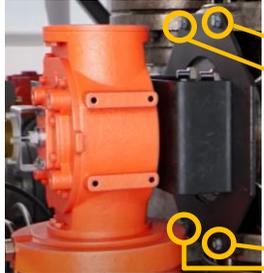
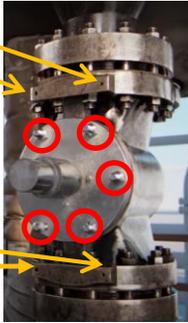


# Conocer los “por qué” hace la tarea más segura

Abril 2025



*Figura 1. Actuador de válvula. Pernos del soporte del actuador resaltados*



*Figura 2. Identificados pernos y tuercas de la tapa de retención de presión*



*Figura 3. Válvula tras el incidente.*

En 2021, tres trabajadores contratados en una planta de La Porte, Texas, retiraban el actuador de una válvula obturadora. El actuador se retiraba para que la válvula se pudiera utilizar como dispositivo de corte de energía en una reparación de tuberías. Al retirar el actuador, los trabajadores retiraron sin querer los pernos que retenían la tapa de la válvula, y la presión expulsó el obturador del cuerpo de la válvula. Aproximadamente 75 Tm de una mezcla corrosiva y tóxica de ácido acético glacial y yoduro de metilo fugaron por la válvula. Los tres contratistas fueron rociados con la mezcla. Dos murieron. El otro trabajador y un miembro del equipo de intervención de la empresa resultaron gravemente heridos. Veintinueve personas más fueron trasladadas a centros médicos para recibir evaluación y tratamiento. (ref. informe CSB n.º 2021-05-I-TX).

Un incidente similar ocurrió en Baton Rouge, Luisiana, en 2016. Hubo una liberación de isobutano, que se incendió y causó quemaduras graves a cuatro trabajadores. (ref. informe CSB n.º 2016-02-I-LA y CCPS Beacon, diciembre de 2021).

Estos incidentes tuvieron tres factores comunes:

1. Los contratistas u operadores no contaban con un procedimiento para retirar el actuador.
2. Los contratistas u operadores no estaban capacitados para retirar el actuador.
3. Otros trabajadores se encontraban en la zona, ayudando en la operación, podrían haber señalado que se estaban retirando los pernos equivocados.

## ¿Sabía Ud?

- Todas las tareas críticas requieren procedimiento.
- Tanto los procedimientos de mantenimiento como los de operación deben estar escritos para que quienes los utilicen puedan comprenderlos fácilmente.
- Los procedimientos críticos deben exigir que el usuario los tenga a mano al realizar la tarea.
- La capacitación debe exigir que los participantes demuestren que comprenden y que pueden realizar la tarea correctamente.
- Para aumentar la probabilidad de que una tarea se realice correctamente, es importante que los participantes comprendan por qué el procedimiento debe realizarse de la manera especificada.

## ¿Qué puede hacer Ud?

- Si no hay un procedimiento, DETENGA EL TRABAJO y revise cómo realizar esta tarea de forma segura.
- Al desarrollar o revisar procedimientos para operaciones peligrosas o críticas, utilice diagramas e imágenes para resaltar los factores de riesgo clave.
- Los checklist con supervisión aumentan la eficacia de los procedimientos.
- Haga preguntas a su supervisor si las instrucciones no son claras.
- Durante la capacitación, haga preguntas para comprender por qué una tarea se realiza de la manera especificada.
- Al capacitar a otros, tómese el tiempo para explicar por qué y cómo se realiza una tarea crítica y responda con paciencia a las preguntas.
- Al revisar o modificar los procedimientos, llévelos al lugar de trabajo para verificar que se ajusten a las condiciones del campo.

**Formación + Procedimiento + Entender el “Por qué” = Éxito**