



Cursos CSP 2026

	Curso	Fecha
Primera Semestre	Fundamentos de Seguridad de Procesos	Febrero 10 y 11
	Gestión de Riesgos	Marzo 3 y 4
	Análisis de Capas de Protección (LOPA)	Marzo 24 y 25
	Distribución de Plantas (Facility Siting)	Abril 14 y 15
	Investigación de Incidentes	Mayo 5 y 6
Segunda Semestre	Gestión de Integridad y Confiabilidad de Activos	Mayo 26 y 27
	Fundamentos de Seguridad de Procesos	Julio 28 y 29
	Gestión de Riesgos	Agosto 18 y 19
	Análisis de Capas de Protección (LOPA)	Septiembre 15 y 16
	Distribución de Plantas (Facility Siting)	Octubre 6 y 7
Investigación de Incidentes	Octubre 27 y 28	
Gestión de Integridad y Confiabilidad de Activos	Noviembre 17 y 18	

Inscríbese en nuestra página web o contáctese a: servicio@csp-la.org

Comunicados CSP – Enero 2026

- Nos complace invitarlos a nuestros [cursos de seguridad de procesos para el año 2026](#). Para inscripciones o consultas adicionales puede contactar a servicios@csp-la.org.

- Hemos traducido la noticia de la revista Hazardex: [“Las Competencias comienzan desde la cima – la importancia de un liderazgo fuerte”](#).

Puede consultar toda esta información a través de nuestra [página web](#).

Reconstruir el sector petrolero venezolano podría tomar años y costar 100 mil millones de dólares

15 DE ENERO 2026

Los analistas afirman que las compañías petroleras estadounidenses enfrentan importantes obstáculos políticos, de infraestructura y económicos antes de que puedan concretarse inversiones a gran escala en el dañado sistema de producción y refinación de petróleo de Venezuela.

Conglin Xu, editora jefe de Economía del Oil & Gas Journal, comparte sus pensamientos y perspectivas sobre la recuperación a largo plazo de la industria petrolera venezolana.

La crisis en Venezuela aumenta el riesgo geopolítico, mientras que los precios del petróleo se mantienen estables.

Hacer realidad el plan del presidente Donald Trump para una reactivación de la asediada industria petrolera venezolana, liderada por Estados Unidos, podría ser un proceso complejo que duraría años y costaría más de 100 mil millones de dólares.

Años de corrupción, falta de inversión, incendios y robos han dejado la infraestructura petrolera del país en ruinas. Reconstruirla lo suficiente como para que la producción venezolana vuelva a sus niveles máximos de la década de 1970 requeriría que empresas como Chevron Corp., Exxon Mobil Corp. y Conoco Phillips invirtieran alrededor de 10 mil millones de dólares anuales durante la próxima década, afirmó Francisco Monaldi, director de política energética latinoamericana del Instituto Baker de Políticas Públicas de la Universidad Rice.

“Una recuperación más rápida requeriría aún más inversión”, añadió Monaldi.

Venezuela posee las mayores reservas de petróleo del mundo. Sin embargo, la producción se desplomó durante los 12 años de mandato del presidente Nicolás Maduro, quien fue capturado la madrugada del sábado por tropas estadounidenses. El país produce actualmente alrededor de 1 millón de barriles diarios, en comparación con los casi 4 millones de barriles de 1974.

El secretario de Estado de EE. UU., Marco Rubio, declaró durante una entrevista con ABC Sunday que espera que las compañías petroleras estadounidenses estén ansiosas por aprovechar la oportunidad de perforar en busca del crudo pesado venezolano, clave para las refinerías de la costa estadounidense del Golfo de México. “No he hablado con compañías petroleras estadounidenses en los últimos días, pero estamos bastante seguros de que habrá un gran interés”, dijo Rubio. “Creo que habrá una enorme demanda e interés por parte de la industria privada si se les da el espacio para hacerlo”.

