



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS

INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

UNIDAD DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS

TRABAJO DE TITULACIÓN, PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE TECNÓLOGO EN MECÁNICA AERONÁUTICA
MENCION AVIONES

AUTOR : FABRICIO ALEJANDRO SHUGULI DIGUAY

DIRECTOR: ING. RODRIGO BAUTISTA Z.

LATACUNGA

2016

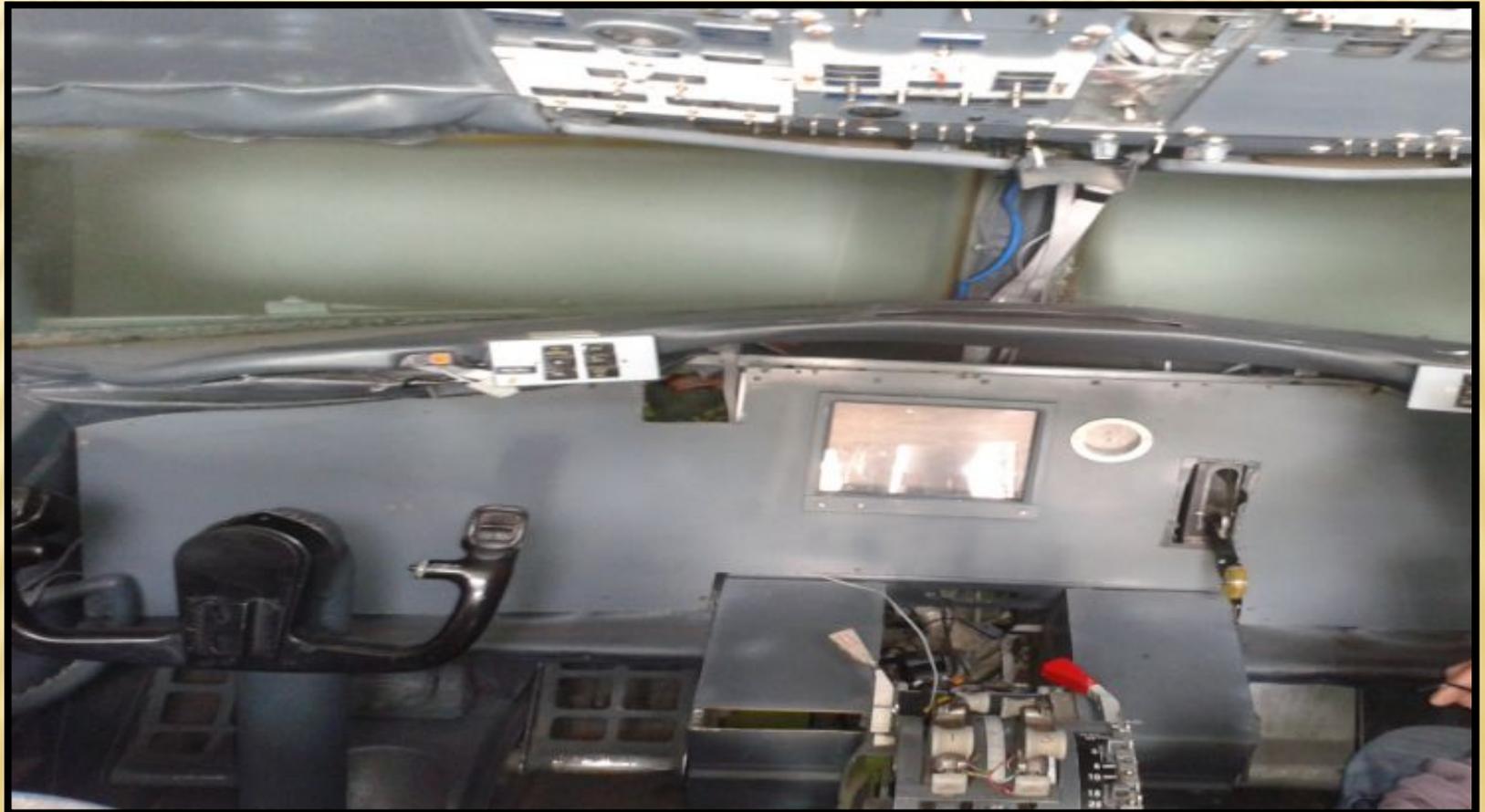
× TEMA: “IMPLEMENTACIÓN DE LA INTERFACE GRÁFICA DE USUARIO (GUI) QUE PERMITA REALIZAR OPERACIONES DE VUELO POR MEDIO DE LAS PANTALLAS: PFD Y ND DEL SIMULADOR DEL BOEING 737 800”

