

□ Pérdida en brida de línea de alimentación

□ 02/02/17

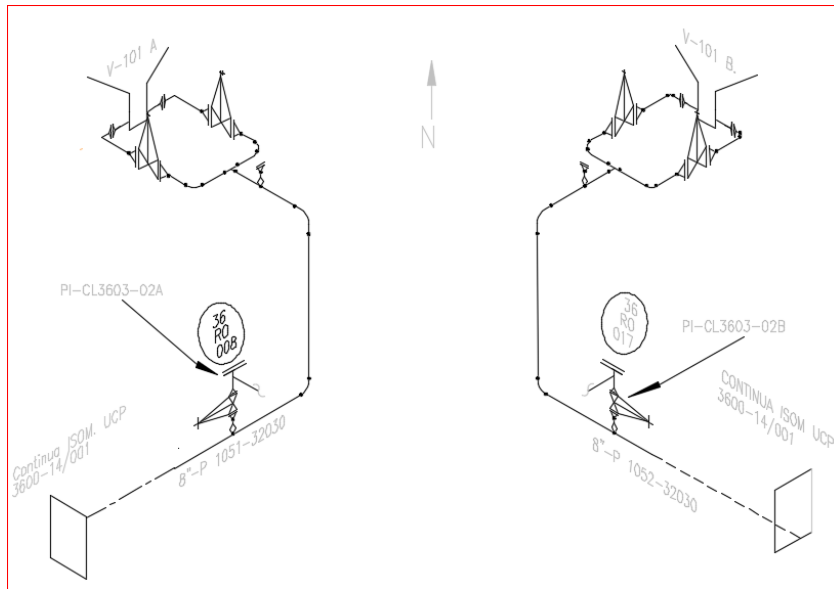
Temario

- Hechos
- Configuración de la unidad
- Investigación de Causas
- Conclusiones y Recomendaciones
- Q&A

Hechos

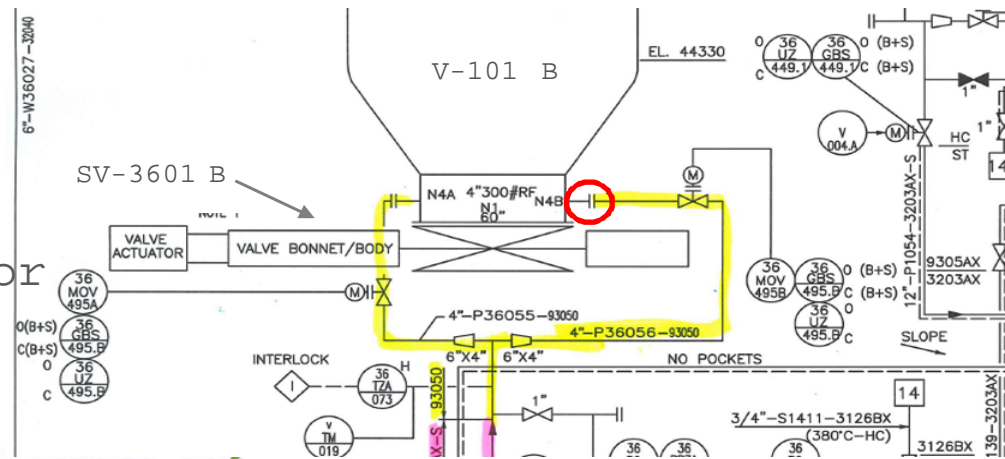
- El día 02 de Febrero de 2017 a la 00:10 hrs se detectaron anomalías en el comportamiento de la instrumentación durante el llenado de la cámara de craqueo V 101 B.
- Se envió personal de planta a chequear el problema y se detectó pérdida en ignición en el nivel 39m.
- Se puso en marcha el procedimiento de respuesta a la emergencia a las 00:40 hrs.
- El fuego se extinguió sin inconvenientes.

