

## Fase I: Diagnóstico de los Tambores.

Inicialmente se realizó el diagnóstico de los tambores. Para desarrollar esta actividad aplicamos END tales como: Visual (VT), Partículas Magnéticas (MT), Tintes Penetrantes (PT) y Ultrasonido Phased Array (PAUT). Los resultados de estas evaluaciones nos permitieron ubicar y caracterizar indicaciones en el casco y soldaduras circunferenciales del tambor.

CLIENTE	CANTIDAD DE TAMBORES	AÑO	HORAS HOMBRE
PETROMONAGAS	4	2006	68,300
PETROCEDEÑO	4	2013-2014	88,982
PETROPIAR	2	2016-2017	34,812
PETROMONAGAS	4	2018	65,403

## Fase II: Reparación de Grietas en Soldaduras Circunferenciales y Restauración de Cladding.

Se iniciaron las reparaciones a partir de la remoción de grietas utilizando procesos térmicos. Una vez removidas las grietas, se preparó la superficie con esmeril. Finalmente se restauró el metal base utilizando material de aporte base Níquel.

En el caso de la reparación de grietas internas, luego de restaurar el metal base, se aplicó Weld Overlay utilizando material de aporte base Níquel para proteger el metal base contra la erosión/corrosión



Figura: Reparación de Cladding

## Fase III: Reparación de Piel de Elefante.

Simultáneamente a las reparaciones de las grietas en las soldaduras circunferenciales, se inició la remoción de la piel de elefante presente en el casco del equipo mediante procesos térmicos y esmerilado hasta obtener una superficie plana y libre de indicaciones. Posteriormente se aplicó aporte de soldadura con material de aporte base Níquel.

Se aplicó PWHT en las reparaciones donde se utilizó material F6 tipo 80S-B2



Figura: Reparación de Grietas Circunferenciales

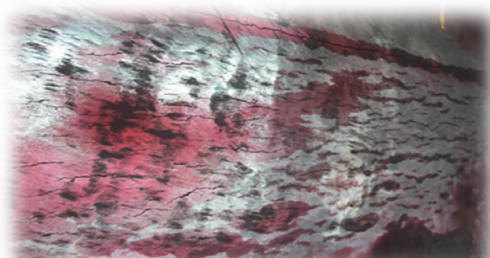


Figura: Piel de Elefante