

Seguridad en tierra y gestión de riesgos en las unidades de Fuerzas Aéreas

VÍCTOR MANUEL DEL CID DE LEÓN
Comandante Ingeniero Técnico Aeronáutico



Una de las misiones encomendadas al Ejército del Aire, según lo prevenido en el artículo 4º de nuestras Reales Ordenanzas, es la realización de las operaciones aéreas. Las peculiaridades de estas misiones estrictamente castrenses no son ni deben ser incompatibles con la aplicación de medidas de seguridad, entendido este término como “seguridad de vuelo”, es decir, seguridad para la realización con éxito, cumplir la misión con eficacia evitando la pérdida de vidas humanas y de material, de las operaciones aéreas. Su planeamiento, lanzamiento, ejecución y recuperación lleva implícito un riesgo asociado, deno-

minado también riesgo inherente, que no puede eliminarse totalmente y que debería ser mantenido en el “nivel más bajo posible”.

Si bien todos tenemos un entendimiento aproximado del concepto «riesgo», es un concepto espinoso, escurridizo y con muchos matices. Se evalúa el riesgo de forma cualitativa o cuantitativa, de forma más o menos subjetiva u objetiva, siempre es relativo, y su propia interpretación, perceptiva.

El riesgo existe porque existe incertidumbre. Si tuviéramos certeza de la inmediatez de un daño, ya no hablaríamos de riesgo sino de cómo evitarlo o reducirlo. A lo más tendremos una estimación de



Néstor de la Orden Bueno

probabilidad de ocurrencia, sobre la cual tampoco tenemos certeza.

En la aviación militar el concepto del riesgo tiene unas connotaciones distintas de las empleadas, por ejemplo, en la aviación civil. El piloto militar tiene que tener como rasgo principal la aceptación de los riesgos, debe ser capaz de analizarlos y tomar una decisión en décimas de segundo, lógicamente este análisis debe ser el adecuado a la misión a realizar; por el contrario, el piloto civil, debe hacer un análisis parecido, pero en su decisión siempre debe prevalecer el no aceptar el riesgo, su decisión es en cierto modo

unidireccional, y su análisis no es tan completo como el que debe realizar el piloto militar.

El riesgo asociado a las operaciones quedará definido como riesgo operativo, entendiendo como riesgo operativo la probabilidad de ocurrencia de sucesos y sus consecuencias, que influyan negativamente en la consecución de las operaciones aéreas. Un factor de éxito, omnipresente en la historia de las operaciones militares, es la toma de decisiones claras y decisivas, identificando y controlando los riesgos y aceptándolos una vez conocidos.

Las unidades de Fuerzas Aéreas, junto con las bases y aeródromos donde se despliegan, son el elemento clave para la realización de las operaciones aéreas y las tareas de apoyo y sostenimiento de las mismas.

En la actualidad no es posible llevar a cabo operación aérea alguna sin la realización de todas aquellas actividades desarrolladas en el suelo que tienen por finalidad proporcionar apoyo directo a todo tipo de operaciones aéreas y que también conllevan asociado un riesgo y será precisamente en la gestión de ese riesgo donde debe actuar la Seguridad en Tierra, entendido este término como la detección de las condiciones de peligro y control del riesgo asociado a dichas actividades, convirtiéndose en parte integrante de la misión y contribuyendo de forma decisiva a su éxito.

Según el cometido a desarrollar, esas actividades se pueden agrupar genéricamente en:

- **Sostenimiento de las unidades aéreas.** Incluye todas las actividades relativas al abastecimiento, transporte y mantenimiento que facilitan la realización de las operaciones con el esfuerzo necesario y durante el tiempo preciso para cumplimentar los cometidos asignados.

- **Sostenimiento de la infraestructura básica aérea,** en la que se incluyen las instalaciones de apoyo y las superficies necesarias para la operación de los medios aéreos.

- **Apoyo específico.** Abarca todas aquellas actividades relacionadas con la provisión de los servicios de tránsito aéreo, ayudas a la navegación, comunicaciones aeronáuticas y apoyo al transporte aéreo.

- **Recuperación** que incluye medios de control y evaluación de daños, medios de reparación rápida de pistas y de servicios esenciales, equipos de contra incendios y de apoyo sanitario.

El objetivo genérico de la Seguridad en Tierra será entonces el de potenciar al máximo la capacidad operativa de las unidades en esas áreas, gestionando todos los riesgos inherentes al desarrollo de las mismas y de esta manera preservando el cumplimiento de la misión. El riesgo inherente podemos definirlo como aquel riesgo que por su naturaleza no se puede separar de la situación donde existe. Es propio del trabajo a realizar. Es el riesgo propio de cada unidad de acuerdo a las misiones encomendadas.

Este objetivo se alcanzará mediante la consecución de un conjunto de actividades preventivas adoptadas o previstas en todas las fases de una operación aérea. Este conjunto de actividades se conoce con el nombre de Prevención y es entendida como toda actuación de preparación y disposición anticipada con el fin de evitar cualquier tipo de riesgo. Riesgo que, como todos sabemos, podría desembocar en un accidente. Desde un punto de vista Técnico-Preventivo, accidente de trabajo sería "todo suceso anormal, no querido ni deseado, que se presenta de forma brusca e inesperada, aunque normalmente es evitable, que interrumpe la normal continuidad del trabajo y puede causar lesiones a las personas".

