



ZERO RISK



RIGGING TECNICO 28h

RIG-TEC-L2

www.zero-risk.es

A QUIEN VA DIRIGIDO

Este curso está orientado a profesionales del sector de espectáculos y eventos en vivo, en particular:

- ▶ Técnicos de escenario y montadores de estructuras.
- ▶ Técnicos de iluminación y sonido que trabajan con elementos suspendidos.
- ▶ Riggers en formación o con experiencia práctica que deseen formalizar y acreditar sus conocimientos.
- ▶ Personal de producción técnica en conciertos, festivales, teatros y grandes eventos.
- ▶ Responsables de seguridad y jefes de escenario que supervisan trabajos en altura.
- ▶ Empresas de producción audiovisual y de espectáculos que deseen certificar a su plantilla.

Recomendable: conocimientos básicos de montajes o experiencia en el sector espectáculos. No se requiere titulación previa.

OBJETIVOS

Al finalizar el curso el participante será capaz de:

- ▶ Conocer y aplicar la normativa vigente en materia de rigging y trabajos en altura en el sector del espectáculo (UNE 311002, RD 2177/2004, Directiva de Máquinas).
- ▶ Identificar, inspeccionar y utilizar correctamente los equipos de protección individual (EPIs) y el material de rigging.
- ▶ Planificar y ejecutar con seguridad la suspensión de cargas: focos, motores chain hoist, altavoces, pantallas LED y estructuras de truss.
- ▶ Realizar el cálculo básico de cargas y ángulos de rigging para la toma de decisiones seguras en montajes.
- ▶ Operar motores eléctricos de elevación (chain hoists) y sistemas de contrapesos conforme a los protocolos del sector.
- ▶ Aplicar los protocolos de comunicación entre riggers, jefe de rigging y dirección técnica durante montaje y evento.
- ▶ Actuar con eficacia ante situaciones de emergencia y rescate en altura en el ámbito de espectáculos.
- ▶ Llevar a cabo la inspección y el mantenimiento preventivo básico del material de rigging.

DIA 1

MÓDULO 1 — Introducción al Rigging en el Sector Espectáculos (2 h)

- ▶ ¿Qué es el rigging? Historia y evolución del oficio.
- ▶ El rol del rigger: funciones, responsabilidades y jerarquía en el equipo técnico.
- ▶ Ámbitos de trabajo: conciertos, festivales, teatros, ferias y televisión.
- ▶ Terminología específica del rigging (carga de trabajo, WLL, factor de seguridad, SWL).

MÓDULO 2 — Marco Normativo y Legal (2 h)

- ▶ Normativa UNE 311002: Código de prácticas para elevación y suspensión de cargas en escenarios.
- ▶ Norma UNE-EN-CWA 15902-1 y futura EN 17206.
- ▶ Directiva de Máquinas 2006/42/CE: implicaciones prácticas.
- ▶ RD 2177/2004 y RD 773/1997: trabajos temporales en altura y EPIs.
- ▶ Responsabilidades legales del rigger, del jefe de rigging y de la empresa.

MÓDULO 3 — Equipos de Protección Individual (EPI) (2 h)

- ▶ Tipos de EPIs: arneses, cascos, guantes, gafas, protección contra caídas.
- ▶ Marcado CE y clases de EPIs según UNE-EN.
- ▶ Inspección visual y funcional antes y después del uso.
- ▶ Criterios de retirada y caducidad.
- ▶ Práctica: revisión y puesta en arnés correcta.

MÓDULO 4 — Material de Rigging: Tipos e Inspección (2 h)

- ▶ Eslingas: textiles, de cadena y de cable. Capacidades y ángulos de trabajo.
- ▶ Grilletes, mosquetones, cáncamos y conectores: tipos y WLL.
- ▶ Truss de aluminio: tipologías, uniones y certificaciones.
- ▶ Puntos de anclaje en recintos: tipologías y marcado.
- ▶ Práctica: inspección de material real de rigging.

