Catálogo de Especialidades Formativas

PROGRAMA FORMATIVO

OPERACIONES CON GRÚA TORRE

Versión 1

Julio 2026

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL · SERVICIO PÚBLICO DE EMPLEO ESTATAL SEPE

SISTEMA NACIONAL DE EMPLEO

IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

Denominación de la especialidad:	OPERACIONES CON GRÚA TORRE
Familia Profesional:	EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL
Área Profesional:	MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN
Código:	EOCQ0032
Nivel de cualificación profesional:	2

Objetivo general

Adquirir los conocimientos teóricos y prácticos para el manejo adecuado de la grúa torre, conociendo sus partes, componentes y equipos, las condiciones de emplazamiento, estabilidad y puesta en servicio, las obligaciones y prohibiciones durante su operación, y el mantenimiento que la máquina requiere para incrementar su productividad y alargar su vida útil, cumpliendo las instrucciones y procedimientos de trabajo y la normativa de aplicación.

Relación de módulos de formación

Módulo 1	OPERACIONES CON GRÚA TORRE (FORMACIÓN TEÓRICA)	60 horas
Módulo 2	OPERACIONES CON GRÚA TORRE (FORMACIÓN PRÁCTICA)	180 horas

Modalidades de impartición

Presencial

Duración de la formación

Duración total	240 horas

Requisitos de acceso del alumnado

Acreditaciones / titulaciones	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: -Título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria (ESO) o equivalente
Experiencia profesional	No se requiere
Otros	Es necesario ser mayor de 18 años

Justificación de los requisitos del alumnado
Título de estudios finalizados o resguardo de su solicitud.

Prescripciones de formadores y tutores

Acreditación requerida	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: El ITC MIE-AEM-2 no requiere acreditación para las personas formadoras y tutoras. No obstante, en cada comunidad autónoma los formadores deben cumplir los requisitos mínimos de acreditación que se establezcan en este ámbito.
Experiencia profesional mínima requerida	La experiencia profesional mínima establecida por la normativa autonómica aplicable o, en su defecto, una experiencia mínima de dos años en competencias técnicas relacionadas con la especialidad a impartir.
Competencia docente	Se requiere el cumplimiento de, al menos, uno de los siguientes requisitos: - Acreditación de experiencia docente contrastada de al menos 100 horas. - Formación metodológica de al menos 20 horas. - Estar en posesión del Certificado de profesionalidad de Docencia de la Formación Profesional para el Empleo (SSCE0110) y/o certificado equivalente.
Otros	Estar en posesión del carné de gruista u operador/a de grúa torre. Estar reconocido por el órgano competente de la comunidad autónoma correspondiente, si procede.

Justificación de las prescripciones de formadores y tutores
Carné de gruista u operador/a de grúa torre. Acreditación de la persona formadora por parte del órgano competente de la comunidad autónoma correspondiente, si procede.

Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

Espacios formativos	Superficie m² para 15 participantes	Incremento Superficie/ participante (Máximo 30 participantes)
Aula polivalente	30.0 m²	2.0 m² / participante
Campo de maquinaria (espacio adecuado para impartir la formación práctica, no necesariamente ubicado en el centro de formación)	1200.0 m²	1.0 m² / participante

Espacio formativo	Equipamiento
Aula polivalente	- Mesa y silla para el formador - Mesas y sillas para el alumnado - Material de aula - Pizarra - PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador.
Campo de maquinaria (espacio adecuado para impartir la formación práctica, no necesariamente ubicado	- Grúa tipo torre desmontable, montada sobre plataforma de hormigón o sobre tramo empotrado en dado de hormigón. - Grúa autodesplegable. - Medios y recursos materiales necesarios conforme a

en el centro de formación)	lo indicado en el anexo VI de la ITC “MIE-AEM-2” del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones, aprobada por Real Decreto 836/2003.

La superficie de los espacios e instalaciones estarán en función de su tipología y del número de participantes. Tendrán como mínimo los metros cuadrados que se indican para 15 participantes y el equipamiento suficiente para los mismos.