En las unidades de Fuerzas Aéreas debe asegurarse la aplicación efectiva de la doctrina de prevención y garantizar que la seguridad se integra realmente en el planeamiento, ejecución y análisis de las operaciones aéreas y su apoyo.

Los principios básicos que deben inspirar la prevención de accidentes son los siguientes:

1- Todos los daños derivados del trabajo se pueden prevenir. Tras esta afirmación, que de antemano cabría considerar como muy optimista, se debe encontrar el compromiso firme de la unidad de realizar cuantos esfuerzos sean necesarios para lograr hacerla realidad. Aunque después puedan registrarse siniestros, lo más importante es aprender de los errores, extraer las conclusiones y poner los medios necesarios para evitar que vuelvan a repetirse.

2- La prevención es responsabilidad de todos. Cada uno de los componentes de la unidad debe tomar conciencia de que la prevención de accidentes es un problema que nos afecta en primer término a nosotros y a nuestros propios compañeros. Esto significa que cada uno es responsable de su seguridad y de la seguridad de las personas que lo rodean (sus compañeros). En consecuencia, todos deben asumir la parte de responsabilidad individual que les corresponde, para hacer plenamente eficaz la política de prevención promovida por la jefatura e impulsada por cada uno de los miembros, tanto de la línea de mando o jerárquica como del resto del personal.

3- La formación y el entrenamiento continuo. Está demostrado que sin unos programas de formación adecuados, que incluyan prácticas reales en el puesto de trabajo y se repitan periódicamente en el tiempo, para mantener el interés y la motivación de todos los integrantes de la unidad en materia preventiva, no resulta posible prevenir de manera eficaz los riesgos derivados del trabajo.

Ello exige, a su vez, el establecimiento de normas y procedimientos de trabajo en los que la prevención está integrada, y que pueden servir de pauta de actuación para todo el personal.

4- El cumplimiento de las normas e instrucciones preventivas es obligatorio para todos. Todo el perso-



nal está obligado a cumplir las normas y procedimientos de trabajo establecidos por la jefatura, así como las instrucciones recibidas de los mandos en el desempeño regular de sus funciones. El compromiso visible con la prevención y el ejemplo personal, cumpliendo y haciendo cumplir las normas y procedimientos de trabajo establecidos, han de ser una referencia obligada y permanente para todo el que ejerce el mando según lo estipulado en las Reales Ordenanzas de las Fuerzas Armadas en su artículo 76 que afirma: "Será responsabilidad y preocupación constante de todo el que *ejerce mando* velar por la *seguridad y prevención de riesgos* en el ejercicio profesional del personal a sus órdenes...".

5- Las observaciones preventivas deben realizarse de forma sistemática. Con el fin de comprobar el cumplimiento de las normas establecidas, evaluar los potenciales riesgos e identificar las oportunidades de mejora, se realizarán observaciones preventivas con la frecuencia que en cada caso se estime necesaria.

En estas observaciones participarán todos los miembros de la unidad, y afectarán tanto a las labores desarrolladas por el personal de la misma como

EL IMPERATIVO DEL CAMBIO

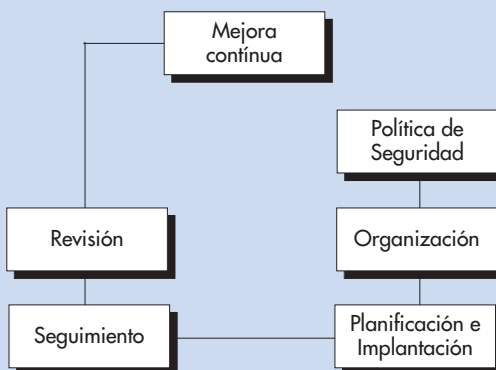
- A medida que continua creciendo la actividad global y complejidad de la aviación, los métodos tradicionales para controlar los riesgos de seguridad a un nivel aceptable se vuelven cada vez menos eficaces y eficientes.
- Son necesarios métodos alternativos para entender y administrar los riesgos de seguridad que están en evolución.



EL CAMBIO DE GUARDIA

- **Tradicional** – *Investigación de accidentes e incidentes serios*
 - El sistema de aviación funciona, la mayor parte del tiempo, conforme a las especificaciones de diseño (desempeño teórico).
 - Basado en el cumplimiento de normas.
 - Orientado hacia las consecuencias.
- **En evolución** – *Gestión de la seguridad*
 - El sistema de aviación no funciona, la mayor parte del tiempo, conforme a las especificaciones de diseño (deriva práctica).
 - Basado en el desempeño.
 - Orientado hacia los procesos.

ESQUEMA DE LA GESTIÓN PREVENTIVA



por el de otras unidades desplegadas para la realización de ejercicios, intercambios, etc.

6- Cualquier deficiencia debe ser investigada y corregida en el plazo mas breve posible. No sólo los accidentes e incidentes, sino también cualquier daño o lesión que se registre, o simplemente cualquier situación de riesgo que pueda detectarse, deberán ponerse en conocimiento del mando para su análisis y consecuente corrección.