Configuración



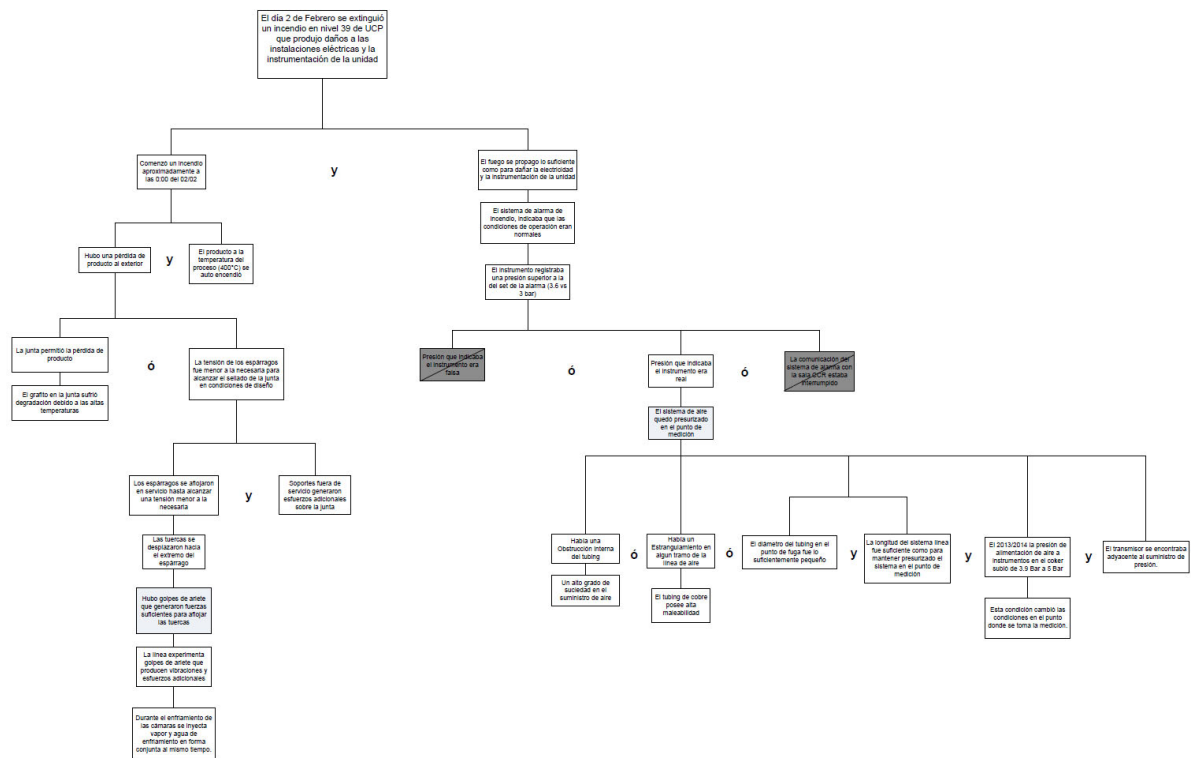
- 2 cámaras de craqueo (V-101 A/B)