Sin embargo, antes de establecerse en Venezuela, las compañías querrán asegurarse de que el país sea estable, según Lino Carrillo, exgerente de la petrolera estatal, Petróleos de Venezuela S.A., quien huyó del país hace más de dos décadas.

“Para que cualquier compañía petrolera se tome en serio la inversión en Venezuela, se requeriría un nuevo congreso o Asamblea Nacional”, dijo Carrillo en una entrevista. “No es lo que está sucediendo ahora. Definitivamente no”.

Mientras tanto, el trabajo necesario para reparar la infraestructura del país es enorme.

En los puertos petroleros venezolanos, el equipo está en tan mal estado que se tarda hasta cinco días en cargar completamente los superpetroleros que transportan crudo a China. Hace siete años, solo se tardaba un día. En la Cuenca del Orinoco, una enorme franja del interior de Venezuela que se estima contiene casi medio billón de barriles de petróleo recuperable, las plataformas de perforación han sido abandonadas y los derrames no se controlan. Las plataformas de perforación han sido saqueadas a plena luz del día y vendidas por piezas en el mercado negro. La extensa red de oleoductos subterráneos del país presenta notorias fugas y, en ocasiones, ha sido saqueada por la petrolera estatal y vendida como chatarra. Incendios y explosiones han destruido equipos. El enorme complejo refinador de petróleo de Paraguaná, en la costa noroeste de Caracas, opera de forma intermitente y a bajo ritmo debido a averías. Algunos de sus cuatro mejoradores de petróleo, que en su día eran instalaciones de última generación que pretrataban el crudo del país, similar al alquitrán, para convertirlo en materia prima apta para refinerías, han cerrado.

Lo que queda de la producción venezolana depende en gran medida de Chevron, la única gran petrolera estadounidense que aún opera en el país. La compañía con sede en Houston representa aproximadamente el 25% de la producción nacional y opera con licencias especiales que le permiten permanecer allí a pesar de las sanciones estadounidenses.

Las otras dos compañías estadounidenses estarían mejor posicionadas para ayudar a reconstruir Venezuela, dado su tamaño y experiencia, son Exxon y Conoco Phillips, según analistas. Ambas trabajaron allí anteriormente, pero se marcharon después de que sus activos fueran nacionalizados por el predecesor de Maduro, el fallecido Hugo Chávez, a mediados de la década de 2000.

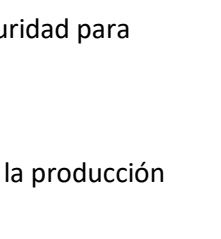
Exxon y Conoco Phillips no respondieron a las solicitudes de comentarios. Exxon ha declarado previamente que consideraría invertir en Venezuela, pero solo bajo las condiciones adecuadas.

Chevron declaró en un comunicado que se centra en la seguridad y el bienestar de sus empleados, así como en la integridad de sus activos en Venezuela. “Seguimos operando en pleno cumplimiento de todas las leyes y regulaciones pertinentes”, afirmó la compañía.

Aún no se sabe con certeza cómo se desarrollará la transición política en Venezuela ni cómo será el entorno para las compañías petroleras. Por ahora, las sanciones siguen vigentes y un bloqueo naval estadounidense controla las aguas circundantes. Trump ha dicho que la vicepresidente Delcy Rodríguez está ahora al mando, a pesar de ser una fiel aliada de Maduro.

“Espero que las compañías petroleras comiencen a trabajar en la actualización de los planes y propuestas para su participación, pero no harán comentarios”.