7- La prevención es una buena inversión. La experiencia demostrará que una unidad que alcance un buen nivel preventivo será una unidad bien organizada, eficiente, en la que se trabajará con calidad y, en consecuencia, su operatividad aumentará. Está demostrado que invertir en prevención es, sin duda alguna, una de las decisiones más acertadas que pueden adoptarse, para tratar de optimizar la calidad de la gestión.

El ámbito de aplicación de la prevención y el alcance de la misma dependerá de las misiones encomendadas a cada unidad pero la metodología que ha de seguirse se materializará en los llamados sistemas de gestión de prevención de accidentes.

Gestionar es, según el diccionario de la Real Academia española, hacer diligencias conducentes al logro de un negocio o de un deseo cualquiera. El logro de la gestión preventiva es, evidentemente, asegurar las condiciones de trabajo y en condiciones de trabajo está incluida cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la consecución de la misión y para la seguridad y salud del personal.

La Política comprende las intenciones generales, criterios y objetivos de cualquier jefatura, así como los criterios y principios en los que se basan sus acciones y respuestas.

La Prevención de Accidentes así como la mejora de las condiciones de trabajo debe constituir el objetivo permanente y fundamental de la jefatura.

La Política debe ser formulada documentalmente por la jefatura de la unidad y difundida por toda la organización.

La Organización es un proceso de descripción y agrupación de trabajo, definición y delegación de funciones y autoridad y establecimiento de relaciones, con el propósito de que el personal trabaje lo más eficazmente posible.

La Planificación de la Prevención es el proceso mediante el cual se establecen los objetivos y métodos para implantar la Política de Prevención.

La Implantación consiste en realizar la divulgación general del plan, realizar la formación específica del personal incorporado al mismo así como revisar el Plan y actualizarlo cuando proceda.

Como desarrollo operativo del plan, es necesaria su programación; es decir, establecer ordenadamente, con fechas y realizaciones, los pasos necesarios para lograr un objetivo. Este paso da lugar al denominado Programa de Prevención.

El mantenimiento y mejora de las actividades preventivas requiere de un adecuado seguimiento del Programa de Prevención.

La Revisión consiste en el estudio de la adecuación de las actuaciones preventivas con el objeto de establecer las decisiones a adoptar y el momento más adecuado para subsanar las deficiencias observadas.

La gestión es en sí misma un proceso que se inicia estableciendo el contexto operacional y luego identificando, analizando, evaluando y tratando los riesgos. Ello implicará establecer una infraestructura y estructura apropiada, así como desarrollar una cultura organizacional orientada a la prevención, y aplicar un método lógico y sistemático para lograr tener el riesgo bajo control.

El primer paso a dar en prevención es conseguir fomentar, desde el jefe de la unidad hasta el último soldado, una auténtica cultura preventiva que debería tener su reflejo en la planificación inicial de cualquier actividad, entendiendo por cultura preventiva el sistema constituido por los valores, normas y formas de comportamiento que deben estar asociadas a las condiciones de trabajo existentes para evitar accidentes.

Este primer paso ha sido puesto de manifiesto en el documento sobre estrategia española de seguridad y salud en el trabajo 2007-2012 (aprobado en Consejo de Ministros de 29 de junio de 2007) y en él se menciona que se debe movilizar a la sociedad española y hacerla aún más sensible y comprometida con la prevención de accidentes, contribuyendo de esta manera a desarrollar y consolidar una cultura de la prevención de accidentes.

De entre todos los componentes de un sistema de prevención, seguramente el más efectivo por sí mismo es la cultura preventiva, porque si existe en una unidad, puede compensar carencias en todos los demás. Lograr implantar una cultura preventiva y mantenerla ha de ser una parte importante del sistema preventivo. A los trabajos necesarios para ello se le llama Gestión del Cambio Cultural y la experien-

cia demuestra que ha de ser parte del sistema de prevención de accidentes para que este sea eficaz.

La planificación de la actividad preventiva siempre va ligada a una evaluación de riesgos que hará referencia a actuaciones concretas para eliminar todos aquellos detectados o, si esto no es posible, reducir su nivel de importancia.

Para llevar a cabo esta planificación será necesario desarrollar un proceso que comenzará con una evaluación inicial de los riesgos inherentes a la realización de todas las tareas necesarias para el apoyo y sostenimiento de las operaciones aéreas; esta revisión de partida, y su actualización periódica, conducen al desarrollo de medidas de acción preventiva adecuadas a la naturaleza de los riesgos detectados, así como al control de la efectividad de dichas medidas. Todo ello debe ir, además, acompañado de una continua formación e información a todo el personal, para que conozcan el alcance real de los riesgos derivados de sus puestos de trabajo y la forma de prevenirlos y evitarlos.

Este proceso es de vital importancia y la herramienta básica de trabajo en el ámbito de la seguridad y habría que aplicarlo para cada uno de los riesgos detectados y evaluados, ordenando las actividades preventivas por su prioridad de aplicación, que dependerán de la gravedad de las posibles consecuencias, del personal afectado, de la oportunidad de aplicar la medida correctiva o preventiva, del coste económico y del nivel de reducción del riesgo.

En la planificación, como no debería ser de otra forma, debe incluirse el plazo para la aplicación de las acciones preventivas, los recursos disponibles y el responsable de su ejecución, así como de las herramientas para su seguimiento y control.