- 2 líneas de alimentación por cámara

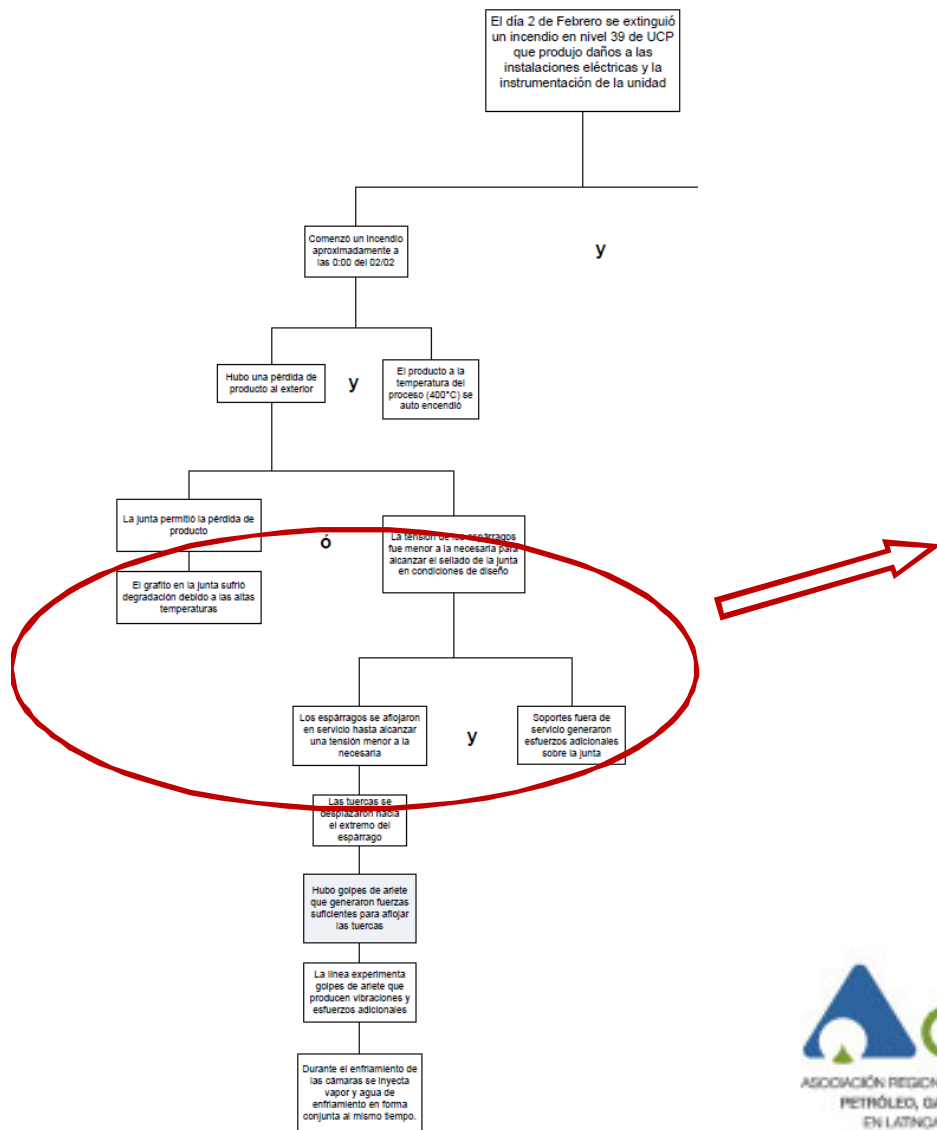


Objetivos de la investigación

- Pérdida por brida de línea de alimentación.
- Falla en sistema de detección de incendio.

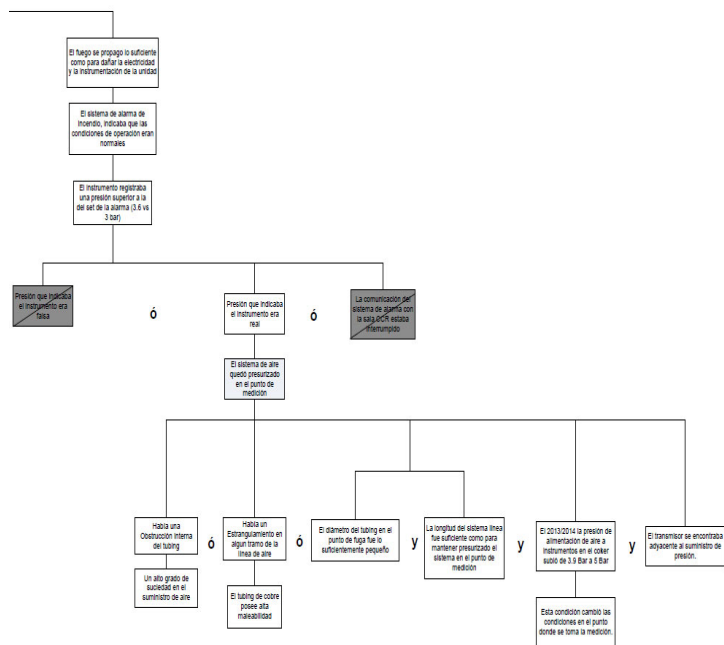


□ Causa raíz de brida con pérdida



1. Las vibraciones en la línea de alimentación debido enfriamiento de la cámara con agua y vapor en simultáneo aflojaron las tuercas de los espárragos.
2. Soportes elásticos de la línea de alimentación agregaron esfuerzos adicionales sobre la unión bridada.
3. Degradación del grafito en la junta espiralada debido a la alta temperatura

