



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

Monografía previo a la obtención del título de: Tecnóloga Superior en Mecánica Aeronáutica

Tema: “Identificación de los componentes de la sección de abastecimientos de acuerdo a la documentación correspondiente, perteneciente al laboratorio de Mecánica Aeronáutica de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE sede Latacunga, extensión Parroquia Belisario Quevedo”

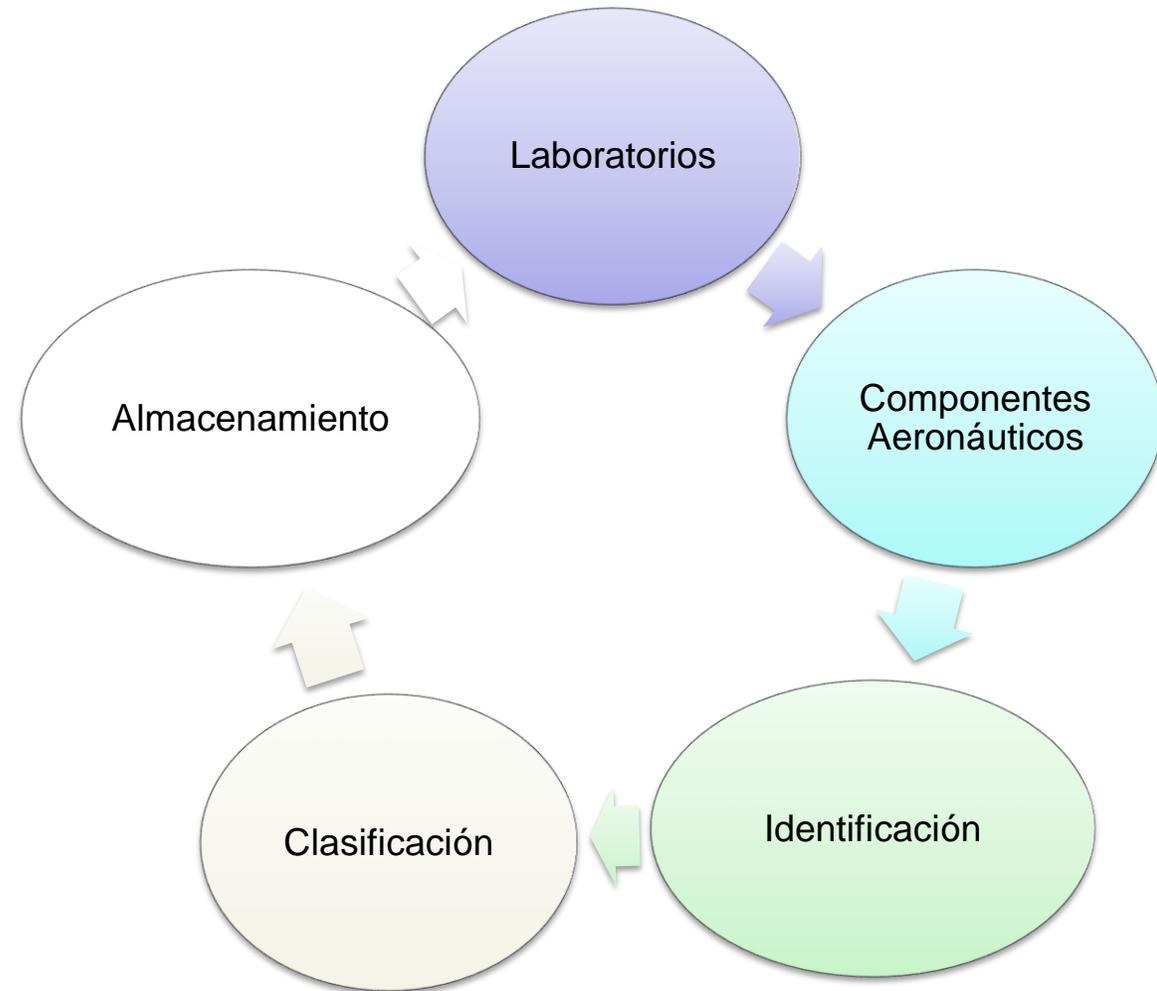
Autora: Ponluisa Iglesias, Amy Katherine

Tutor: Tnlgo. Arévalo Rodríguez, Esteban Andrés

Latacunga 2023



Planteamiento del problema



Objetivo General

Identificar cada uno de los componentes de la bodega de repuestos perteneciente al laboratorio de mantenimiento aeronáutico de acuerdo a la RDAC 45 aplicado a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE sede Latacunga, extensión parroquia Belisario Quevedo.