Se trata, en resumen, de definir, establecer y desarrollar unos sistemas de gestión para la prevención de accidentes de manera que formen parte de una gestión integrada, con el fin de mantener e incluso potenciar la operatividad de las propias unidades, evitar o minimizar los riesgos para el personal y ayudar a la mejora continua de sus sistemas de gestión.

Uno de los problemas identificados en el documento sobre la estrategia española de seguridad y salud en el trabajo 2007-2012, mencionado con anterioridad, alude a la falta de integración de la prevención en las empresas y que estaría estrechamente relacionada con la falta de compromiso e implicación de empresarios y cuadros intermedios en las actividades de prevención.

Es fundamental y así se menciona en el Real Decreto 1755 de prevención de accidentes en las Fuerzas Armadas (ver nota al final) que la prevención de accidentes se integre en la gestión general de cualquier unidad, como una dimensión más de la misma, lo que implicaría que la prevención esté equiparada a la operatividad, al control de calidad, al

CLAVES PARA UNA BUENA GESTIÓN

En toda empresa donde se gestione eficazmente la prevención se cumplen las tres condiciones siguientes:

- Firme compromiso de la dirección.
- Alienación de la estructura de mando con ese compromiso.
- La decidida colaboración de los trabajadores.

LOGRAR EL APOYO DEL PERSONAL

- Crear condiciones para la participación basadas en una información suficiente y una formación adecuada.
- Promover la libre expresión de ideas sobre mejoras en las condiciones de trabajo.
- Dar una respuesta inmediata a las iniciativas.

Línea de vuelo y mantenimiento son sitios de peligros que podrían pasar inadvertidos. Todas las actividades de apoyo a las operaciones aéreas así como la gran cantidad de trabajos de mantenimiento que se realizan en línea y hangares presentan peligros potenciales y riesgo de accidentes muchas veces debido a que no se informa de los incidentes ocurridos y por ello no se les presta la debida atención.



medio ambiente, etc., por lo que es preciso adoptar criterios bien definidos y estructurados para la identificación, la evaluación y el control de los riesgos.

En definitiva, lo que se quiere es conseguir una integración de la prevención de accidentes en la gestión de la unidad, buscando la promoción y protección efectiva de la seguridad y salud de todos y cada uno de los componentes de la misma.

El objetivo no es únicamente mejorar la formación en seguridad del personal, sino garantizar la formación y la información adecuadas sobre los riesgos que entraña su puesto de trabajo y adaptar, en la medida de lo posible, las características psicofísicas de las personas al puesto de trabajo que tiene asignado.

Un sistema de gestión de prevención de accidentes debe contemplar todas las actividades de la unidad. Las acciones resultantes de su aplicación deben realizarse en el momento adecuado, para que tengan la efectividad deseada. La búsqueda de la consecución de objetivos debe realizarse tras haber analizado el origen de los problemas, no sus efectos. Es necesario analizar la repercusión de cada acción derivada del sistema sobre el conjunto de la unidad, estudiando las ventajas e inconvenientes que cada una de estas acciones presenta con respecto a los objetivos prefijados y la bondad del sistema deberá ser revisada con una metodología y una recurrencia predeterminadas, lo que permitirá evaluar los éxitos obtenidos y corregir los defectos y las desviaciones.

Para su implantación es imprescindible que en la unidad se haya inculcado previamente esa cultura preventiva mencionada anteriormente, a fin de que exista una implicación efectiva relacionada a la necesidad de implantarlo.

Es fundamental, por tanto, que la jefatura participe directamente en la implantación del sistema y que actúe apoyando a la persona que se haya designado como responsable de la implantación, asegurando la participación de todos los niveles de la unidad, incentivando y motivando a los mandos que tienen alguna responsabilidad particular.

A su vez, es necesario que el responsable o responsables de la implantación del sistema conozcan la estructura de su unidad así como que tenga suficientes conocimientos técnicos y administrativos de la misma, y debe tener los conocimientos necesarios que le permitan reconocer los indicadores y las señales que alerten de la existencia de factores de riesgo y de situaciones deficientes e incorrectas.

Pero para que el trabajo preventivo sea efectivo es necesario contar con la cooperación activa del conjunto del personal de la unidad. Y aquí es necesario destacar otro de los problemas referidos en el documento sobre estrategia española de seguridad y salud y es que la participación de los trabajadores se contempla como un obstáculo y no como un valor positivo e imprescindible para la prevención. La prevención no debe ni puede desechar una parte del conocimiento (la experiencia de los trabajadores) y requiere de la implicación de las personas afectadas. La implicación única y exclusivamente se puede conseguir a través de la participación.

La colaboración de todos sólo será posible si tanto los responsables de los distintos grupos, escuadrones, escuadrillas, talleres, etc., como del personal en su conjunto, se sienten comprometidos con el objetivo propuesto. Para que todos alcancen voluntariamente este compromiso han de comprender cuál es este objetivo y por qué se persigue.

