

► EDICIÓN ESPECIAL

Conferencias de la Industria

► EDITORIAL

Estimados lectores esta vez queremos poner de relieve la importancia de compartir lecciones aprendidas, las mejores prácticas de la industria y experiencias específicas de los propietarios / usuarios y proveedores. Aquí en Inspfalca vemos este boletín mensual como el lugar y el vehículo para ejercer un mayor intercambio con ustedes nuestra comunidad de conocimiento.

En esta edición estamos incluyendo información interesante de conferencias de la industria que han ocurrido durante el segundo trimestre de 2016; La reunión de Primavera sobre Normas de Refinación del Instituto Americano del Petróleo (API) (ocurrida en Mayo 16 - 19 / Chicago, IL); La Conferencia Nacional de Seguridad de la Asociación Americana de Fabricantes de Combustible y Petroquímica (AFPM) (ocurrida en Mayo 17 - 18 / San Antonio, TX) y La 36ª Conferencia Internacional Anual de Operación y Exposición Comercial de Asociación Internacional Terminales Líquidos (ILTA) (ocurrida en Mayo 23 - 25 / Houston, TX)

En nuestro esfuerzo para mantener nuestro equipo y nuestros lectores al día con la nueva tecnología, todas las discusiones y el intercambio que se producen en estas conferencias; mantenemos presencia activa en estas conferencias enviando nuestros propios representantes, así como también la activando nuestros consultores afiliados.

Mientras más nos involucramos con la nueva tecnología, mientras más participamos en las discusiones de la industria, mientras más compartimos, más aprendemos y más mejoramos hacia la excelencia en la seguridad y calidad.

Francesco Solari
Presidente de Inspfalca.

Plan Motivacional



ALCANZADAS

28.392 HH

SIN ACCIDENTES
INCAPACITANTES

COLUMNA DE LA INDUSTRIA

ILTA 2016 Conferencia y Exposición Comercial

Por Rosa Solari

Vicepresidenta de Inspfalca

En mi cuarto año consecutivo, en Mayo pasado asistí de nuevo a la Conferencia ILTA en Houston. Me gusta mucho esta conferencia y aprecio todo el valor que crea ILTA para nosotros como miembros, para los proveedores, para los propietarios / usuarios; y en general para todos los que asisten a este gran profesional y divertido evento.

En Inspfalca vemos nuestra relación con ILTA más allá de nuestra membresía, siendo muy activos en el comité asesor de conferencias, promoviendo las Sesiones en Español de ILTA en América Latina, sirviendo como moderadores de las sesiones y teniendo el privilegio de haber tenido representantes de Inspfalca como oradores en varias conferencias de las conferencias ILTA.

Este año he tenido la oportunidad de servir como moderador en las Sesiones en Español, y como siempre fue una gran experiencia. A continuación algunos de los aspectos más destacados de conferencia 2016.

Me gustaría comenzar comentando sobre la sesión plenaria con su potente mensaje de seguridad "Sólo un segundo atrás" intensamente presentada por Brad Livingston famoso sobreviviente de una explosión en la industria del Petróleo y Gas; también quiero resaltar la experiencia de la presentación del orador principal, que proporcionó información muy interesante acerca de las tendencias de la industria de petróleo y gas; y más específicamente las oportunidades y retos en el mercado del petrolero y el marco energético de México hoy en día.

Mi enfoque en las conferencias anuales ILTA han sido las sesiones en español, en las que hemos colaborado en la definición de los contenidos, temas, selección de oradores y también participando como moderadores de las sesiones y oradores, este año hemos tenido temas interesantes y diferentes perspectivas; desde temas de normalización de la desviación, a las experiencias de los propietarios/usuarios y proveedores de tecnología en cuanto a inspecciones de sellos de techos flotantes.

Entre los temas de la conferencia general me gustaría destacar temas sobre Exenciones en Pruebas Hidrostáticas de Tanques Reparados, Gerencia del Ciclo de vida de Tanques, El Informe del Comité de Seguridad Químico (CSB) sobre el Incidente de la Caribbean Petroleum en Puerto Rico, etc.

Por último, pero no menos importante me gustaría hacer hincapié en el valor de asistir a la exposición comercial, hay tantas oportunidades para interactuar con los vendedores propietario de las nuevas tecnologías y los nuevos procesos, analizar las oportunidades de aplicación, evaluar proyectos piloto y soluciones específicas.

