

PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS 2024

Memoria de adecuación y grado de consecución de los objetivos del proyecto “*Adecuación del avión Falcon 20 como laboratorio docente en Escuela de Ingeniería Industrial y Aeroespacial*”.

En los pasados Presupuestos participativos 2024, este proyecto obtuvo una financiación de 10000 euros que se ha invertido en los siguientes propósitos:

Desglose de gastos:

- Cubrición del avión con lona de camuflaje para evitar una excesiva insolación sobre el avión que deteriore su fuselaje: **5929 euros**

En un principio se intentó cubrir con un hangar cilíndrico de los utilizados a pie de pista pero patrimonio no dejó por considerarse una estructura permanente. Aun así, con esta cubrición no permanente, se evita parte del deterioro normal de tener el avión a la intemperie pues se evita la insolación directa que perjudica la pintura del fuselaje (ver Fig. 1(b)).



(a)



(b)

Figura 1. (a) Vista aérea del avión en su plataforma del campus Fábrica de Armas antes de acometer la cubrición. (b) Estado actual del avión con la lona de camuflaje anclada a los edificios laterales.

- Tendido de línea eléctrica trifásica subterránea desde el edificio de la central de cogeneración hasta la plataforma de avión junto con cuadro eléctrico exterior (con dos tomas trifásicas, dos tomas monofásicas y sistema de protección mediante interruptor magnetotérmico): **3466 euros**

Con el tendido eléctrico se puede energizar el equipamiento embarcado del avión (altímetro, velocímetro, horizonte artificial...) para que los estudiantes puedan trabajar con ellos “in situ” (ver Fig. 2).



(a)



(b)

Figura 2. (a y b) Vistas del cuadro eléctrico colocado en un extremo de la plataforma del avión.

- Material de ferretería y herramientas: **605 euros**

Se ha procedido a comprar herramienta, ganchos de sujeción, cuerda y demás material que servirá, entre otras cosas, para anclar las alas del avión al suelo y así evitar posibles movimientos provocados por ráfagas de viento (ver Fig. 3).



(a)



(b)

Figura 3. (a) Anclajes de las alas donde se colocarán los ganchos de sujeción. (b) Ganchos de sujeción.

En la Fig. 4 puede verse una imagen de conjunto del estado actual del avión.

Estas actuaciones fueron presentadas en el pasado congreso ICERI celebrado en Sevilla (sin cargo a la orgánica de los presupuestos participativos). El título de la comunicación es la siguiente:

Autores: **Gómez Esteban, M.A.**, Sánchez Rodríguez, L., Horta Muñoz, S., García Contreras, M. R., Romero Gutiérrez, A., & Cañas Carretón, M.

Título: ADAPTATION OF A FALCON 20 AIRCRAFT AS A TEACHING LABORATORY FOR ENGINEERING

Tipo de participación: Póster

Congreso: ICERI2024. 17th International Conference of Education, Research and Innovation.

Publicación: ICERI2024 Proceedings (pp. 9453-9459). IATED. ISBN: 978-84-09-63010-3. ISSN: 2340-1095.

DOI: 10.21125/iceri.2024.

Lugar celebración: Sevilla (España) Fecha: 11-13 de noviembre de 2024



Figura 4. Imagen actual del estado del avión.