La comunicación eficaz es fundamental en este punto del proceso, pues permite que todos los niveles de la organización conozcan qué es un sistema de gestión de prevención de accidentes y cómo se pone en marcha. Si el procedimiento de comunicación es bueno, permite además el flujo bidireccional de información, con lo que es posible compartir ideas y de este intercambio de ideas surgen nuevos enfoques a los problemas, se superan diferencias y se fomenta la corresponsabilidad, permite expresar los objetivos y así facilitar la implantación de todo el personal de la unidad en el sistema de gestión de prevención de accidentes, facilita la aceptación de los cambios, evitando que la imposición de modificaciones no comprendidas terminen en fracaso y obliga a pensar a todo el personal como un equipo organizado, de modo que es más fácil identificar, al analizar el sistema de gestión de prevención de accidentes, criterios erróneos que pueden corregirse a tiempo.

Cada unidad, en función de su organización interna, debería establecer su propio circuito de comunicaciones de manera que asegure un seguimiento y control del sistema. Conviene que el circuito sea lo más corto y sencillo posible.

No sería necesario que toda la estructura de mando de la unidad estuviera implicada directamente en el proceso de resolución de las deficiencias, lo importante es que el comunicante, el mando directo y el personal asesor se vean impli-

cados en actuar encontrando la mejor solución al problema planteado.

La necesidad de información será de especial interés en los siguientes casos:

a. La unidad debe estar informada de todos los riesgos que presentan un potencial de pérdidas para la organización.

b. Quienes están expuestos a los riesgos identificados deben estar informados de la gravedad de los mismos y de la probabilidad de que ocurran.

c. Quienes identificaron el peligro necesitan retorno de información sobre la medida propuesta.

d. Quienes están afectados por los cambios previstos deben estar informados tanto de los peligros como de los fundamentos de las medidas adoptadas.

e. Los interesados pueden ayudar a quienes deben adoptar decisiones si los riesgos se comunican anticipadamente de un modo objetivo y comprensible. Una comunicación eficaz de los riesgos (y los planes para solucionarlos) da mayor valor al proceso de gestión de riesgos.

Todo lo anterior iría dirigido a implantar en las unidades de fuerzas aéreas la política preventiva emanada de la instrucción general 10-09 (organización y funciones de la seguridad de vuelo en el Ejército del Aire en su 2ª revisión de fecha 26/12/2006)) en la que la potenciación de la capacidad operativa de las unidades aéreas será su finalidad fundamental.

El éxito de la política preventiva se fundamenta, pues, en la identificación de factores de riesgo, también denominados peligros, y en la identificación del personal expuesto a ellos y en evaluar los riesgos asociados a los mismos.

El objetivo de la evaluación de riesgos será entonces el de disponer de un diagnóstico de la prevención de accidentes en una unidad determinada para que sus responsables puedan adoptar las medidas de prevención necesarias.

En aviación el ámbito de los peligros es grande, pudiendo destacar los siguientes:

a. **factores de diseño**, incluido el diseño de equipos y de tareas;

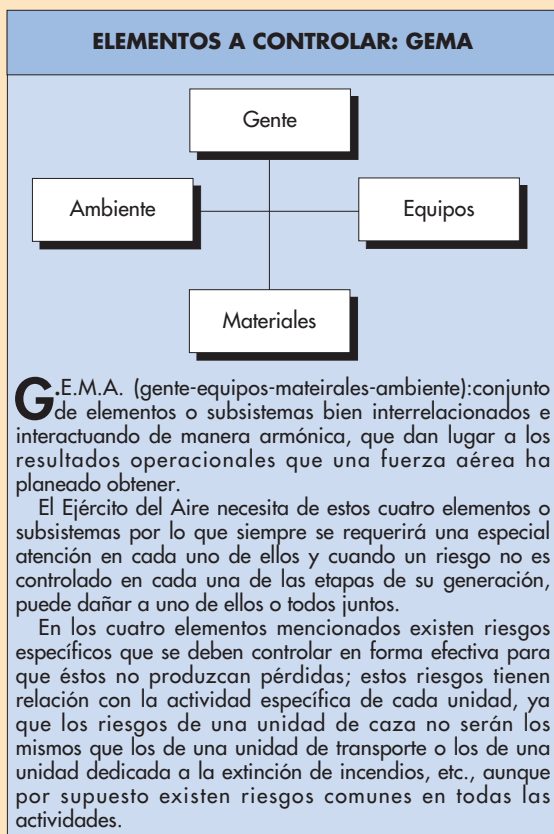
b. **procedimientos y prácticas operacionales**, incluidas su documentación y las listas de verificación, y su validación en condiciones de operación;

c. **comunicaciones**, incluidos el medio, la terminología y el lenguaje;

d. **factores de personal**, tales como políticas de contratación, instrucción, etc;

e. **factores de organización**, tales como compatibilidad de producción y objetivos de seguridad operacional, asignación de recursos, presión en las operaciones y cultura de seguridad operacional;

f. **factores del entorno de trabajo**, tales como ruido ambiente y vibraciones, temperatura, iluminación y ropa y equipos de protección disponibles;





Pablo López Santos

g. **factores de vigilancia reglamentaria**, incluida la aplicabilidad y fuerza de los reglamentos, la certificación de equipo, personal y procesamientos, y las auditorias de supervisión adecuadas; y

h. **defensas**, incluidos factores tales como la provisión de sistemas adecuados de detección y alarma, tolerancia de errores por los equipos y medida en que los equipos están reforzados contra fallos.

