

# Guía de prevención de riesgos laborales en la elaboración y montaje de fallas y hogueras

Juan Carlos Castellanos Alba Juan José Puchau Fabado Pilar Sureda Martínez Paula Beltrán Taurá Miguel Font Vicent





Guía de prevención de riesgos laborales en la elaboración y montaje de fallas y hogueras





Título: Guía de prevención de riesgos laborales en la elaboración y montaje de fallas y hogueras.

#### Autoría:

Juan Carlos Castellanos Alba (coord.) Juan José Puchau Fabado (coord.) Pilar Sureda Martínez Paula Beltrán Taurá Miguel Font Vicent

#### Entidades y personas colaboradoras:

Gremi d'Artistes Fallers de València Julio Monterrubio Fernández Pere Baenas García Pepe Castells Pérez Ximo Esteve Mares José Ramón Espuig Escrivá Paco Pellicer Brell Iván Esbrí Andrés Alberto Castellanos Gil

Edición: Junio 2023

Identificador: MG03-230102

#### **Edita:**

Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball (INVASSAT) C/ Valencia, 32. 46100. Burjassot www.invassat.gva.es





INVASSAT Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball

Depósito legal: V-1192-2023

El INVASSAT no es responsable ni garantiza la exactitud de la información en los sitios web que no son de su propiedad. Asimismo, la inclusión de un hipervínculo no implica aprobación por parte del INVASSAT del sitio web, del propietario del mismo o de cualquier contenido específico al que aquel redirija. Las referencias legales, reglamentarias y normativas que recoge la presente guía pueden ser modificadas. Por ello se recomienda a quienes precisen consultarlas hacerlo sobre la última actualización disponible en los correspondientes portales en la Red.

#### Para citar este documento:

Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball. Guía de prevención de riesgos laborales en la elaboración y montaje de fallas y hogueras. Juan Carlos Castellanos Alba, coord.; Juan José Puchau Fabado, coord.; Pilar Sureda Martínez; Paula Beltrán Taurá; Miguel Font Vicent. Burjassot: INVASSAT, 2023. XX p. [Consulta: dd.mm.aaaa]. Disponible en XXXX. (MG03-230102).

Guía de prevención de riesgos laborales en la elaboración y montaje de fallas y hogueras

## **PRESENTACIÓN**

a Fallas y las Hogueras constituyen una actividad cultural de primera magnitud, absolutamente idiosincrática y sin parangón en el mundo, enraizada en el sentimiento colectivo de la sociedad valenciana, que se remonta al siglo XVIII.

No obstante, el trabajo que debe realizarse para la elaboración de los propios monumentos en el taller, así como para su posterior montaje en la calle (plantà), expone a las personas que trabajan en este sector a una cantidad importante de riesgos laborales que hasta la fecha no habían sido abordados desde el punto de vista institucional como merece un sector tan representativo de esta comunidad autónoma.

Es por ello por lo que desde el Instituto Valenciano de Seguridad y Salud en el Trabajo (INVASSAT), como órgano científico y técnico en materia de prevención de riesgos laborales de la Administración de la Generalitat y con competencias en materia de asesoramiento, asistencia técnica, difusión, divulgación, investigación, desarrollo e innovación en materias relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, conferidas por la Ley 2/2004 de creación del INVASSAT, se consideró oportuno y adecuado el desarrollo de una guía de prevención de riesgos laborales en la elaboración y montaje de fallas y hogueras.

Esta guía es el resultado de un exhaustivo trabajo de campo y bibliográfico que permite el análisis de los factores de riesgo que afectan a las personas trabajadoras del sector, tanto en la fase de diseño y construcción del monumento, como durante su transporte y su montaje final en la calle (plantà). Este análisis permite elaborar una serie de recomendaciones y buenas prácticas preventivas en el sector, que tienen como objetivo la mejora de sus condiciones de seguridad y salud laboral. Asimismo, esta guía debe servir para que el alumnado del ciclo superior de "Técnico Superior Artista Fallero y Construcción de Escenografías" adquiera las competencias necesarias para generar entornos de trabajo seguros.

Es mi deseo que esta guía preventiva contribuya de forma efectiva a mejorar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo en este sector tan representativo de nuestra identidad y que sirva para conseguir, cada vez más, lugares de trabajo más saludables.

Finalmente, quiero agradecer la ilusión, el trabajo y la implicación de todas las personas y entidades que han colaborado de forma activa en el desarrollo de la presente quía.

