

Universidad de las Fuerzas Armadas- ESPE



UNIDAD DE GESTIÓN DE  TECNOLOGÍAS

Mecánica Aeronáutica-Motores



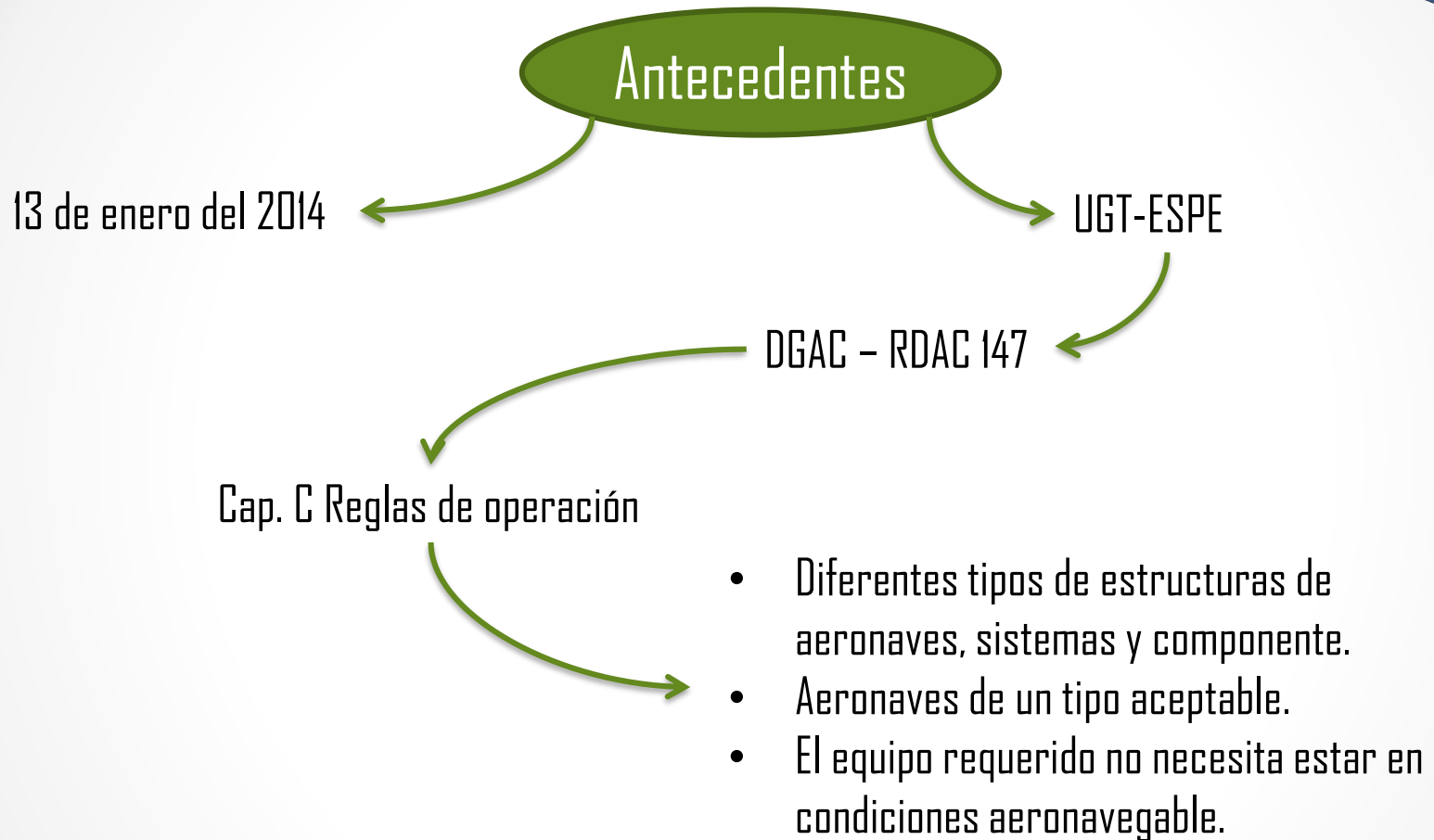
Ramos Lasso Catherine





“Desarrollo de un sistema experimental que controle la precisión y amortiguamiento de la presión aplicada en los controles de vuelo del simulador Boeing 737-800 NG, además de afinamiento del control analógico del mismo elemento.”

