

# *Bienvenidos*



“Seguridad Operacional  
en la pista. Desafíos y  
buenas prácticas”



*Mg. Richar Mora*

Especialista en Aeródromos  
y Seguridad Operacional en la Pista

- Objetivo/importancia.
- Normativa que regula la Seguridad Operacional en la pista.
- La Seguridad Operacional como objetivo estratégico.
- Datos de mantenimiento en aeródromos (AGA) OACI.
- Contexto actual de la Seguridad Operacional en la pista.
- Programa de Seguridad Operacional en la pista.
- Visión concluyente.

# *Bienvenidos*

Distinguidos participantes a esta Webinar  
donde compartiremos **conocimientos y experiencias.**

**ESTO NO ES UN MONÓLOGO.**

**BIENVENIDAS SUS EXPERIENCIAS Y APORTES!!!**

Fortalecer  
**competencias**  
conforme normativas  
vigentes en pro de  
garantizar la **seguridad**  
**operacional** en pista

"La **teoría** sin práctica es **estéril**, la  
**práctica** sin teoría es **ciega**"

*Immanuel Kant (1724-1804)*

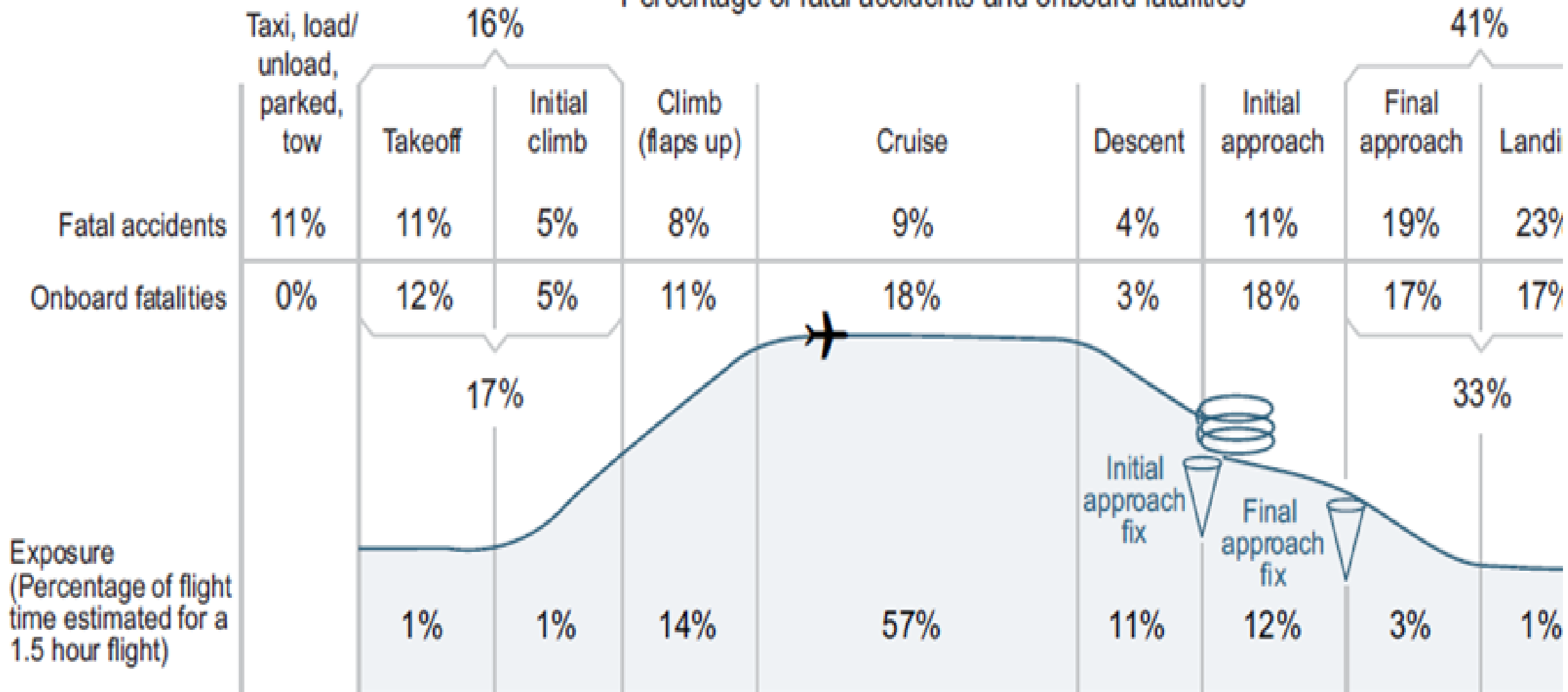
- OACI Anexo 19 Gestión de la Seguridad Operacional (*SMS*).
- OACI Anexo 14, Vol. I (Diseño y Operación de Aeródromos).
- OACI Doc. 9137 PARTE 3 "Gestión del peligro que representa la fauna silvestre".
- OACI Doc. 9859 Manual de Gestión de la Seguridad Operacional (*SMM*).
- OACI Circular Técnica 355.
- *FAA National Runway Safety Plan 2024-2026*
- OACI Runway Safety Team Handbook.
- Guía para el mantenimiento de las pistas. Conforme Anexo 14 OACI. (*ACI- RASG-PA*).
- Norma *ASTM D 5340 Index Condition Pavement* (PCI en Aeropuertos).

