



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA ENERGÍA Y MECÁNICA
CARRERA DE TECNOLOGÍA SUPERIOR EN MECÁNICA
AERONÁUTICA**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
TECNÓLOGO SUPERIOR EN MECÁNICA AERONÁUTICA**

**TEMA: “HABILITACIÓN DEL SISTEMA DE OXÍGENO DE LA AERONAVE HAWKER
SIDDELEY 125-400 PARA LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE SEDE
LATACUNGA”**

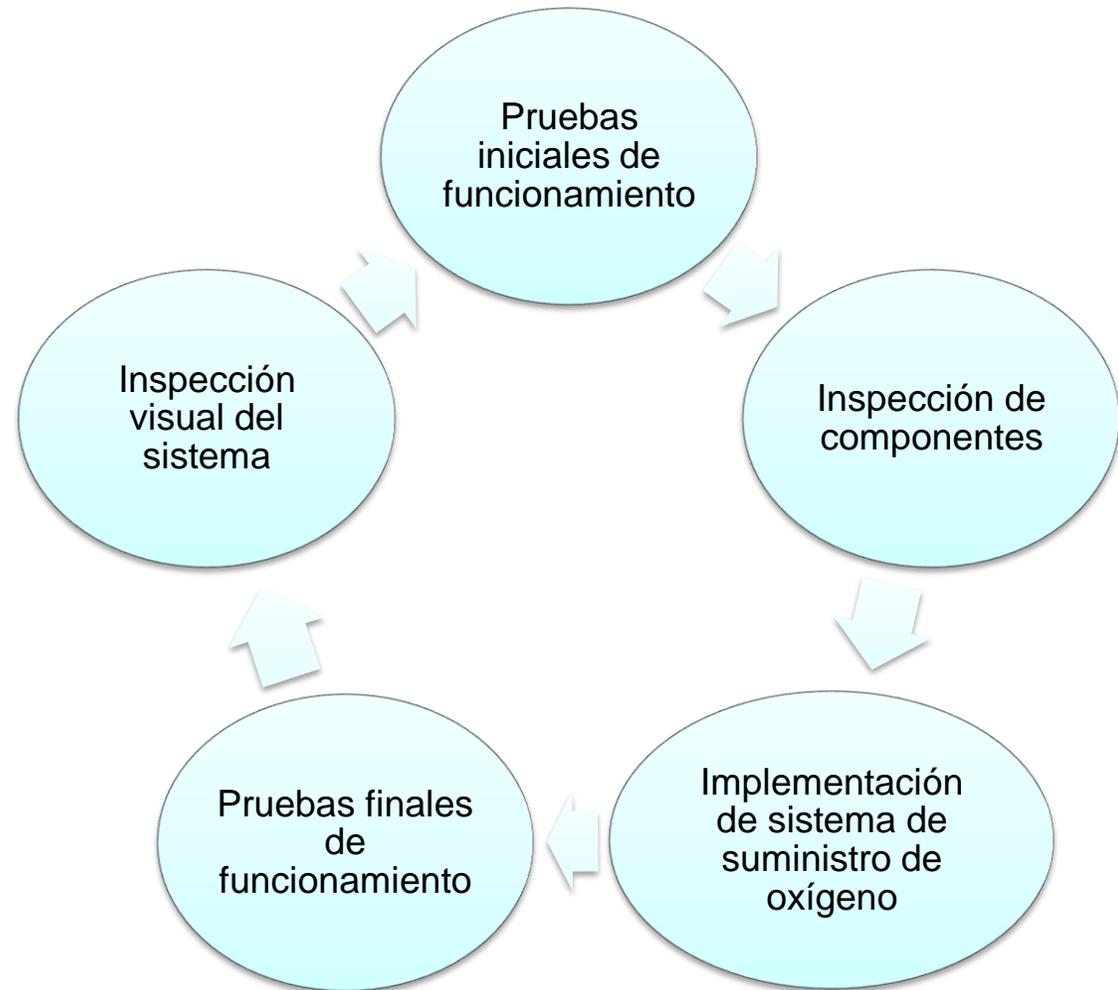
AUTOR: SEGOVIA BUSTILLOS, KEVIN SEBASTIÁN