Planteamiento del problema





Planteamiento del problema

Inconveniente

- Nivel de fidelidad y precisión no alcanzado.
- Asimetricidad al simulador.
- Sistema de amortiguamiento, difícil de calibrar.

Recuperar la movilidad

Poder experimentar la sensación de vuelo



Justificación

No esta enfocada a la formación

Controles de vuelo y sistema hidráulico

¿Por qué tener un simulador de vuelo si nadie va a volar?

ampliadas

Fase teórica-practica.



Objetivos

General

Específicos

Desarrollar

controle

Controles de vuelo

Equipo electrónico

- Determinar
- Incorporar
- Realizar

Marco Teórico



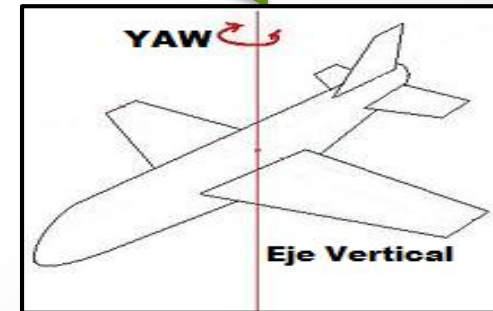
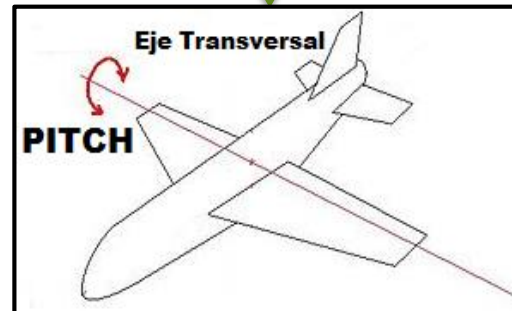
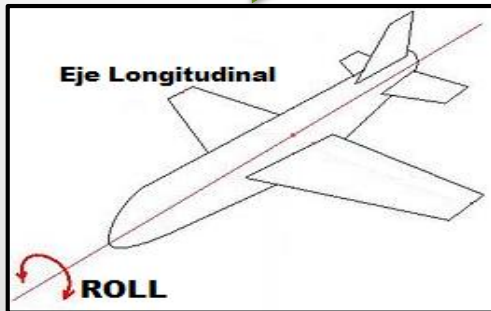
Superficies de control

Modos a través de los cuales el avión se mueve.