#### Elvira Ródenas Sancho

Directora del INVASSAT

## ÍNDICE

						_	
77	l.	INI	FDC		$\square \cap \ell$	$\cap$	NI
- 11	١.	II N	IRC	ישו	$\cup$	-10	IΝ

- 15 II. OBJETIVO DE LA GUÍA
- 19 III. PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN PREVENTIVA
- 29 IV. PROCESOS PRINCIPALES DE LA ACTIVIDAD
- 63 V. RIESGOS DE LA ACTIVIDAD EN EL TALLER Y MEDIDAS PREVENTIVAS
- 5.1. Riesgos de seguridad
- 130 5.2. Riesgos higiénicos
- 171 5.3. Riesgos ergonómicos
- 200 5.4. Riesgos psicosociales
- 207 VI. RIESGOS EN EL TRANSPORTE DE LOS MONU-MENTOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS
- 221 VII. RIESGOS EN LA PLANTÀ Y MEDIDAS PREVEN-TIVAS
- 7.1. Riesgos específicos de seguridad
- 7.2. Riesgos específicos de higiene
- 7.3. Riesgos específicos ergonómicos y psicosociales
- 275 7.4. Utilización de Equipos de Protección Individual (EPI)
- 285 VIII. REFERENCIAS NORMATIVAS Y BIBLIOGRÁFI-CAS
- **301** ANEXO: FICHAS

#### Guía de PRL en la elaboración y montaje de fallas y hogueras

303 Ficha 1: Seguridad en máquinas 315 Ficha 2: Herramientas manuales 325 Ficha 3: Equipos de elevación 347 Ficha 4: Seguridad eléctrica 359 Ficha 5: Ruido 367 Ficha 6: Vibraciones mecánicas 375 Ficha 7: Calor y frío 385 Ficha 8: Agentes químicos: polvo 393 Ficha 9: Productos químicos: clasificación, etiquetado y fichas de datos de seguridad 401 Ficha 10: Manipulación manual de cargas (MMC) 409 Ficha 11: Posturas forzadas (PF) 415 Ficha 12: Movimientos repetitivos (MR) 421 Ficha 13: Aplicación de fuerza 421 Ficha 14: Riesgos psicosociales 435 Ficha 15: Sujeción de cargas en el transporte Ficha 16: Equipos de protección individual 449



## I y II. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO



### I. INTRODUCCIÓN

I trabajo de las y los artistas falleros y "foguerers" constituye una actividad cultural de primera magnitud, absolutamente idiosincrática y sin parangón en el mundo. Las fallas de Valencia y las hogueras de Alicante se remontan en el tiempo a los siglos XVIII y XIX respectivamente (al menos, con constancia documental), con motivo de los actos de festejos de San José y San Juan respectivamente.

Actualmente se montan cerca de 90 hogueras mayores (y otras tantas infantiles) en la ciudad de Alicante y unas 850 fallas y otros tantas infantiles, de las cuales aproximadamente la mitad se ubican en la ciudad de Valencia. El montaje de los monumentos en la calle es lo que se denomina "la plantà". En el caso de las hogueras, los monumentos deben estar plantados en la calle antes del día 20 de junio para que el jurado pueda puntuarlos los días 20 y 21 de junio. Las fallas culminan su "plantà" la noche del 15 al 16 de marzo.

El evento que culmina las fiestas es "la cremà" de las fallas y hogueras que tiene lugar la noche del día 19 de marzo (día de San José) y la noche del día 24 de junio (día de San Juan), respectivamente.

Desde sus orígenes, y particularmente en el siglo XX, las fallas y hogueras han evolucionado en lo referente a sus técnicas constructivas y se han consolidado como verdaderos monumentos, de grandes volúmenes y altura, que se montan en las plazas y cruces de calle de los distintos barrios de Valencia, Alicante y multitud de localidades donde también se celebran estas fiestas.

Sin embargo, la estructura organizativa de los talleres en los que se producen los monumentos apenas ha evolucionado en cuanto a tamaño. Se trata de un sector en el que predominan de forma absoluta las microempresas, las pequeñas empresas y las y los trabajadores autónomos que desarrollan su actividad generalmente, salvo alguna excepción, en centros de trabajo o naves de pequeñas dimensiones.

No obstante, la actividad de las y los artistas falleros y "foguerers", tanto en sus talleres como en la propia "plantà" del monumento en la calle, expone a los y las trabajadoras del sector a una cantidad importante de riesgos laborales, tanto de seguridad (riesgo de caída a distinto nivel, riesgo por la utilización de maquinaria y herramientas de todo tipo, riesgo eléctrico, de incendio, etc.), como de higiene (por exposición al ruido, al polvo de madera, a productos químicos, etc.), como ergonómicos y psicosociales (manipulación manual de cargas, movimientos repetitivos o sobresfuerzos por posturas forzadas).