RESUMEN

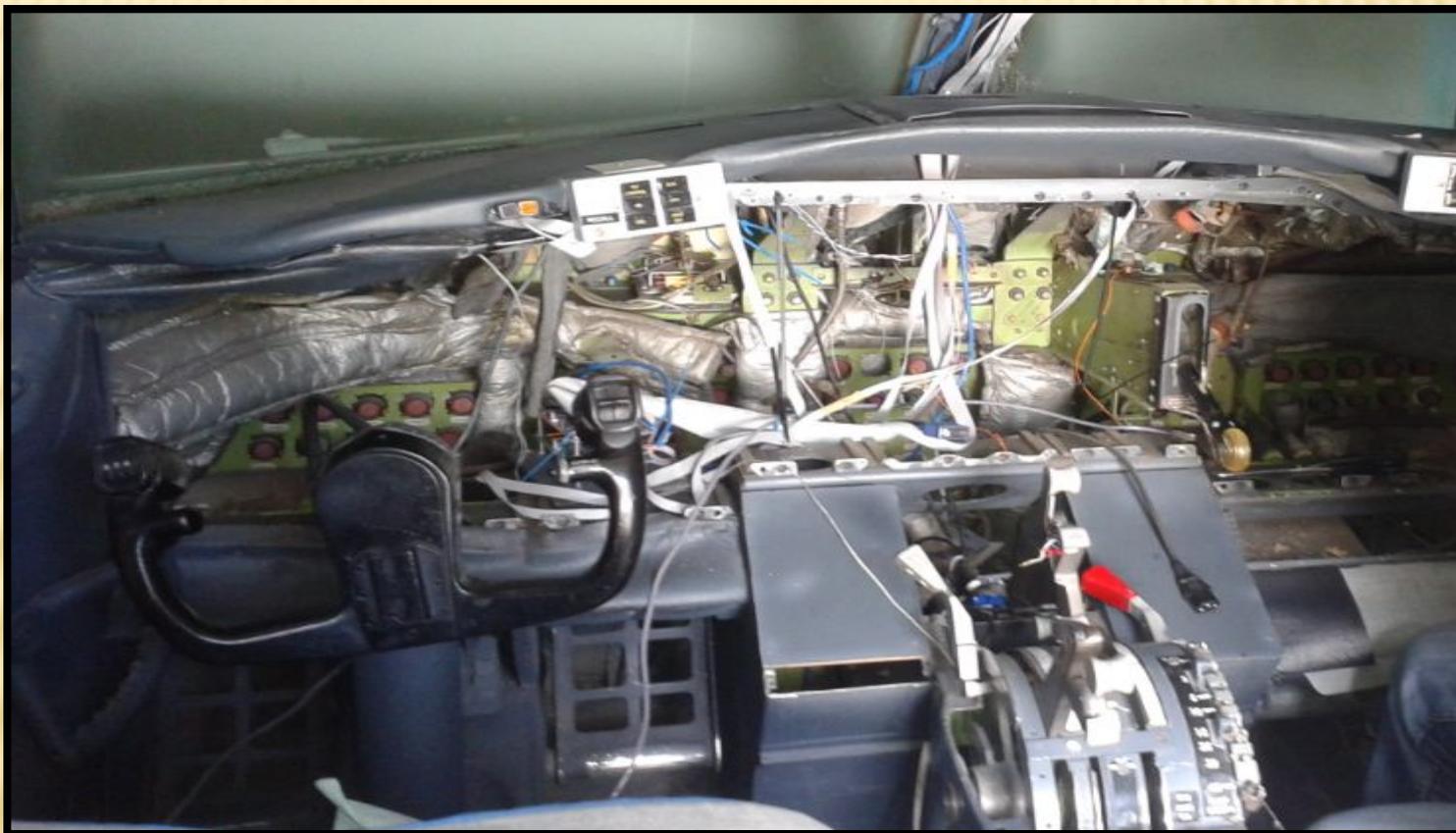
- ✘ El presente trabajo de graduación, como es la implementación de la interfaz gráfica de usuario, que permita realizar operaciones de vuelo por medio de las pantallas: PFD y ND del simulador BOEING 737 800; se realizó con el principal propósito de que los estudiantes de esta misma institución tengan conocimientos más amplios de aprendizaje a lo que se refiere a las pantallas de vuelo y de navegación, para el cual es de mucha importancia en el ámbito profesional, entendiendo las falencias que producen en los estudiantes la carencia de estos equipos para su respectivo aprendizaje.