Superficies móviles

Ejes del avión

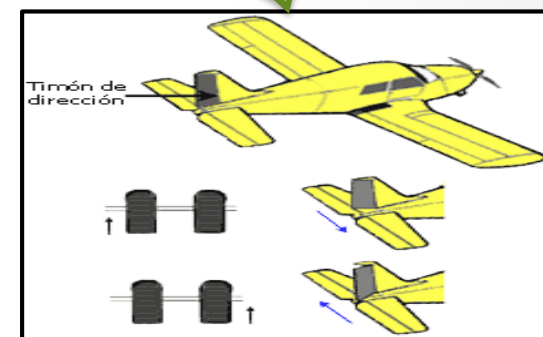
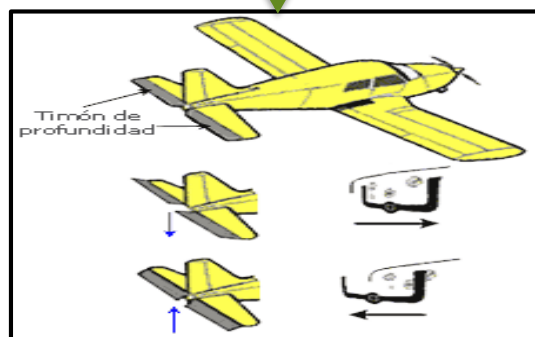
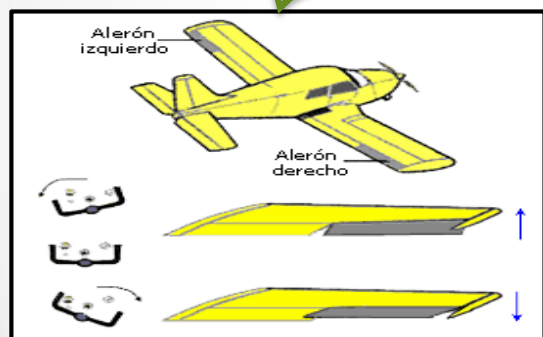
Líneas rectas imaginarias