DIRECTOR: TLGO. ZURITA CAISAGUANO, JONATHAN RAPHAEL

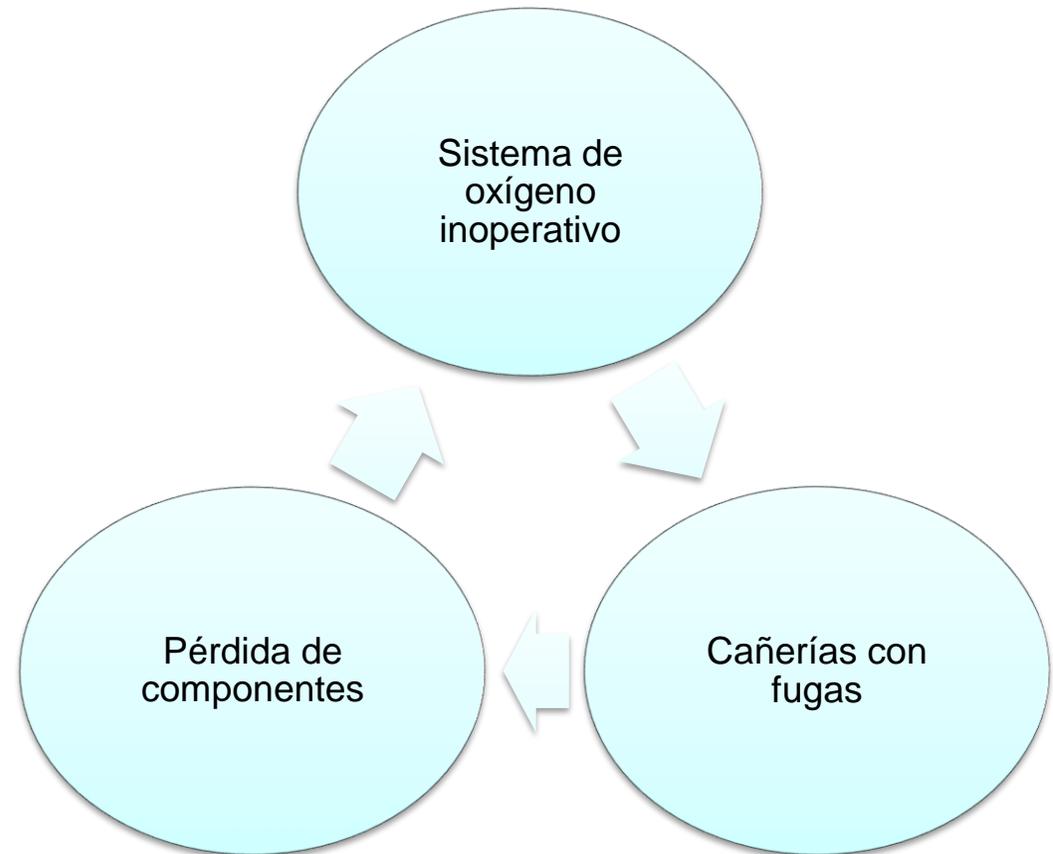
LATACUNGA 2024



INTRODUCCIÓN



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA



Objetivo General

Habilitar el sistema de oxígeno de la aeronave HAWKER SIDDELEY HS 125- 400, mediante una inspección y mantenimiento de cada uno de sus componentes.