Objetivos Específicos

Adquirir la información técnica referente a la regulación de la DGAC en cuanto a la identificación de componentes.

Identificar y etiquetar cada uno de los componentes almacenados en la bodega de repuestos.

Implementar un sistema de inventario de los componentes y repuestos a ser utilizados en las prácticas de laboratorio.





Requisitos
Laboratorios

Certificación
CIAC

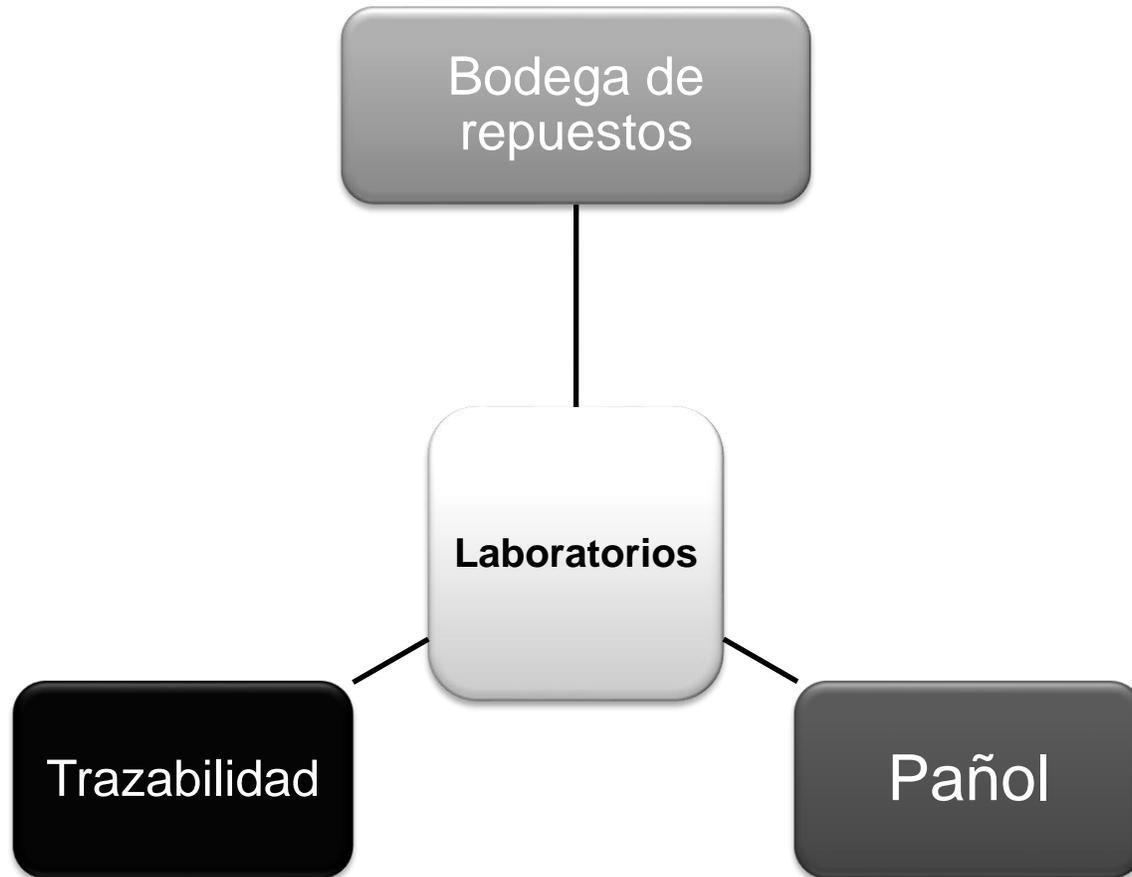
Objetivo

Tecnología Superior en Mecánica Aeronáutica



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

Laboratorios de la carrera



Capítulo III

Desarrollo del tema

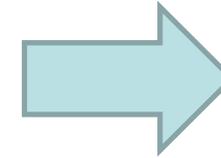
Limpieza

Organización

Identificación

Inventario

Almacenamiento



Secuencia de procesos

1



2



3



Secuencia de procesos

4



5



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

Tarjetas de condición

 UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS – ESPE																
TARJETA DE CONDICIÓN SERVIBLE																
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>TARJETA DE CONDICIÓN SERVIBLE (1)</td> <td>NO. DE CÓDIGO (7)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>No. SERIE (8)</td> </tr> <tr> <td>NOMENCLATURA (2)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MARCA (3)</td> <td>CANTIDAD (5)</td> <td>UNIDAD (9)</td> </tr> <tr> <td>ENCARGADO (4)</td> <td>FIRMA (6)</td> <td>FECHA (10)</td> </tr> </table>			TARJETA DE CONDICIÓN SERVIBLE (1)	NO. DE CÓDIGO (7)			No. SERIE (8)	NOMENCLATURA (2)			MARCA (3)	CANTIDAD (5)	UNIDAD (9)	ENCARGADO (4)	FIRMA (6)	FECHA (10)
	TARJETA DE CONDICIÓN SERVIBLE (1)	NO. DE CÓDIGO (7)														
		No. SERIE (8)														
NOMENCLATURA (2)																
MARCA (3)	CANTIDAD (5)	UNIDAD (9)														
ENCARGADO (4)	FIRMA (6)	FECHA (10)														

 UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS – ESPE																						
TARJETA DE CONDICIÓN REPARABLE																						