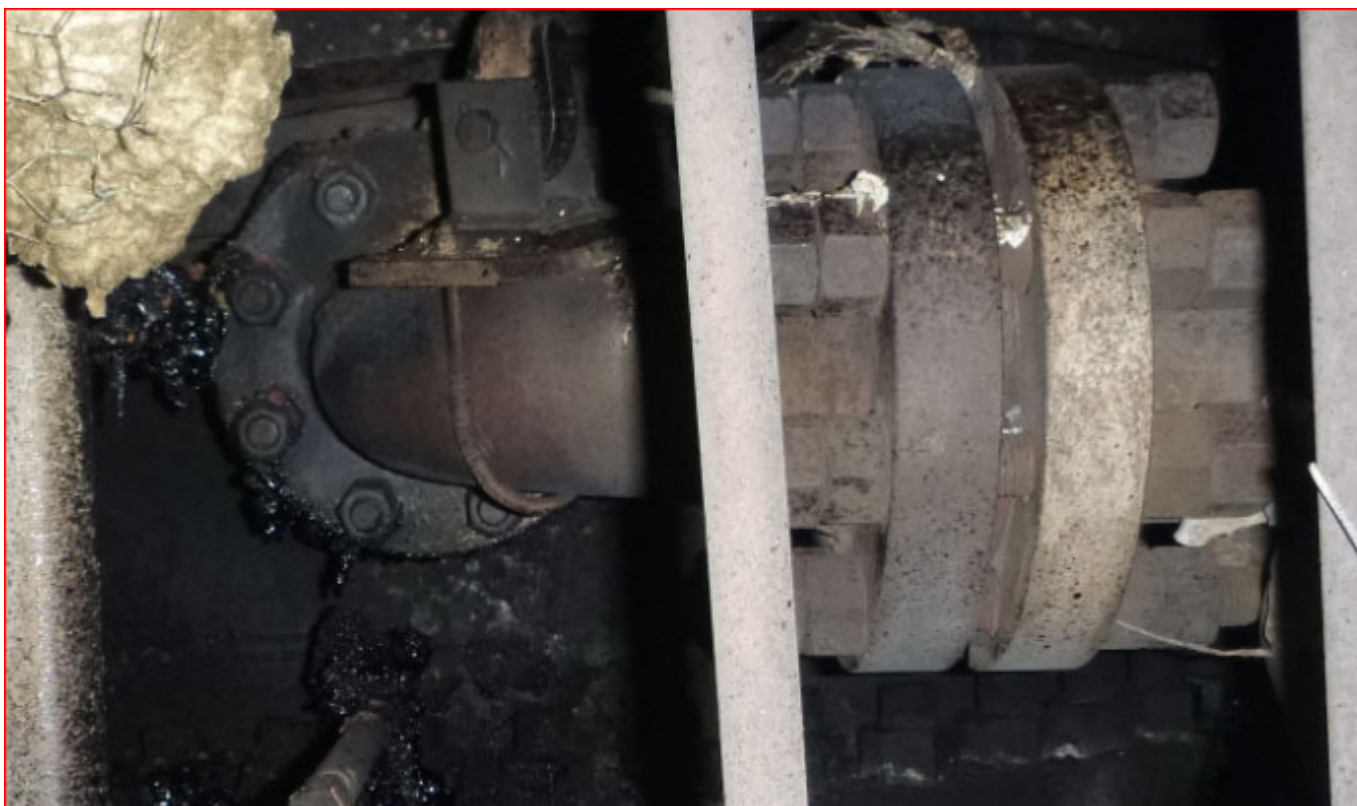
□ Causa raíz de la falla en sistema de detección



1. El diseño del sistema de detección temprana de fuego era.

2. Los tramos del lazo neumático eran de cobre.

Registro fotográfico



Registro fotográfico



Conclusiones y Recomendaciones

1. Actualización del sistema de detección temprana de fuego.
2. Upgrade de la junta a AISI321 con grafito para alta temperatura.
3. Colocar arandelas de carga viva.
4. Nuevo estudio de stress analysis del sistema y reacondicionamiento de soportes elásticos de la línea de alimentación para evitar los esfuerzos adicionales.
5. Identificación de estas bridas como "bridas de alta criticidad" para que su control de calidad sea individualizado durante intervenciones de la unidad.



GRACIAS