



# PROTOCOLO DE ENSAYO

## Deshidratación

### PTC Lindero Occidental

Julio 2023

## ÍNDICE

1.	INTRODUCION	3
2.	OBJETIVO	3
3.	VALORES DE SALES Y PORCENTAJE DE AGUA EN EL TK DESPACHO	4
4.	CONSUMO PRODUCTO QUÍMICO	5
5.	CONCLUSIONES	8

# INFORME TÉCNICO

## PROTOCOLO DE ENSAYO DESHIDRATACIÓN PTC LOC

<b>Fecha</b>	28/07/2023
<b>Informe N°</b>	0173-OESTE-23
<b>Atención</b>	Iuliano, Florencia
<b>Empresa</b>	Pan American Energy
<b>Realizó</b>	Depto. Ingeniería y Ventas Sucursal OESTE

### 1. INTRODUCCION

El 8 de junio del 2023 se dio comienzo a la prueba campo con el desemulsionante DBN1890, en la PTC de Lindero Occidental, distribuyendo la dosificación en el proceso en los siguientes puntos:

- Manifold de entrada de la planta
- Entrada del calentador
- Entrada del tratador V-381

La dosificación de acuerdo con la propuesta técnica enviada para este proceso es de 80ppm, para una producción promedio de 2200 m3/día

### 2. OBJETIVO

El efecto esperado del tratamiento es el de optimizar el procesamiento del crudo de la planta y garantizar las condiciones de venta:

- Porcentaje de agua menor a  $1\% \frac{V}{V}$ .
- Salinidad menor a  $100 \frac{gr}{m^3}$

### 3. SEGUIMIENTO DE SALES Y PORCENTAJE DE AGUA

A continuación, se muestran los seguimientos graficados durante el protocolo en los puntos:

- Ingreso de Planta
- FWKO V-291
- Tanque pulmón V-360
- Tratador V-381
- Tanque despacho 390

Eventos principales:

- Inicio de ensayo: 08/06/2023 14hs
- Ingreso diario de 04 camiones de CASE a PTC desde el 14/06 al 24/06.
- Problemas en calentadores a partir del 21/06 llegando a temperaturas inferiores a 50°C inclusive en el separador y tratador.

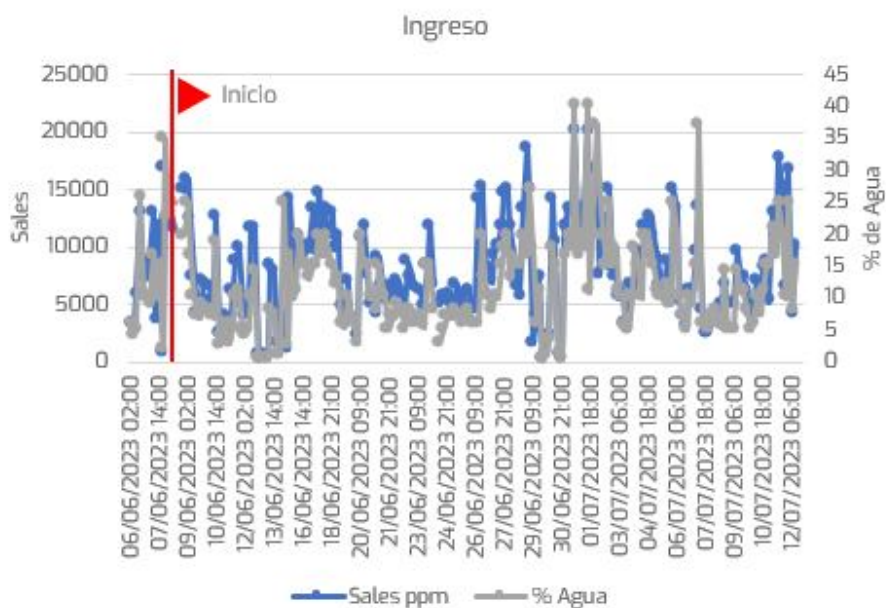


Gráfico N°1. Gráfico valores de sales y porcentaje de agua en el ingreso de planta

