

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE**

**TECNOLOGÍA EN MECÁNICA AERONÁUTICA  
MENCION MOTORES**

**AUTOR:**

**REMACHE REMACHE ,  
CRISTIAN FERNANDO**

**TUTOR:**

**TNLGO. ARELLANO REYES, MILTON ANDRES**

**LATACUNGA**

**2021**



**“EL ÉXITO NO ES UN ACCIDENTE, ES  
TRABAJO DURO, PERSEVERANCIA,  
APRENDIZAJE, ESTUDIO, SACRIFICIO Y  
SOBRE TODO AMOR A LO QUE ESTAS  
HACIENDO”**

***Pelé***



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

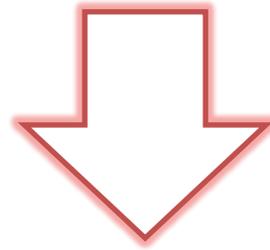
## TEMA:

“INSPECCIÓN PARA EL CONTROL DE CORROSIÓN DE CUERDO A LA CARTA DE TRABAJO N.º 32-13-01 DEL TREN DE ATERRIZAJE DE LA AERONAVE CESSNA 150 M, PERTENECIENTE A LA EMPRESA AEROMASTER.”





## Objetivo General



Realizar la inspección para el control de corrosión de acuerdo a la carta de trabajo N° 32-13-01 del tren de aterrizaje de la aeronave Cessna 150 M, perteneciente a la empresa Aeromaster.





Objetivos  
Específicos





## Aeronave Cessna 150 M

- Motor continental O 200-A
- Tren tipo triciclo
- Envergadura de 10,16 m.
- Tripulación 1 Piloto.
- Capacidad 1 pasajero.
- Avión para entrenamiento, turismo.



## Tren de Aterrizaje

- Tipo Triciclo
- Centro de Gravedad
- Absorbe la energía cinética
- Amortiguación oleo / neumática