En general, yo personalmente recomiendo la conferencia ILTA como gran experiencia y una oportunidad para continuar trabajando en la dirección de llevar nuestros terminales de tanques al siguiente nivel en la seguridad, la integridad mecánica y la eficiencia.

Para obtener más información sobre ILTA visita:
<http://www.ilta.org/CalendarofEvents/AOCTS/2016/2016info.htm>
y/o contáctenos en Inspfalca y estaremos encantados de introducirlos a esta gran organización.



LECCIONES APRENDIDAS

El aprendizaje de un incidente grave en una Limpieza de Tanques

Este es un incidente que se produjo en EE.UU. en octubre del 2014 y recientemente fue presentado y discutido en la Conferencia de Mayo de la AFPM en San Antonio, TX.

Un tanque de gasolina estaba siendo desgasificado cuando se produjo una explosión/incendio repentino. Las consecuencias fueron devastadoras, durante la primera explosión un empleado contratista sufrió quemaduras graves cuando su traje resistente a productos químicos se fundió sobre él, aumentando la severidad de las quemaduras y requiriendo ser transportado por aire al centro de quemados de Lubbock, TX. Después de la primera explosión, otras explosiones e incendios posteriores causaron severos daños al tanque, el techo fijo se desprendió y la integridad de los dos anillos superiores junto con la escala quedó comprometida, el techo flotante interno fue destruido y el tanque se movió sobre sus cimientos.

La secuencia de eventos que desembocaron en este incidente se podría resumir de la siguiente manera:

- El contratista estableció el arreglo de los equipos en el turno de día.
- El contratista inició el proceso de instalación de cañones de agua en la noche después de que el bombeo del tanque fue completado.
- Los generadores de gasolina y diesel, así como otros equipos se colocaron delante del tráiler (habían cinco monitores de gases, pero no estaban en el tanque)
- Dos personas estaban abriendo la boca de visita utilizando aire suministrado y usando de trajes resistente a productos químicos sobre la ropa resistente al fuego (FRC)
- La boca de visita se abrió y vapores comenzaron a acumularse en la zona sur de tanque – los cuales no fueron detectados debido a que ninguno de los monitores de gases estaban en el área del tanque.
- El cañón de agua se colocó en posición alineada con la boca de visita y cuando el primer tornillo para unir al cañón de agua se había colocado los vapores encontraron una fuente de ignición y se produjo la primera explosión seguida de 3 más antes de la explosión final.

Un resumen de hallazgos de la investigación se resume a continuación:

- Seguridad / PSM no fue consultada para evaluar la distribución de los equipos.
- La utilización de la cuadrilla / tripulación de la noche para la instalación de los cañones de agua no es una práctica normal – el retraso debido al bombeo del tanque extendido motivo el uso de la cuadrilla / tripulación de la noche para realizar el trabajo.
- El contratista no siguió las políticas y procedimientos (propios y de la planta), y se estaba apresurando para iniciar la tarea
 - o Se supone que no deberían haber motores andando durante la instalación de cañones de agua a la boca de visita.
 - o Ninguno de los 5 monitores de gases estaba disponible en la boca de visita
 - o El uso de camiones para la iluminación – cuando las luces de la planta estaban disponibles
 - o El uso de traje químico en el exterior del FRC
 - o Complacencia – si bien el contratista había completado con éxito trabajos similares en otros tanques, en todo caso debería haber llevado a cabo antes de iniciar la reunión de análisis de riesgos previa al trabajo.
- La fatiga del personal que trabaja muchas horas seguidas (conduciendo al sitio de trabajo y, a continuación trabajando)

Lecciones aprendidas:

- Seguridad / PSM debe ser consultado para la ubicación de los equipos en las instalaciones – establecimiento de un área de trabajo segura.
- Seguir las recomendaciones de API en equipos de ensayo para la desgasificación / limpieza
- Trabajos críticos deben completarse en el turno de día - cañones de agua deben instalarse en el turno de día con cuadrilla / tripulación que normalmente lleva a cabo esa tarea
- Realizar un análisis de riesgos del trabajo y mitigar todos los riesgos
- Tener en cuenta las condiciones cambiantes (eólica, vapores, etc.)
- Exigir al menos un supervisor de Entrada Segura a Tanques (TES) en el equipo de la contratista

El aislamiento, desgasificación y limpieza de tanques son las actividades más peligrosas en el mantenimiento del tanque; Se requiere especial atención en la seguridad para evitar incidentes graves como éste.