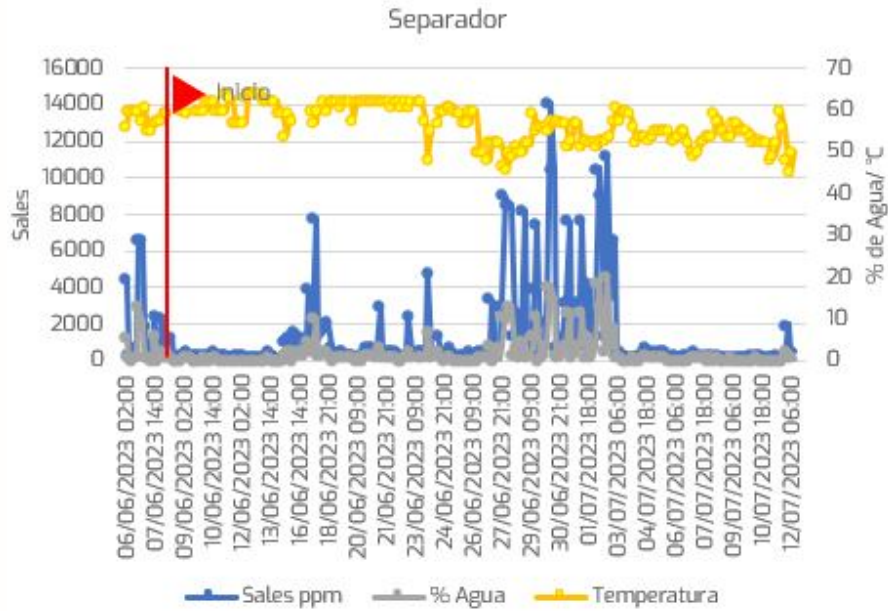


Gráfico N°2. Gráfico valores de sales y porcentaje de agua en el separador V-291

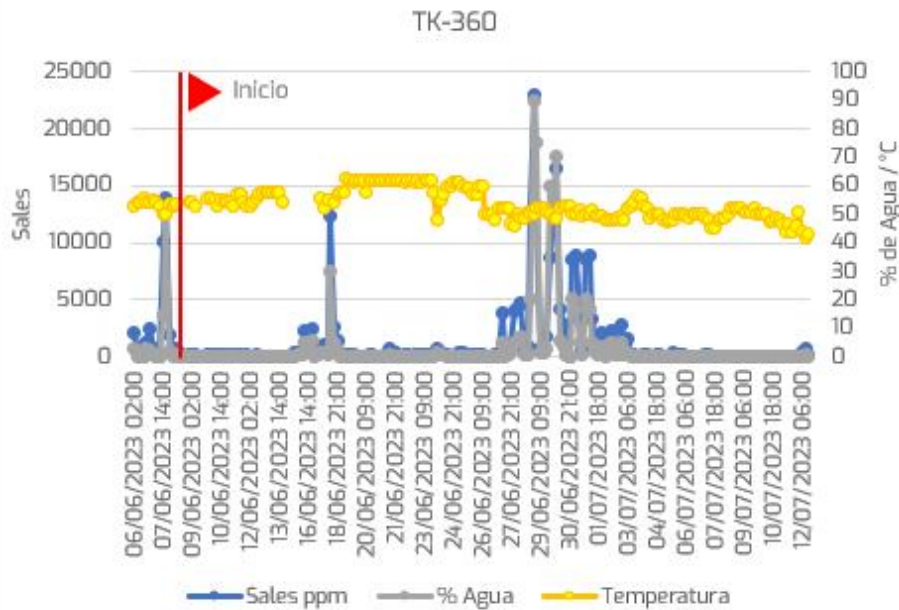


Gráfico N°3. Gráfico valores de sales y porcentaje de agua en el lavador TK-360

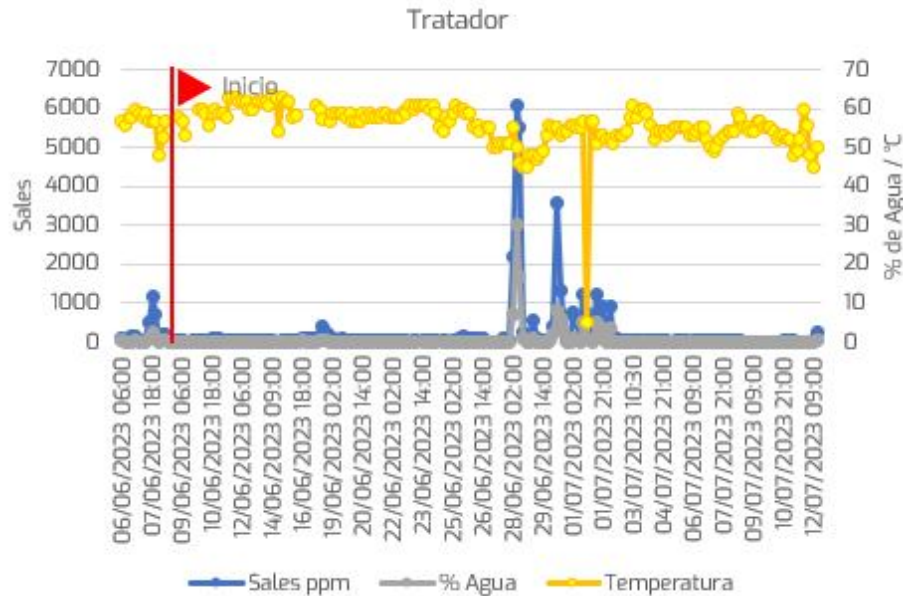


Gráfico N°4. Gráfico valores de sales y porcentaje de agua en Tratador V-381

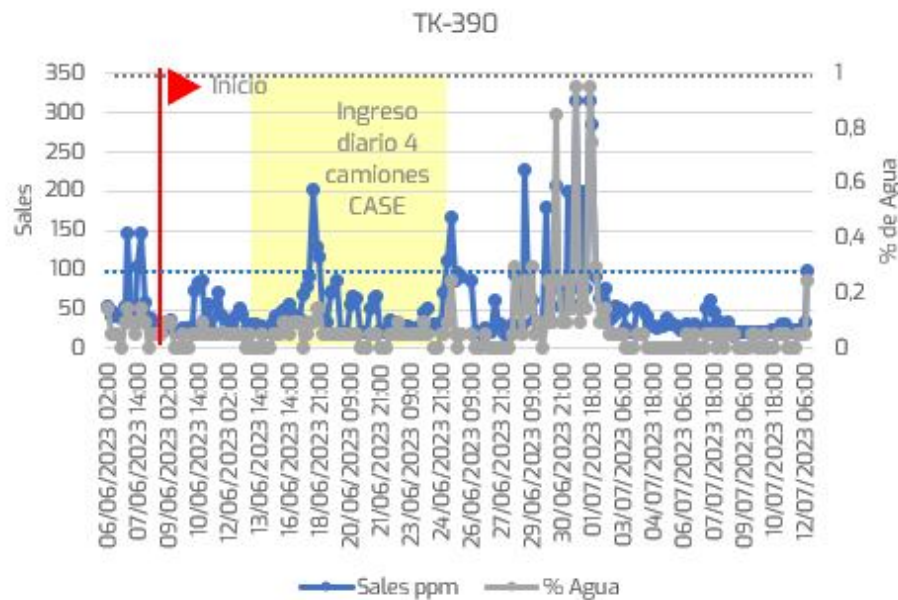


Gráfico N°5. Gráfico valores de sales y porcentaje de agua en los tanques de despacho

#### 4. CONSUMO PRODUCTO QUIMICO DURANTE EL ENSAYO

En el arranque de ensayo el 08/06 se dosificó en los tres puntos recomendados con dosis recomendada total de 150ppm:

- Ingreso de planta

- Ingreso calentador
- Ingreso Tratador

Posteriormente el 09/06 se inactiva la bomba del calentador iniciando con la optimización de dosis. En el gráfico 5 se evidencia la concentración de producto aplicado durante el protocolo de ensayo en base al cálculo con la de producción registrada en la PTC y el consumo registrado por los stocks en los puntos de aplicación, adicionalmente se registra la temperatura en el proceso (separador) ya que es variable determinante en el proceso.