Superficies primarias

Son aquellas superficies móviles que proporcionan control





Superficies secundarias

Facilitan las maniobras

Modifican la sustentación del avión

Flaps

Slats

Spoilers

Hipersustentadores

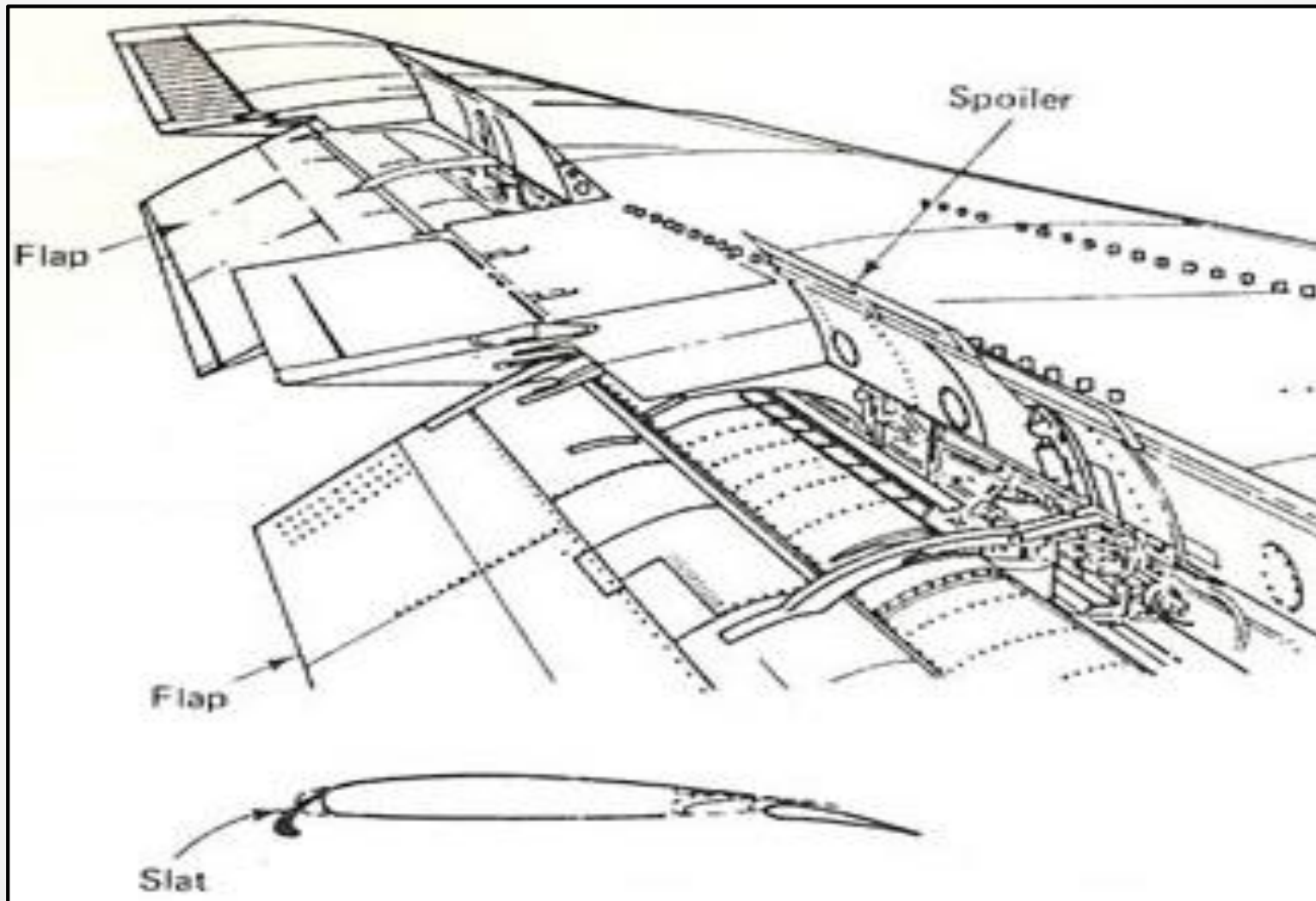
Deflatarse

Disminuir

Parte interior trasera

Alcanzar

Frenar
Perder
Facilitar





Modos de accionamiento

Mecánicos
Electromecánicos
Electrohidráulicos

Reducir

