



# Alerta de Seguridad

De la Asociación Internacional de Contratistas de Perforación (IADC)

ALERTA 00-39

## AMAGO – REGULADOR DE AIRE CONGELADO

### QUÉ SUCEDIÓ:

Recientemente, en un equipo de perforación que operaba en un ambiente frío, ocurrió una situación que involucraba el sistema de aire respirable de emergencia. Mientras llevaban máscaras debido a los elevados niveles de H<sub>2</sub>S en el piso del equipo y en el tubo de cola (250 ppm en el piso/1580 ppm en el tubo de cola), falló el sistema de suministro de aire en cascada, dejando al personal sin la provisión de aire para sus máscaras de trabajo. El personal cambió inmediatamente a unidades de escape con 5 minutos de aire y evacuó el equipo de perforación.

No hubo lesionados.

### QUÉ LO CAUSÓ:

El regulador de aire se hallaba a la intemperie, expuesto al frío. El personal llegó a la conclusión que el severo frío causó que se congelara el regulador de las botellas en cascada.

### ACCIÓN CORRECTIVA:

El JSA para este tipo de operación debe incluir un repaso de los riesgos, además de los siguientes ítems:

- Para evitar que se congele el regulador de aire:
  - El regulador debe ser transferido al interior de la caseta o a otro lugar caliente y protegido.
  - Debe instalarse un segundo regulador como respaldo.
  - Leer toda la información sobre el producto que provee el fabricante y seguir todas las recomendaciones que aplican al caso.
- Para evitar que se congelen las líneas de aire de la Cascada:
  - Las líneas de aire de la Cascada deben instalarse de manera que estén protegidas y deben evitarse las curvas (punto bajos) en la línea donde pudiera atraparse la humedad y posiblemente congelarse.
  - Purgar periódicamente el sistema mediante válvulas de purga y tapones colocados en los puntos más bajos y/o soplando las secciones con aire para eliminar la humedad.
  - En lugares donde las condiciones climáticas varían frecuentemente y a veces en forma severa, el personal debe acordarse de tomar las precauciones adecuadas cuando existe la posibilidad de que las condiciones externas puedan afectar al equipo o a las actividades a desarrollarse.
  - Las condiciones externas pueden incluir calor y frío extremos, fuertes vientos, agua profunda o movimiento de agua, corrosión, etc.
  - También debe tomarse en cuenta que el ambiente frío puede afectar negativamente a los sistemas de aire para operación del equipo de perforación tales como las líneas de aire para embragues, válvulas de alivio de aire, reguladores de aire, etc. Deben tomarse medidas de precaución y prevención para asegurar que el sistema de aire del equipo de perforación funcione correctamente cuando hace frío.

## AMAGO -- REGULADOR DE AIRE CONGELADO

Este material se presenta solamente con fines informativos.  
Los gerentes y supervisores deberán evaluar la información para determinar si puede aplicarse a sus situaciones y prácticas específicas.

[Regresar a la Página Principal de Alertas](#)

<http://iadc.org/espanol/alertas/es00-39.htm>