Objetivos Específicos

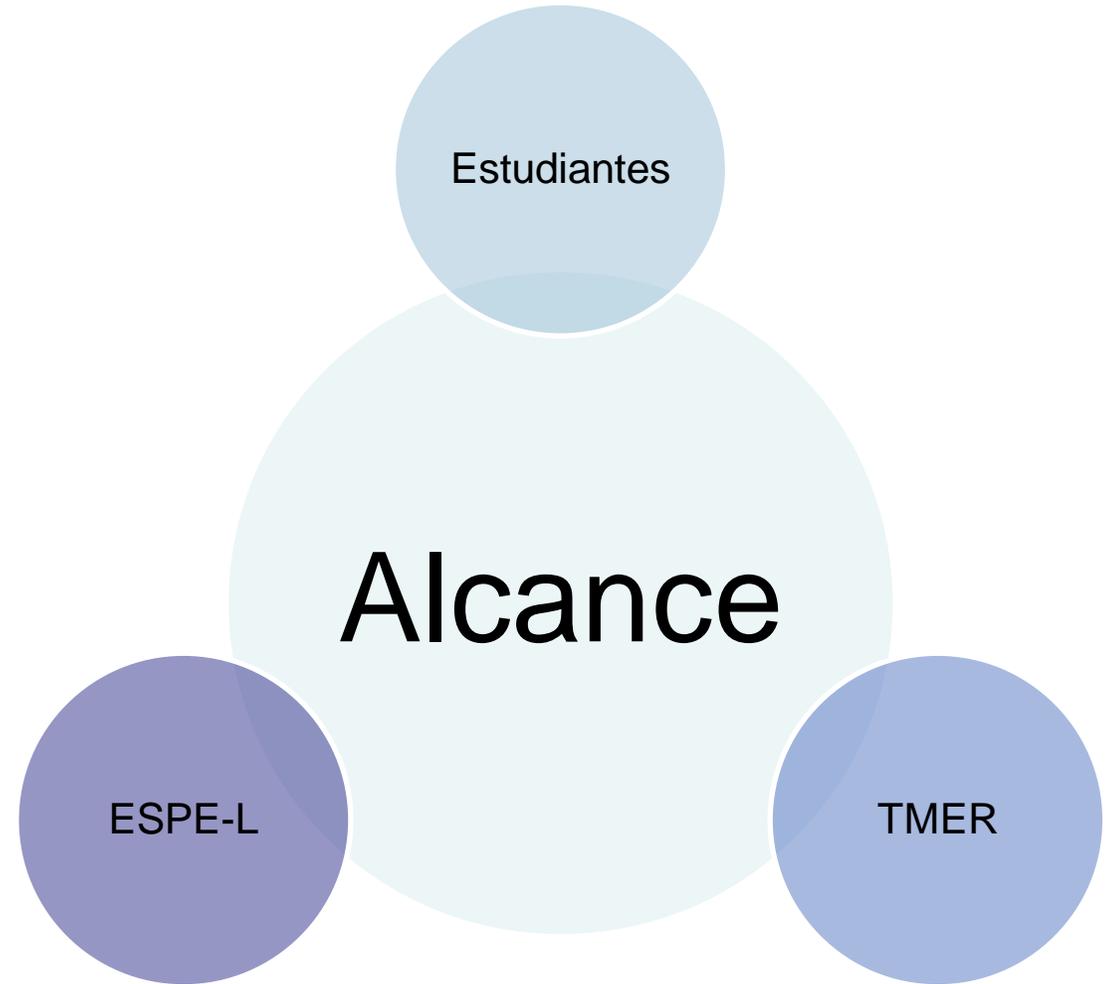
Recopilar información o documentación técnica pertinente del sistema de oxígeno de la aeronave HAWKER SIDDELEY HS 125-400.

Inspeccionar visualmente los sistemas de oxígeno de cabina y de pasajeros de la aeronave HAWKER SIDDELEY HS 125-400.

Efectuar el mantenimiento correctivo del sistema de oxígeno de la aeronave HAWKER SIDDELEY HS 125-400.

Comprobar el funcionamiento del sistema de oxígeno de acuerdo al Manual de Mantenimiento de la aeronave HAWKER SIDDELEY HS 125- 400.