Una vez concluida la fase de identificación, el proceso de evaluación planteará dos alternativas: una es que pueden existir una serie de riesgos evitables, es decir, que se puedan eliminar, que se pueden solucionar definitivamente con la adopción de unas medidas preventivas determinadas. En cuanto a la consideración de lo que es evitable o no, hay que ser restrictivo y considerar que un riesgo es evitable cuando, una vez se ha aplicado la medida preventiva correspondiente, el riesgo en cuestión ha desaparecido.

Pero la eliminación de los riesgos no siempre es posible y es entonces cuando tenemos que recorrer la segunda alternativa: la de la valoración de los riesgos que no se han podido evitar. La finalidad de la valoración es determinar cuál es la magnitud y la gravedad del riesgo para adoptar las medidas preventivas más adecuadas en función de su gravedad.

Dichas medidas se planificarán designando a los responsables, los recursos humanos y materiales para llevarlo a cabo, así como el plazo para su realización y se materializará en un programa de prevención de accidentes que deberá ser revisado a intervalos regulares y programados, en el caso particular del Ejército del Aire esta revisión tendrá carácter anual. Los programas de prevención deberán estar adaptados a las condiciones específicas de cada unidad, base/aeródromo militar o Mando. Del mismo se derivarán procedimientos operativos indi-

cativos de qué hay que hacer, quién es responsable de hacerlo, cómo hacerlo, dónde, medios, etc. y qué registros hay que cumplimentar para evidenciar lo realizado.

Algunos procedimientos operativos que habría que desarrollar serían los relativos a enseñanza y formación, información y comunicación, tratamiento de las anomalías o no conformidades, el seguimiento y control de las acciones correctoras, el desarrollo de las inspecciones de seguridad, etc.

No se debe confundir ni en la forma ni en el contenido la planificación de la acción preventiva, que deriva de la evaluación de los riesgos que no se han podido evitar, con el plan de prevención, que, con un enfoque mucho más estratégico, determina las acciones permanentes que cada unidad llevará a cabo para tener un eficaz sistema de prevención de accidentes.

Debe asumirse que cada unidad, en función de su actividad, y por lo tanto de sus riesgos, deberá establecer un plan de prevención acorde con su dimensión, organización y cultura preventiva.

El contenido de un plan de prevención con carácter básico debería contener la estructura organizativa, una definición de funciones y responsabilidades y los requerimientos para la acción preventiva. El plan de prevención deberá ser aprobado por la jefatura de la unidad, a quien deberá rendirse cuentas de la evolución del mismo y de sus resultados. Ambos aspectos deben ser considerados básicos.

Como resumen se puede decir que un Plan de Prevención de Accidentes:

1. Es la previsión de un conjunto de actividades organizadas que tiene por objeto eliminar o reducir los riesgos para la seguridad y salud del personal, derivados de las condiciones de trabajo.

2. Debe apoyarse en un diagnóstico correcto, debe ser realista (de modo que pueda ser llevado a la práctica) y debe establecer la forma de verificar la eficacia de las medidas que se proponen.

3. Para conseguir que el plan de prevención se lleve a término con la mayor eficacia posible, es fundamental que todas las personas implicadas en el mismo, participen activamente desde el principio. Con ello el compromiso de los participantes es mayor y la motivación para conseguir los resultados esperados aumenta.

4. Será conveniente plasmar por escrito en un documento, accesible para ser consultado por cualquier persona interesada, todas estas previsiones que permiten llevar a la práctica las actividades preventivas consideradas como prioritarias y controlar su ejecución y resultados.

5. En dicho documento deberán especificarse, por ejemplo, los objetivos que se persiguen en lo que a materia de prevención de accidentes se refiere, las funciones y responsabilidades de cada uno de los agentes implicados en su desarrollo, las acciones a llevar a cabo para conseguir los objetivos, los métodos de evaluación y control del mismo, etc.

6. En definitiva, el plan establecerá los principios generales de prevención: protección de la seguridad y la salud, eliminación o disminución de los riesgos derivados del trabajo, información, consulta, participación y formación de todo el personal.

Todas las actuaciones preventivas que se implementen deberán de ser sometidas a control con el fin de comprobar el grado de cumplimiento de los objetivos fijados.

El control se realizaría disponiendo de procedimientos documentados necesarios para establecer la manera correcta de realizar determinadas actividades o tareas, que son del todo necesarias, y el control de su eficacia. Mediante los adecuados registros documentales se podrían medir resultados y parámetros de las actividades realizadas para alcanzarlos. Ello es fundamental en todo proceso de mejora continua en el que toda organización debiera estar inmersa. Evidentemente la documentación ha de ser la estrictamente necesaria y gestionada de la forma más sencilla y práctica posible a fin de no caer en trámites burocráticos de dudosa eficacia por el tiempo que requieren o por su baja utilidad. Como en cualquier sistema de gestión, uno de los principios básicos es que sea documentado.

El control de las actuaciones en prevención de accidentes, demuestra el compromiso auténtico con el cumplimiento de las metas. Todo control ha de servir para verificar el cumplimiento de lo previamente establecido, y además, para tomar decisiones a partir de los resultados obtenidos.