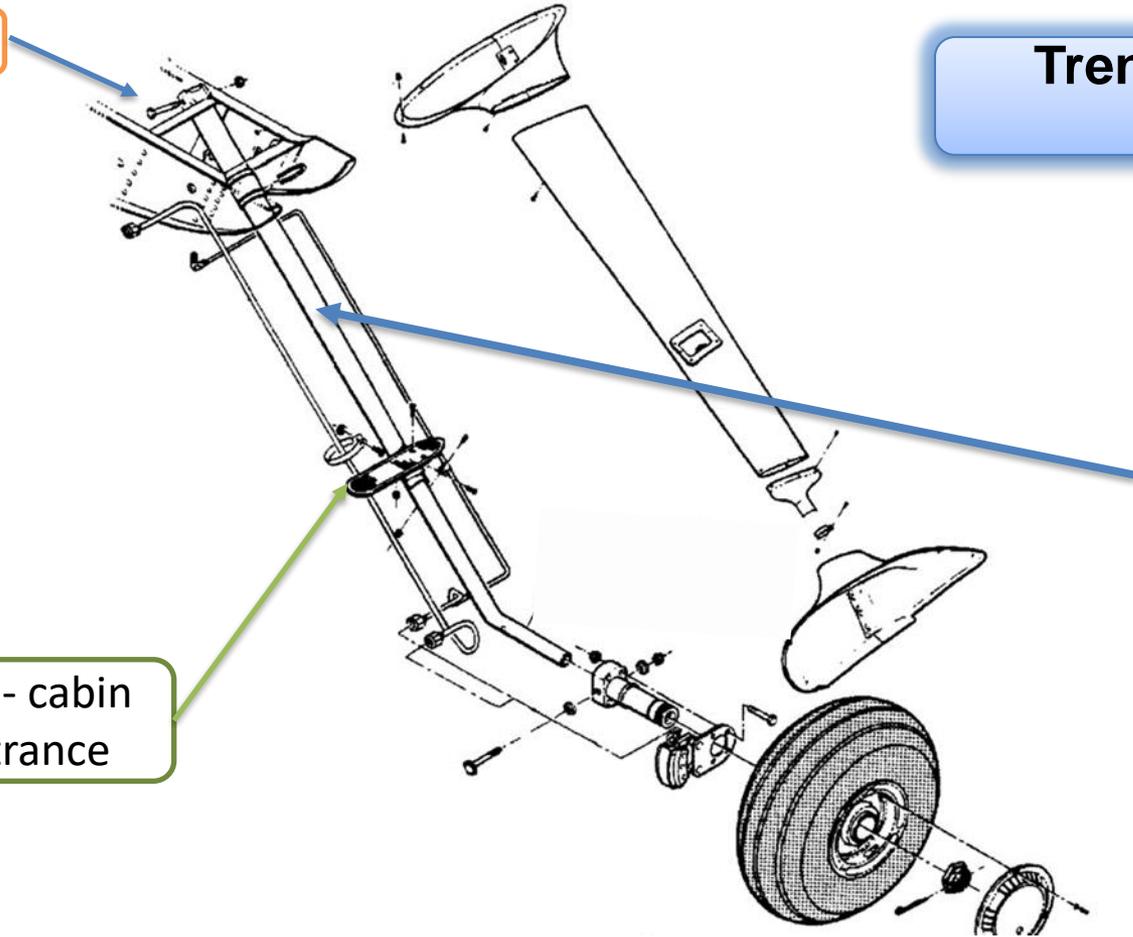


Bolt

Tren de aterrizaje Principal

Main Landing Gear Tubular Spring

Step- cabin entrance



## Implementación del soporte parte Frontal

Diseño del banco de sujeción



Análisis del banco de sujeción





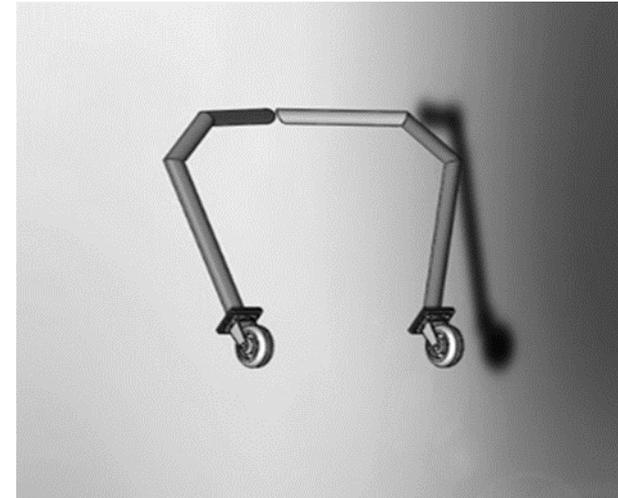
## 3.Desarrollo del tema

### Implementación del soporte parte Frontal

Diseño del banco de sujeción



