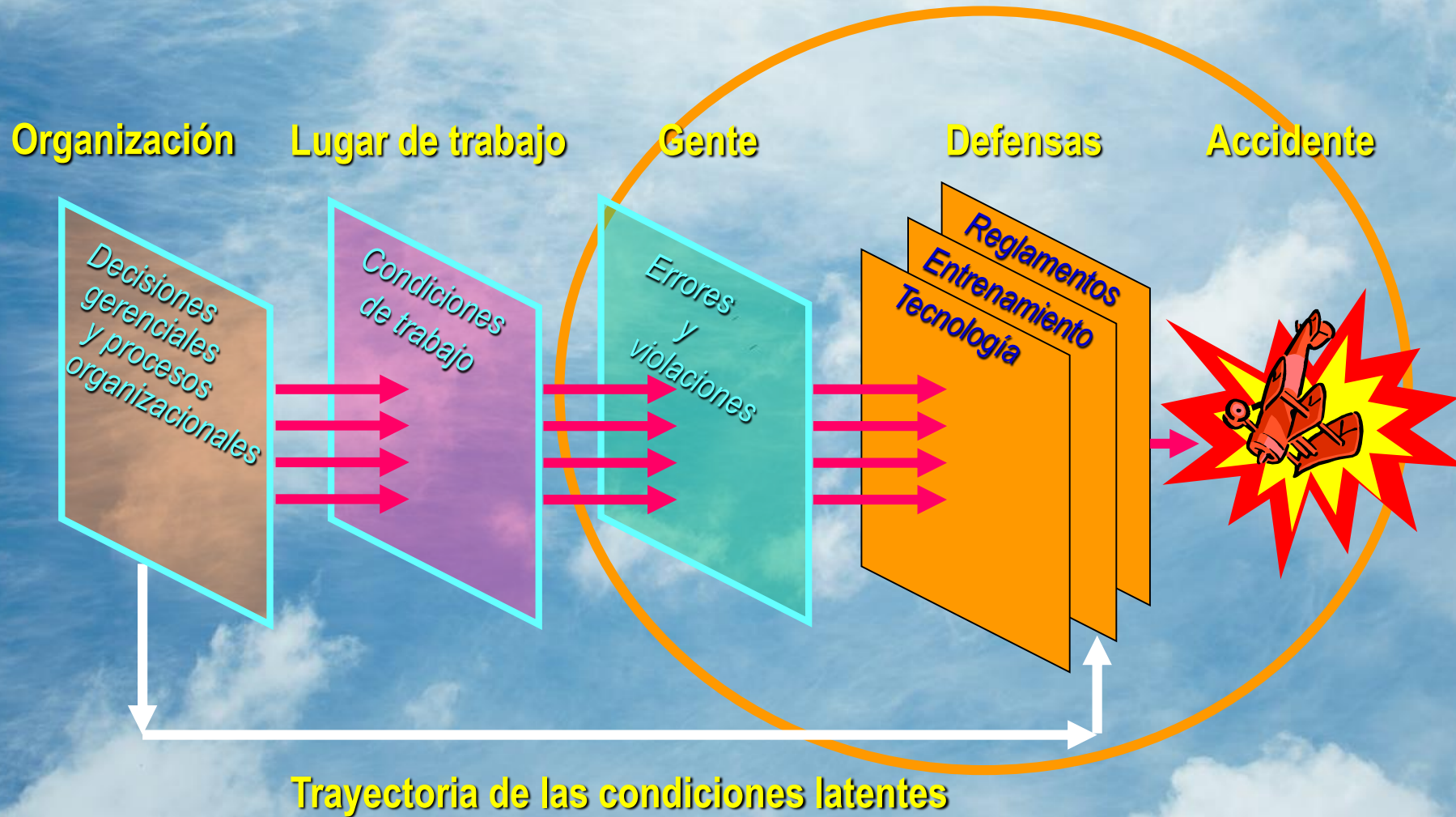
RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD EMITIDAS TANTO A EASA/FAA

ANSV-13/1525-08/2/A/18

ANSV recomienda proporcionar indicaciones para adoptar un entrenamiento específico para las tripulaciones de vuelo, para hacer frente al efecto sorpresa y sobresalto, particularmente en fases críticas del vuelo, tales como aproximación y aterrizaje.



LOS FACTORES HUMANOS EN LA AVIACIÓN



LAS BARRERAS EN LA PREVENCIÓN DE LOS ACCIDENTES/INCIDENTES

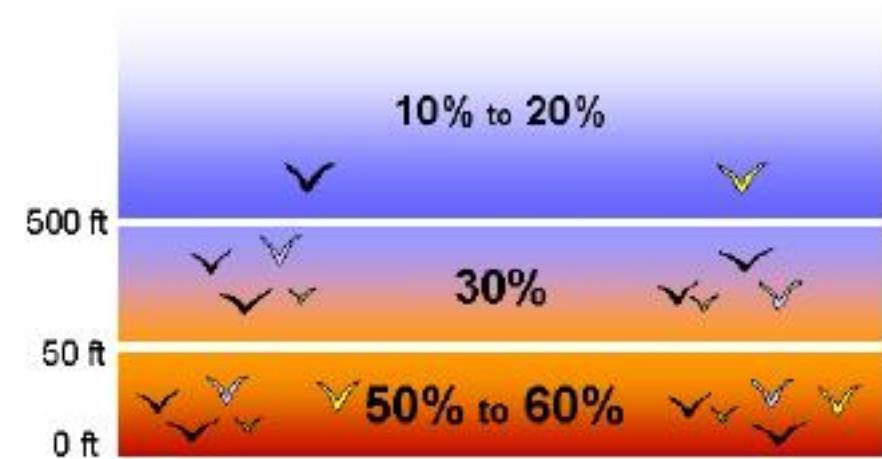
1. TECNOLOGÍA:

Tanto de aeropuertos como en aeronaves...

2. REGLAMENTOS/SOP'S

Las estrategias de prevención y evitación de impactos de aves deben estar incluidas en los Manuales de Operación...

3. ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR de escenarios de impactos con aves y representar fielmente sus consecuencias...



(Source: French DGAC)

¡GRACIAS!