



Alerta de Seguridad

De la Asociación Internacional de Contratistas de Perforación (IADC)

ALERTA 08- 43

INCENDIO EN UNA PLATAFORMA DE PERFORACIÓN MIENTRAS ÉSTE SE HALLA EN EL ASTILLERO PARA REALIZARLE MODIFICACIONES

¿QUÉ SUCEDIÓ?

Situación de la plataforma de perforación: Una plataforma de perforación se hallaba en el astillero para realizarle modificaciones, y uno de los proyectos cubría la prolongación de una línea de suministro de combustible diesel de 1.5 pulgadas (3,8 cm.) hasta la parte superior de la zona habitacional para proveer de combustible al generador de emergencia. La nueva línea de combustible estaba conectada a la línea que alimenta a la grúa.

Episodio del incendio: Un miembro de una cuadrilla en una plataforma de perforación cercana observó un pequeño incendio que comenzó en las tablas superiores de un pequeño andamio montado del lado de babor y hacia la sección delantera del sector habitacional. Se extendió rápidamente hacia afuera en el sentido de babor y aceleró su desarrollo. El fuego cayó a la cubierta más abajo e inmediatamente abarcó toda el área y continuó acelerándose en las paredes del sector habitacional. El fuego se corrió a la cubierta del generador de emergencia y a la plataforma de almacenaje de las mangueras. El fuego creció desde un tamaño muy pequeño hasta abarcar todo el costado del sector habitacional en menos de dos minutos. Cuando se percataron de que el fuego se extendía por el lado de babor, se apagó la bomba de combustible. Se estima que se fugaron 50 galones de combustible diesel. Afortunadamente soplaban un viento de 15 a 20 millas por hora desde estribor cruzando la plataforma hacia babor. El primer ataque sobre el fuego se inició a los cuatro minutos, pero la bomba contra incendios principal del astillero era demasiado pequeña y no poseía suficiente presión. No se comenzó un ataque eficaz contra el fuego hasta que hubieran transcurrido seis minutos del comienzo del mismo. En este momento ocurrieron varias explosiones en la caseta de los gatos elevadores. El fuego fue apagado en quince minutos. El departamento de bomberos local llegó a la escena a los dieciséis minutos del hecho.

Evaluación de los daños (no hubieron lesionados): Daños significativos al exterior de las habitaciones del lado de babor – se destruyeron la estructura, el aislamiento y el cableado. Daños en el sistema de gatos elevadores. Se pandearon las placas de recubrimiento. Se requirieron sellos y rodamientos nuevos. Hubo daños en la sala del generador de emergencia y a los equipos.

¿QUÉ LO CAUSÓ?

Factores causales:

1. El soldador que instaló la válvula en la línea de combustible realizó una soldadura de puntos en la posición deseada, pero no completó la soldadura de la válvula a la línea de combustible debido a que planeaba reajustarla y soldarla completamente al día siguiente.
2. Como era la hora de finalizar el turno, la cuadrilla de soldadores recogió sus herramientas y abandonó la plataforma de perforación.
3. **No informaron a nadie del estado del trabajo.**
4. Dejaron la máquina de soldar en funcionamiento con los cables para los electrodos conectados.

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 diciembre del 2008



Alerta de Seguridad

De la Asociación Internacional de Contratistas de Perforación (IADC)

5. Luego de la partida de los soldadores, se realizó una inspección para asegurar que la línea estaba instalada y que la válvula en su extremo se encontraba cerrada. **No se notó que la válvula solamente estaba soldada a puntos.**
6. Algo más tarde, la grúa necesitaba ser reabastecida de combustible, y se hizo la llamada para que se pusiera en funcionamiento la bomba de combustible diesel.
7. No existían válvulas aisladoras en la línea de combustible; por este motivo todas las líneas estaban cargadas y como resultado, **combustible diesel a presión salió rociado desde la válvula soldada a puntos hacia la cubierta superior y por los costados del sector habitacional hasta la cubierta principal.**
8. Debido a que el incendio comenzó en el andamio ubicado a media altura del sector habitacional, se sospecha que el fuego comenzó debido a una varilla de soldadura aún caliente o un conductor energizado del equipo de soldadura.

Otros factores:

- Ni el astillero ni la cuadrilla de la plataforma de perforación preparó un Análisis de Seguridad de las Tareas (JSA) para el trabajo en caliente o la operación de reabastecer combustible.
- No se aplicó un procedimiento de cierre o bloqueo etiquetado para la línea de combustible.
- No se verificó la capacidad del sistema principal contra incendios del astillero.
- No existía un permiso para trabajar en caliente aprobado por el Gerente de Instalaciones Costa Afuera (OIM) que aplicara al trabajo realizado por la cuadrilla del astillero.
- Se dejaron en funcionamiento los equipos de soldadura con los conductores para los electrodos en la zona del incendio. Los conductores para las varillas de soldadura no estaban aislados adecuadamente y tenían conductores expuestos y se dejaron conectados a una máquina en funcionamiento que estaba desatendida.
- Los trabajadores del astillero dejaron accesorios de la línea de combustible en condiciones inseguras.
- Hubo falla en no comunicar el estado del trabajo al final del día. No se utilizó un procedimiento formal para entregar el trabajo. (La misma situación ocurrió con el desastre de la Plataforma Piper Alfa).

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

- La cuadrilla involucrada en la tarea, junto con el supervisor, deben escribir un JSA con anterioridad a cualquier trabajo.
- El Gerente de Instalaciones Costa Afuera (OIM) debe asegurar que todos los permisos de trabajo sean aprobados antes de comenzar el trabajo, y que la cuadrilla de la plataforma de perforación sea informada antes de comenzar un trabajo en cualquier línea de combustible.
- Las máquinas de soldar no se dejarán en funcionamiento mientras estén desatendidas y los conductores para los electrodos deben estar en buen estado.
- El lugar de trabajo debe ser revisado antes de ser abandonado para asegurar el orden y la limpieza y registrarse las comunicaciones acerca de cualquier trabajo que no ha quedado terminado.
- Cuando se realizan trabajos en las líneas de combustible, las bombas deben bloquearse y etiquetarse.
- El personal de la compañía debe esmerarse en mejorar las comunicaciones entre el personal de la plataforma de perforación y el personal de construcción del astillero.
- Como parte de este esfuerzo, la gerencia de la plataforma de perforación llevará a cabo reuniones matinales de manera que tanto el personal de la plataforma de perforación como el personal del astillero sepa lo que los otros estarán haciendo.

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 diciembre del 2008



Alerta de Seguridad

De la Asociación Internacional de Contratistas de Perforación (IADC)

- Los supervisores de la plataforma de perforación deben asegurar que se empleen controles adecuados cuando se almacena o transfieren combustibles. Debe incluirse al personal de *RSTR* para asegurar que se han implementado los controles adecuados.
- La gerencia de la plataforma de perforación llevará a cabo simulacros de incendio aún cuando la plataforma se halle en el astillero.

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 diciembre del 2008