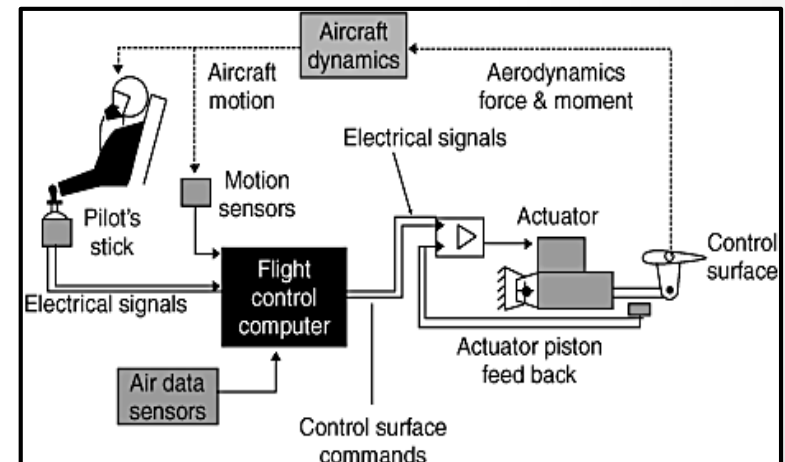
Boeing

Fly by wire

Finales de los 80

Computadoras

Indicación a las superficies de control

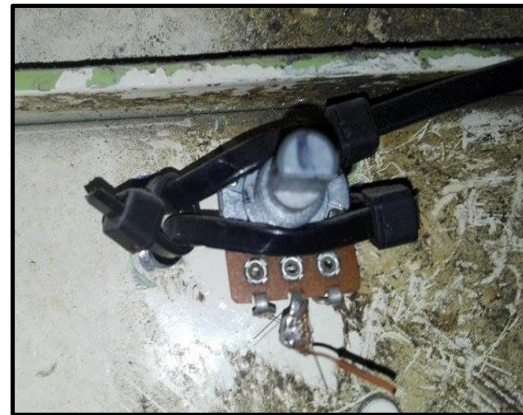


Desarrollo del tema



Recopilación de
información

Revisión del sistema
instalado





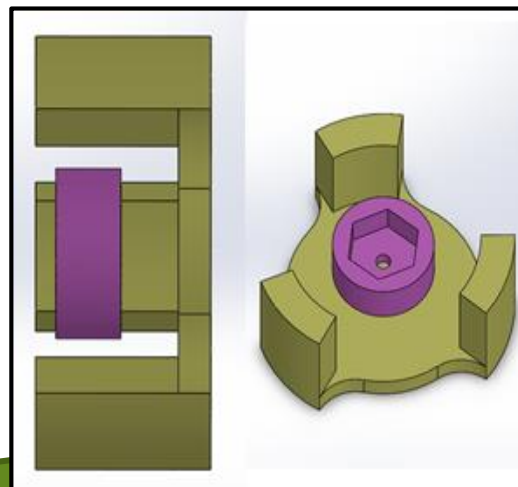
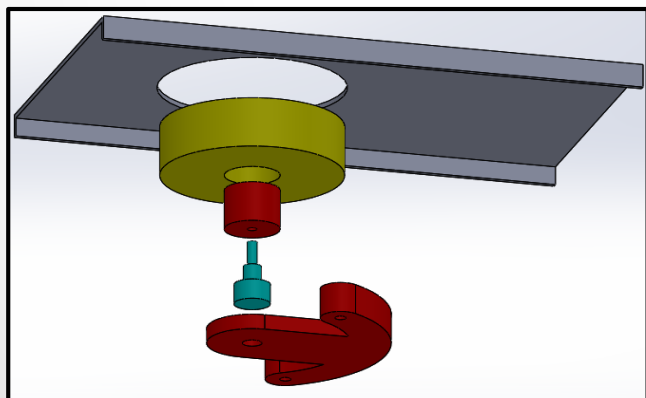
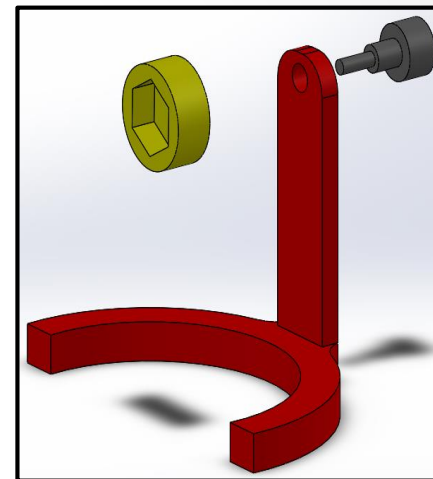
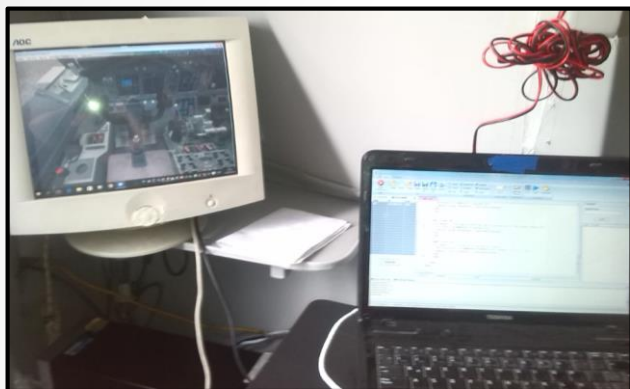
Desmontaje

