



PetroLAM



PIPE CLEANING EXPERTS

www.petrolam.com

Segunda Avenida # 108
Colonia Americana
Tampico, Tamaulipas, México
Tel / Fax: +52 (833) 214 1704
info@petrolam.com

PROBLEMAS COMUNES EN PERFORACION

- **Problemas con Motores de Fondo**
- **Problemas con paso de Línea de acero**
- **Problemas con calibración de TP, TR, Drill Collars**
- **Incremento en la presión de Bombeo**
- **Disminución de diámetro interior de tubería por residuos de cemento**
- **Tiempos perdidos de equipo por problemas de taponamiento en toberas de barrenas, molinos, retenedores, empacadores, etc.**



PROBLEMAS COMUNES EN LIMPIEZA



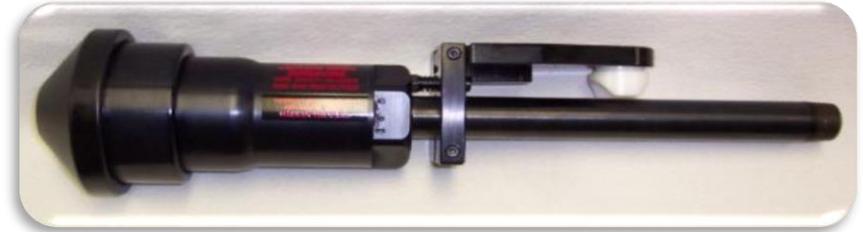
- **Partículas de lodo, cemento y aislantes sintéticos en la pared interior del tubo**
- **Partículas de Corrosión y óxido**
- **Partículas de Parafinas y Asfaltenos**
- **Residuos de Aceite Pesado**
- **Incrustaciones de Sales**

CARACTERISTICAS DE OPERACION



Herramienta Neumática Autopropulsable (STX)

Presion de Aire min:	60 psi
Presion de Aire max:	150 psi
Volumen de Aire:	25–85 cfm
Presion recomendada:	85 psi
Aire:	Lubricado Filtrado Regulado
Percusion:	1900/min



Soplador de Potencia (PL)

Presion de Aire:	80 - 150 psi
Volumen de Aire:	85 – 100 cfm
Aire:	Lubricado Filtrado Regulado
Conversión:	80 a 1600 psi
Percusiones:	4500/minuto

- Limpieza, calibración y lubricación en interior de tuberías de perforación, producción y revestimiento
- Limpieza interior de tubos de intercambiadores de Calor.
- Rango de trabajo Diámetros de 1" hasta 26" y longitudes desde 1 hasta 90 metros.

APLICACIONES STX & PL

MONTAJE STX & PL

- Talleres de Mantenimiento de Tuberías y Herramientas
- Equipos de Perforación y reparación de pozos Terrestres
- Plataformas de Perforación Costa Afuera
- Fabricas de Tuberías, etc.

VALOR AGREGADO TECNOLOGÍA LIMPIEZA INTERIOR DE TUBERÍAS

- **Menor tiempo de operación** 30 a 70 seg/tubo
- **Mayor capacidad de trabajo** 250 tubos / día
- **Mayor rango de trabajo** 1.5” a 9 5/8” ID
- **Menor ruido** Incapacidad de Trabajadores
- **Menor Mantenimeinto** Cada 6 meses
- **Menor mano de obra** 1 a 2 operadores
- **Portátil** 7.5kg peso equipo completo
- **Mayor efectividad** Calibra, limpia y lubrica
- **Facil de operar** 1 día capacitación
- **Mas SEGURIDAD** Operado por AIRE
- **Transporte al EQUIPO** Operacion en sitio
- **Transporte a PLATAFORMA** Ahorro en transporte Tuberia

TESTIMONIO 01

Pozo en Campo

Antecedentes:

El pozo en operaciones de pesca, se recuperó tubería producción de 2 3/8" con gran contenido de lodo en su interior, encontrándose también tubería con poco residuo de aceite y óxido.

Operación:

Limpieza con herramientas neumáticas en el interior de tubería en el pozo, limpieza con soplador de potencia, mismo que eleva la presión de línea de 100 psi hasta 1600 psi, con 4500 percusiones por minuto. Posteriormente se eliminaron residuos con el limpiador interior neumático (STX).

Antes



Después



Residuos de lodo



TESTIMONIO 02

Daños en Motor de Fondo

Problema:

- Sacar motor de fondo desde 4600 m por falla.
- Partículas de LODO Y ESCORIA
- Daño al motor de fondo MWD, Impeller y Estator
- 3 días de Plataforma Costafuera perdidos
- 3 días de operación perdidos

Solución:

Se recomienda utilizar la Herramienta Neumática Autopropulsable después de cada cementación. La recomendación de la compañía de servicio fue limpiar Tubería de Perforación del cemento residual.