# INTRODUCCIÓN

Todo vuelo, independientemente de su finalidad, está compuesto por distintas fases.

Las fases de **aterrizaje y despegue** suponen aproximadamente **un 2% del tiempo de vuelo**, estudio realizado por Boeing en los últimos 50 años demostró que estas fases acaparan más del **30% de los accidentes aéreos**.

## Percentage of fatal accidents and onboard fatalities



Note: Percentages may not sum precisely due to numerical rounding.



# La Seguridad Operacional como Objetivo estratégico de OACI

# ¿QUÉ ES GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL (SMS)?

“Es un **enfoque sistemático** para la **gestión** de la seguridad operacional,  
que incluye las **estructuras orgánicas,**  
la **rendición de cuentas,**  
las **responsabilidades,** las **políticas**  
y los **procedimientos** necesarios”.

Fuente: Doc. 9859, cuarta edición, 2018 de la OACI.



**UN ASPECTO FUNDAMENTAL EN LA GESTIÓN  
DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL  
ES...**

# LA REPUTACIÓN

EN MAYO APENAS DIO SALIDA A CUATRO AVIONES

# Boeing lleva dos meses sin vender un avión 737Max

- Hacía muchos años que el fabricante no estaba tanto tiempo sin recibir ni una orden para su modelo estrella
- En abril ya se habían encendido las alarmas porque sólo se habían recibido siete órdenes, ninguna para el 737

Temas relacionados: [737 MAX](#), [Aerolíneas Argentinas](#), [Airbus](#), [Boeing](#), [Farnborough](#), [Londres](#)

Actualizado 12 junio, 2024 || Por R. P.

3 Comentarios



# LOS SERES HUMANOS EN EL SISTEMA



# LOS SERES HUMANOS EN EL SISTEMA

La gestión de la Seguridad Operacional  
**debe abordar** la forma en que las **personas** contribuyen,  
tanto **positiva** como **negativamente**,  
a la Seguridad Operacional de la **organización**.

**Fuente:** Doc. 9859, cuarta edición, 2018 de la OACI.

# **SEGURIDAD OPERACIONAL COMO OBJETIVO ESTRATÉGICO**



# SEGURIDAD OPERACIONAL COMO OBJETIVO ESTRATÉGICO

“Tiene la más **alta prioridad**  
de la aviación a nivel mundial,  
centrándose primordialmente en su **vigilancia eficaz**  
**por parte de un Estado**  
y sus capacidades para gestionar  
la **seguridad** de las operaciones”.

# SEGURIDAD OPERACIONAL COMO OBJETIVO ESTRATÉGICO

Este objetivo se inserta en el contexto del **creciente**  
**número** de movimientos de **pasajeros y carga.**

**Fuente:** OACI Doc. 10004 Plan Global para la Seguridad Operacional de la Aviación

# **PRIORIDADES GLOBALES PARA LA SEGURIDAD OPERACIONAL EN LA PISTA**

El Plan global para la seguridad operacional

de la aviación (*GASP*) de la OACI

identifica la **seguridad en la pista**

como una **prioridad de seguridad global.**

Datos mantenimiento  
*Aerodromes and Ground Aids*  
(AGA)

## Datos de Mantenimiento en Aeródromos (AGA)

**47 %** de los Estados no garantizan que los operadores de aeródromo **desarrollen e implementen programas de mantenimiento.**

Fuente: Jaime Calderón Especialista AGA OACI, Junio 2019

## Datos de Mantenimiento en Aeródromos (AGA)

**77 %** de los Estados no han establecido  
**y aplicado** un mecanismo para asegurar  
que los operadores de aeródromos  
mantengan buenas **características de fricción**  
**y resistencia al rodamiento en pistas.**

## Datos de Mantenimiento en Aeródromos (AGA)

**52 %** de los Estados no garantizan que los operadores de aeródromos definan objetivos con nivel de rendimiento en mantenimiento de las ayudas visuales.

