

Curso “Maniobras de movimientos mecánicos de cargas para supervisores”

FECHA DE CELEBRACIÓN Y LUGAR DE IMPARTICIÓN

14 de noviembre de 2017, en Madrid

Hotel NH Príncipe de Vergara,
C/ Príncipe de Vergara, 92
28006 Madrid

MODALIDAD: Presencial

DURACIÓN: 8 horas lectivas, en horario de mañana de 09:30 a 14:00 h. y de tarde de 15:00 a 19:00 h.

EN EL 2017 HAN AUMENTADO UN 16,7% LAS MUERTES POR ACCIDENTES CON EQUIPOS DE CARGA CON Y SIN MOTOR.

EN EL 2016 SE PRODUJERON 715 ACCIDENTES GRAVES CON 140 MUERTES POR PÉRDIDA DE CONTROL DE MÁQUINA O CARGA.

¿Conoces todos los riesgos de una maniobra?

¿Conoces los sistemas de seguridad de las máquinas que intervienen en una maniobra?

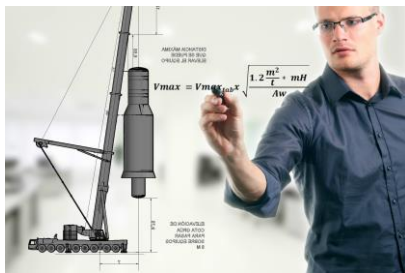
¿Conoces cómo se puede producir un accidente fatal en una maniobra?

OBJETIVOS

- Conocer la normativa, estructura humana, deberes de todos los participantes y riesgos de la actividad.
- Análisis de toda la maquinaria que interviene (Grúas, Camiones grúa, elementos de tracción manual, puente grúa, otros) , sistemas de seguridad y su desbloqueo, negligencias.
- Análisis de accidentes reales.
- Cómo afecta el viento en las maniobras con grúa, cálculos de la Velocidad Máxima Admisible de trabajo.
- Elementos de elevación, normativa y revisiones. Su utilización correcta.
- Estudios técnicos, como interpretarlos y que datos necesitamos.
- Maniobras críticas , cálculo de volteo de piezas.

ALCANCE

- Conocer los diferentes elementos de elevación y tracción con sus principales riesgos, así como la normativa aplicable.
- Análisis de las seguridades de cada elemento, así como el factor humano en los accidentes.
- Análisis de incidentes y accidentes reales.
- Casos prácticos, interactuar en ejecución y realización mediante maquetas.
- Maniobras combinadas.



LEGISLACIÓN:

La planificación del curso se ha realizado en base a:

- **RD 31/1995**, de 8 de noviembre, de **Prevención de Riesgos Laborales**.
- **RD 837/2003** (ITC «MIE-AEM-4», Grúas Móviles Autopropulsadas.
- **RD1215/1997** Por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

NORMAS UNE

- **UNE 58151-1:2001** Aparatos de elevación de cargas suspendidas. Seguridad en la utilización. Parte 1: Generalidades.
- **UNE 58158:2003** Grúas. Requisitos de competencia para gruistas, eslingadores, señalistas y evaluadores.
- **UNE 58000:2003** Manejo de grúas y artefactos para elevación y transporte de pesos. Ademanos de mando normalizados.

¿A QUIÉN VA DESTINADO?

- Responsables de mantenimiento y seguridad.
- Supervisores de trabajos en planta.
- Ejecutantes.
- Personas que dentro de su actividad incluyan una maniobra de movimiento mecánico.

PONENTE

- **D. Miguel Cano**, Técnico especialista en diseño y seguridad en maniobras en GESTIOLIFT

PROGRAMACIÓN DE LOS CONTENIDOS

Marco Legal aplicable a los diferentes tipos de elementos que intervienen en una maniobra.

- Estructura humana que interviene en una maniobra, requisitos y obligaciones.
- Tipos de trabajos que se realizan en un complejo petroquímico y sus contratos.
- Categorización de una maniobra.
- Estadística de accidentabilidad de esta tarea en España.
- Estudio Osha sobre movimientos mecánicos de cargas con grúas.
- Riesgos de la actividad.
- Caso práctico.

Funcionamiento básico de una grúa móvil y puente grúa.

- Descripción, tipos y partes de que se compone.
- Movimientos posibles.
- Sistemas de seguridad, como detectar su desbloqueo
- Telescopado y embulonamiento de plumas.
- Sistemas de seguridad, negligencias y posibles errores humanos.
- Riesgos más importantes.
- Caso práctico de interpretación de tablas de cargas.
- Transmisión de cargas al terreno.
- Tipos de terreno y fallo por sobrecarga.

Camiones auto-cargantes.

- Amparo legal.
- Descripción, tipos y partes de que se compone.
- Movimientos posibles y peculiaridades.
- Utilización, como y cuando.
- Sistemas de seguridad, diferencias con otros elementos de elevación.
- Riesgos más importantes.
- Realización de montajes con camiones ATC, como afrontarlos.

Funcionamiento básico de un Puente grúa.