Ahorros:

- Tiempo de Equipo, Motor de fondo, Logística.
- Producción Diferida, Eficiencia.



TESTIMONIO 03

Tubería con Lodo

Antecedentes:

Limpieza del interior de la Tubería de Perforación de escoria y remoción de impurezas.

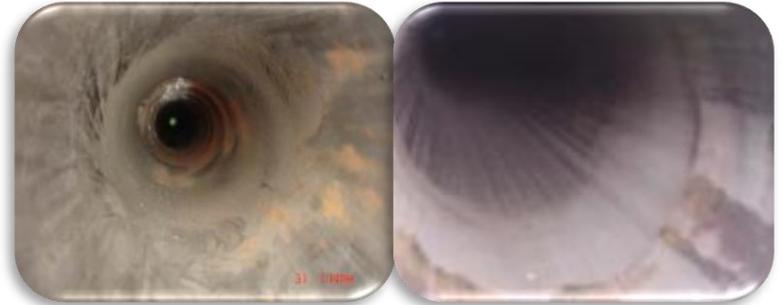
Solución:

- Limpieza con Herramienta Neumática Autopropulsable
- Remoción de Oxido
- Remoción de Lodo
- Promedio de tiempo de limpieza por tubo: 1 minuto
- Instalación del Equipo: 15 minutos

Antes



Después



Herramienta



TESTIMONIO 04

Tubería con Película de Cemento

Antecedentes:

550 tubos de perforación con una película de cemento en el interior.

Solución:

Utilizar la Herramienta Neumática Autopropulsable para remover los residuos de cemento y posteriormente se recomienda utilizar el Soplador de Potencia para una limpieza máxima.

Resultados:

La misma tubería después de la primera corrida de limpieza con la Herramienta Neumática Autopropulsable.

Antes



Después



Herramienta



TESTIMONIO 05

El Mandril No Pasa

Antecedentes:

Tuberías con residuos de escoria, el mandril NO pasa.

Solución:

15 minutos de limpieza PetroLAM.

Resultados:

La misma tubería después de la limpieza, ahora el mandril pasa la especificación

Antes



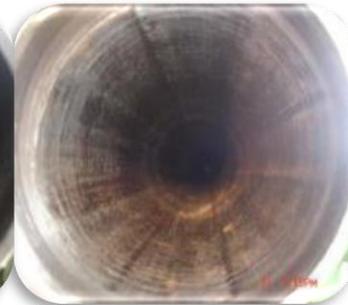
Durante



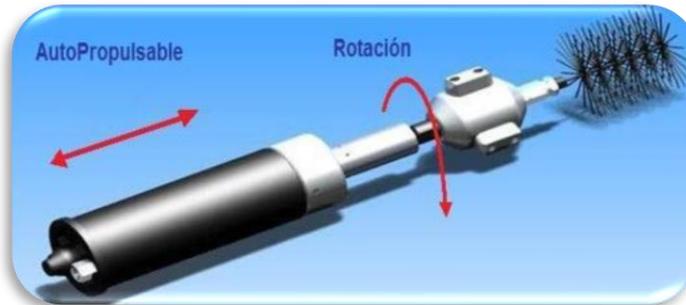
Residuos



Después



Herramienta



TESTIMONIO 05

Proceso de Limpieza de Conexiones Superficiales de Control

Antecedentes:

Limpieza de los siguientes componentes:

- Tubería de 2 7/8" Multi-Vam.
- Bridas de 2 1/16" 5-Mil.
- Bridas de 2 1/16" 10-Mil

Esta tubería se conecta en los preventores y en las salidas del ensamble de estrangulación. Los fluidos que se manejan en esta tubería son:

- Bentonita.
- Lodo de emulsión inversa.
- 70% Diesel y 30% Agua.

Procedencia del Pozo LIZAMBA 416

Destino: Taller de Herramientas Especiales Tinajas, Veracruz.