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>TARJETA DE CONDICIÓN REPARABLE</td> <td>NO. DE CÓDIGO</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>No. SERIE</td> </tr> <tr> <td>NOMENCLATURA</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MARCA</td> <td>CANTIDAD</td> <td>UNIDAD</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ENCARGADO</td> <td>FIRMA</td> <td>FECHA</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			TARJETA DE CONDICIÓN REPARABLE	NO. DE CÓDIGO			No. SERIE	NOMENCLATURA			MARCA	CANTIDAD	UNIDAD				ENCARGADO	FIRMA	FECHA			
	TARJETA DE CONDICIÓN REPARABLE	NO. DE CÓDIGO																				
		No. SERIE																				
NOMENCLATURA																						
MARCA	CANTIDAD	UNIDAD																				
ENCARGADO	FIRMA	FECHA																				

 UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS – ESPE																
TARJETA DE CONDICIÓN CONDENADO																
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>TARJETA DE CONDICIÓN CONDENADO</td> <td>NO. DE CÓDIGO</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>No. SERIE</td> </tr> <tr> <td>NOMENCLATURA</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MARCA</td> <td>CANTIDAD</td> <td>UNIDAD</td> </tr> <tr> <td>ENCARGADO</td> <td>FIRMA</td> <td>FECHA</td> </tr> </table>			TARJETA DE CONDICIÓN CONDENADO	NO. DE CÓDIGO			No. SERIE	NOMENCLATURA			MARCA	CANTIDAD	UNIDAD	ENCARGADO	FIRMA	FECHA
	TARJETA DE CONDICIÓN CONDENADO	NO. DE CÓDIGO														
		No. SERIE														
NOMENCLATURA																
MARCA	CANTIDAD	UNIDAD														
ENCARGADO	FIRMA	FECHA														

 UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS – ESPE																			
TARJETA PARA ENTRENAMIENTO																			
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>FOR TRAINING ONLY</td> <td>NO. DE CÓDIGO</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>No. SERIE</td> </tr> <tr> <td>NOMENCLATURA</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MARCA</td> <td>CANTIDAD</td> <td>UNIDAD</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ENCARGADO</td> <td>FIRMA</td> <td>FECHA</td> </tr> </table>			FOR TRAINING ONLY	NO. DE CÓDIGO			No. SERIE	NOMENCLATURA			MARCA	CANTIDAD	UNIDAD				ENCARGADO	FIRMA	FECHA
	FOR TRAINING ONLY	NO. DE CÓDIGO																	
		No. SERIE																	
NOMENCLATURA																			
MARCA	CANTIDAD	UNIDAD																	
ENCARGADO	FIRMA	FECHA																	

