



# BOLETÍN



## Seguridad Operacional

Aeroccidente Centro de Instrucción Aeronáutica y el TAR Aeroccidente, han realizado con éxito las tareas previstas en la normatividad vigente, con la consiguiente aprobación de nuestro Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS).

Para nuestra organización es de vital importancia la participación de nuestros clientes, colaboradores, contratistas y autoridades para continuar incrementando nuestros niveles de seguridad en la operación de vuelo y mantenimiento.

## AVIACIÓN SEGURA

En el medio aeronáutico, tanto en operaciones como en mantenimiento se deben considerar muchos aspectos que pueden contribuir a que se den errores a nivel organizacional, de diseño, procedimientos, factores personales, capacitación, comunicación y a nivel cultural, como se puede observar en la figura "Administración del error" y nuestro deber es analizar

¿De qué manera se presentan en mi empresa?  
¿Cuál va a ser mi aporte al identificarlos?

Una manera de contribuir con la seguridad operacional es ayudar a mitigar los errores así:

- Reportar RSO
- Proponer temas para alertas de seguridad y boletines de seguridad
- Aprovechar las capacitaciones de seguridad operacional
- Identificar peligros y analizar riesgos y darlos a conocer
- Comunicar inquietudes y hacer recomendaciones para el mejoramiento del sistema SMS.
- Visitar la página web de Aeroccidente y ver las últimas novedades de seguridad operacional

Cesar Moya Villasante, en su artículo *Aviación Segura*, cita algunos principios básicos que pueden ser importantes para considerar y resolver los problemas de forma adecuada:

- Mentalizarse a que tenemos en nuestras manos vidas humanas.
- Seguir los procedimientos pensando en lo que hacemos y no como rutina de pregunta y respuesta ok.
- No temer nunca preguntar una duda por falta de seguridad. El dárseles de listo nunca conduce a que lo seas.
- Si no sabes realizar con seguridad una tarea, pide tu cambio. Al final se te agradecerá tu sinceridad. Porque nadie nace sabiendo de todo.
- Si un inspector, jefe o compañero de tarea hace algo que tú no estás de acuerdo, no dudes en manifestarlo para resolverlo de la mejor forma. Eso es actuar con profesionalidad.

*Reporta toda novedad  
ocurrida durante la  
operación usa la  
lista M.O.R .*



Aeroccidente Escuela de Aviación y Taller Aeronautico reconocen el compromiso de nuestro valioso grupo humano orientado al logro de los objetivos de seguridad y el cumplimiento de nuestra política de seguridad operacional ..Recuerda usa los medios a tu alcance!!

- Considerar que cualquier tarea, por sencilla que sea, puede ser causa de un problema si se hace mal.

FUENTE: Moya, C. (Junio 2017) AVIACION SEGURA. Recuperado de [http://terasaviacion.com/magazine/2017/06/AVIACION\\_SEGURA.pdf](http://terasaviacion.com/magazine/2017/06/AVIACION_SEGURA.pdf)



### **Error Humano**

El error humano se cita como factor causal o contribuyente de la mayoría de los incidentes o accidentes de aviación. Con demasiada frecuencia, estos errores son cometidos por personal normal, saludable, calificado, experimentado y bien equipado. En realidad, cuando examinamos el error humano resulta claro que todos cometemos errores.

Los errores pueden ser consecuencia de un comportamiento intencional o no intencional y pueden subdividirse a su vez en deslices, lapsos y equivocaciones/faltas, dependiendo del grado de intencionalidad que los preceda.

Los deslices o desaciertos son acciones no intencionales resultantes de una falta de atención apropiada provocada por distracciones, secuencias mal ordenadas o acciones mal coordinadas.

Los lapsos son acciones no intencionales provocadas por una falla de memoria debida al olvido de una intención, la pérdida de un lugar o la omisión de aspectos previstos. Las equivocaciones/faltas son acciones intencionales resultantes de errores de planificación sin una decisión deliberada de contravenir reglas o procedimientos establecidos. Las equivocaciones se basan en la aplicación de "reglas" que extraemos de nuestra experiencia. Pueden resultar de la aplicación de una regla que es mala para una determinada situación o de la mala aplicación de una regla que sería buena.

Los deslices y los lapsos son esencialmente respuestas condicionadas o automáticas, con poca o ninguna decisión consciente involucrada. Por otra parte, las faltas y equivocaciones entrañan decisiones y evaluaciones deliberadas basadas en conocimiento, experiencia y modelos mentales que han funcionado bien en el pasado.

Las violaciones o transgresiones se relacionan con las equivocaciones/faltas. Aunque los deslices, los lapsos y las equivocaciones pueden llevar a transgresiones técnicas de los reglamentos aeronáuticos de los procedimientos operacionales de una compañía, se consideran como errores debido a que no se basan en una decisión deliberada de contravenir las reglas establecidas. No obstante, las violaciones/transgresiones no son errores. Al igual que las faltas, las violaciones entrañan fallas de planificación intencionales, basadas a menudo en el conocimiento y en los modelos mentales adquiridos a través de la experiencia diaria, pero



también entrañan una decisión deliberada de contravenir reglas o procedimientos establecidos. A continuación se presenta un análisis de los errores humanos más orientado a las operaciones:

**Error de procedimiento.** Es un error no intencional que comprende deslices, lapsos o faltas en la ejecución de los reglamentos aeronáuticos o procedimientos de una compañía. La intención es correcta pero la ejecución es defectuosa. También incluye errores en que la tripulación de vuelo (o los técnicos de mantenimiento de aeronaves o el

controlador de tránsito aéreo) olvidó hacer algo. Se necesitan procedimientos escritos y declaración de intenciones de la tripulación para los errores de procedimiento.

