



# Alerta de Seguridad

De la Asociación Internacional de Contratistas de Perforación (IADC)

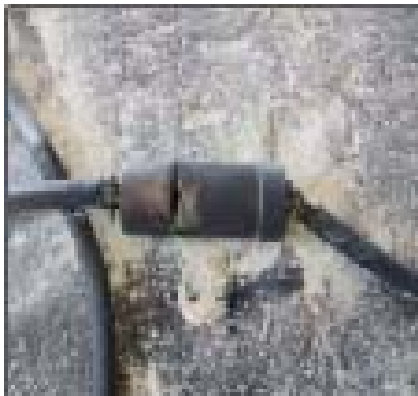
ALERTA 09 - 09

## LESIÓN POR FOGONAZO DE ARCO ELÉCTRICO INVOLUCRANDO UN CABLE PROLONGADOR

### ¿QUÉ SUCEDIÓ?

Un empleado (soldador/fabricante) intentaba enchufar un cable de extensión desde una llave interruptora de 240 voltios trifásica hasta una máquina de soldadura. En el momento en que el empleado unió los dos cables, hubo un cortocircuito y se produjo un fogonazo por arco eléctrico que le ocasionó quemaduras de segundo grado en el abdomen del empleado.

### ¿QUÉ LO CAUSÓ?



Enchufe y receptáculo de tipo torsión, de 240 voltios, después del incidente



Equipo de Protección Personal (PPE) utilizado incorrectamente y quemadura resultante en la camiseta

1. El cable de extensión y la máquina de soldar tenían enchufes y receptáculos del tipo cierre con torsión.
2. El enchufe y el cable eran ambos de gran tamaño y el empleado sujetó en enchufe y el receptáculo contra la cintura para hacer la conexión.
3. Cuando se hizo la conexión, dos de los conductores dentro del conector hicieron cortocircuito provocando un fogonazo de arco eléctrico.
4. El empleado no llevaba colocado de manera correcta su equipo de protección personal – la camisa externa con botones de material resistente al fuego estaba completamente desabotonada y colgaba fuera del pantalón.

**Las Acciones Correctivas indicadas en esta alerta son las acciones de una compañía para resolver estos incidentes y no reflejan necesariamente la posición del IADC o el Comité de Salud y Seguridad Laboral (HSE) del IADC.**

Este material se presenta solamente con fines informativos. Los Gerentes y Supervisores deberán evaluar esta información para determinar si puede aplicarse a sus situaciones y prácticas específicas  
Propiedad Intelectual ©2008 International Association of Drilling Contractors. Todos los Derechos Reservados

Emitido en Marzo del 2009



# Alerta de Seguridad

De la Asociación Internacional de Contratistas de Perforación (IADC)

---

**ACCIÓN CORRECTIVA – Para resolver este incidente, esta compañía hizo lo siguiente:**

**Instruyó a los supervisores y al personal de Salud, Seguridad y Medio Ambiente para que:**

1. Evaluarán cada instalación y los equipos relacionados para determinar el requerimiento de instalar cableados fijos donde el cableado temporal es inaceptable para cumplir con los requisitos del fabricante.
2. Establecieron una lista de usuarios calificados y autorizados para cada pieza de equipo.
3. Reemplazaran todos los conectores de tipo enchufe y receptáculo con cierre de torsión (*twist-to lock*) con conectores correctamente dimensionados y de tipo no-conductor. El reemplazo será realizado por un electricista calificado y autorizado.
4. Inspeccionaran todos los equipos que requieran conectores de tipo enchufe y receptáculo con voltajes mayores a 120 VCA, para asegurar que todos los conectores están correctamente dimensionados y en buenas condiciones, y que el cable conductor es de adecuada longitud y tamaño para cumplir con todas las especificaciones del fabricante. (No deberán emplearse cables de extensión.)
5. Provean instrucciones a todos los usuarios autorizados de los equipos para que las conexiones se realicen con la energía desconectada (*OFF*) o con la fuente de energía bloqueada de alguna otra forma.
6. Una vez realizadas todas las conexiones eléctricas, el equipo puede energizarse colocando el interruptor o el disyuntor en la posición de encendido (*ON*). Los individuos deben pararse a un costado del interruptor o disyuntor cuando se coloca en la posición de encendido.
7. Inspeccionaran todos los cables, enchufes, receptáculos y componentes eléctricos por lo menos una vez al mes y a diario antes del uso.
8. Todo equipo de protección personal debe llevarse colocado de forma correcta siempre que se esté presente en el área de trabajo.

---

**Las Acciones Correctivas indicadas en esta alerta son las acciones de una compañía para resolver estos incidentes y no reflejan necesariamente la posición del IADC o el Comité de Salud y Seguridad Laboral (HSE) del IADC.**

Este material se presenta solamente con fines informativos. Los Gerentes y Supervisores deberán evaluar esta información para determinar si puede aplicarse a sus situaciones y prácticas específicas  
Propiedad Intelectual ©2008 International Association of Drilling Contractors. Todos los Derechos Reservados

**Emitido en Marzo del 2009**