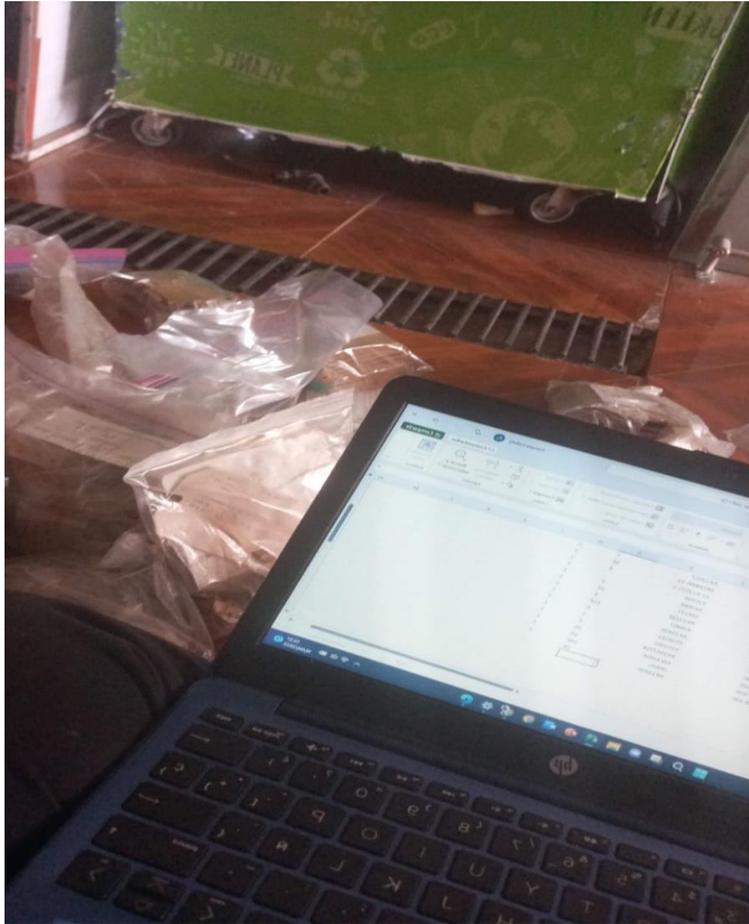


6



Secuencia de procesos

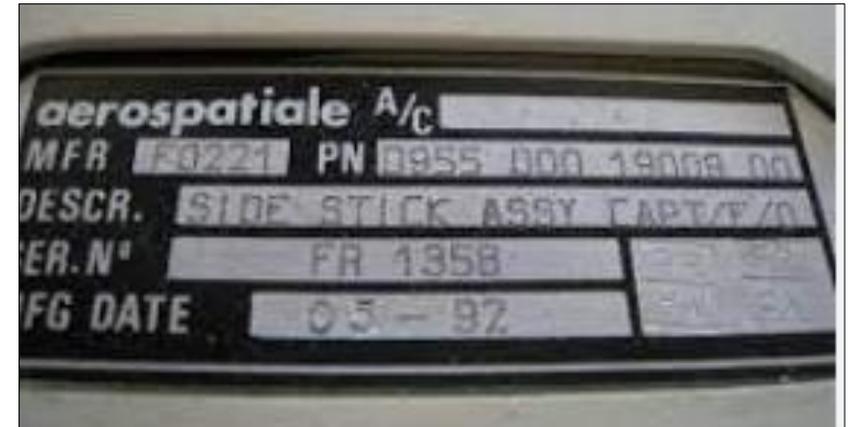
7



8



ID	Descripción	Código	N/S	N/P	Cantidad	Sección
001	REPAIR HIDROGENO	N/A	893381	902906-CV	1	C
002	REPAIR HIDROGENO	N/A	893381	98763-EJ	1	C
003	REPAIR HIDROGENO	N/A	893381	42334-CV	1	C
004	FLAME TUBE	N/A	AW32332	RK47360	1	C
005	FLAME TUBE	N/A	N/A	RK49079	1	C
006	FLAME TUBE	N/A	HMM806	RK9084A	1	C
007	FLAME TUBE	N/A	MW71830	RK49084A	1	C
008	FLAME TUBE	N/A	MW71800	RK49084A	1	C
009	FLAME TUBE	N/A	HGT443-1A	RK47360A	1	C
010	FLAME TUBE	N/A	97-82-60-845	RK47360	1	C
011	FLAME TUBE	N/A	95-82-60-845	RK47360	1	C
012	FLAME TUBE	N/A	95-88-60-850	RK47361	1	C
013	FLAME TUBE	N/A	95-82-60-845	RK47360	1	C
014	FLAME TUBE	N/A	95-82-60-845	RK47360	1	C
015	FLAME TUBE	N/A	95-82-60-	RK49079	1	C