Habilitación del sistema de oxígeno

Inspección inicial

Limpieza

Inspección intermedia

Implementación del sistema de suministro

Instalación de componentes

Pruebas de funcionamiento



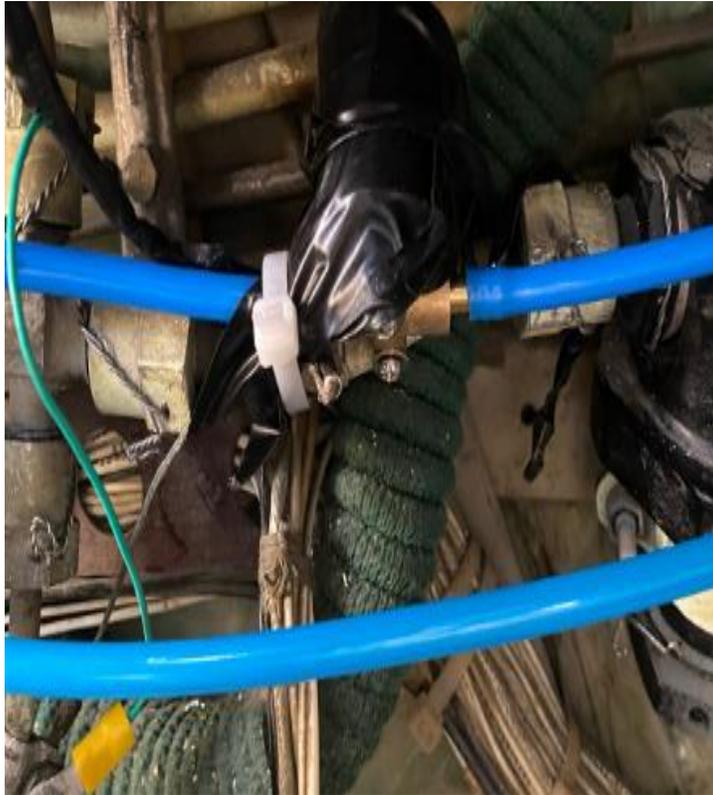
Inspección inicial



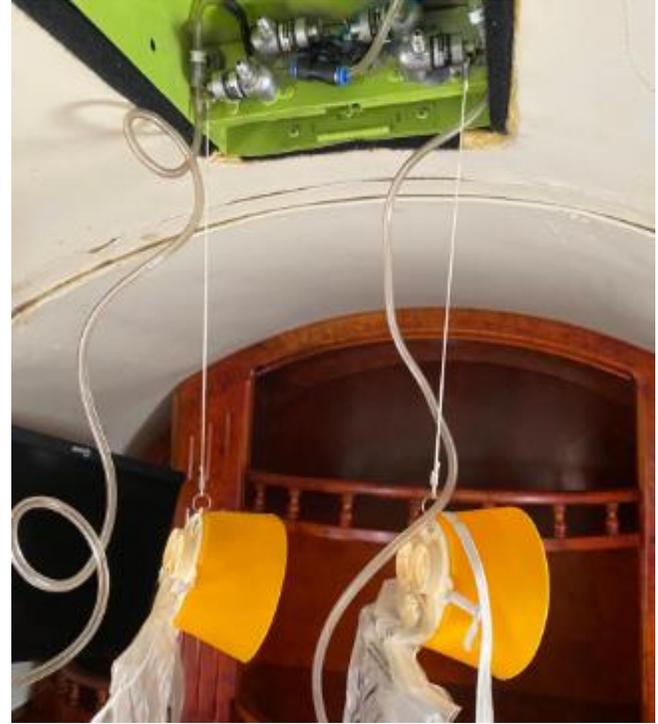
Proceso de limpieza



Implementación del sistema de suministro



Instalación de componentes



Inspección final y prueba de funcionamiento



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

CONCLUSIONES

- La recopilación de la información técnica adecuada fue crucial para realizar de forma efectiva las inspecciones y el mantenimiento del sistema de oxígeno en la aeronave HAWKER SIDDELEY HS 125-400.
- Al realizar varias inspecciones visuales del sistema de oxígeno de cabina y de pasajeros, se logró detectar problemas potenciales que derivaron en la implementación de un nuevo sistema de suministro de oxígeno.
- El mantenimiento correctivo que se realizó a varios de los componentes en especial a las máscaras de oxígeno, permitió que las mismas fueran utilizadas en el sistema de oxígeno tanto para cabina de tripulación y pasajeros.
- Realizar pruebas de funcionamiento del sistema implementado garantizó que el sistema esté en óptimas condiciones y listo para su uso, lo que contribuye a la seguridad operativa de la aeronave.



RECOMENDACIONES

- Asegurarse de mantener un conocimiento actualizado de todas las normativas y reglamentos aplicables a la manipulación de oxígeno.
- Establecer protocolos de inspección visual, pruebas de funcionamiento, mantenimiento preventivo y correctivo, para que el sistema de oxígeno se encuentre en óptimas condiciones.
- Es recomendable llevar a cabo pruebas hidrostáticas en los cilindros de oxígeno al menos cada cinco años y asegurarse de mantener el manómetro calibrado por una entidad certificada.



GRACIAS POR SU ATENCIÓN



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA