



## PROGRAMA FORMATIVO

NUEVAS TENDENCIAS Y TECNOLOGÍAS EN MONTAJE DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS

Diciembre 2023

## IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

<b>Denominación de la especialidad:</b>	NUEVAS TENDENCIAS Y TECNOLOGÍAS EN MONTAJE DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS
<b>Familia Profesional:</b>	EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL
<b>Área Profesional:</b>	COLOCACIÓN Y MONTAJE
<b>Código:</b>	EOCJ0026
<b>Nivel de cualificación profesional:</b>	2

### Objetivo general

Adquirir conocimientos generales teóricos sobre los nuevos procesos y tecnologías de montaje y ensamblaje en los procesos de edificación, e iniciar la adquisición de capacidades prácticas para el manejo de la maquinaria aplicada a la construcción industrializada tanto en off-site como en el espacio final.

### Relación de módulos de formación

<b>Módulo 1</b>	INTRODUCCIÓN A LA CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA	5 horas
<b>Módulo 2</b>	EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA	30 horas
<b>Módulo 3</b>	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA	10 horas
<b>Módulo 4</b>	CONOCIMIENTOS Y CAPACIDADES PRÁCTICAS	30 horas

### Modalidades de impartición

Presencial

### Duración de la formación

<b>Duración total</b>	75 horas
-----------------------	----------

### Requisitos de acceso del alumnado

<b>Acreditaciones / titulaciones</b>	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos:  -Título de Técnico (FP Grado medio) o equivalente -Certificado de profesionalidad de nivel 2 -Otras acreditaciones/ titulaciones - - Certificado profesional de nivel 2 de la familia profesional de Edificación y Obra Civil o Instalación y Mantenimiento - Título de Técnico (FP Grado Medio) de la familia profesional de Edificación y Obra Civil o Instalación y Mantenimiento
<b>Experiencia profesional</b>	Al menos 1 año en actividades vinculadas a la construcción.

## Prescripciones de formadores y tutores

<b>Acreditación requerida</b>	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Licenciatura, Ingeniería, Arquitectura o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>- Diplomatura, Ingeniería Técnica, Arquitectura Técnica o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>- Técnico Superior de la familia profesional de Edificación y Obra Civil o Instalación y mantenimiento.</li> <li>- Certificado profesional de nivel 3 de la familia profesional de Edificación y Obra Civil, Instalación y mantenimiento o Energía y Agua</li> </ul>
<b>Experiencia profesional mínima requerida</b>	Experiencia en construcción industrializada off site o in site de al menos 1 año en puestos de responsabilidad o de mando de las operaciones de montaje y ensamblaje.
<b>Competencia docente</b>	La experiencia docente deberá ser acreditada por al menos uno de los siguientes méritos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia docente contrastada de al menos 600 horas, o de 300 horas si dicha experiencia está directamente relacionada con el campo competencial de la especialidad formativa.</li> <li>- Certificado profesional SSCE0110 HABILITACION PARA LA DOCENCIA EN GRADOS A, B Y C DEL SISTEMA DE FORMACION PROFESIONAL, anteriormente denominado SSCE0110 DOCENCIA DE LA FORMACION PROFESIONAL PARA EL EMPLEO</li> <li>- Contar con el Certificado de Aptitud Pedagógica (CAP), un título profesional de Especialización Didáctica, el Certificado de Cualificación Pedagógica o el Máster de Formación del profesorado.</li> </ul>

## Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

<b>Espacios formativos</b>	<b>Superficie m<sup>2</sup> para 15 participantes</b>	<b>Incremento Superficie/participante (Máximo 30 participantes)</b>
Aula de gestión	45.0 m <sup>2</sup>	2.4 m <sup>2</sup> / participante
Taller de montaje	180.0 m <sup>2</sup>	10.4 m <sup>2</sup> / participante

<b>Espacio formativo</b>	<b>Equipamiento</b>
Aula de gestión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesa y silla para el formador</li> <li>- Mesas y sillas para el alumnado</li> <li>- Material de aula</li> <li>- Pizarra</li> <li>- PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador</li> <li>- PCs instalados en red e Internet con posibilidad de impresión para los participantes</li> <li>- Software específico para el aprendizaje de cada</li> </ul>

	acción formativa.
Taller de montaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales de módulos para montaje de elementos constructivos prefabricados</li> <li>- Enganches de diversas tipologías para el montaje</li> <li>- Herramientas para construcción y montaje</li> <li>- Herramientas específicas para trabajos con madera</li> <li>- Elementos de seguridad en obra</li> <li>- Elementos de seguridad de trabajos en altura</li> </ul>

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  $m^2$ /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.

## Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

- 82091086 MONTADORES DE PRODUCTOS CON ELEMENTOS DE DIFERENTES MATERIALES
- 71321024 MONTADORES DE CARPINTERÍA METÁLICA, ALUMINIO Y P.V.C
- 82091095 MONTADORES DE PRODUCTOS DE MADERA Y/O EBANISTERÍA, EN GENERAL
- 71311072 MONTADORES DE PUERTAS Y VENTANAS, EN GENERAL
- 71121011 MONTADORES DE PREFABRICADOS ESTRUCTURALES (SÓLO HORMIGÓN)
- 71311050 MONTADORES DE PUERTAS AUTOMÁTICAS

## Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación

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

### Centro Móvil

Es posible impartir esta especialidad en centro móvil.

## DESARROLLO MODULAR

### MÓDULO DE FORMACIÓN 1: INTRODUCCIÓN A LA CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA

#### OBJETIVO

Conocer los conceptos genéricos de la construcción industrializada, en particular en el ámbito de la edificación

#### DURACIÓN:

5 horas

#### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

##### Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Comprensión de las diferencias entre la construcción industrializada, la construcción prefabricada y la construcción tradicional en edificios:
  - Beneficios para los agentes de la cadena de valor.
  - Sostenibilidad.
  - Contexto y futuro.
- Introducción a la construcción industrializada en obra nueva y en procesos de rehabilitación en edificios.
- Comprensión de la construcción industrializada en 3D.
- Comprensión de los principales materiales y tipos de sistemas de construcción industrializada:
  - Hormigón.
  - Madera y Acero.

##### Habilidades de gestión, personales y sociales

- Sensibilización de desarrollar habilidades analíticas para identificar y proponer soluciones por medio de la construcción industrializada.
- Habilidad para precisar cambios organizativos y en los procesos de trabajo derivados de la construcción industrializada.

## **MÓDULO DE FORMACIÓN 2: EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA**

### **OBJETIVO**

Conocer de manera teórica los rasgos característicos y comunes en los procesos de construcción industrializada en edificios.

### **DURACIÓN:**

30 horas

### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

---

#### **Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas**

- Introducción a trabajos off site en edificación:
- Principales tareas de ensamblaje y montaje off site: fabricación, acopio, transporte, descarga, elevación y ensamblaje.
- Herramientas a emplear.
- Preparación de los elementos para su transporte y montaje in site.
- Introducción a trabajos in site en edificación:
- Principales tareas de ensamblaje y montaje in site.
- Herramientas a emplear.
- Medios auxiliares a emplear.
- Conocimientos básicos de montaje de envolventes y baños.
- Comprensión de lectura de planos y proyectos en edificación.
- Concreción del control de calidad en edificación.
- Presentación de prácticas sostenibles y gestión de residuos en edificación.

#### **Habilidades de gestión, personales y sociales**

- Habilidad para adaptarse a los nuevos procesos de trabajo derivados de la construcción industrializada.
- Concienciación de desarrollar habilidades analíticas para identificar y proponer soluciones por medio de la construcción industrializada.

**MÓDULO DE FORMACIÓN 3:****PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA****OBJETIVO**

Conocer los principales riesgos laborales en la construcción industrializada en edificios, a fin de prevenirlos y evitar todo tipo de incidentes y accidentes.

**DURACIÓN:**

10 horas

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE****Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas**

- Análisis de los principales riesgos en la edificación en general:
- Identificación.
- Prevención.
- Identificación de riesgos específicos en edificación industrializada:
- Ensamblaje y montaje off site en la planta de fabricación.
- Trabajos in site.

**Habilidades de gestión, personales y sociales**

- Sensibilización para identificar riesgos laborales y saber prevenirlos.
- Habilidad de autocontrol y autoconfiabilidad.

**MÓDULO DE FORMACIÓN 4:****CONOCIMIENTOS Y CAPACIDADES PRÁCTICAS****OBJETIVO**

Desarrollar conocimientos y capacidades prácticas de montaje y ensamblaje de elementos de construcciones industrializadas en edificación.

**DURACIÓN:**

30 horas

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE****Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas**

- Adquisición de conocimientos sobre edificaciones de hormigón:
- Ensamblaje y montaje off site.
- Ensamblaje y montaje in site.
- Adquisición de conocimientos sobre edificaciones de madera y acero:
- Ensamblaje y montaje off site.
- Ensamblaje y montaje in site.
- Capacidades prácticas en montaje y ensamblaje. Estudio, práctica y análisis de casos.

**Habilidades de gestión, personales y sociales**

- Planificación del trabajo en construcción de hormigón, madera y acero.
- Compromiso por implementar los contenidos teóricos aprendidos.

- Habilidad para gestionar el tiempo de manera eficaz y eficiente.
- Compromiso de trabajar en equipo.

## **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 explice, 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.