Para que la política preventiva tenga un efecto positivo se hace muy necesario anticiparse a la aparición de los problemas, por lo que el control "a priori" requiere, entre otras acciones, la comproba-



ción de los procedimientos operativos, la actualización a las nuevas normativas, la identificación de prácticas inseguras, las inspecciones técnicas periódicas programadas sobre los puestos de trabajo, las inspecciones periódicas sobre el sistema de gestión en todas sus áreas, el análisis del grado de motivación y actitudes de todo el personal implicado, incluidos los mandos, la evaluación del nivel de formación y adaptación del personal a las nuevas tecnologías y el grado de comunicación entre los diferentes órganos de la unidad.

La opción a considerar y la menos deseada es el control "a posteriori", única actuación a realizar una vez que han aparecido los problemas, bien sean catalogados como incidentes, o en el peor de los casos, como accidentes, lo cual viene a poner en evidencia la debilidad del sistema preventivo, indicando sus fallos.

La Real Academia Española de la Lengua define el término "accidente" como un "suceso eventual o acción de la que involuntariamente resulta daño para las personas o las cosas".



Adolfo Baños Pérez

La involuntariedad de la acción no debe confundirse con imprevisibilidad del suceso; la ocurrencia de un accidente es previsible y su probabilidad se puede estimar por distintos métodos, sin embargo la magnitud del daño para las personas o las cosas, es decir, las distintas consecuencias posibles que se pueden derivar de un mismo accidente son aleatorias.

La previsibilidad de un suceso permite la prevención del mismo, eliminándolo o minimizando su probabilidad de ocurrencia mediante el control de sus factores causales. En consecuencia, no debemos pensar en los accidentes como sucesos debidos a la fatalidad y al azar; sino como eventos previsible que pueden y deben ser evitados mediante acciones preventivas oportunas y eficaces.

Si asumimos el accidente como la materialización de un riesgo que no ha sido identificado en el proceso de evaluación de riesgos, o bien que su evaluación ha sido deficiente, estaríamos aceptando que la mayoría de los accidentes, por no decir todos, pueden ser evitados, lo que nos llevaría a

considerar el accidente como una disfunción del sistema preventivo de la organización, que es lo que en realidad es.

El siguiente silogismo fundamenta el razonamiento lógico anterior: "Todos los riesgos son susceptibles de prevención mediante el control de sus factores de riesgo; siendo los accidentes la materialización de un riesgo, concluiremos que todos los accidentes de trabajo son susceptibles de prevención".

Se hace entonces necesario iniciar procedimientos de investigación, análisis y registro de los factores que han podido producir dichos inoportunos y poco deseables acontecimientos, que afectan por una parte a la continuidad de la operatividad, y por otra a la integridad personal.

La unidad debería de inmediato poner en marcha una serie de acciones, entre las que se encuentran: la detección de los factores causales, la elaboración de un programado plan de actuación, la adopción de todas aquellas medidas preventivas que mejor se adapten a los riesgos específicos detectados y la aplicación de controles periódicos que garanticen la idoneidad de las nuevas medidas correctoras adoptadas.

Por tanto, se está ante un mecanismo de prevención activo, que pretende anticiparse a situaciones negativas, identificando los posibles focos de riesgo y estableciendo, por una parte, mecanismos de aislamiento de los mismos, y por otra, si ello no fuera posible, aislando del riesgo al personal. Para esto último, se establecen dispositivos de protección, que minimicen la posibilidad de accidentes y por tanto ayuden a mantener la salud e integridad de todo el personal que intervenga en las tareas de apoyo y sostenimiento de las operaciones aéreas.

Las unidades que deseen alcanzar criterios de excelencia en materia de seguridad de vuelo deberían estructurarse y funcionar de manera que puedan poner en práctica, de forma efectiva, sus políticas de prevención de accidentes mediante la creación de una cultura positiva que asegure una participación y un compromiso a todos los niveles, una comunicación eficaz que motive a todo el personal a desarrollar las tareas en su puesto de trabajo con seguridad, una información y formación que permitan a todos hacer una contribución responsable al esfuerzo necesario en materia de seguridad y un liderazgo visible y activo de la jefatura para desarrollar y mantener el apoyo a una cultura de la prevención que sea el denominador común compartido por todos los estamentos de la organización.

Quizás todavía se piensa que, "esto resulta exagerado", que "no es para aplicarlo en esta unidad", que "aquí no ha sucedido nada en muchos años", etc.

Lo que puede resultar desconocido o no se piensa de manera suficiente es:

- Que cuando una unidad desconoce o ignora alguno de los riesgos que la amenazan, no podrá protegerse de él de ningún modo, quedando a merced del mismo.

- Que cuando conoce un riesgo, pero no lo evalúa correctamente, puede controlarlo de manera inadecuada, bien sobreprotegiéndolo e incurriendo en costes innecesarios y evitables o bien de manera insuficiente, por lo que sus consecuencias pueden ser devastadoras.

Por el contrario, lo que la Gestión de Riesgos significa para la unidad es lo siguiente:

- Le proporciona estabilidad en el cumplimiento de sus misiones, puesto que la preserva de los impactos no previstos debidos a la ocurrencia de siniestros.