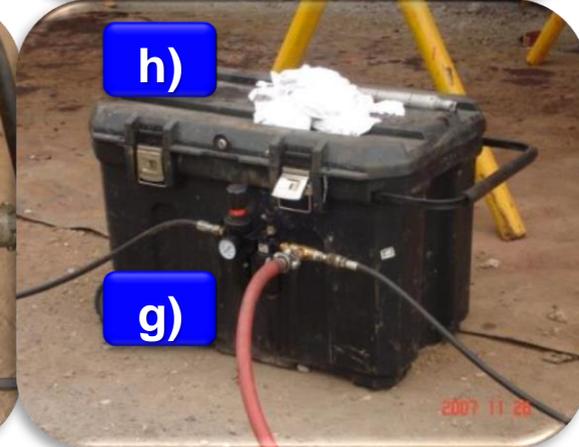
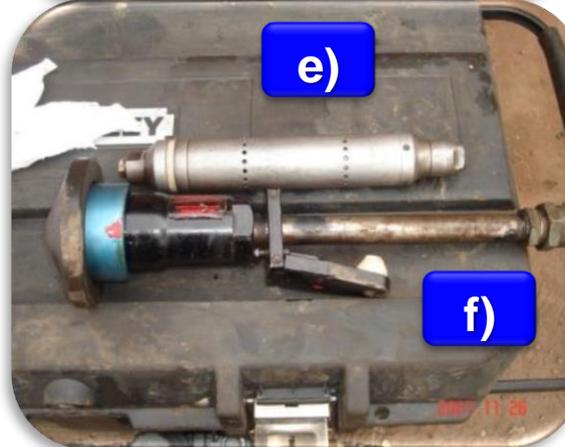


TESTIMONIO 05 (Continuación)

Proceso de Limpieza de Conexiones Superficiales de Control

Procedimiento de Limpieza:

1. Descargar y acomodar líneas superficiales provenientes del pozo.
 - a) Supervisión de Tuberías.
 - b) Usar Equipo de Protección Personal
 - c) Conectar Equipo de Limpieza.
 - d) Instalación del Equipo
 - e) Herramienta Neumática Autopropulsable
 - f) Soplador de Potencia
 - g) Filtro y Conexiones
 - h) Caja de Herramientas.



TESTIMONIO 05 (Continuación)

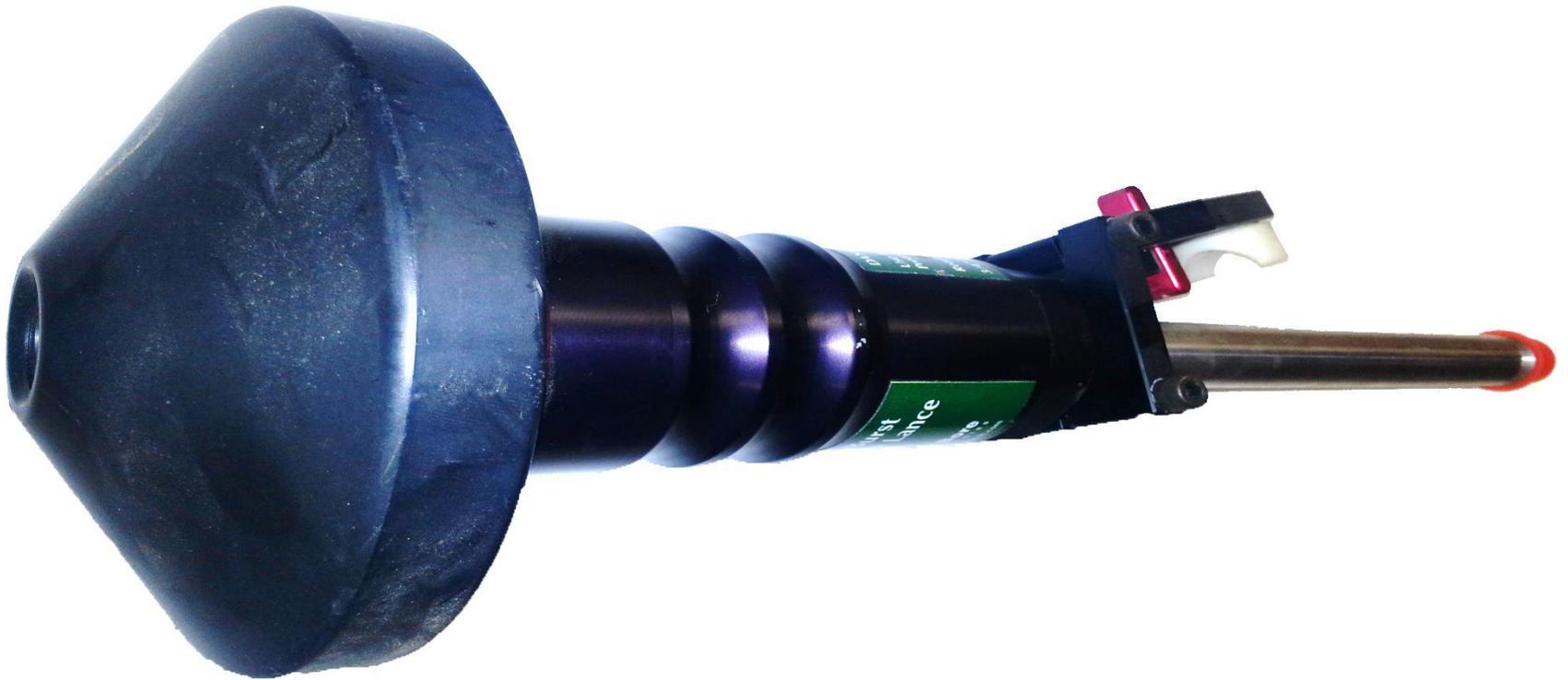
Proceso de Limpieza de Conexiones Superficiales de Control