Fuente: Jaime Calderón Especialista AGA OACI, Junio 2019

## Disposiciones de OACI para pistas

Las características de  
**fricción de la superficie de la pista,**  
son vitales para la  
prevención de excursiones de pista (*RE*).



## Disposiciones de OACI para pistas

Las franjas de pista y

# áreas de seguridad de extremo de pista (RESA)

son sumamente importantes  
para mitigar las consecuencias de excursiones de pista.

# Contexto actual de la Seguridad Operacional en la pista





## BoA dice que mal estado de la pista de aterrizaje produjo percance en Potosí

El hecho se registró la mañana de hoy y fue protagonizado por la aeronave con matrícula CP 2923 que finalizaba su aterrizaje en el aeropuerto potosino.

[Tweet](#)[Compartir](#)[1+](#)



*Runway excursion*  
antes del despegue B 717 Delta Airlines Pittsburgh, 10/02/2021.



# Accidente en Estambul: 3 muertos y más de 150 heridos al salirse un avión de la pista y partirse en tres en Turquía

Redacción

BBC News Mundo

5 febrero 2020

Actualizado 6 febrero 2020

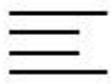




*El avión realizó dos intentos fallidos de aterrizaje por las lluvias.*

**Un avión de la compañía privada Air India Express, con 191 personas a bordo, se accidentó en Kerala (sur del país) y provocó la muerte de al menos 17 personas este viernes.**

El Boeing 737, en ruta desde Dubái (Emiratos Árabes Unidos), patinó y se salió de la pista por la intensa lluvia. Acabó en un valle partido **en dos piezas.**



Dos meses  
**GRATIS** ★  
Suscríbete  
ahora

ABC **Cataluña**

Un trabajador muere atropellado durante las obras de asfaltado en el aeropuerto

# Un trabajador muere atropellado durante las obras de asfaltado en el aeropuerto de El Prat

El operario, que fue trasladado a Bellvitge, trabajaba en la pista principal del aeropuerto barcelonés



[https://www.abc.es/espana/catalunya/abci-trabajador-muere-atropellado-durante-obras-asfaltado-aeropuerto-prat-201701291650\\_noticia.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F](https://www.abc.es/espana/catalunya/abci-trabajador-muere-atropellado-durante-obras-asfaltado-aeropuerto-prat-201701291650_noticia.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F)



# El aterrizaje que pudo acabar en tragedia

Un video muestra cómo funcionarios que trabajaban en la pista del aeropuerto Silvio Pettirossi se salvaron de sufrir un grave accidente. La Dinac, minimizó el hecho diciendo que el video es viejo.

Twitter



Foto: Captura de video

Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=mWgSOSM-4gU>



# **Programa de Seguridad Operacional en la pista.**

# ESTRUCTURA

## PROGRAMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL EN PISTA

- Aeródromos y meteorología.
- Mitigación peligro aviario y por fauna.
- Incursión en pista.
- Excursión de pista.
- *Global Report Format (GRF)*
- Gestión del mantenimiento aeroportuario (pavimentos/ayudas a la navegación aérea).
- Proyecto implementación y mantenimiento del *Runway Safety Team*.
- **Cultura positiva de Seguridad. Cultura de Reporte. Factor Humano.**



# AERÓDROMO Y METEOROLOGÍA







Hoy 4 abril, 2024



**La directora de la Oficina Nacional de Meteorología (Onamet), Gloria Ceballos, informó este jueves que la Temporada Ciclónica 2024 «será muy activa», de acuerdo al primer pronóstico de la Universidad de Colorado, Estados Unidos.**

Notificó que ya hay 23 tormentas nombradas; de las cuales 11 podrían ser huracanes y de estos 5 alcanzarían categoría de "huracán mayor (categoría 3,4 o 5)».

# PATAGONIA

## Informe especial

del **18** al **22** de **junio**

### INFORME ESPECIAL | Frío y nieve en Patagonia

Las bajas temperaturas y las precipitaciones continuarán en los próximos días en varios sectores de Patagonia. Rigen varios alertas.

Activar Windows

Ve a Configuración para activar Wind



**Buenos Aires, 27 de julio de 2024.** -

Flybondi informa que debido a las condiciones de la pista en el aeropuerto de Bariloche el vuelo FO5276 debió desistir de rodar por propios medios y tuvo que ser remolcado por la falta de control de dirección a causa de estar la pista congelada. Todos los pasajeros fueron desembarcados del avión sin inconvenientes.

Por este motivo los vuelos FO5278 y FO5280 fueron instruidos para aterrizar en el aeropuerto de la ciudad de Neuquén.

La operación hacia y desde Bariloche estará condicionada al estado de pista informado por el administrador del aeropuerto.

Lamentamos las molestias ocasionadas a nuestros pasajeros por causas ajenas a la compañía.