Análisis del banco de sujeción





## 3.Desarrollo del tema

### Implementación del banco de sujeción

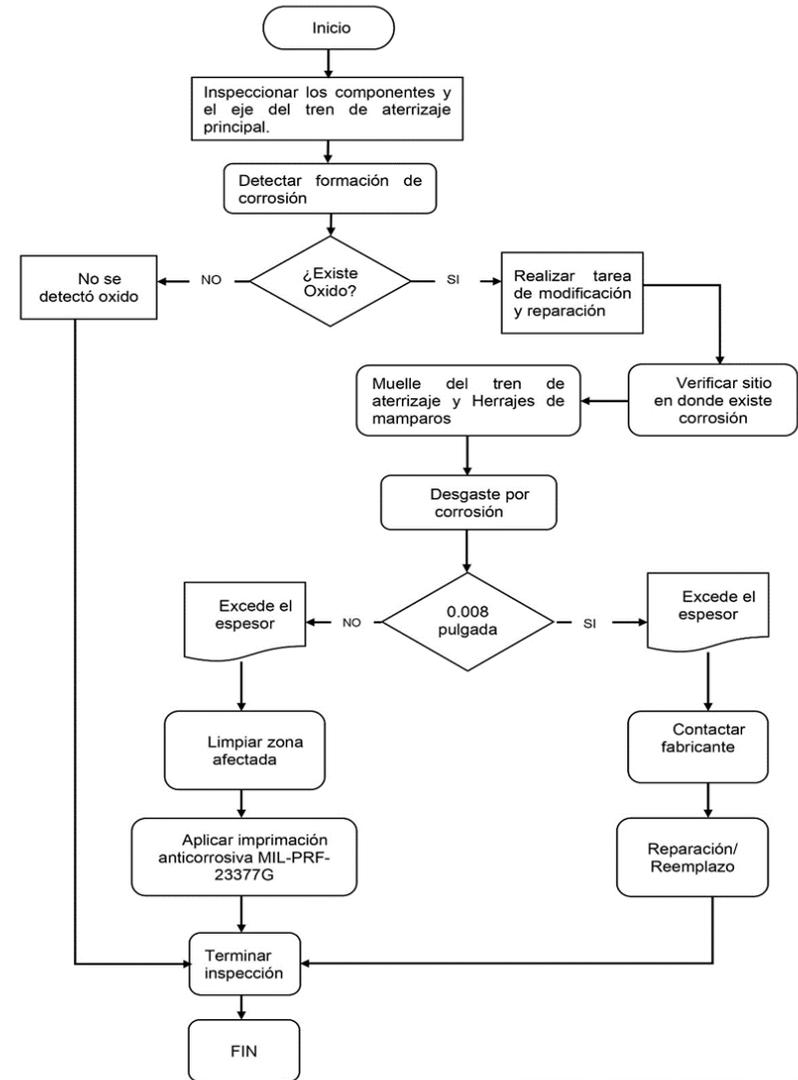
Puntos de suelda



Acabados



## Inspección del tren principal

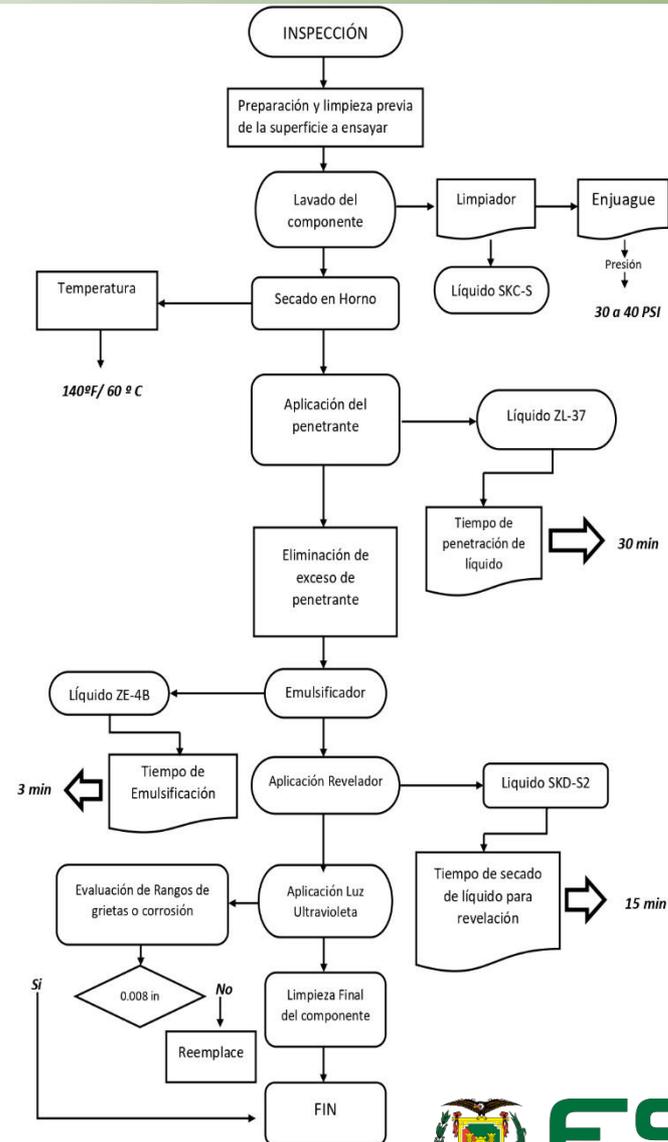
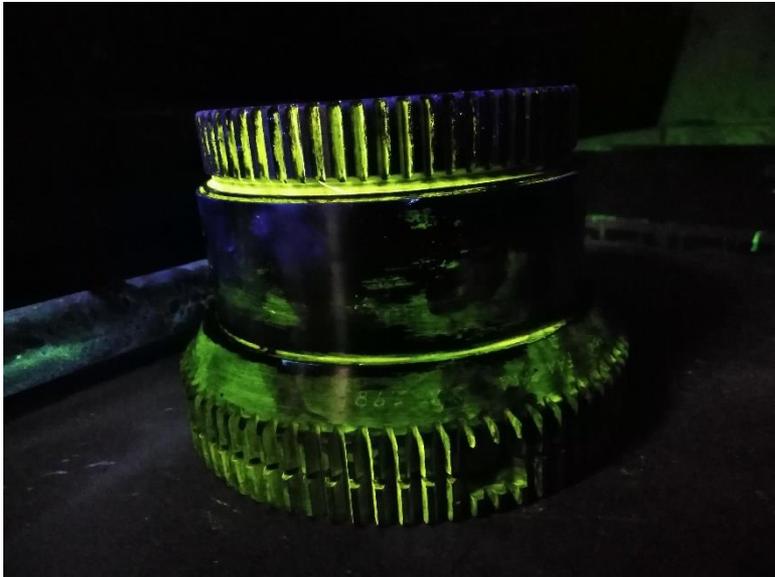