Actualización Mensual - Redes Sociales del IChemE Safety Center



Enero 2026

ENTRENAMIENTO

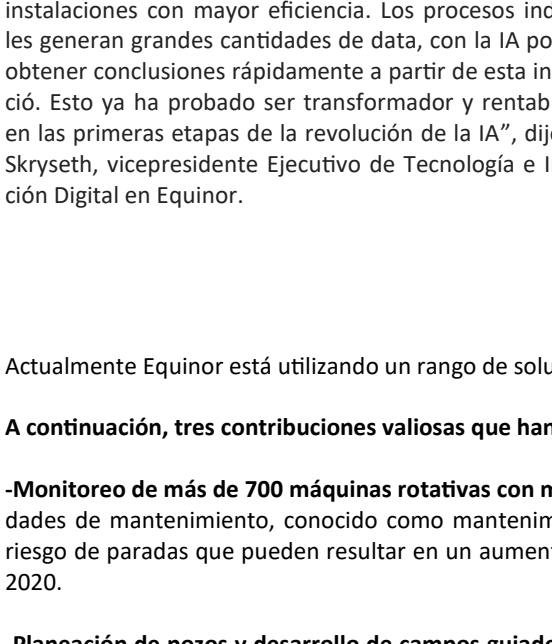
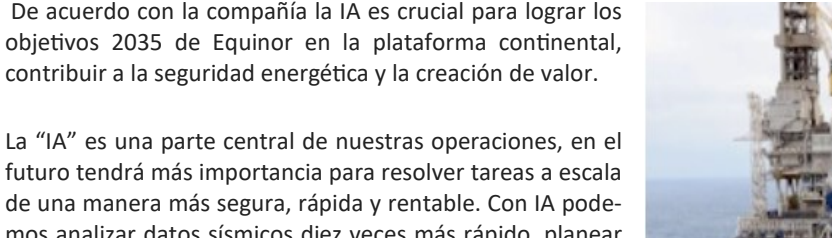
Cursos de identificación de peligros, análisis de riesgos y gestión de seguridad de procesos

El portafolio de cursos de seguridad de procesos de IChemE cubre áreas que son claves para gestionar la seguridad de procesos a través de toda la organización: liderazgo, conocimientos y competencias, ingeniería y diseño, sistemas y procedimientos, aseguramiento, factores humanos y cultura. Si está pensando en refrescar o desarrollar conocimiento, los cursos insignia como **HAZOP**, **LOPA**, **Fundamentos de Seguridad de Procesos** y **Seguridad de Hidrógeno**, son realizados de manera presencial, en línea o para nuestros equipos internos.

[Explore todos los cursos de seguridad de procesos>>](#)

Siempre, manténgase a salvo primero.

Deborah L. Grubbe, PE, CEng., NAC, NAE



Lea en inglés la edición de enero de la revista Hazardex, trae artículos interesantes y de mucha actualidad:

Integridad de Activos

- * Mejorando la integridad de activos a través de todo el panorama

Guía de Evento

- * Visite Hazardex Live 2026 en febrero!

Gestión de Activos

- * Porque las mediciones pueden aumentar la seguridad para fabricantes de metales

Polvo

- * Como controlar efectivamente el polvo durante la producción

Protección contra explosiones

- * Evaluando el daño del camino del fuego en carcazas Ex d

Puede leer la edición original en inglés en el siguiente enlace: www.hazardexonthenet.net

El uso de inteligencia artificial generó un ahorro para Equinor de \$130 millones de dólares en 2025

13 DE ENERO 2026

La inteligencia artificial (IA) contribuye a la creación de valor de Equinor y sus socios. El gigante energético reportó un ahorro de \$130 millones de dólares en 2025. La IA ahora es utilizada en plataformas offshore e instalaciones onshore para resolver tareas industriales a gran escala de manera segura eficiente y rentable.

De acuerdo con la compañía la IA es crucial para lograr los objetivos 2035 de Equinor en la plataforma continental, contribuir a la seguridad energética y la creación de valor.

La “IA” es una parte central de nuestras operaciones, en el futuro tendrá más importancia para resolver tareas a escala de una manera más segura, rápida y rentable. Con la IA podemos analizar datos sísmicos diez veces más rápido, planear pozos y desarrollos de mejor manera y operar nuestras instalaciones con mayor eficiencia. Los procesos industriales generan grandes cantidades de datos, con la IA podemos obtener conclusiones rápidamente a partir de esta información. Esto ya ha probado ser transformador y rentable, aun en las primeras etapas de la revolución de la IA”, dijo Hege Skryseth, vicepresidente Ejecutivo de Tecnología e Innovación Digital en Equinor.