# INCURSIÓN EN PISTA

ACSO PERU

# ***Federal Aviation Administration (FAA)*** **emite alerta de seguridad a aerolíneas y pilotos tras alza de incidentes**



Las autoridades están investigando la casi colisión entre aviones de FedEx y Southwest Airlines en Austin, en la que los aviones estuvieron a menos de 30 metros el uno del otro. También una incursión en la pista del aeropuerto John F. Kennedy de Nueva York en de un avión de American Airlines. (Foto: OntheRunPhoto/Getty Images)

## **Dos aviones casi chocan en el Aeropuerto de Nueva York**

La ***National Transportation Safety Board (NTSB)*** ha emitido el informe preliminar sobre la **incursión en pista** el 13 de enero 2023 que involucró un B-777 de American Airlines y un B-737 de Delta Air Lines en el Aeropuerto Internacional *JFK*.

Informe *NTSB* : <https://t.co/DWc3FjwQj7>





Informamos que hoy martes 26 de marzo, se produjo el cierre de pista en el aeropuerto de El Alto de la ciudad de La Paz, debido a que al momento del despegue, la aeronave CP 3138 con destino a Cochabamba, impactó con una jauría de canes que afectó el tren de aterrizaje y otras partes del avión.

Los pasajeros fueron desembarcados y llevados a la terminal del aeropuerto, la aeronave será remolcada fuera de la pista para reiniciar las operaciones. Los daños en la aeronave deben ser evaluados.

Este incidente afectó temporalmente 6 vuelos que tenían como origen y destino La Paz. Estamos haciendo todo lo posible para reanudar el servicio rápidamente.

Resaltamos la pericia del piloto al controlar la aeronave en un momento crítico de la operación como es el despegue.

Reiteramos nuestro más alto compromiso con la seguridad operacional y el bienestar de todos los viajeros.

---

> **Contáctanos**

Contact Center 901 10 5010

La Paz 2166565

Cochabamba 4177961

A nivel nacional 77222299

Santa Cruz 3148400



Accidente Airbus A320 de LATAM, Aeropuerto Jorge Chávez, Lima, Perú.  
**Dos bomberos fallecidos el 18 de Noviembre 2022**



**¿Cuándo nos enteramos de la magnitud en la desviación de la práctica en nuestro sistema, aeródromo u organización?**

**Generalmente al realizarse las actividades de aseguramiento de la Seguridad Operacional (**auditorías**, observaciones y vigilancia puedan contribuir a revelar **comportamientos** que se desvían de la práctica).**



Before the audit

During the audit

After the audit

# IMPORTANTE

**Aún cuando los resultados de las auditorias sean **negativos**, a las organizaciones les conviene conocer cuáles son los puntos a mejorar.**

**Publicar y difundir resultados de los hallazgos en toda la organización es **muy positivo**, a pesar que los resultados **sean malos****

# Corpac: “El déficit no solo es de controladores aéreos, sino también de especialistas aeronáuticos”

En su primera entrevista como presidente del directorio de Corpac, Roberto De La Tore, revela que no hay cursos para controladores desde hace tres años. Agrega que las pistas de los aeropuertos de Jauja y Jaén “no dan más”.



Por Franco Saito

17 de junio de 2023

🕒 Lectura de 8 min



# Preocupación por una nueva inspección de OACI en Argentina

Por AviacionNews - 07/12/2023

944 0



El temor por las consecuencias, aún se mantiene entre quienes están al tanto sobre los resultados de la última auditoría al sistema aeronáutico y principales operadores de Argentina por parte de OACI. La visita, no de



# La moneda al aire que se juega la aviación comercial en México

La seguridad aérea en el país es un punto que ha estado en la mira de organismos internacionales y que han pedido robustecer.

mar 04 junio 2024 02:12 PM



La Categoría 1 en seguridad aérea le permite a México el aperturar nuevas rutas con Estados Unidos. (EYEPiX/NurPhoto via AFP)

# Suspenden y desvían más de 100 vuelos tras fallas en Aeropuerto de Lima, Perú



# GESTIÓN DEL **PELIGRO** QUE REPRESENTA LA FAUNA SILVESTRE.



# GESTIÓN DEL **PELIGRO** QUE REPRESENTA LA FAUNA SILVESTRE.

La gestión del peligro por fauna en aeródromos  
requiere un enfoque multifacético,  
el cual debe integrar las medidas de prevención,  
detección, mitigación y colaboración  
con todas la partes involucradas  
en garantizar la **seguridad de las operaciones aéreas.**

# GESTIÓN DEL **PELIGRO** QUE REPRESENTA LA FAUNA SILVESTRE.

La gestión debe partir de un **estudio biológico**,  
junto a una amplia y **robusta normativa**  
que ayudará a gestionar  
eficientemente la fauna en los aeródromos.

