

**'THINK
SAFETY'**

Lecciones de la Historia

Teorías sobre seguridad operacional –
Accidentes Prominentes

**THINK
SAFETY**

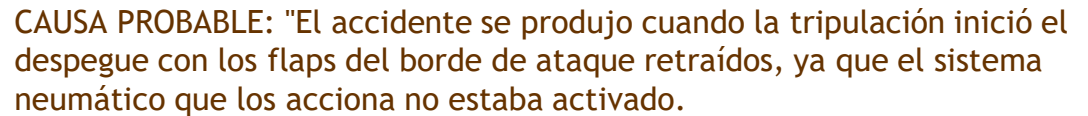
Algunos eventos de la historia han influenciado la forma en que pensamos sobre seguridad operacional

Según la concepción tradicional de pensamiento, la seguridad se aprende de las lecciones.

Aprender de las lecciones garantiza la seguridad futura, pero ¿es realmente así?

¿Qué acontecimientos que han influido en la seguridad operacional son de interés para Think Safety?

Nairobi 1974 - DLH540



Los principales factores que contribuyeron al accidente fueron la falta de advertencia sobre la posición crítica de los flaps del borde de ataque y el hecho de que la tripulación no completara satisfactoriamente los puntos de la lista de verificación..”

- [illegible]

Imputado por Homicidio Involuntario

Criminalización del Error

**'THINK
SAFETY'**

1977 - Tenerife



Dos B747s
colisionaron en la
pista en Tenerife

Consecuencias:

Comunicaciones de la
Cabina de
mando/ATCO

Importancia de la
fraseología en las
comunicaciones de
radio?

Inició la conversación
sobre CRM

**'THINK
SAFETY'**

1978 - Portland, Oregon, EEUU



DC8 de United Airlines se estrelló por falta de combustible

Se identificó el quiebre de la coordinación de la tripulación

De forma similar a lo ocurrido entre KLM/PAA en GCTS

Punto de inflexión que condujo al CRM

**'THINK
SAFETY'**

Three Mile Island, 1979



Central nuclear

Indicaciones engañosas para el ser humano

Limitaciones de los métodos formales de seguridad

Fallo del sistema, pero...

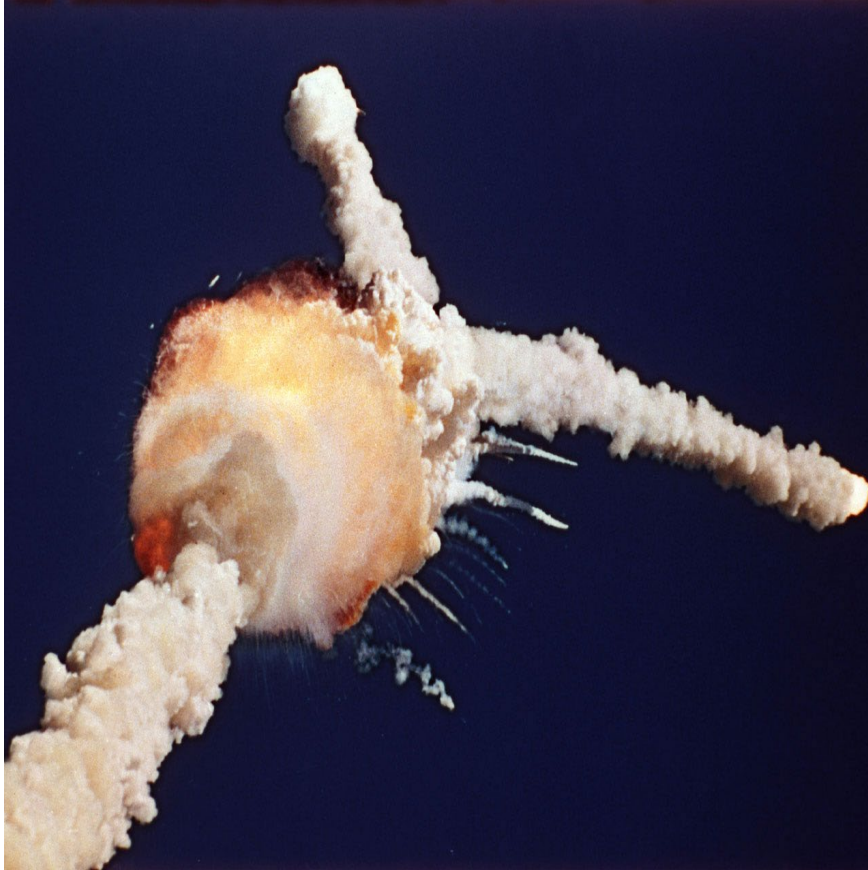
Interés en la fiabilidad humana

El detonante del cambio en los factores humanos

El punto de convergencia entre los factores humanos y la seguridad

**'THINK
SAFETY'**

Challenger, enero, 1986



‘O’Rings (juntas tóricas)

¿Un fallo técnico o un fallo organizativo?

¿Cultura de producción?

¿Una tendencia hacia el fracaso?

¿Normalización de la desviación?

**'THINK
SAFETY'**

Chernóbil, abril 1986



Inicialmente se determinó que la causa era el error del operador: violaciones de procedimientos e incumplimiento de normas.

La explicación cambió en 1991.

Limitaciones de diseño, falta de capacitación y especificación insuficiente de los procedimientos.

Se introdujo la cultura de seguridad.

La cultura de una nación.

**'THINK
SAFETY'**

Dryden FK28, marzo 1989



El vuelo FK28 se estrelló.

La comisión de investigación está muy ocupada.

Transport Canada inició una investigación:

La causa principal fue un error del piloto.

La investigación judicial modificó la explicación y concluyó (Juez Moshansky):

“El sistema de transporte aéreo canadiense falló al colocar a la tripulación en una situación en la que no contaban con los recursos necesarios para tomar una decisión adecuada”.

**'THINK
SAFETY'**

Uberlingen, 2002

Colisión en el aire en el espacio aéreo alemán, controlado por Skyguide.

Importantes lecciones para la gestión del tráfico aéreo.

¿Se han aprendido?

Criminalización del error. La dirección fue acusada de homicidio involuntario.

¿Cuál es el valor del aprendizaje organizacional?

¡Recuerden Zagreb, 1976!!



**'THINK
SAFETY'**

LAM470

Namibia 29 noviembre 2013

3.2 Causas Probables

3.2.1 Las acciones realizadas en los sistemas de vuelo automático por la persona que se cree que era el capitán, quien permaneció solo en la cabina de mando cuando la persona que se cree que era el copiloto solicitó ir al baño, provocaron que la aeronave abandonara el vuelo de crucero y entrara en un descenso controlado sostenido, con la consiguiente colisión con el terreno.

3.2 Factores contribuyentes

3.2.1 El incumplimiento de los procedimientos de la empresa provocó que un único miembro de la tripulación ocupara el compartimento de vuelo.



**'THINK
SAFETY'**

Ejercicio

En sus grupos, respondan la siguiente pregunta:

¿Qué accidentes ocurridos en su región han influido en la seguridad aérea en general y en la gestión del tráfico aéreo en particular?