Es por todo lo anterior por lo que desde el Instituto Valenciano de Seguridad y Salud en el Trabajo (INVASSAT), como órgano científico y técnico en materia de prevención de riesgos laborales de la Administración de la Generalitat y con competencias en materia de asesoramiento, asistencia técnica, difusión, divulgación, investigación, desarrollo e innovación en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo, conferidas por la Ley 2/2004 de creación del INVASSAT, se consideró oportuno y adecuado el desarrollo de una guía de buenas prácticas preventivas en la fabricación y montaje de fallas y hogueras.

La presente guía se despliega en las siguientes partes, claramente diferenciadas:

- 1. Parte general: en la cual se realiza una descripción genérica de los principales procesos productivos de la actividad y se abordan las principales obligaciones que, en materia de seguridad y salud en el trabajo, impone la Ley 31/1995, de prevención de riesgos laborales, a empresas y personas trabajadoras.
- 2. Parte relativa a los riesgos de la actividad de taller y medidas preventivas: en la cual se abordan los riesgos laborales más importantes a los que se pueden exponer las personas trabajadoras en el proceso de fabricación del monumento en el taller, así como las medidas preventivas y de protección que han de adoptarse para combatirlos. Todo esto tanto desde el punto de vista de la seguridad laboral, como de la higiene industrial y de la ergonomía y psicosociología aplicada.

- **3. Parte relativa a los riesgos del transporte del monumento y medidas preventivas:** en esta parte se abordan los riesgos laborales relacionados con el transporte de los distintos elementos que componen la falla u hoguera desde el taller al lugar previsto para la "plantà" y las medidas preventivas a adoptar en este.
- **4. Parte relativa al montaje del monumento en la calle "plantà":** donde se abordan los riesgos laborales propios del proceso de montaje de las diferentes partes que componen el monumento, en el lugar público donde está prevista su ubicación definitiva y las medidas preventivas a adoptar en el proceso de la "plantà".

Adicionalmente, la presente guía incorpora un anexo de fichas en las que el lector o lectora podrá, si lo necesita, ampliar conocimientos sobre determinados riesgos y medidas preventivas y de protección, con un mayor grado de profundidad. Guía de PRL en la elaboración y montaje de fallas y hogueras

## II. OBJETIVO DE LA GUÍA

a presente Guía de prevención de riesgos laborales en la elaboración y monatje de fallas y hogueras, es el resultado de un exhaustivo trabajo de campo y bibliográfico que ha permitido el análisis de los factores de riesgo que afectan a los trabajadores y trabajadoras del sector, tanto en la fase de diseño y construcción de la falla u hoguera, como durante el transporte de la misma y su montaje final en la calle, "plantà". Dicho análisis ha permitido elaborar una serie de recomendaciones y buenas prácticas preventivas en el sector, tendentes a la mejora de las condiciones de seguridad y salud laboral en el mismo.

Por otro lado, el Real Decreto 1690/2011, de 18 de noviembre, regula la obtención del título de Técnico Superior Artista Fallero y Construcción de Escenografías y fija sus enseñanzas mínimas, incluyéndose entre sus competencias la generación de entornos seguros en el desarrollo del trabajo de artista fallero y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa vigente y los objetivos de la empresa. Qué duda cabe que la presente Guía facilitará la adquisición de dichas competencias a los alumnos y alumnas que cursen esta titulación.

Por todo ello, esta Guía pretende ser un documento de reflexión, ayuda, consulta y formación que pueda servir de referencia a empresas y personas trabajadoras del sector para cumplir con la reglamentación vigente en materia de prevención de riesgos laborales, mejorar las condiciones de trabajo desde el punto de vista de la seguridad y salud laboral y, consecuentemente, reducir la siniestralidad laboral del sector.

No obstante, debe advertirse al lector o lectora que no se trata de una Guía exhaustiva que recoja todas las situaciones que pueden darse en el día a día de la actividad fallera y de hogueras, ya que hay multitud de tareas y éstas se pueden realizar de diferentes formas dependiendo de la creatividad del o de la artista, ni tampoco pretende ser un documento rígido que limite otras posibles iniciativas preventivas ante situaciones particulares.

Como consecuencia, el desarrollo de la guía tiene los objetivos específicos siguientes:

- 1. **Promover** la cultura de la prevención de riesgos laborales en el colectivo de artistas falleros y "foguerers".
- 2. **Sensibilizar** al sector de las fallas y hogueras sobre los riesgos laborales a que está sujeto, identificarlos y conocer las medidas preventivas y de protección más adecuadas a adoptar para combatirlos.
- 3. **Difundir** buenas prácticas preventivas para abordar los riesgos laborales existentes en el sector y que sirva, asimismo, como herramienta educativa en los centros de formación profesional que imparten la titulación de Técnico Superior Artista Fallero y Construcción de Escenografías.