DIA 2

MÓDULO 5 — Motores de Elevación y Chain Hoists (2,5 h)

- ▶ Tipos de polipastos y chain hoists: manual, eléctrico, de velocidad variable.
- ▶ Capacidades, factores de seguridad y normativa de uso en espectáculos.
- ▶ Control de movimiento: mandos cableados, inalámbricos y sistemas DMX/CAN.
- ▶ Inspección y mantenimiento preventivo de motores.
- ▶ Práctica: montaje y operación de chain hoist en estructura de truss.

MÓDULO 6 — Cálculo Básico de Cargas y Geometría de Rigging (2,5 h)

- ▶ Peso, masa y gravedad aplicados al rigging.
- ▶ Distribución de cargas en configuraciones simples (un punto, dos puntos, distribución lineal).
- ▶ Efecto del ángulo en la tensión de la eslinga: tablas de reducción de WLL por ángulo.
- ▶ Cálculo de cargas para focos, altavoces y pantallas LED.
- ▶ Uso de tablas de carga y hojas de datos del fabricante.
- ▶ Práctica: ejercicios de cálculo con casos reales del sector.

MÓDULO 7 — Trabajo Seguro en Altura (2 h)

- ▶ Riesgos específicos del trabajo en altura en espectáculos.
- ▶ Técnicas de posicionamiento y progresión vertical.
- ▶ Acceso a cuadrículas, parrillas y puntos elevados en recintos.
- ▶ Líneas de vida y sistemas anticaída en escenarios.
- ▶ Prevención de caída de objetos: redes, bolsas, flejes de seguridad.

MÓDULO 8 — Sistemas de Contrapesos (1 h)

- ▶ Varas de contrapeso en teatro y espectáculo: tipos y funcionamiento.
- ▶ Carga y descarga de varas: procedimientos seguros.
- ▶ Interbloqueos y sistemas de seguridad.

DIA 3

MÓDULO 9 — Suspensión de Elementos Específicos del Espectáculo (2 h)

- ▶ Suspensión de focos y barras de iluminación: configuraciones habituales.
- ▶ Rigging de altavoces y line arrays: puntos de izaje, inclinación y seguridad secundaria.
- ▶ Suspensión de pantallas LED y decorados escenográficos.
- ▶ Instalación de estructuras de truss en configuraciones cuadrada, triangular y bidimensional.
- ▶ Revisión de planos de rigging y lectura de riders técnicos.

MÓDULO 10 — Comunicación y Protocolos de Montaje (1,5 h)

- ▶ Señales manuales y verbales normalizadas entre riggers.
- ▶ Uso de radiocomunicación: procedimientos y códigos.
- ▶ Protocolo de inicio de jornada: briefing de seguridad y reparto de funciones.
- ▶ Coordinación con dirección técnica, dirección de producción y control de sala.
- ▶ Documentación: órdenes de trabajo, check-lists y registros de seguridad.

MÓDULO 11 — Emergencias y Rescate en Altura (1,5 h)

- ▶ Plan de emergencia en recintos de espectáculo.
- ▶ Procedimiento de evacuación de persona suspendida o accidentada en altura.
- ▶ Primeros auxilios básicos aplicados al trabajo en altura.
- ▶ Notificación e investigación de incidentes y accidentes.
- ▶ Práctica simulada: protocolo de emergencia en escenario.

MÓDULO 12 — Práctica Integradora en Escenario (3 h)

- ▶ Montaje completo de un rig bajo supervisión: planificación, izaje y revisión final.
- ▶ Suspensión coordinada de barra de focos + altavoz + estructura de truss.
- ▶ Aplicación de todos los protocolos aprendidos (EPIs, comunicación, check-list).
- ▶ Desmontaje seguro y registro de la actividad.



ZERO RISK



Ubicación

Plaza, Zaragoza - C/
Manfredonia nº 10, Nave 7



C. Laguna, 10
28923 Alcorcón, Madrid



Carrer del Manyá, 38,
46980 Paterna, Valencia



Email

info@zero-risk.es



+34 679 383 271
Fijo: 876 450 330