Procedimiento de Limpieza (Cont.):

2. Limpieza Interior y mantenimiento.
3. Pintar y acomodar en bancales para enviar al pozo.



SOPLADOR DE POTENCIA MODELO 2014



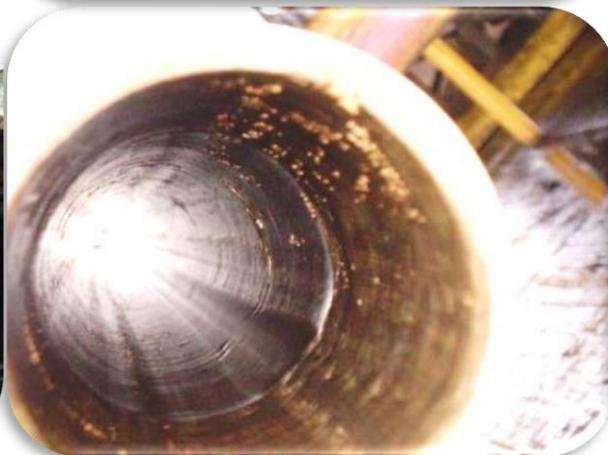
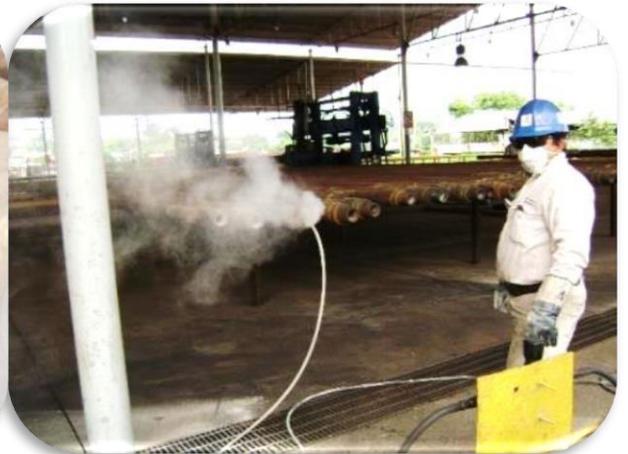
HERRAMIENTA NEUMÁTICA AUTOPROPULSABLE MODELO 2014



EXPERIENCIA PETROLAM



EXPERIENCIA PETROLAM



EXPERIENCIA PETROLAM



EXPERIENCIA PETROLAM



- USA**
- CANADA**
- DUBAI (EAU)**
- ECUADOR**
- VENEZUELA**
- COLOMBIA**

VALOR AGREGADO A PEMEX

- **Reduccion de costos**
- **Agilidad en la limpieza (360 Tubos 1 dia)**
- **Viajar al Equipo de Perforacion**
- **Viajar a la Plataforma**
- **Evita Daños a Motores de fondo**
- **Reduce mano de obra**
- **Mejora durabilidad del tubo**
- **Resultados inmediatos**
- **60% mas barato que cualquier otro metodo**
- **Tiempo de entrega en sitio 24 hrs.**
- **Tecnologia MEXICANA – INGLESA**
- **Probado en PEMEX con excelentes resultados**
- **Contrato elaborado**
- **Tecnologia UNICA**

CAPACIDAD DE TRABAJO

- **90 EQUIPOS EN MEXICO LISTOS**
- **LIMPIA TUBERIA**
- **CALIBRA TUBERIA**
- **LUBRICA TUBERIA**
- **INHIBE CORROSION**
- **LIMPIA ROSCAS**
- **INSPECCION DE ROSCAS**
- **INSPECCION DE TUBOS**
- **MANTENIMIENTO Y EVALUACION DE TUBERIA**
- **MONITOREO DE TUBERIAS**
- **PLAN DE REVISION DE TUBERIA**
- **HILO ANTICORROSION**



CONTACTOS

Oscar Hernández

Presidente

oscar@petrolam.com

Jaime Maya

Gerente General

jaime@petrolam.com

Tel / Fax: +52 (833) 214 1704