# GESTIÓN DEL **PELIGRO** QUE REPRESENTA LA FAUNA SILVESTRE.

Es fundamental tener en cuenta que cada aeródromo tiene sus **particularidades** en función a su ubicación, clima entre otras variables, siendo necesario desarrollar e implementar una gestión para cada aeródromo, a fin de garantizar el “**nivel aceptable de riesgo**”, optimizar recursos humanos y financieros.

# EXCURSIONES DE PISTA FORMATO GLOBAL DE REPORTE (*GRF*)



OACI

Circular 355

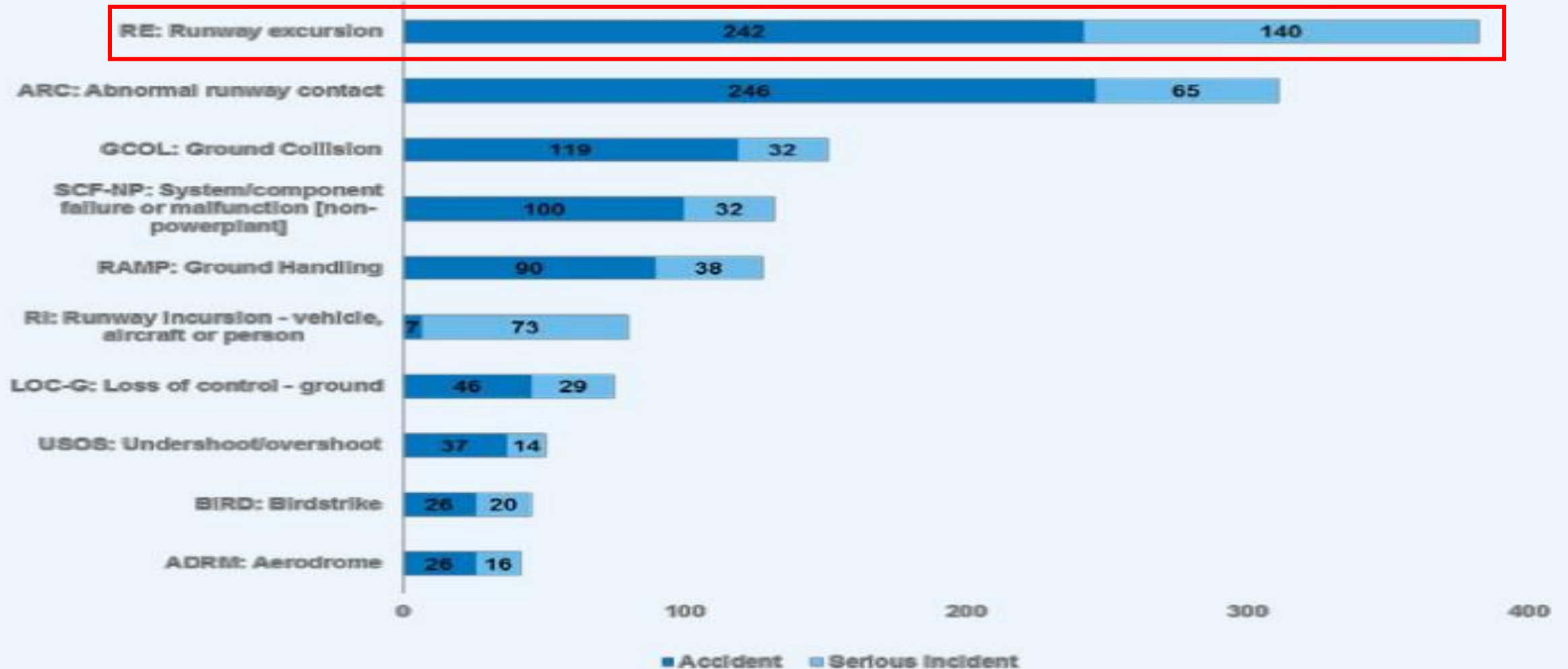
Evaluación, medición y notificación del estado  
de la superficie de la pista



Aprobada por la Secretaría General y publicada bajo su responsabilidad

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

# Excursiones de Pista – Principal categoría de riesgo accidente/incidente de aviación



Fuente: ADREP ICAO (2008-2016)

# Vuelo 1248 Southwest Airlines, 08/12/2005

## Aeropuerto de Chicago-Midway







**El avión sufrió *Runway Excursion*  
mientras aterrizaba en una tormenta de nieve  
y se estrelló contra el tráfico  
de automóviles, **matando a un niño de seis años.****

**Fuente:** Junta Nacional de Seguridad en el Transporte (NTSB)  
<https://www.nts.gov/investigations/AccidentReports/Reports/AAR0706.pdf>





W 55TH ST  
3500 S

F634

NO  
TURN  
ON RED

# ANÁLISIS

**(BIENVENIDOS SUS COMENTARIOS Y/O APORTES)**

***Runway Excursión*** 03/05/2019 B 737 800

Estación Aérea Naval, Jacksonville, Florida, EEUU.