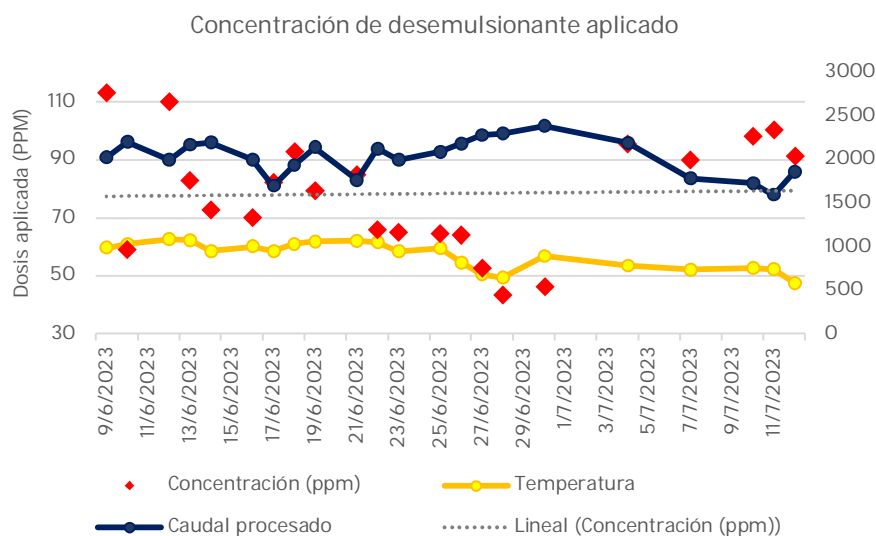


Gráfico N°5. Concentración de producto químico en función de la temperatura del sistema

En tabla N°1 se detallan los consumos totales durante el ensayo (Ver anexo I parte diario).

Tabla N°1. Consumo de producto durante ensayo

Puntos de dosificación	Stock inicial	Rellenados	Stock final 12/07
Ingreso planta	980	2110	240
Calentador	1000		0
Tratador V-381	950	840	0

**Total de consumo durante el ensayo: 5470 litros, en 34 días de ensayo.**



## 5. Conclusiones

De acuerdo con los valores obtenidos en el ensayo de campo iniciado el día 8 de junio, se cumplió con el 100 % de los requisitos establecidos en el protocolo "Ensayo de deshidratación en PTC".

Esto queda claramente demostrado por la calidad del petróleo obtenido, con valores de sales menores a 100 gr/m<sup>3</sup> y agua con valores menores al 1 %, obtenidos en los tanques de despacho, con desvíos puntuales por problemas en el proceso por falla en los calentadores, los cuales con acciones efectuadas se normalizaron.