Las últimas novedades de normas API de integridad mecánica y certificaciones de inspección API

Cada año, en primavera y otoño los comités de las normas API refinación se reúnen para analizar y discutir los cambios y mejoras en los estándares. Este es un resumen de los trabajos realizados por el Subcomité de Inspección de API (SCI) y algunas actualizaciones de la última reunión de primavera llevada a cabo en Chicago en este año. También se incluye información del Grupo de Trabajo de los Programa de Certificación de Inspección API (ICP).

Empezando con la más reciente, me gustaría destacar la nueva norma API RP 586 sobre técnicas de Ensayos No Destructivos (END) que proporcionará al inspector información sobre qué técnicas END son más capaces de encontrar los diferentes tipos de daño que el inspector espera en diferentes tipos de equipos y diferente ubicaciones de acuerdo a lo previsto en API 571 "Mecanismos de Degradación". El grupo de trabajo anticipa que será un documento bastante extenso como para que otras normas API hagan referencia a la información acerca de las técnicas de evaluación no destructiva de los planes de inspección. Se centrará en lo que cada técnica puede y no puede hacer, y las diversas ventajas; así como las limitaciones de cada técnica y su efectividad para evaluar los diferentes modos de daño con diferentes morfologías y distribuciones del ataque. Este documento también se ocupa de la efectividad y eficiencia de la técnica END para proporcionar una cobertura razonable y el acceso a los lugares donde se espera el daño, lo cual es particularmente importante para las técnicas de evaluación global (screening).

Una de las primeras prioridades va a ser la sección sobre técnicas de inspección para tubulares de intercambiadores de calor para ayudar a los inspectores a entender los pros y los contras de la multitud de técnicas disponibles para la inspección de la corrosión y grietas en los tubos del intercambiador.

El otro nuevo documento a mencionar es la publicación API 587 - Guía para el desarrollo del Programa de Calificación de Examinador UT. El propósito de esta publicación es delinear el programa que sería necesario para que los propietarios / usuarios creen su propio programa para los examinadores de haz angular si deciden no utilizar examinadores calificados API de la industria. Otra votación se anticipa antes de la reunión de otoño. No se anticipa la fecha de publicación aún.

En la zona de los documentos existentes aquí están algunas actualizaciones:

El trabajo ha comenzado en la 11ª edición del API 510 que no se espera sino hasta 2019; pero varios artículos de votación se discutieron y aprobaron. Los detalles de estas cuestiones y los debates posteriores están disponibles en la minuta de la reunión publicada en la página del API SCI.

La 4ª edición de API 570 fue publicada en febrero 2016. Hay un gran número de cambios y mejoras en la tecnología y la metodología en esta nueva edición. La redacción de la sección 7.13 de diferimientos tuvo una intensa discusión de nuevo y será objeto de una nueva votación este verano. Los detalles de estas cuestiones y los debates posteriores están disponibles en la minuta de la reunión publicada en página del API SCI.

Un nuevo grupo de trabajo se ha formado dentro del SCI para actualizar y mejorar la sección de inspección de cada artículo de mecanismo de daño en API RP 571. El formato será el mismo, pero la orientación de inspección será actualizada en relación con muchas nuevas técnicas de END y metodologías en uso hoy en día. En esta reunión, numerosos voluntarios se ofrecieron a redactar varias secciones para revisión y comentarios para la próxima reunión normas API en Nueva Orleans en Noviembre de este año. Se espera que la próxima edición del 571 sea lanzada en el 2018.

La cuarta edición del API RP 576 sobre la inspección de los dispositivos de alivio de presión ha sido aprobada y está ahora en su fase final corrección de pruebas. Esperamos que se deba publicar el 3er Trimestre del 2016.

La 3ª edición de API RP 577 en Soldadura Inspección y metalurgia fue publicada en diciembre del 2013. Un grupo de trabajo recién formado para la 4ª edición se reunirá en la reunión de noviembre de normas API para comenzar a trabajar en su actualización antes de su fecha de vencimiento en el año 2018.

