

MEMORIA DE COMPROMISOS Y RESULTADOS



Actuaciones Avaladas para la Mejora Docente

2022/2023

| Identificación del proyecto | |
|-----------------------------|--|
| Código | sol-202200229974-tra |
| Título | Integración de modelos 3D para la docencia de Resistencia de Materiales |
| Responsable | Luis García Barrachina |

1. Describa los resultados obtenidos a la luz de los objetivos y compromisos que adquirió en la solicitud de su proyecto. Copie en las dos primeras filas de cada tabla el título del objetivo y la descripción que incluyó en el apartado 2 de dicha solicitud e incluya tantas tablas como objetivos contempló.

| Objetivo nº 1 | Identificación y diseño de los elementos a reproducir |
|--|---|
| Actividades previstas: | Se estudiará el conjunto de elementos susceptibles de ser impresos para su posterior uso durante las sesiones docentes. Con ello, y con las limitaciones que quedan fijadas por la impresora, se propondrán los diseños más adecuados. El diseño elegido será posteriormente llevado a software CAD para su exportación a la impresora. |
| Actividades realizadas y resultados obtenidos: | <p><i>El proyecto de innovación docente estaba enfocado para su aplicación en la asignatura Resistencia de Materiales del Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto, asignatura que se llevaba impartiendo desde 2017. En febrero de 2023 el profesor responsable cambia su posición laboral de PSI en el área de Mecánica de Materiales Continuos y Teoría de Estructuras a PAD en el área de Ingeniería Aeroespacial.</i></p> <p><i>Con ello, se replantea el objetivo del proyecto hacia la nueva área de conocimiento.</i></p> <p><i>Durante el primer cuatrimestre del curso 2022/23 se compró, con cargo a la orgánica de la actuación avalada, una lista de materiales para hacer uso de la capacidad de doble extrusor de la impresora, entre ellos: fibra de Nylon, fibra de carbono, fibra de kevlar, fibra Onyx®.</i></p> |

| Objetivo nº 2 | Impresión de modelos y comprobación de funcionalidad |
|--|---|
| Actividades previstas: | <i>Los diseños implementados se imprimirán y se comprobará que cumplen con las características funcionales que se prefijaron al principio.</i> |
| Actividades realizadas y resultados obtenidos: | <p data-bbox="544 510 1447 611"><i>Ante la nueva coyuntura, y tras la compra del material necesario, se hizo una puesta a punto donde se limpiaron las boquillas que acumulaban mucha suciedad tras el tiempo de uso previo.</i></p>  <p data-bbox="544 1144 624 1178"><i>(Antes)</i></p>  <p data-bbox="544 1776 644 1809"><i>(Después)</i></p> <p data-bbox="544 1823 1447 1888"><i>Y se imprimieron probetas de prueba, utilizando un filamento, como filamento reforzado con fibra de carbono.</i></p> |

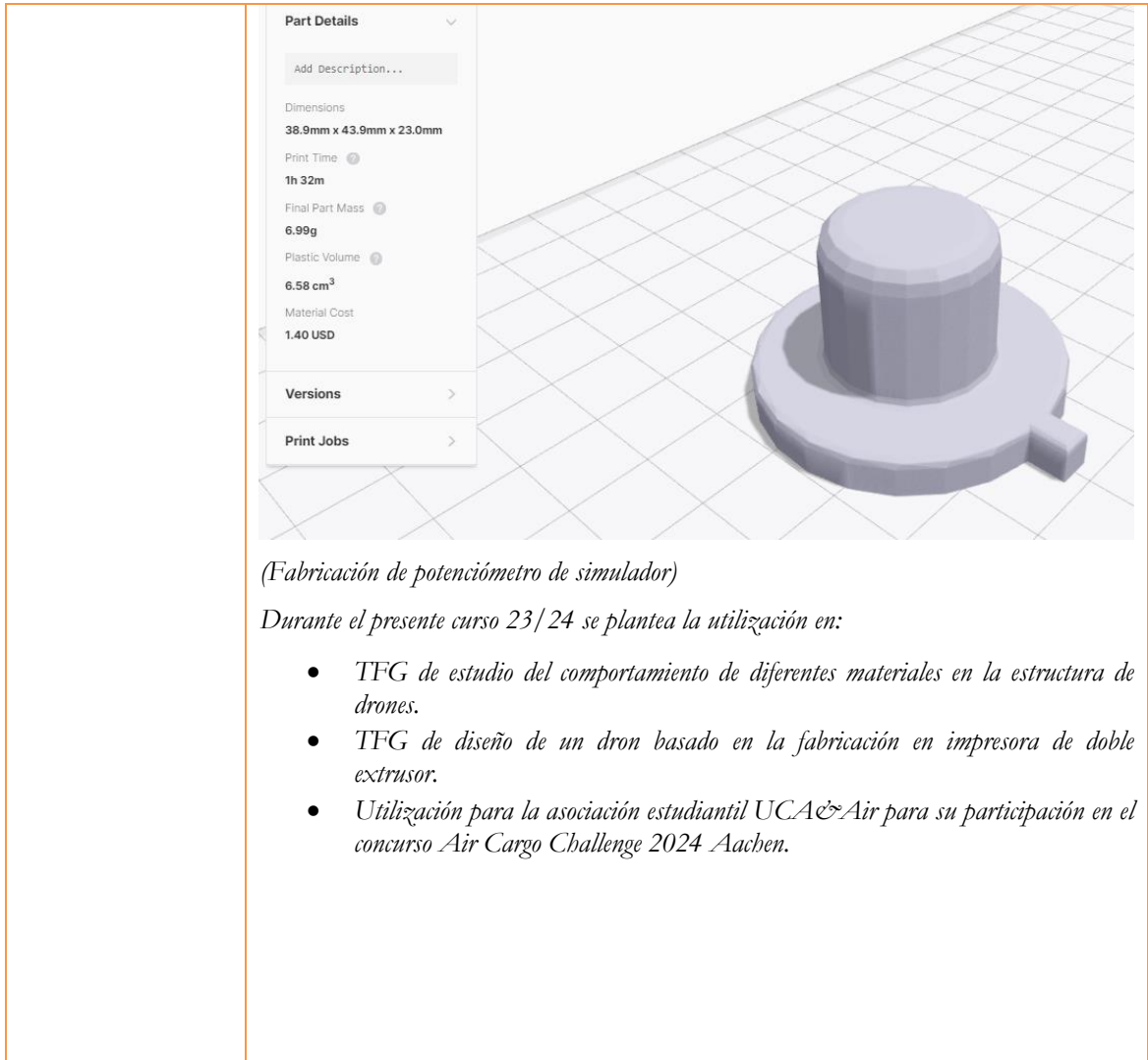


(Probeta nylon)



(Probeta nylon+fibra de carbono)

Además se ha hecho uso para la fabricación de piezas de sustitución de los simuladores de vuelo que dispone el área en el aula E13.



2. Describa las medidas de difusión a las que se comprometió en la solicitud y las que ha llevado a cabo¹.

Descripción de las medidas comprometidas

Se compartirá una charla con los diferentes profesores del área/departamento para exponer los motivos de la actuación avalada, las características de la impresora utilizada, el procedimiento seguido, y los resultados obtenidos.

¹ Si en la solicitud no indicó ningún compromiso de difusión resultados este criterio no se tendrá en cuenta en la evaluación

Descripción de las medidas que se han llevado a cabo

Se impartió una charla con diferentes profesores del área/departamento para exponer génesis y desarrollo de la actuación avalada.