DESARROLLO DEL TEMA:

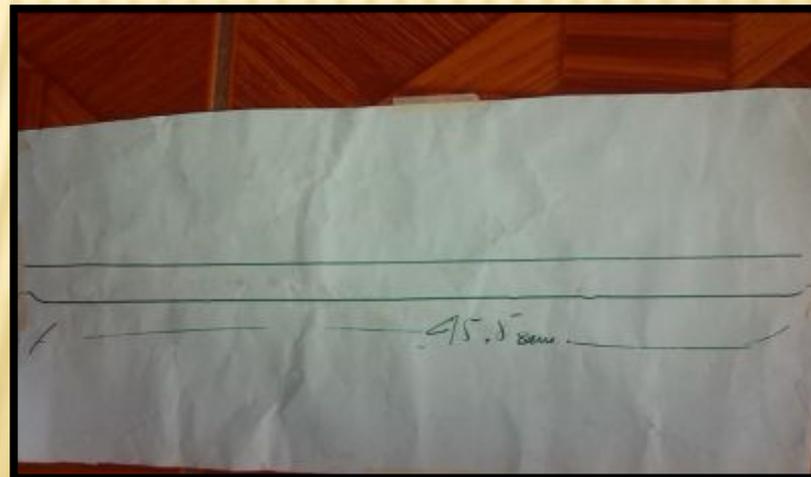
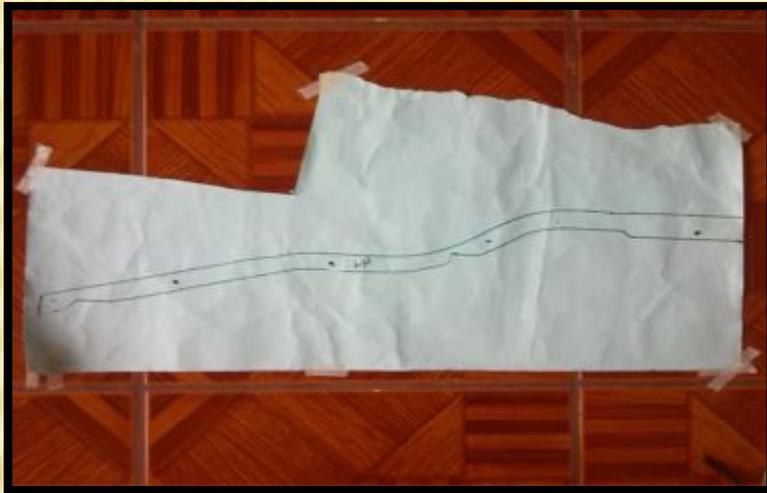
✘ PANEL FRONTAL ANTIGUO