**(atterrizaba durante una fuerte tormenta).**







**NTSB\_Newsroom**   
@NTSB\_Newsroom

An “extreme loss of braking friction caused the runway excursion of a Boeing 737 airplane on a rain-soaked runway in Jacksonville, Florida, the NTSB said today. Read more about the May 2019 accident:

[go.usa.gov/xFNyY](https://go.usa.gov/xFNyY)



4:28 PM · Aug 4, 2021



U.S. Navy



SKY 4





Timuquana Country Club



**RWY 10/28**

**9,003 PIES (2,740 M) ASFALTO**

YUKON

17

JACKSONVILLE  
NAVAL AIR  
STATION

© 2021 Google





PUBLICACIONES

## Comunicado de prensa de la NTSB Oficina de recomendaciones y comunicaciones de seguridad de la Junta

Nacional de Seguridad en el Transporte



### Las malas condiciones de frenado después de fuertes lluvias llevaron a la pista 737 sobrepasada

4/8/2021

Washington (4 de agosto de 2021) - Un avión de pasajeros invadió una pista empapada por la lluvia debido a una "pérdida extrema de fricción de frenado", dijo la Junta Nacional de Seguridad en el Transporte en un informe publicado el miércoles.

El vuelo 293 de Miami Air International, un Boeing 737 chárter que transportaba personal del Departamento de Defensa de EE. UU. Desde la Bahía de Guantánamo, Cuba, terminó en aguas poco profundas del río St. Johns después de que invadió la pista 10 en la Estación Aérea Naval de Jacksonville, Jacksonville, Florida, mientras aterrizaba en una fuerte tormenta el 3 de mayo de 2019. Aunque ninguno de los 143 pasajeros y la tripulación a bordo resultaron gravemente heridos, varios animales transportados en el compartimento de carga murieron en el accidente.

El informe del accidente detalla cómo la tripulación de vuelo no siguió los procedimientos, incluida la continuación de una aproximación desestabilizada, el aterrizaje del avión a una velocidad de aproximación excesiva y el retraso del despliegue de los frenos de velocidad. Sin embargo, los investigadores determinaron que incluso si no ocurriera ninguno de esos errores, el avión aún no se habría detenido en la pista sin ranuras porque la tasa de lluvia y las características de la pista contribuyeron a las profundidades del agua que hicieron que la aeronave se hidroavión.

#### Comunicados de prensa relacionados

- 4 de agosto de 2021  
[Las malas condiciones de frenado después de fuertes lluvias llevaron a la pista 737 sobrepasada](#)

#### Reportes relacionados

#### Eventos relacionados

#### Investigaciones relacionadas

- [Pista invadida durante tormenta](#)

#### Más enlaces NTSB

- [Proceso de investigación](#)
- [Datos y estadísticas](#)
- [Informes de accidentes](#)

# ¿QUÉ ES EL RANURADO (*GROOVING*)?

Son canales que tienen como **función principal** mejorar el drenaje en la **interfaz neumático/pavimento.**

El ranurado se añade a la textura del área de contacto facilitando el **drenaje dinámico de las aguas.**





# ADVISORY CIRCULAR FAA No: 150/5370-10H

## CONSTRUCTION METHODS

**621-2.1 Procedures.** The Contractor shall submit to the RPR the grooving sequence and method of placing guide lines to control grooving operation. Transverse grooves saw-cut in the pavement must form a 1/4 inch (+1/16 inch, -0 inch) wide by 1/4 inch ( $\pm 1/16$  inch) deep by 1-1/2 inch (-1/8 inch, +0 inch) [ 6 mm (+2 mm, -0 mm) wide by 6 mm ( $\pm 2$  mm) deep by 38 mm (-3 mm, +0 mm) ] center-to-center configuration. The grooves must be continuous for the entire runway length. They must be saw-cut transversely (perpendicular to centerline) in the runway and high-speed taxiway pavement to not less than [ 10 feet (3 m) ] from the runway pavement edge to allow adequate space for equipment operation.

The saw-cut grooves must meet the following tolerances. The tolerances apply to each day's production and to each piece of grooving equipment used for production. The Contractor is responsible for all controls and process adjustments necessary to meet these tolerances. The Contractor shall routinely spot check for compliance each time the equipment aligns for a grooving pass.