API RP 578 está en las primeras etapas de ser actualizado para la tercera edición. Un cambio importante es que el documento se ampliará más allá de tubería de aleación para todo tipo de equipos estáticos, incluyendo algunas tuberías sin aleación, por ejemplo, acero al carbono para evaluar elementos residuales. Nuevo título propuesto: Directrices para un programa de verificación de materiales para activos nuevos y existentes. Se añadieron algunas tecnologías emergentes de PMI, así como una sección sobre la seguridad radiológica para los analizadores XRF. La primera votación con múltiples revisiones se discutió en la reunión de primavera. Mucho más trabajo que hacer en ella. Su publicación está prevista antes del final del año 2017.

La 3ª edición de API RP 580 de Metodología de Inspección Basada en Riesgo (IBR) fue publicado en Febrero. El cambio más importante en este documento es que algunos 40+ "deberían" se han cambiado a "debe", de tal manera que en aquellos sitios que utilizan IBR, ahora hay una serie de elementos en el proceso de trabajo IBR que son obligatorios.

API RP 581 3ª edición fue publicada en abril. Este documento también tiene un gran número de cambios incluidos. Se está trabajando en más de 206 modificaciones sugeridas para la 4ª edición.

Otro nuevo documento que está en marcha es el API RP 970 en los Documentos de Control de Corrosión (CCD). Se describirá el proceso de trabajo para crear un CCD completo. Los CCD no serán obligatorias - sólo una práctica recomendada.

En Inspfalca estamos manteniendo una vigilancia constante sobre lo que es nuevo en estándares de la industria para asegurarnos de que mantenemos nuestros servicios de inspección a la vanguardia de los últimos procesos y mejoras en la tecnología, y también para servir mejor a nuestros clientes con sus solicitudes en los servicios de consultoría y servicios integrados.

Programa de Certificación de Inspección API Grupo de Tareas (ICP)

Más de 23.000 inspectores certificados ahora existen en 118 diferentes países en todo el mundo. En la actualidad hay más de la mitad de los certificados fuera de los EE.UU... Mas del 80% de los certificados no son miembros de la API. Casi el 75% de los certificados son usuarios no propietarios (es decir, los inspectores contratados). El año pasado, más de 11.500 candidatos tomaron exámenes en alrededor de 360 diferentes sitios. Las mayorías de los candidatos ensayados provenían de los EE.UU., seguido de Arabia Saudita, India, Corea del Sur y Canadá, respectivamente. Por primera vez en la historia de API ICP, el número de solicitantes de certificaciones comenzó a disminuir en los últimos 12 meses.

Durante los últimos dos años el número de personas que pasan los exámenes están en el rango de: 55-62% para API 510; 49-57% para API 570; 47-60% para API 653; 42% para la API 571; 42-55% de API 577; y 47-55% para API 580. Como se puede ver, estos exámenes no son fáciles de pasar y se necesita un estudio considerable antes de tomarlos.

El Grupo de Trabajo del ICP ha decidido centrar su atención en la creación de nuevas certificaciones de especialidad como API 571, 577 y 580. Estos programas han demostrado ser muy populares entre los ingenieros, así como inspectores que quieren demostrar que han adquirido una considerable experiencia en cada una de estas materias. Consideración ahora se le está dando a la creación del siguiente programa de API 576 sobre la inspección del PRD y / o API 573 sobre la inspección de los calentadores y calderas.

Entender la dirección que las certificaciones internacionales de API están tomando, nos ayuda a desarrollar a nuestros inspectores de acuerdo a lo que la industria requiere en experiencia, destrezas y técnicas.

energy **API**
AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE

➔ próximos eventos:

- 2016 API Fourth Annual Center for Offshore Safety Forum September 20, 2016 to September 21, 2016 Westin Houston Memorial City, Houston, Texas.
- 2016 API Tanks, Valves, and Piping Conference & Expo October 10, 2016 to October 13, 2016 Aria Hotel, Las Vegas, Nevada.
- 2016 API Pipeline Information eXchange and Pipeline Integrity Workshop October 11, 2016 to October 12, 2016 Hyatt Regency Houston Galleria, Houston, Texas.
- NACE Corrosion And Technology Week 2016 September 25 - 29, Royal Sonesta Houston, Texas.
- AFPM Cat Cracker Seminar 2016 August 23 - 24, Royal Sonesta Houston, Texas.



Certificaciones y Membresías



Visita nuestra web
www.inspfalca.com

Síguenos en twitter:
[@inspfalca](https://twitter.com/inspfalca)

Tu opinión importa
boletin@inspfalca.com