Actualmente Equinor está utilizando un rango de soluciones de IA y ha identificado más de 100 nuevos casos para su uso.

A continuación, tres contribuciones valiosas que han sido implementadas:

-Monitoreo de más de 700 máquinas rotativas con más de 24 000 sensores en todas las instalaciones. Esto ayuda a predecir fallas y necesidades de mantenimiento, conocido como mantenimiento predictivo. Mejora la seguridad, permite operaciones más estables y reduce el riesgo de paradas que pueden resultar en un aumento de emisiones de CO2. Esto ha generado un valor de \$120 millones de dólares desde 2020.

-Planeación de pozos y desarrollo de campos guiados por IA genera miles de alternativas, permitiendo a los expertos enfocarse en las mejores propuestas. En la fase 3 de Johan Sverdrup, la IA encontró una solución que nadie había considerado, salvando \$12 millones de dólares.

-La IA también es utilizada como una herramienta para interpretar datos sísmicos más rápido. Esta herramienta suministra un incremento en la capacidad de interpretación. Con la IA, más datos pueden ser interpretados, creando una cobertura de más metros cuadrados y mejorando el entendimiento general de toda el área y la plataforma continental de Noruega. Un buen entendimiento geológico es clave para entender nuevos descubrimientos, una herramienta muy importante en exploración. En el 2025, dos millones de metros cuadrados fueron interpretados con herramientas IA.

“Desde el 2020, hemos realizado un valor de más de \$330 millones de dólares incorporando la inteligencia artificial en procesos industriales, \$130 millones realizados en 2025. Principalmente utilizamos machine learning “tradicional” sobre nuestra data operativa. Nuestros empleados pueden utilizar herramientas de IA como copilots, chatbots y agentes IA para resolver tareas de nuevas maneras”, dijo Skryseth.

Equinor tiene como objetivo mantener los niveles de producción del 2020 en la plataforma continental hasta el 2035, lo que representa alrededor de 1.2 millones de barriles equivalentes de petróleo por día.

“Utilizamos la IA para interpretar datos sísmicos, planear y perforar más pozos y operar nuestras instalaciones de forma más segura y rentable, mientras al tiempo utilizamos la tecnología para optimizar el consumo de energía y reducir las emisiones de CO2”, explicó Skryseth.

Fallas en aislamiento de procesos offshore presentan riesgos de accidentes mayores

7 DE ENERO 2025

Las fallas de aislamiento son una de las causas principales de liberaciones de hidrocarburos en instalaciones offshore. Estos no son incidentes menores – muchos tienen el potencial de causar serias lesiones, fatality o accidentes mayores si hacen ignición. **Health & Safety Executive (HSE) sigue encontrando fallas severas que los han obligado a tomar acciones correctivas en los años recientes. El regulador ha resaltado los hallazgos de inspecciones e investigaciones para asistir a los operadores en la tarea de mejorar su desempeño en seguridad.**

Scott Templeton, inspector especialista líder en la división de energía offshore de HSE, dijo: “El problema no son los procedimientos en el papel, es que la mayoría de las personas no los siguen. La mayoría de los operadores del Reino Unido cuentan con procedimientos que siguen a HSG 253 (la guía sobre aislamiento seguro de plantas y equipos).”

“Mejoras efectivas y duraderas requieren que todos los involucrados en los aislamientos, desde la gerencia hasta quienes ejecutan los trabajos en la planta, compartan un compromiso genuino en desarrollar y mantener procedimientos y prácticas de aislamiento que cumplan con los estándares.”

“Pronto publicaremos guías de inspección actualizadas, para que los operadores sepan que esperar sobre futuras evaluaciones. Los aislamientos seguros seguirán siendo una prioridad de inspección.”