- Le aporta posibilidades de mejorar su nivel de operatividad, al permitirle abordar nuevas misiones con la garantía de disponer de la adecuada protección contra las contingencias que se puedan producir.

- Produce un efecto muy beneficioso en su imagen.

En consecuencia, cabe concluir que todas las unidades tienen la necesidad de incluir la Gestión de Riesgos como un elemento más del conjunto de decisiones y actividades de las mismas, independientemente de su tamaño y actividad y lo que debe de

adecuar a estos factores es el sistema y los medios para realizarla.

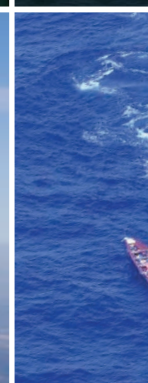
Sería necesario incidir en que el Factor Humano tendría una elevada participación en la ocurrencia de los accidentes, debido principalmente a los errores que comete por la falta de conocimientos sobre los riesgos y peligros de la actividad que realiza, así como de las técnicas para evitarlos. Igualmente la falta de capacitación del personal para detectar los peligros potenciales de accidentes (un formulario a fin de informar sobre los mismos se incluye en la instrucción general 10-9) contribuye a que los mismos se mantengan latentes, pudiendo originar un accidente en cualquier momento. El proceso de educación se completaría cuando el personal que la recibe haya comprendido, haya sido motivada y sea capaz de aplicar los conocimientos adquiridos.

Como estrategias de prevención del error humano en las tareas de apoyo a las operaciones podríamos citar:

- Reducción/Eliminación de errores, tiene por finalidad intervenir directamente en la fuente del error (ejemplo: mejor acceso, mayor iluminación, mejor instrucción, etc.);

- Captación de errores, sería detectar el error antes de que se dé la aeronave como operativa (ejemplo: verificación de las tareas de mantenimiento, pruebas funcionales y operacionales después de la tareas, inspección de las tareas, etc.) y

Tu futuro. Nuestra misión.



- Tolerancia de errores, que será la capacidad de un sistema para aceptar un error sin que ocurran consecuencias graves.

La educación sobre prevención de accidentes permitiría incrementar las aptitudes de las personas para reconocer y evitar los peligros potenciales de accidentes, teniendo como finalidad ulterior, el lograr que el personal adquiera el hábito de observar una conducta segura en la realización de sus actividades.

En cualquier caso, los métodos y procedimientos que se establezcan para el desarrollo y control de las diversas actividades de prevención de accidentes que realice cualquier organización, se deberían aplicar de acuerdo a las características de cada una de las mismas teniendo como sustento doctrinario las siguientes dos tareas fundamentales:

1. Educación en Prevención de Accidentes, y
2. Procedimientos para la detección y eliminación de los peligros potenciales.

Para finalizar este artículo me remito a unas palabras de Ortega y Gasset, que no por muy conocidas dejan de tener aplicación y constituyen un pilar de nuestra actuación; así nos decía el filósofo: "lo realmente trágico de la historia humana es el no aprender de los errores", el desechar la experiencia de los que nos han precedido... cada incidente, cada accidente nos está mostrando una realidad ante la

que se debe reaccionar, de una manera decidida y enérgica, o de lo contrario estaremos abocados a que dicho suceso y sus consecuencias se repitan; no debemos, por tanto, bajar la guardia en ningún momento en todo lo que signifique aplicación de normas y procedimientos establecidos ya que los excesos de confianza y la negligencia son los mejores fabricantes de accidentes.

Todo lo anteriormente expuesto persigue alcanzar la meta última de la prevención que es la consecución del

¡¡¡ CERO ACCIDENTES !!!

Nota: Real Decreto 1755/2007, de 28 de diciembre, de prevención de riesgos laborales del personal militar de las Fuerzas Armadas y de la organización de los servicios de prevención del Ministerio de Defensa (BOE de 18 de enero de 2008). La regla general es la aplicación de la normativa sobre prevención de riesgos laborales a todos los trabajadores, sean civiles o militares, excluyendo únicamente aquellas actividades de las Fuerzas Armadas cuyas peculiaridades lo impidan. En este sentido y en el artículo 6.4 del RD se dice que las actividades de vuelo y directamente relacionadas con el mismo se regularán de acuerdo a su normativa específica, no obstante, de conformidad con la Directiva 89/391/CEE del Consejo, de 12 de junio de 1989, las normas que se dicten para regular la protección y salud de sus miembros en el ejercicio de estas actividades tendrán que estar inspiradas también en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.



La familia de aviones de Airbus Military del siglo 21 presenta la más completa y versátil oferta del mercado. Establecemos constantemente nuevos estándares que permiten cubrir las cambiantes necesidades de las misiones de hoy en día.

Además de transporte táctico y estratégico, tenemos la capacidad de cumplir con los requerimientos de los gobiernos para satisfacer sus compromisos internacionales.

Proporcionamos soluciones tanto para misiones militares como de responsabilidad social, desde transporte de personal o carga, reabastecimiento en vuelo, ayuda humanitaria, salvaguarda de la paz, resolución de conflictos, vigilancia, control de fronteras, rescate, protección del medio ambiente y servicios de emergencia.

Con productos respaldados por la solidez de la red internacional de Airbus, nadie está en mejor posición para afrontar los retos aéreos del presente y del futuro.