Sistema de control antiguo

Cabrillas de control

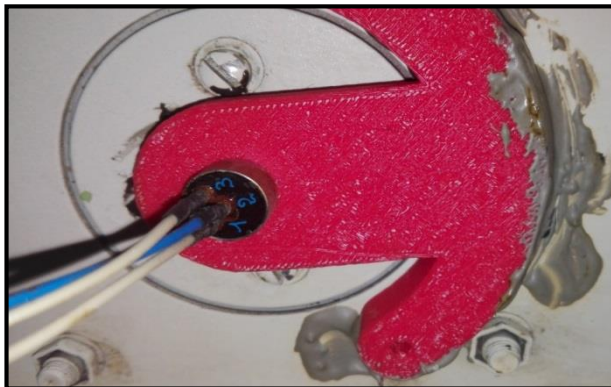
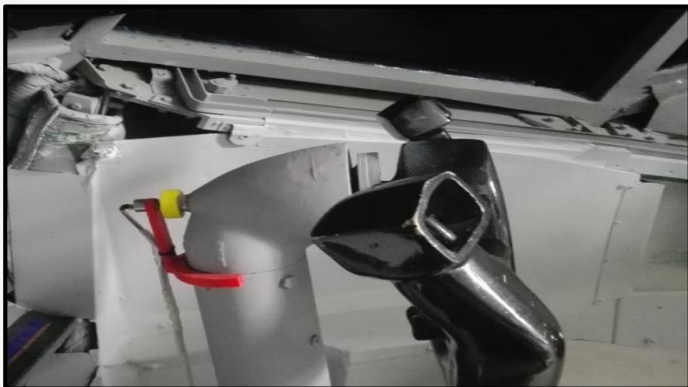


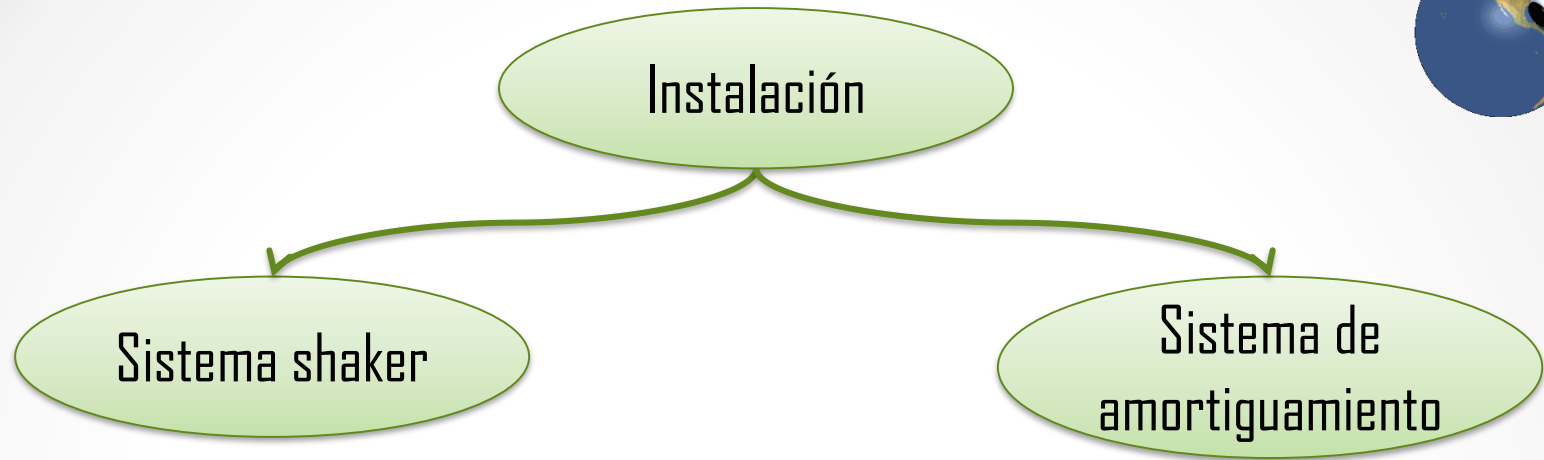
Delimitación y diseño del sistema de censado





Instalación de potenciómetros







Pruebas de control



son aquellas pruebas en las que corroboro la sensibilidad y fiabilidad de los potenciómetros.



Conclusiones y recomendaciones

Utilización de herramientas



Método de ensayo y error



Planificación de mantto

Guía de un docente



Ejes de los potenciómetros



Test de comprobación



Tiempo prudencial



Gracias por su atención