**a. Alignment tolerance.** The grooves shall not vary more than  $\pm 1$ -1/2 inch (38 mm) in alignment for 75 feet (23 m) along the runway length, allowing for realignment every 500 feet (150 m) along the runway length.

**b. Groove tolerance.**

**(1) Depth.** The standard depth is 1/4 inch (6 mm). At least 90% of the grooves must be at least 3/16 inch (5 mm), at least 60% of the grooves must be at least 1/4 inch (6 mm), and not more than 10% of the grooves may exceed 5/16 inch (8 mm).

**(2) Width.** The standard width is 1/4 inch (6 mm). At least 90% of the grooves must be at least 3/16 inch (5 mm), at least 60% of the grooves must be at least 1/4 inch (6 mm), and not more than 10% of the grooves may exceed 5/16 inch (8 mm).

**(3) Center-to-center spacing.** The standard spacing is 1-1/2 inch (38 mm). Minimum spacing 1-3/8 inch (34 mm). Maximum spacing 1-1/2 inch (38 mm).

Debido a que el monitoreo de fricción en la pista es una **responsabilidad de seguridad de los explotadores** de aeródromos, las regiones CAR/SAM deben implementar un eficiente programa para una remoción oportuna de la acumulación de caucho.

(**Fuente:** AN 14 OACI y AC FAA 150/5320-12).









**REHABILITAMOS Y CONSERVAMOS  
PAVIMENTOS PARA SU ÓPTIMO  
FUNCIONAMIENTO**

# EPAV



Cepillado de pavimentos  
(mejoramiento de IRI)



Retiro de caucho en pistas de  
aterrizaje



Ranurado transversal (hidroplaneo)  
y texturado (mayor fricción)



Conservaciones integrales

**+20 años avalan nuestra experiencia**

Entregamos **seguridad, confort**  
**y vida útil** a los pavimentos



**+10 millones** de m<sup>2</sup> cepillados,  
ranurados y texturados

Proyectos ejecutados en más de  
8 países de LATAM y el Caribe

Contamos con profesionales y  
maquinaria especializada de  
primer nivel



→ **Más de 20 años** de experiencia en mantenimiento de pavimentos rígidos y flexibles en carreteras y **aeropuertos.**

→ Trabajos en **Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, México, Panamá, Perú, República Dominicana y Uruguay.**



# EL FACTOR HUMANO

## FACTOR HUMANO

Definición:

“Es un campo de la ciencia que estudia el **desempeño** del ser humano en un sistema operacional, incorporando métodos y principios de **comportamiento** aplicando las ciencias sociales; incluyendo la identificación y el estudio de las variables que influyen el **desempeño individual y de grupo**”.

**Fuente:** *Federal Aviation Administration.*



Rodrigo Rubio

AUGUST 10 AT 17:07

Share



Publicación de Rodrigo

Me gusta

Comentar

Rodrigo Rubio y 8 personas más

Mauricio C. Di Castro

Y tomándote selfie en final corto 🙄



30 min Me gusta Responder



Rodrigo Rubio

Tranquilo había crm y

estabilizados 🌪️ hay niveles flaco

16 min Me gusta Responder



Mauricio C. Di Castro

Rodrigo Rubio jajaja no tienes madre

15 min Me gusta Responder

# LOS SERES HUMANOS EN EL SISTEMA

La forma en que las **personas piensan** acerca de sus **responsabilidades** con respecto a la Seguridad Operacional y la forma en que **interactúan** mutuamente para realizar sus tareas **afectan considerablemente** el **rendimiento** de la **organización** en materia de Seguridad Operacional.

