Mineral and Petroleum Extraction Safety Meeting Kit – Spanish



QU EST? EN RIESGO

Cientos de miles de personas trabajan en la extracci¢n de petr¢leo y gas en Estados Unidos. El trabajo en esta industria implica trabajo fisico, operaciones 24 horas al dia, 7 dias a la semana, maquinaria pesada, productos quimicos peligrosos, lugares a menudo remotos y condiciones meteorol¢gicas adversas, lo que supone un elevado riesgo de lesiones fisicas.

CU?L ES EL PELIGRO

PRINCIPALES RIESGOS EN LA EXTRACCI?N DE PETR?LEO – SALUD, SEGURIDAD, ERGONOM?A, MAQUINARIA.

A. Salud

1. **Particulas diesel.** Los motores diesel accionan una gran variedad de maquinaria, vehiculos y equipos en un emplazamiento de perforaci¢n. Los trabajadores podrian estar expuestos a niveles nocivos de particulas di sel durante las operaciones.
2. **Fatiga.** Los trabajadores podrian experimentar fatiga debido a los largos turnos y cuando trabajan varios dias seguidos.
3. **Productos quimicos peligrosos.** Los trabajadores que utilizan productos quimicos peligrosos durante los procesos de trabajo pueden estar expuestos a subproductos peligrosos de la perforaci¢n de petr¢leo y gas. El grado de peligro potencial depende de las propiedades quimicas individuales y de la toxicidad.
4. **Gases y vapores de hidrocarburos (HGV) y entornos con bajo nivel de oxigeno.** Los gases y vapores siguen planteando peligros en los emplazamientos de los pozos de petr¢leo y gas.
5. **Sulfuro de hidr¢geno.** Los pozos de petr¢leo y gas pueden liberar sulfuro de hidr¢geno y exponer a los trabajadores a este gas.
6. **Material radiactivo natural (NORM).** Las formaciones de petr¢leo y gas pueden liberar NORM. Los trabajadores con riesgo de exposici¢n incluyen a aquellos que manipulan tuberias y equipos que podrian haber sido contaminados con NORM.

7. **Ruido.** Los trabajadores del petr¢leo y el gas pueden estar expuestos a niveles de ruido perjudiciales durante el funcionamiento de los equipos.
8. **Silice.** Los trabajadores pueden estar expuestos a silice cristalina respirable durante los procesos que utilizan arena.
9. **Temperaturas extremas.** Los trabajadores de los pozos est n expuestos a temperaturas extremas.

B.ÿ Peligros para la seguridad

1. **Colisiones de vehiculos.** Los trabajadores y el equipo deben ser transportados hacia y desde los emplazamientos de los pozos. Aproximadamente 4 de cada 10 trabajadores muertos en el trabajo en esta industria mueren como resultado de un incidente con un vehiculo en la carretera.
2. **Atropello/atrapamiento/atrapamiento intermedio.** Los trabajadores pueden estar expuestos a peligros de atropello/atrapamiento/atrapamiento por m£ltiples fuentes, incluyendo vehiculos o equipos en movimiento, caida de equipos y lineas de alta presi¢n.
3. **Explosiones e incendios.** Los gases inflamables, como los gases de pozo, los vapores y el sulfuro de hidr¢geno, pueden liberarse de pozos, camiones, equipos de producci¢n o equipos de superficie como tanques y agitadores de esquisto. Las fuentes de ignici¢n pueden incluir est tica, fuentes de energia el□ctrica, llamas abiertas, rayos, cigarrillos, herramientas de corte y soldadura, superficies calientes y calor por fricci¢n.
4. **Caidas.** Los trabajadores pueden tener que acceder a plataformas y equipos situados a gran altura sobre el suelo.
5. **Espacios confinados.** Los riesgos para la seguridad asociados a los espacios confinados incluyen la ignici¢n de vapores o gases inflamables. Los riesgos para la salud incluyen la asfixia y la exposici¢n a productos quimicos peligrosos.

C. Riesgos ergon¢micos

1. Los trabajadores del sector del petr¢leo y el gas podrian estar expuestos a riesgos de lesiones relacionados con la ergonomia, como levantar objetos pesados, agacharse, estirarse por encima de la cabeza, empujar y tirar de cargas pesadas, trabajar en posturas corporales inc¢modas y realizar las mismas tareas o tareas similares de forma repetitiva.
2. Energia el□ctrica y otros tipos de energia peligrosa

Los trabajadores pueden estar expuestos a fuentes incontroladas de energia el□ctrica, mec nica, hidr ulica u otras fuentes de energia peligrosa si el equipo no se dise¤a, instala y mantiene adecuadamente.

D. Peligros de las m quinas

1. Los trabajadores de la extracci¢n de petr¢leo y gas pueden estar expuestos a una amplia variedad de equipos rotativos de cabezal de pozo, incluidos los accionamientos superiores y los accionamientos Kelly, los trabajos de tracci¢n, las bombas, los compresores, las cabezas de gato, los bloques de elevaci¢n, las ruedas de correa y los transportadores.

COMO PROTEGERSE

MEJORES PR?CTICAS SEGURAS PARA PROTEGER A LOS TRABAJADORES

El primer paso es conocer los peligros. Todo comienza con el proceso de an lisis de la seguridad en el trabajo para identificar los peligros y encontrar soluciones.

El 2§ Paso es establecer formas de proteger a los trabajadores, lo que incluye desarrollar e implantar pr cticas seguras para:

- Manipulaci¢n de productos qu¡micos; exposici¢n
- Almacenamiento de productos qu¡micos
- Trabajos el□ctricos
- Respuesta a emergencias
- Peligros de equipos/m quinas
- Protecci¢n contra ca¡das
- Protecci¢n contra incendios
- Trabajos en caliente, soldadura, operaciones de corte con llama
- Fuentes de energ¡a (disposiciones de bloqueo/etiquetado)
- Trabajar con calor, turnos largos

El tercer paso consiste en proporcionar equipos de protecci¢n personal (EPP). Cuando los controles de ingenier¡a por s¡ solos no pueden proteger a los trabajadores de la sobreexposici¢n a productos qu¡micos, ruido u otros peligros, el empleador debe proporcionar EPP.

- Comunicar los peligros y capacitar a los trabajadores.
- Disponga de un plan de seguridad y capacitaci¢n de los contratistas.

CONSEJOS DE PREVENCI?N DE ACCIDENTES PARA LOS TRABAJADORES

1. Disponga de un programa de capacitaci¢n.
2. Mantenga el campo limpio y despejado.
3. Revise sus herramientas e instalaciones con regularidad.
4. Fomente la comunicaci¢n sobre seguridad.

CONCLUSI?N

La principal preocupaci¢n de los empleadores, las asociaciones profesionales, los grupos industriales y las comunidades locales es garantizar la seguridad de los miles de trabajadores del sector de la extracci¢n de petr¢leo y gas. El objetivo subestimado de todas las partes es proporcionar protecciones especiales para reducir y mitigar los peligros del negocio de extracci¢n de petr¢leo.