



AF5. Seguridad en la operación

Descripción del área funcional

La Seguridad de Vuelo en el EA tiene por finalidad potenciar al máximo la capacidad operativa de las Unidades aéreas, evitando la pérdida de vidas humanas y material. Esta finalidad se alcanza mediante la identificación de los peligros inherentes al desarrollo de las actividades aéreas y la evaluación y gestión del riesgo asociado, para asesorar al mando sobre la adopción de medidas de prevención que garanticen que el riesgo de las operaciones aéreas y de apoyo a las mismas, es conocido, controlado y aceptado.

La Prevención de Riesgos Laborales en el Ejército del Aire tiene por finalidad promover, garantizar y potenciar la seguridad y salud de su personal civil y militar, mediante la aplicación y adopción de medidas, y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de los riesgos derivados del trabajo. La PRL en las bases aéreas y unidades del EA incluye la Seguridad en el Trabajo, la Higiene Industrial, la Ergonomía-Psicología Aplicada y la Medicina del Trabajo.

En ambos casos, esta área funcional pretende incorporar tecnologías de última generación para llevar a cabo un continuo y estructurado proceso de detección de peligros y control del riesgo asociado, mediante la monitorización de las actuaciones del personal, la inspección de infraestructuras, maquinaria y equipos.

La situación final deseada será disponer de un potente sistema de obtención, almacenamiento, tratamiento y análisis de datos, que permita evaluar en cualquier momento el nivel de la Seguridad en la Operación en una base o unidad aérea y, en su caso, identificar y priorizar áreas de actuación.

Objetivos

El principal objetivo de la subárea de **Seguridad de Vuelo** es:

- La difusión e implantación del concepto de “Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional”.

Los principales objetivos de la subárea de **Prevención de Riesgos Laborales** son:

- La resolución automatizada de dudas en el trabajo, procedimientos y técnicas a utilizar.
- La mejora de la formación en PRL mediante el empleo de técnicas de realidad virtual.
- La mejora de la salud laboral a través de cámaras y técnicas de Inteligencia Artificial.
- La mejora de la fuerza y/o resistencia de personal específico por medio de sistemas de apoyo (tipo exoesqueleto).

Subproyectos

AF5.1 Desarrollo de un sistema de vuelo tripulado remotamente (RPA o "dron") para llevar a cabo la revisión de las pistas y/o zonas de rodadura.

AF5.2 Desarrollo de un sistema de vuelo tripulado remotamente (RPA o "dron") para la recogida automática de FOD (colaborativo con el anterior).

AF5.3 Desarrollo de un sistema de vuelo tripulado remotamente (RPA o "dron") "Follow-me".

AF5.4 Desarrollo de un sistema de vuelo tripulado remotamente (RPA o "dron") para realizar revisiones exteriores en aeronaves de gran tamaño

AF5.5 Desarrollo de un sistema de vuelo tripulado remotamente (RPA o "dron") para identificar y eliminar nidos en interiores de edificios.

AF5.6 Control inteligente de vehículos en zonas de rodadura y plataformas.

AF5.7 Monitorización inteligente de parámetros biológicos del personal (tripulantes, controladores, etc.)

AF5.8 Programa individualizado adaptativo de formación física para pilotos.

AF5.9 Programa informático para la Gestión de la Seguridad Operacional.

AF5.10 C2 de una base aérea (incluida desplegable), aplicaciones y sistemas para ejercer el mando y control desde el WOC.

AF5.11 Desarrollo de un Software específico de seguridad y salud, para control y ejecución de actividades en el entorno de una base aérea.

AF5.12 Implantación de "CHATBOTS" para consultas PRL en el entorno de una base aérea.

AF5.13 Desarrollo de una base datos de incidentes asociados a la actividad a efectos de prevención.

AF5.14 Formación de PRL con apoyo de realidad virtual.

AF5.15 Técnicas de analítica e Inteligencia Artificial aplicadas en tiempo real en el área de salud laboral.

AF5.16 Desarrollo de un exoesqueleto para realización de trabajos de alta demanda física.