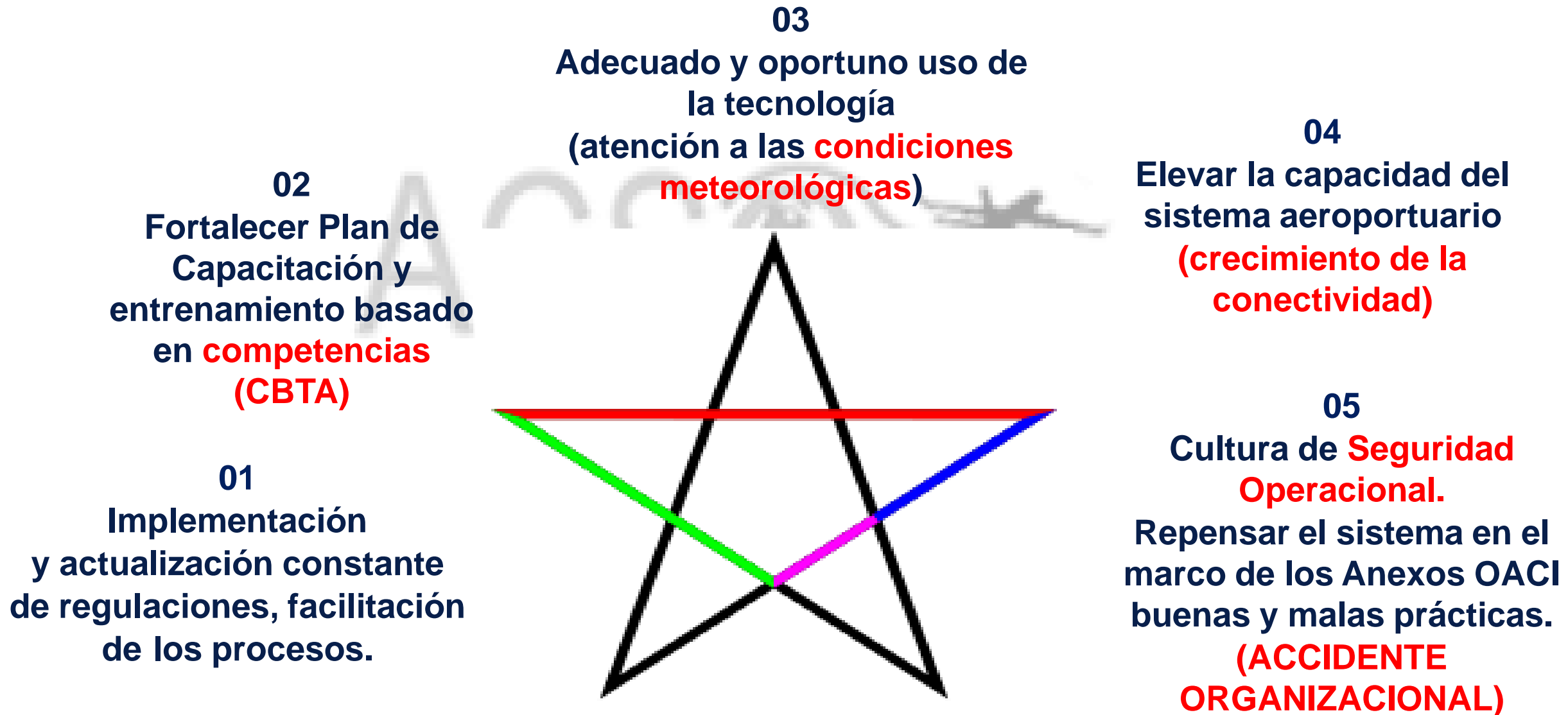


# Visión concluyente

ACSO PERU

# VISIÓN CONCLUYENTE

## FORTALECER LA SEGURIDAD OPERACIONAL EN LA PISTA



# ESPECIAL ATENCIÓN EN FORMAR LA GENERACIÓN DE RELEVO



# PARA REFLEXIONAR...

“La **escasez de personal** en la aviación es un problema acuciante, pero lo estamos abordando de frente con la formación y evaluación basadas en competencias (CBTA)”.

**Fuente:** Simposio Mundial de Apoyo a la Implementación de la OACI 2024

facebook

<https://Richar Mora>



[@rifmora](https://www.instagram.com/rifmora)

Linked in

[www.linkedin.com/in/richar-mora 37664b9b](https://www.linkedin.com/in/richar-mora-37664b9b)

 Gmail

[rifmora@gmail.com](mailto:rifmora@gmail.com)



[+54 91168405134](tel:+5491168405134)



[+55 45998418498](tel:+5545998418498)



**Mi agradecimiento a:**

**Las autoridades a la ASOCIACIÓN CONSULTIVA  
DE SEGURIDAD OPERACIONAL (ACSO),**  
por valorarme para compartir experiencias en este Webinar.

**Colegas de la industria y participantes de toda la región**  
por su participación y valiosos aportes.

# “UBUNTU”

**FILOSOFÍA AFRICANA DE CUIDAR AL OTRO**

***YO SOY PORQUE NOSOSTROS SOMOS!!!***



**‘La Aviación en si misma no es peligrosa,  
pero no perdona **Errores**’  
(Fuente : W. Wright )**



Gracias por su atención

*Richar Mora*

# Aportes ¿Preguntas?





# ING. RICHA MOR A

Especialista *Aerodrome & Runway Safety*

Asistencia técnica y capacitación basada en competencias

Asesor técnico EPAV S.A - GRUPO EMIN

Instructor *Trainair Plus* OACI



+55 45 9 9841-8498



rmorap@epav.cl



linkedin.com/in/richar.mora.37664b9b



www.epavlatam.com/grupo-emin/