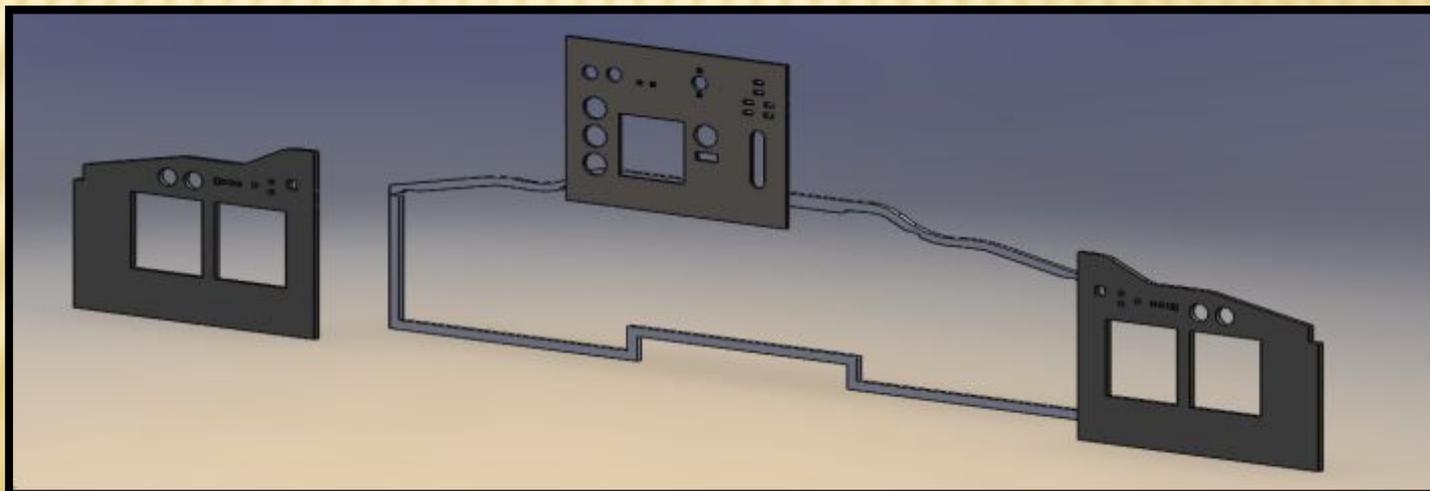
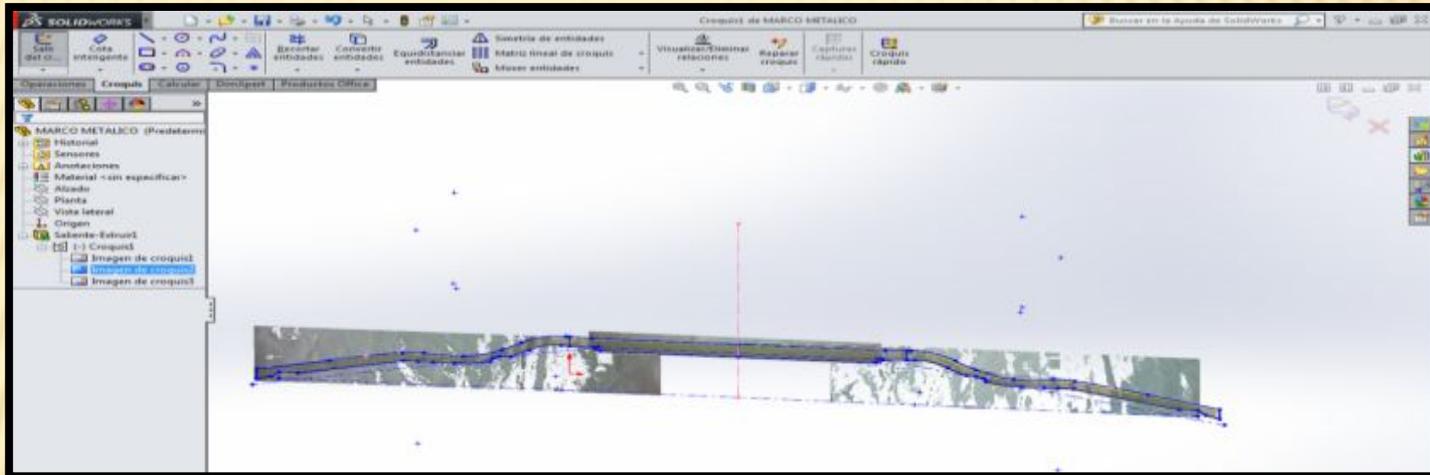
DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE EQUIPOS EXISTENTES