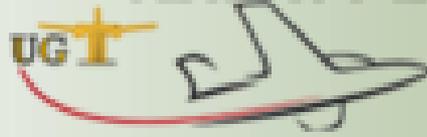


# 3.Desarrollo del tema

## Inspección con tintas penetrantes

Inspección del tren principal con el uso de tintas penetrantes

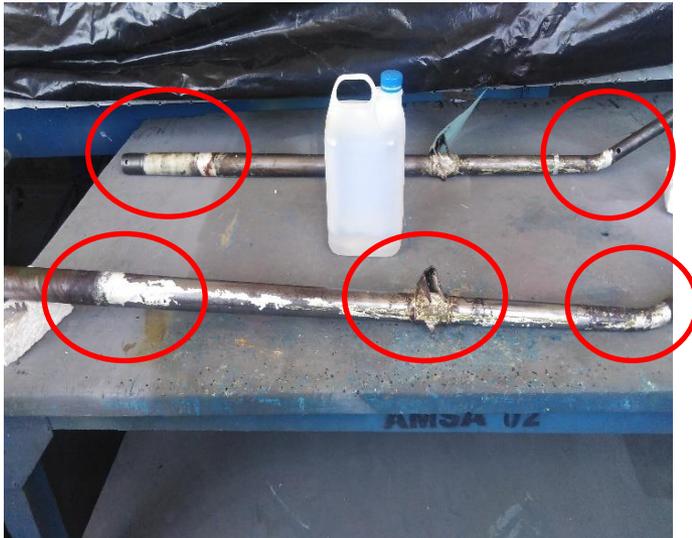




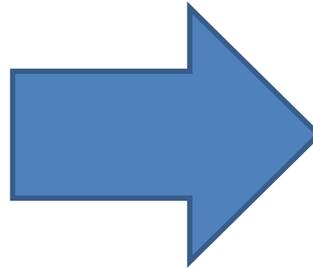
## 3.Desarrollo del tema

### Inspección del tren principal

Limpieza Main landig gear tubular spring.