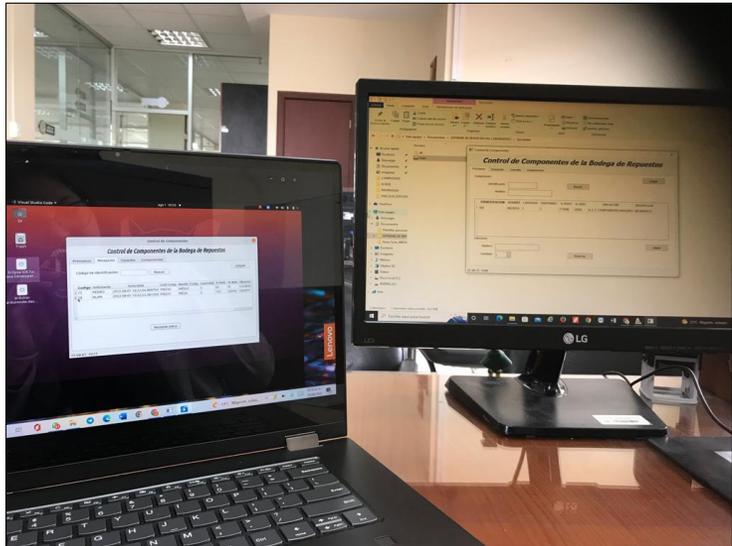


Inventario de
componentes
pequeños

Inventario de
componentes
medianos

Inventario de
componentes
mayores





Almacenamiento

INVENTARIO ABC

Sección	Categorización	Estantería	Filas
Sección A	Ferretería y Repuestos	Estantería 1	A - F
		Estantería 2	G - K
	Componentes pequeños	Estantería 3	A - F
		Estantería 4	G -Ñ
Sección B	Componentes Medianos, Indicadores (Solo Fila S)	Estantería 1	A - H
		Estantería 2	I - Q
		Estantería 3	R - W
Sección C	Componentes Mayores	Estantería 1	A - D
	Componentes Eléctricos	Estantería 2	A - E
	Componentes Mayores, Cables y Mangueras (Fila J y O)	Estantería 3	E - J
		Estantería 4	K - O



Conclusiones

- Se obtuvo información técnica relacionada con la identificación de componentes aeronáuticos en varias fuentes bibliográficas confiables, como la RDAC 045 que hace mención “Identificación de Aeronaves y componentes”, o varias Circulares de Asesoramiento aprobadas por la Dirección General de Aviación Civil, entre otros documentos citados a lo largo del desarrollo del proyecto.
- Se identificó los componentes aeronáuticos almacenados en las oficinas de los laboratorios anteriormente distribuidos por grupos, facilitando el reconocimiento de cada uno de ellos; posteriormente se etiquetó con una tarjeta de condición “solo para entrenamiento” de color blanco que indica características relevantes del elemento.
- Se implementó un sistema de base de datos para el inventario de componentes y repuestos almacenados en la bodega, que controlara los ingresos, prestaciones y devoluciones de materiales utilizados en los laboratorios.



Recomendaciones

- Es recomendable volver a reorganizar ocasionalmente la bodega de repuestos, para evitar una desorganización dentro del inventario de componentes ya que una buena administración facilita encontrar los materiales en menor tiempo y en óptimas condiciones.
- Es muy recomendable que el Software del inventario de repuestos sea instalado en un segundo ordenador, ya que se puede dar el caso que el ordenador principal se averíe sin posibilidad de recuperar el programa.
- Se recomienda al encargado de la bodega de repuestos, implementar un sistema de lectura de códigos para que le sea mucho más rápido registrar un componente en el software.
- Cada cierto tiempo es recomendable verificar la condición de los componentes, debido a que muchos de ellos eran materiales etiquetados con condición de condena por su estado.



Gracias por su atención

