

**ANEXO N° 4**  
**LIMPIEZA E INSPECCIÓN DE GASODUCTOS (GAS NATURAL)**

Documento al que pertenece: *ITM.046 Limpieza e Inspección Interna de Ductos*

## **1 SECUENCIA DE OPERACIÓN PARA EL LANZAMIENTO DE CHANCHOS**

### **a) Condiciones Iniciales:**

- La lista de verificación *LO.013 Lanzamiento del Chanco* la cual deberá estar llenada de forma completa;
- La trampa de lanzamiento generalmente está vacía, pero en caso de fuga (menor) de alguna válvula, ésta podrá quedar presurizada y con producto;
- La válvula B deberá estar abierta;
- Las válvulas A, C, D y E deberán estar cerradas.

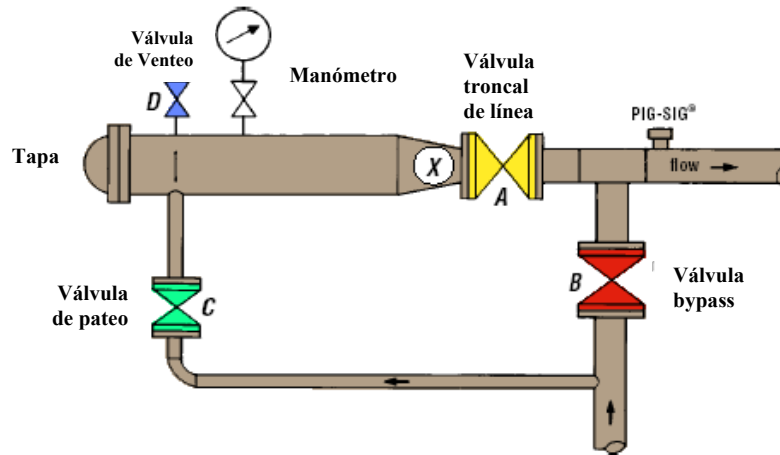
### **b) Secuencia Operativa:**

- Verificar que las válvulas A y C estén completamente cerradas;
- Abrir lentamente la válvula D para ventear la trampa de lanzamiento a presión atmosférica;
- Cuando la trampa esté completamente venteada (0 psig) con la válvula D aún abierta, abrir la tapa de la trampa e insertar el chanco hasta que la punta o primer elemento, ya sea copa o disco, tenga una ligera presión con el reductor (punto x);
- Cerrar y asegurar la tapa de la trampa. Purgar el aire de la trampa a través de la válvula D mediante una lenta apertura de la válvula C. Cuando la purga se haya completado, cerrar la válvula D para permitir que la presión se ecualice;
- Abrir la válvula A, momento en el cual el chanco podrá ser lanzado;
- Parcialmente cerrar la válvula B. Esto incrementará el flujo de gas hacia la válvula C y detrás del chanco. Continúe cerrando la válvula B hasta que el chanco se mueva fuera de la trampa y el señalador de paso de chanco (PIG-SIG) registre su paso;
- Cuando el chanco deje la trampa y entre en la línea, abrir la válvula B completamente;
- Dejar la trampa en su condición inicial;
- El Operador de la Estación de recepción deberá monitorear (durante y después de la corrida) los niveles de líquido del separador, de manera que éste no se sature y pase líquido a los usuarios que se tiene aguas abajo.

## ANEXO N° 4 LIMPIEZA E INSPECCIÓN DE GASODUCTOS (GAS NATURAL)

Documento al que pertenece: ITM.046 Limpieza e Inspección Interna de Ductos

**FIGURA N° 1**  
**Esquema de Trampa de Lanzamiento (Gas Natural)**



## 2 SECUENCIA DE OPERACIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CHANCHOS

### a) Condiciones Iniciales:

- La lista de verificación *LO.014 Recepción del Chanco* deberá estar completa hasta la parte I;
- La trampa de lanzamiento generalmente está vacía, pero en caso de fuga (menor) de alguna válvula, ésta podrá quedar presurizada y con producto;
- La válvula B deberá estar abierta;
- Las válvulas A, C, D y E deberán estar cerradas;
- La tapa de trampa deberá estar cerrada y asegurada;
- El Operador de la Estación deberá drenar el filtro separador de la Estación y realizar la medición inicial de la altura del Pozo Slop, a fin de cuantificar el volumen de líquido inicial del pozo. Estos datos deberán estar en el informe de la limpieza realizada.

### b) Secuencia Operativa:

- Verificar que las válvulas A, C y E estén completamente cerradas;
- Abrir lentamente la válvula D para ventear la trampa de lanzamiento a presión atmosférica;
- Lentamente abrir la válvula C para que el gas desplace al aire a través de la válvula D;
- Después de purgar, permitir que la trampa se presurice y ecualice mediante el cierre de la válvula D y con la válvula C abierta;
- Con la válvula C aún abierta, abrir la válvula A completamente y cerrar la válvula B. Ahora la trampa se encuentra lista para recibir el chanco;

## ANEXO N° 4 LIMPIEZA E INSPECCIÓN DE GASODUCTOS (GAS NATURAL)

Documento al que pertenece: ITM.046 Limpieza e Inspección Interna de Ductos

- Coordinar con el Operador de Estación, la habilitación del By-Pass de las válvulas reguladoras instaladas (si es posible), para evitar que cualquier suciedad, líquido y/o sólidos pueda dañarlos;
- Coordinar con las estaciones involucradas y Sala de Control la reducción de flujo, a fin de disminuir la velocidad del chanco durante la recepción y evitar el paro de las unidades de compresión;
- Cuando el chanco haya ingresado a la trampa (señalado por el PIG-SIG o por el detector de paso de chanco), abrir la válvula B completamente y cerrar las válvulas A y C;
- Abrir la válvula de drenaje E y la válvula de venteo D y ventear la trampa a presión atmosférica;
- Después de que la trampa sea venteada (verificar presión 0 psig en el manómetro) y drenada con válvulas D y E abiertas, abrir la tapa de la trampa y remover el chanco;
- Cerrar y asegurar la tapa de la trampa;
- Dejar la trampa a su condición inicial;
- Recepcionado el chanco, el Operador de Estación puede volver a las condiciones normales de operación, habilitando nuevamente las válvulas reguladoras de la estación (si fuera el caso);
- Concluir el llenado de la Lista de verificación *LO.014 Recepción del Chanco*, Parte II;
- Coordinar con el Operador de la Estación el drenaje del filtro separador de la estación y la medición de la altura final del Pozo Slop, a fin de cuantificar el volumen final de líquido del pozo. El volumen recuperado (Volumen Final – Volumen Inicial) deberá ser registrado en el Informe de Limpieza Interna.

### NOTA N°1:

Una vez realizado el drenaje del filtro separador, y antes de obtener la altura final del pozo slop, se recomienda esperar como mínimo 2 horas, para que todo el producto recuperado pueda escurrir lentamente hasta el pozo Slop.

**FIGURA N° 2**  
**Esquema de Trampa de Recepción (Gas Natural)**

