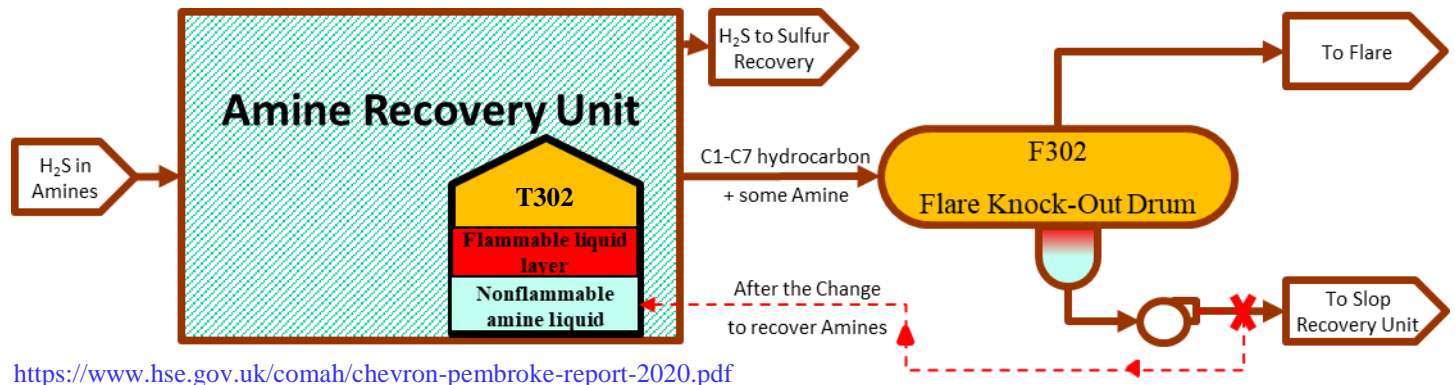


## ¡Efectos de cambios pueden tardar años en aparecer!

Enero 2023



<https://www.hse.gov.uk/comah/chevron-pembroke-report-2020.pdf>

Fig 1. Original Flows. Some Amine lost to Slop Unit

El 2 de junio de 2011, un tanque explotó en una refinería en el Reino Unido, matando a cuatro contratistas e hiriendo gravemente a otro. La fuerza de la explosión mandó el techo de acero del tanque de 5 Tm a más de 55 metros y casi golpeó una esfera de butano - altamente inflamable. La causa de la explosión fue la ignición de una atmósfera explosiva dentro del tanque. La fuente de ignición más probable fue la electricidad estática.

Más de 10 años antes del incidente, se modificó la Unidad de Recuperación de Amina (ARU). Para recuperar y reutilizar la amina contenida en una corriente de residuos de hidrocarburo del depósito de eliminación de la antorcha, éste se redirigió de regreso al Tanque 302 en la ARU en lugar de al sistema que estaba diseñado para eliminar de forma segura esta corriente. La instalación no había documentado esta acción. Este cambio provocó la acumulación de hidrocarburos líquidos inflamables sobre la amina en el T302. Algunos operadores estaban al tanto de este peligro porque drenaban periódicamente el líquido inflamable del tanque 302.

El tanque estaba siendo limpiado en preparación para un mantenimiento. En esta acción no se utilizaron ni el sistema de drenaje del tanque, ni las instrucciones adecuadas para su drenaje. Cuando ocurrió la explosión había un camión de vacío retirando líquidos a través de una boca de hombre en la parte superior del Tanque 302. Había conectada una manguera no conductora al camión de vacío, que pudo provocar electricidad estática. El permiso emitido para este trabajo no contemplaba la presencia de líquidos inflamables.

### ¿Sabía Ud?

- La Gestión del Cambio está incluida en todas las normas de Seguridad de Procesos.
- Muchos de los grandes accidentes en nuestra industria han ocurrido porque un cambio tuvo efectos no deseados en el proceso.
- Los cambios de todo tipo (equipo, productos químicos, tecnología y procedimientos de operación y mantenimiento) requieren revisión y aprobación.

### ¿Qué puede hacer Ud?

- Esté atento a cambios en el flujo del proceso y otras condiciones (presión, temperatura, composición, etc.) que puede que no estén registrados ni en los PIDs ni en los procedimientos.
- Esté alerta del impacto de cambios adicionales. Los efectos de cambios no gestionados pueden ser sutiles y pasar desapercibidos durante mucho tiempo, incluso años.
- Siga su procedimiento de Gestión del Cambio. Algunas empresas tienen diferentes sistemas para gestionar según el tipo de cambio.
- Un procedimiento puede necesitar ser actualizado tras un cambio. Lea el procedimiento detenidamente y no continúe hasta comprender cómo realizar la tarea de manera segura.

**Cualquier cambio en un proceso debe ser gestionado.**