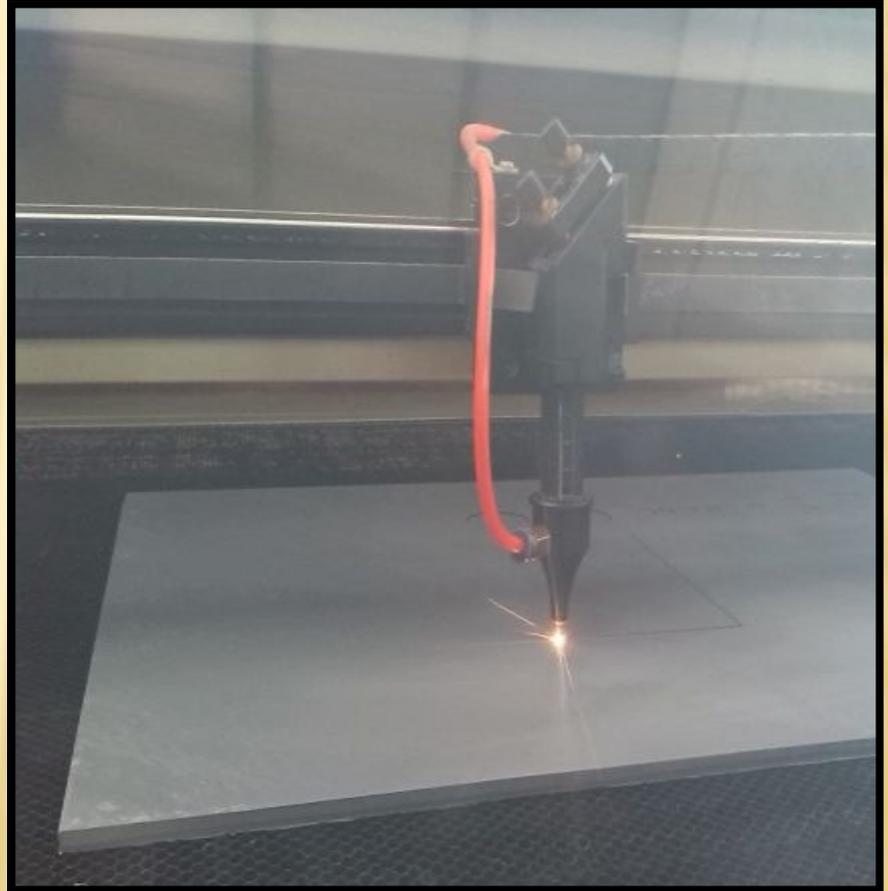
TOMA DE MEDIDAS PARA EL DISEÑO DEL PANEL FRONTAL