Hallazgos de inspecciones e investigaciones

Las inspecciones de HSE han identificado vacíos críticos en las prácticas de aislamiento en offshore:

-Los estándares de la compañía no cumplen con los requerimientos HSG 253 – algunas “herramientas de selección” especifican estándares de aislamiento más bajos que los requeridos por HSG 253.

-Identificación inadecuada de peligros – en las evaluaciones de riesgos, frecuentemente no se percatan de fluidos atrapados, fuentes de presión y válvulas de no retorno. Los sistemas electrónicos facilitan los enfoques “copiar y pegar” que pueden resultar en que no se haga una reflexión adecuada sobre los riesgos de cada tarea.

-Planeación de aislamiento inadecuada – los responsables proceden a ejecutar la planeación sobre aislamientos complejos (múltiples válvulas de paso, fronteras extendidas) en lugar de esperar a paradas, lo que resulta en riesgos que no son “tan bajos como sea razonablemente posible (ALARP)”.

-Diagramas de tubería e Instrumentación (P&ID) imprecisos – los planos de la planta no reflejan la actualidad de las condiciones, lo que resulta en un diseño incorrecto del aislamiento y problemas de implementación.

-Métodos faltantes o inadecuados – las instrucciones paso a paso para aplicar, probar y retirar aislamientos no existen o son imprecisas y no cuentan con los detalles suficientes, aumentando el riesgo del error humano.

Todas las variaciones de los estándares de aislamiento deben contar con una evaluación de riesgo y ser aprobadas por una persona con las competencias técnicas, una persona que opere de manera independiente. Posteriormente se deben seguir las medidas de control identificadas en estas evaluaciones de riesgo.

Preguntas para su organización

Procedimientos

- ¿Sus procedimientos de aislamiento están alineados con HSG 253?
- ¿Proporcionan una guía clara sobre venteo y despresurización de manera segura?

¿Requieren un método detallado?

Gestión del riesgo

- ¿Cuándo permite aislamientos de un solo bloqueo y purga sobre fluidos peligrosos, y como garantiza que estos riesgos sean ALARP?
- ¿Ha definido una tasa de fuga aceptable para la integridad de las válvulas de aislamiento?
- ¿Cómo maneja las situaciones en las que la integridad de las válvulas es difícil de probar, como los son los colectores de quemado?

¿Cuáles son sus “criterios de limpieza” antes de romper la contención?

Personas

- ¿Cómo minimizas el error humano?
- ¿Son el entrenamiento y la evaluación de competencias adecuadas para todos los involucrados en las instalaciones?

¿Qué tan efectivo es usted para reconocer actividades de alto riesgo mientras que varias tareas ocurren al mismo tiempo?

Aseguramiento

- ¿Es su sistema de monitoreo y auditoría lo suficientemente robusto para detectar violaciones a los procedimientos?
- ¿Cómo maneja las desviaciones en los procedimientos de aislamiento?
- ¿Tiene una disciplina para considerar modificaciones en la planta que reduzcan los riesgos de aislamiento?

¿Identifica las válvulas con problemas y las arregla?

La Solución

Los riesgos de aislamiento existen en cada etapa – desde la planeación hasta el completamiento. Los buenos procedimientos solos no son suficientes. Todos, desde los gerentes a quienes ejecutan los trabajos en la planta, deben comprometerse con seguirlos en todo momento.

HSE se ha involucrado en la industria para compartir el aprendizaje y mejorar los estándares con guías actualizadas que serán publicadas pronto. El regulador dice que estas fallas pueden ser prevenidas en su totalidad – la pregunta es si su organización las va a prevenir.

HSE hizo un webinar para todos los involucrados en actividades de aislamiento para las instalaciones offshore de la plataforma continental del Reino Unido. Este cubre desde el diseño a la instalación, pasando por aprobación y auditoría. Puede ver el webinar en la página web: [Offshore UKCS – Procesos de Aislamiento – Expectativas Regulatorias y Aprendizaje](#).

“Seguridad primero es seguridad siempre”

Charles Melville Hays (1856 – 1912)
(Empresario Estadounidense)