- Descripción, tipos y partes de que se compone.
- Puesto de mando.
- Movimientos posibles.
- Sistemas de seguridad.
- Maniobras con alto riesgo.
- Riesgos más importantes.

Trabajos en altura con líneas eléctricas.

Elementos de elevación y tracción manual.

- Normativa.
- Descripción, tipos y partes de que se compone.
- Vectores de movimiento.
- Sistemas de seguridad.
- Fallos y negligencias por parte de los manipuladores.
- Puntos de anclaje y elementos que se utilizan.
- Utilización de útiles auxiliares para evitar accidentes (grapas para vigas, poleas, orejetas de presión, etc)
- Riesgos más importantes.
- Caso práctico análisis de maniobra combinada.

Accesorios de elevación

- Descripción y tipos.
- Tablas de cargas.
- Coeficientes reductores.
- Coeficientes de seguridad.
- Técnicas de trabajo.
- Coeficientes de seguridad.
- Orejetas.
- Buenas prácticas en su utilización.
- Caso práctico sobre elección de material para maniobra.

Estudios de maniobras y procedimientos de izado

- El estudio técnico de maniobras como herramienta eficaz de trabajo.
- Categorización de maniobras.
- Requisitos imprescindibles.
- Como interpretarlos.
- Información imprescindible.
- El entorno de la maniobra, pesos, márgenes y olguras.
- Evaluación de riesgos específica.

Afectación del viento sobre las maniobras con grúa.

- Normativa Aplicable.
- Velocidad del viento dependiendo de la altura.
- Peso de la carga respecto a la superficie de proyección de una carga (mH)
- Superficie máxima de proyección (Ap)
- Valor Cw
- Velocidad actual del viento (Vact)
- Determinar o calcular valores no existentes.
- Superficies expuestas al viento (Aw)
- Velocidad admisible del viento del libro de tablas de carga.
- Presión dinámica (p)
- Solicitación del viento (Fw)
- Fórmula para el cálculo de la Velocidad Max. Admisible.

Dirección de una maniobra

- Comunicación previa a los trabajos.
- Modos de comunicación.
- Ademanos de mando.
- Elementos de comunicación.
- Conceptos básicos y aplicación práctica.
- Riesgos inherentes a las tareas y medidas preventivas.

Trabajos con cesta porta personas colgada de grúa móvil autopropulsada.

- Normativa legal que aplica.
- Documentación necesaria para realización y autorización del trabajo.
- Requisitos de la cesta, pruebas e inspecciones a realizar previo inicio del trabajo.
- Riesgos específicos de la actividad.
- Metodología de actuación.

Maniobras.

- Maniobras combinadas con varios elementos de elevación y traslación mecánica.
- Riesgos de la desnivelación de la carga en maniobras combinadas.
- Volteo de piezas. Fórmula de cálculo.
- Volteo inverso, transmisión de cargas de un punto a otro.
- Transmisión de cargas en una maniobra combinada.
- Giros axiales con elementos de elevación
- Introducción de piezas en estructuras.
- Análisis de accidentes reales.

PRECIOS

	DESCUENTO DEL 10% <i>hasta el 31 de octubre inclusive</i>	Desde el 1 de noviembre
Asociados BEQUINOR	297 € + 21% IVA = 359,37 €	330 € + 21 % IVA= 399,30 €
No Asociados BEQUINOR	445,50 € + 21% IVA = 539,06 €	495 € + 21% IVA = 598,95 €

Estos precios incluyen la documentación del Curso y la comida de trabajo.

BEQUINOR

C/ Príncipe de Vergara, 116, 1º D - 28002 Madrid

Teléfonos 91 577 68 47 / 91 575 54 66 - Fax 91 435 16 40

Correo electrónico: bequinor@bequinor.org / maria.rodriguez@bequinor.org

La inscripción se realizará remitiendo a BEQUINOR el formulario correspondiente (fax o e-mail), acompañado de una copia del justificante de la transferencia efectuada a la cuenta bancaria:

0234-0001-09-9015255765 indicando el nombre del asistente y “Maniobras_mov_mec”.

Fecha límite de inscripción: 10 de noviembre. El número de plazas está estrictamente limitado.

La inscripción será efectiva exclusivamente tras la confirmación de la transferencia.

Las cancelaciones deben ser comunicadas por FAX a BEQUINOR. Para cancelaciones recibidas antes de finalizar la fecha límite de descuento correspondiente, será devuelto el 80% del importe abonado, reteniéndose el 20 % en concepto de gastos de gestión. Si son recibidas con posterioridad a esa fecha, se retendrá el 100% de la cuota. BEQUINOR se reserva el derecho de modificar las fechas de celebración del Curso o de anularlo. En este caso, se devolverán las cuotas abonadas.

Formación Bonificada

BEQUINOR es una [entidad inscrita en el Registro Estatal de Entidades de Formación](#) para impartir, dentro de la iniciativa de Formación Programada por las Empresas, formación profesional para el empleo distinta de las especialidades formativas incluidas en el Catálogo de especialidades formativas, de acuerdo con lo establecido en la Ley 30/2015, de 9 de septiembre.

BEQUINOR no gestiona las bonificaciones.