En el caso de que aumente el número de participantes, hasta un máximo de 30, la superficie de las aulas se incrementará proporcionalmente (según se indica en la tabla en lo relativo a m²/participante) y el equipamiento estará en consonancia con dicho aumento. Los otros espacios formativos e instalaciones tendrán la superficie y los equipamientos necesarios que ofrezcan cobertura suficiente para impartir la formación con calidad.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico-sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

Vinculaciones con capacitaciones profesionales

Formación para la habilitación a través de un examen realizado por el órgano competente de la comunidad autónoma, según lo establecido en el apartado 3 a) del anexo VI del Real Decreto 836/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria "MIE-AEM-2" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones

Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

- 83321041 CONDUCTORES-OPERADORES DE GRÚA TORRE

Requisitos necesarios para el ejercicio profesional

Conforme a la ITC MIE-AEM-2 (Real Decreto 836/2003), para la obtención del carné de operador/a: ser mayor de edad, superar un examen médico y superar un examen realizado por el órgano competente de la comunidad autónoma.
Tener la formación preventiva de segundo ciclo por oficio del vigente Convenio del Sector de la Construcción.

Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación

Estar inscrito en el Registro de entidades de formación (Servicios Públicos de Empleo).

Entidades que hayan presentado previamente una declaración responsable ante el Órgano Competente de la Comunidad Autónoma donde vayan a realizar el curso, y reúnan los requisitos establecidos en el apartado 5 del anexo VI de la Instrucción

técnica complementaria "MIE-AEM-2" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobada por Real Decreto 836/2003.

DESARROLLO MODULAR

MÓDULO DE FORMACIÓN 1: OPERACIONES CON GRÚA TORRE (FORMACIÓN TEÓRICA)

OBJETIVO

Conocer los diversos tipos de grúa torre, su composición estructural, componentes y elementos de seguridad, las condiciones de emplazamiento y estabilidad de la grúa, la legislación y normativa básica relacionada con la instalación, la puesta en servicio y el manejo de la grúa torre, así como las obligaciones y prohibiciones en las operaciones de manipulación y mantenimiento de la grúa.

DURACIÓN: 60 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Descripción de la grúa torre y componentes (perfiles, cables, lastres, etc.).
- Definición de grúa torre desmontable. Clasificación. Composición estructural. Pluma.
- Lastres de estabilidad. Contrapesos de equilibrios. Condiciones que deben cumplir. Masa.
- Cables de acero. Manipulación. Engrase. Inspecciones. Sustitución.
- Emplazamiento de la grúa. Desniveles de base. Vía. Proximidad de edificios y líneas eléctricas. Instalaciones con varias grúas. Zona de seguridad. Puesta a tierra.
- Elementos de seguridad en grúas. Limitadores. Seguridad de momento de par. Seguridad de carga máxima. Puesta en veleta.
- Condiciones de estabilidad en servicio y fuera de servicio.
- Arriostramientos rígidos. Arriostramientos elásticos.
- Operación y manipulación. Obligaciones y prohibiciones. Conocimiento y características. Diagrama de cargas. Cálculo de diagramas.
- Mantenimiento y conservación de la grúa torre.
- Regulación y puesta en servicio.
- Legislación básica: reglamentación y normas UNE

Habilidades de gestión, personales y sociales

Se tratarán las habilidades de gestión, personales y sociales, que sean necesarias para el logro de los resultados de aprendizaje del módulo

MÓDULO DE FORMACIÓN 2:	OPERACIONES CON GRÚA TORRE (FORMACIÓN PRÁCTICA)

OBJETIVO

Realizar operaciones de elevación y manutención de cargas con la grúa torre, así como de verificación, control y mantenimiento preventivo de la grúa.

DURACIÓN:

180 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

• Normas de manejo (maniobras permitidas y prohibidas).
• Normas de seguridad en el trabajo.
• Realización de las comprobaciones diarias y semanales de seguridad y mantenimiento.
• Manejo de una grúa torre.
• Manejo de una grúa torre autodesplegable

Habilidades de gestión, personales y sociales

Se tratarán las habilidades de gestión, personales y sociales, que sean necesarias para el logro de los resultados de aprendizaje del módulo

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA ACCIÓN FORMATIVA

- La evaluación tendrá un carácter teórico-práctico y se realizará de forma sistemática y continua, durante el desarrollo de cada módulo y al final del curso.
- Puede incluir una evaluación inicial de carácter diagnóstico para detectar el nivel de partida del alumnado.
- La evaluación se llevará a cabo mediante los métodos e instrumentos más adecuados para comprobar los distintos resultados de aprendizaje, y que garanticen la fiabilidad y validez de la misma.
- Cada instrumento de evaluación se acompañará de su correspondiente sistema de corrección y puntuación en el que se explicite, de forma clara e inequívoca, los criterios de medida para evaluar los resultados alcanzados por los participantes.
- La puntuación final alcanzada se expresará en términos de Apto/ No Apto.