**Error de comunicación.** Se trata de un error no intencional que constituye una comunicación errónea, un error de interpretación o una falta de comunicación de la información pertinente dentro de la tripulación de vuelo, personal de mantenimiento o entre ésta y un agente externo.

**Error de aptitud.** Se trata de un error no intencional que indica una falta de conocimientos o de pericia física.

**Error operacional en la decisión.** Es un error no intencional en la toma de decisiones que no está dirigida específicamente por la reglamentación aeronáutica o por los procedimientos de funcionamiento de la compañía, y que compromete innecesariamente la seguridad.

**Error intencional de incumplimiento.**

Constituye una desviación voluntaria con respecto al reglamento aeronáutico o a los procedimientos del explotador. Si la tripulación y/o personal técnico están sometidos a una pesada carga de trabajo o cometen el error sólo una vez, probablemente se trate de un error de procedimiento. No obstante, si la tripulación y/o personal técnico comete el mismo error reiteradamente, o es un error de complacencia, entonces se trata de un incumplimiento intencional (es decir una violación o transgresión).

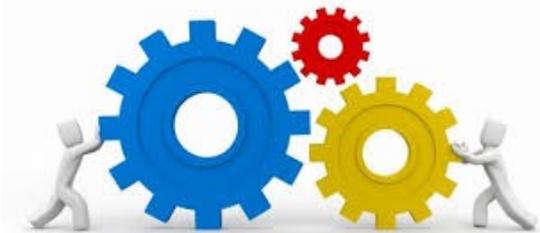
**Condiciones que producen violaciones/transgresiones**

Las condiciones que producen violaciones o transgresiones no se comprenden también como los factores que producen errores. A continuación se indican algunos ejemplos de condiciones que producen violaciones:

- Objetivos conflictivos ;
- Presiones de trabajo de la compañía ;
- Presiones auto inducidas y de colegas ;

- Conflictos entre trabajadores y la administración;
- Inspección y verificación deficientes;
- Normas inapropiadas ;
- Percepción errónea de los riesgos;
- Indiferencia administrativa percibida ;
- Creer que "a mí no pueden sucederme accidentes";
- Reglas poco claras o carentes de sentido;
- Cultura de "puedo hacerlo" que requiere violar las reglas.

### Control del error humano



Como ya se señaló, los errores son normales y ocurren en casi todas las tareas humanas.

Afortunadamente, pocos errores conducen a consecuencias adversas. Normalmente, los errores se identifican y corrigen antes de que produzcan resultados no deseados. En la medida en que los errores son normales en el comportamiento humano, la

eliminación total del error humano no sería un objetivo realista. Entonces el reto no consiste solamente en evitar errores sino en aprender a gestionar en condiciones de seguridad los errores que ocurran.

A continuación se analizan brevemente tres estrategias para la prevención de errores, que constituye realmente una forma de mitigación de riesgos. Estas estrategias se aplican a las operaciones de vuelo, control de tránsito aéreo y mantenimiento de aeronaves.

**Reducción de errores.** Estas estrategias se dirigen a intervenir directamente en la fuente del propio error, reduciendo o eliminando los factores que contribuyen al mismo. Procuran mejorar la fiabilidad de las tareas eliminando cualquier condición adversa que pueda aumentar el riesgo de error y son las estrategias más comúnmente utilizadas. Las estrategias de reducción de errores comprenden mejorar el acceso a una parte o pieza para mantenimiento, mejorar la iluminación bajo la cual se ha de realizar la tarea y proporcionar mejor instrucción.

- **Captación de errores.** Esta estrategia supone que el error ya se ha cometido. La intención es "captar" el error antes de que se sientan las consecuencias adversas del mismo. La captación de errores difiere de la reducción de errores en que no sirve directamente para reducir o eliminar el error.
- Las estrategias de captación de errores comprenden la inspección, verificación o ensayos después de realizada la tarea; por ejemplo, verificar una lista de verificación. Cabe señalar que las personas pueden ser menos vigilantes cuando saben que hay una defensa adicional que pueda captar sus errores.

- *Tolerancia al error.* Esta estrategia se refiere a la capacidad de un sistema para aceptar un error sin consecuencias graves. Por ejemplo, como estrategia para prevenir la pérdida de ambos motores en aeronaves bimotores que realizan vuelos de largas distancias, la autoridad de reglamentación podría prohibir que se lleve a cabo la misma tarea de mantenimiento en ambos motores antes de un vuelo.

Otros ejemplos de medidas para aumentar la tolerancia al error son un programa de inspección estructural que permita múltiples oportunidades de detectar una fisura de fatiga antes de que alcance una longitud crítica, como ejemplo los SIDS en los Cessna.

La reducción de la frecuencia y las consecuencias de los errores humanos proporciona un enorme potencial para mejorar la seguridad de la aviación. FUENTE: Gómez, R. (07 Julio 2.011). Error humano. FLAP 152. Recuperado de <http://www.flap152.com/2011/07/el-error-humano.html>



*Recuerde que puede reportar en:  
www.Aeroccidente.com/RSO  
Buzón (caja negra) frente a la entrada principal de la escuela  
Buzón Taller Aeroccidente  
Al correo sms.coord.@Aeroccidente.com.co  
Vía WhatsApp al 3106351280  
Por cualquier medio a su alcance*

## ¡AGRADECEMOS A TODO EL PERSONAL SU ACTIVA PARTICIPACIÓN!

Recordemos que el reporte es estrictamente confidencial. Si usted reporta el comportamiento peligroso o indebido de alguna persona, solo remítase a la situación, pero omita nombres o descripciones personales.