DISEÑO DEL MARCO ESTRUCTURAL EN SOLIDWORKS



PROCESO DE CORTE LASER DE LOS MÓDULOS DEL PANEL FRONTAL PRINCIPAL



PANEL FRONTAL PRINCIPAL PRE ENSAMBLADO



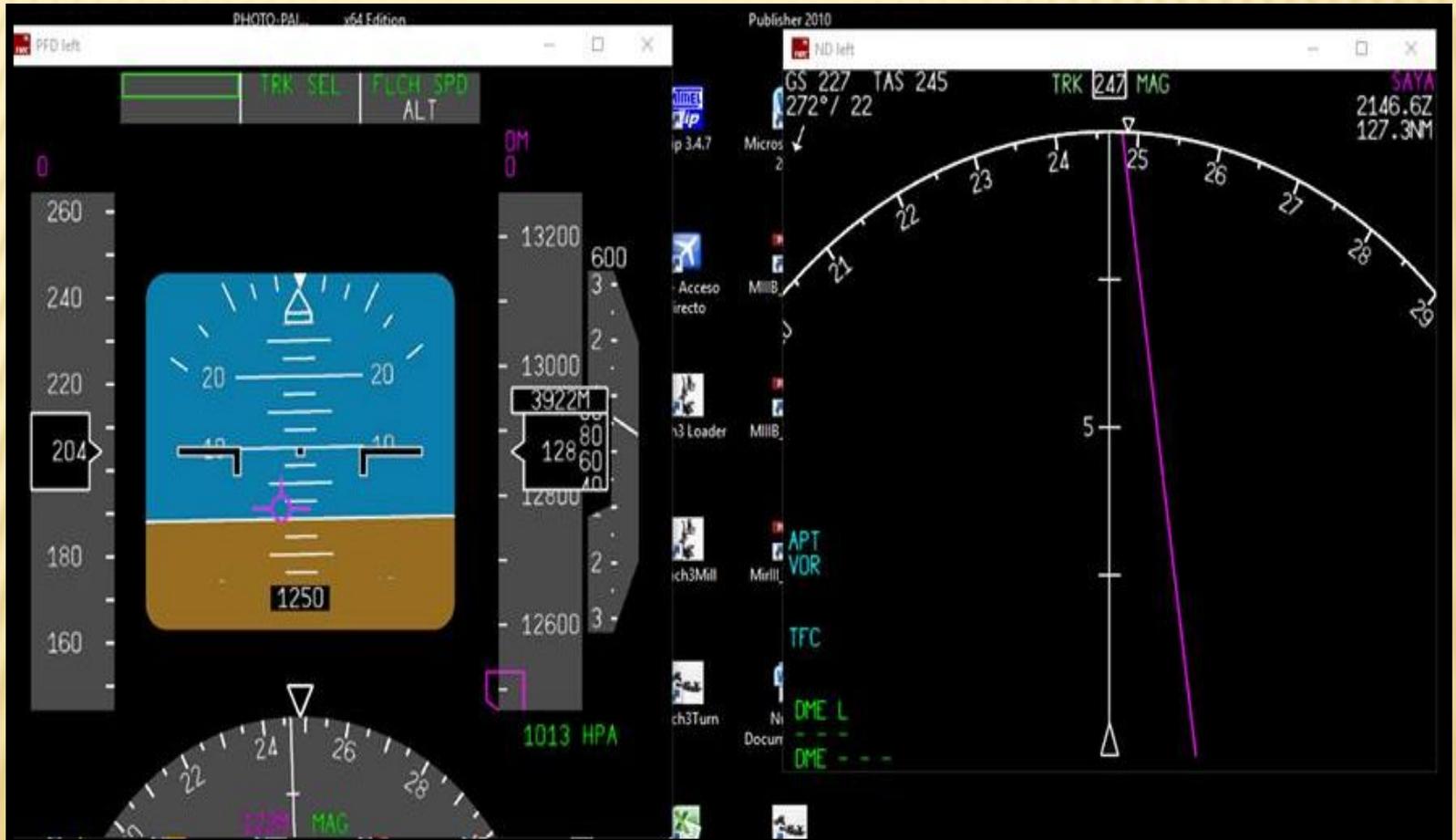
ENSAMBLAJE DE LOS PANELES Y DISPLAYS EN LA CABINA DEL SIMULADOR



ENCENDIDO DE DISPLAYS EN LA CABINA DEL SIMULADOR DE LA UGT ESPE



FUNCIONAMIENTO DE LA PANTALLA PRINCIPAL DE VUELO Y LA PANTALLA DE NAVEGACIÓN EN EL SIMULADOR DE LA UGT ESPE



CONCLUSIONES

- ✘ Se puede concluir que el estado de los equipos era prácticamente inexistente, la parte que conformaba el panel frontal estaba derruida y endeble, el proyecto era indispensable para mejorar las capacidades de la cabina.
- ✘ Se concluyó que una forma rápida y eficiente de construir partes piezas u otros, está ahora, más al alcance que nunca. La utilización de paquetes informáticos tipo CAD y el uso de maquinaria de alta tecnología permiten que el diseño y construcción de los paneles hayan sido un éxito.

RECOMENDACIONES

- ✘ Tener especial cuidado al seguir los lineamientos planteados por el investigador.
- ✘ Antes de realizar cualquier acción en los equipos leer este proyecto y los recomendados como bibliografía, estos permitirán tener una idea globalizada de cómo operan los equipos y como arrancar sus sistemas y dar mantenimiento a los mismos.

GRACIAS

POR

SU

ATENCIÓN