Antes



Después



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



## 3.Desarrollo del tema

### Inspección del tren principal

Inspección del tren principal por tintas penetrantes

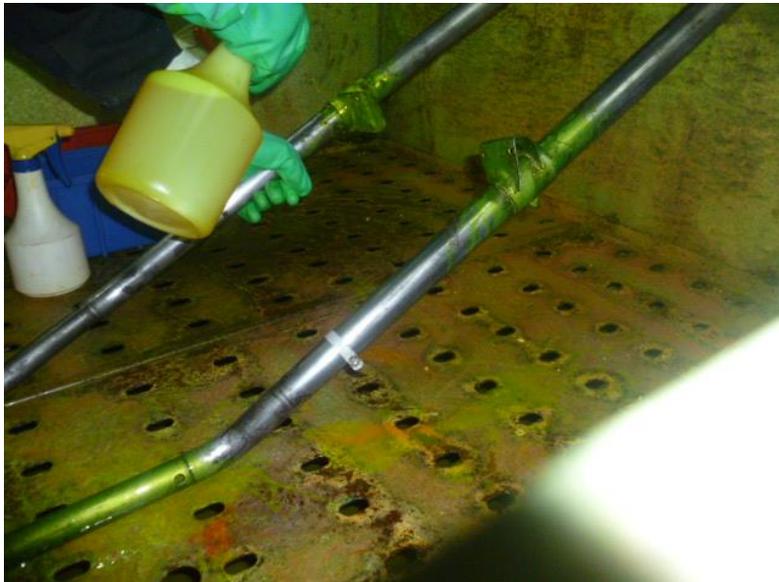




## 3.Desarrollo del tema

### Inspección del tren principal

Inspección del tren principal por tintas penetrantes

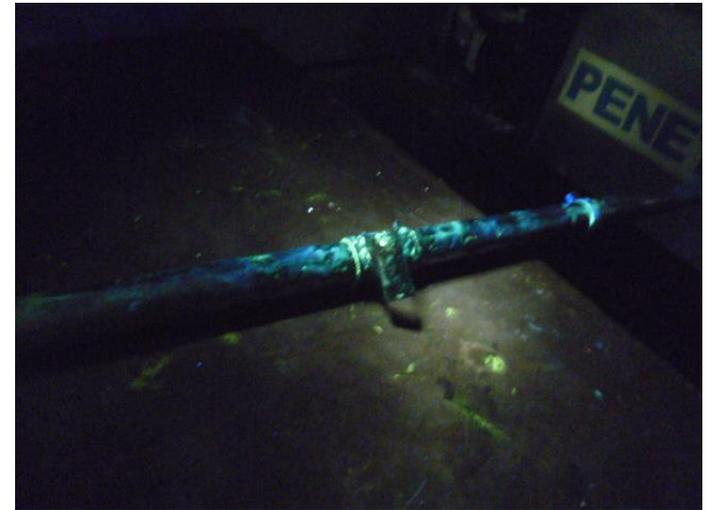




## 3.Desarrollo del tema

### Inspección del tren principal

Inspección del tren principal por tintas penetrantes





## 4. Conclusiones y recomendaciones

Objetivo	Conclusión	Recomendación
<p>Recopilar información acerca de las tareas de mantenimiento que se deben realizar al tren de aterrizaje de la aeronave Cessna 150 M, para realizar la inspección para el control de corrosión de acuerdo a los parámetros sugeridos por el fabricante.</p>	<p>Con respecto a la información obtenida se pudo establecer las respectivas acciones en el tren de aterrizaje que contenía corrosión de tipo Galvánica, la cual fue removida y posterior limpiada para que se encuentre en óptimas condiciones.</p>	<p>Para realizar este tipo de inspección se debe obtener la información técnica respectiva de la aeronave Cessna 150 M, principalmente referente al tren de aterrizaje para evitar errores en la tarea de mantenimiento, debido que requiere realizar diferentes actividades como son la remoción, inspecciones utilizando diferentes equipos y materiales de apoyo.</p>





## 4. Conclusiones y recomendaciones

Objetivo	Conclusión	Recomendación
<p>Implementar un soporte para la colocación del fuselaje de la aeronave después de haber removido el tren de aterrizaje.</p>	<p>La implementación del soporte o tren falso para la aeronave Cessna 150 M, es importante debido a que ayuda de una manera didáctica a realizar diferentes tareas de una manera más eficaz, adecuada y brinda seguridad al técnico al momento de realizar dicha tarea.</p>	<p>Verificar que las partes de sujeción para el soporte se encuentre limpias para de esta manera realizar una instalación y remoción adecuada evitando daños al interior del punto de sujeción del tren en la aeronave.</p>





## 4. Conclusiones y recomendaciones

Objetivo	Conclusión	Recomendación
<p>Realizar la inspección del tren de aterrizaje principal según la carta de trabajo N° 32-13-01.</p>	<p>En base a la inspección realizada el tren de aterrizaje se determina que esta se encuentra en estado operable y cumple con lo establecido según el service manual.</p>	<p>Una vez terminada la inspección del tren principal se deberá verificar las especificaciones que brinda el service manual, para comprobar si el tren se encuentra dentro del límite de tolerancia y de esta manera que siga en condición operativa.</p>



Gracias por su  
Atención

