Catálogo de Especialidades Formativas

**PROGRAMA FORMATIVO**

# FUNDAMENTOS DE TRABAJO DE ALBAÑILERÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN 4.0

Diciembre 2023

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:** | FUNDAMENTOS DE TRABAJO DE ALBAÑILERÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN 4.0 |
| **Familia Profesional:** | EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL |
| **Área Profesional:** | ALBAÑILERÍA Y ACABADOS |
| **Código:** | EOCB0032 |
| **Nivel de cualificación profesional:** | 2 |

### Objetivo general

Adquirir conocimientos teóricos sobre los principales cambios que la construcción 4.0 produce en el oficio tradicional de la albañilería desde dos puntos de vista: las herramientas digitales empleadas en los procesos constructivos y el papel de la albañilería en la construcción industrializada.

### Relación de módulos de formación

| | | |
|---|---|---|
| **Módulo 1** | ALBAÑILERÍA EN LA CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA | 5 horas |
| **Módulo 2** | COMPETENCIAS DIGITALES PARA ALBAÑILERÍA EN CONSTRUCCIÓN 4.0 | 30 horas |

### Modalidades de impartición

**Presencial**

### Duración de la formación

| | |
|---|---|
| **Duración total** | 35 horas |

### Requisitos de acceso del alumnado

| | |
|---|---|
| **Acreditaciones / titulaciones** | Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos:<br>-Título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria (ESO) o equivalente<br>-Título de Técnico (FP Grado medio) o equivalente<br>-Certificado de profesionalidad de nivel 2 |
| **Experiencia profesional** | Se exige experiencia profesional de al menos 2 años en labores vinculadas a la edificación u obra civil. |

## Prescripciones de formadores y tutores

| | |
|---|---|
| **Acreditación requerida** | Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos:<br>Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos:<br>- Grado en Arquitectura, Arquitectura Técnica o equivalentes<br>- Certificado profesional de nivel 2 o 3 en Edificación y Obra Civil<br>- Título de Formación Profesional media o superior en Edificación y Obra civil-<br>Diploma acreditativo de formación en BIM<br>- Diploma acreditativo de formación en BIM |
| **Experiencia profesional mínima requerida** | - Se requiere experiencia de al menos 3 años en labores vinculadas a la edificación u obra civil, en concreto en gestión de actividades de albañilería o en el ámbito de la construcción 4.0. |
| **Competencia docente** | La experiencia docente deberá ser acreditada por al menos uno de los siguientes méritos:<br>- 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.<br>- Certificado profesional SSCE0110 HABILITACION PARA LA DOCENCIA EN GRADOS A, B Y C DEL SISTEMA DE FORMACION PROFESIONAL, anteriormente denominado SSCE0110 DOCENCIA DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL PARA EL EMPLEO<br>- 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. |

## Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

| Espacios formativos | Superficie m² para 15 participantes | Incremento Superficie/ participante (Máximo 30 participantes) |
|---|---|---|
| Aula de gestión | 45.0 m² | 2.4 m² / participante |

| Espacio formativo | Equipamiento |
|---|---|
| Aula de gestión | - Mesa y silla para el formador<br>- Mesas y sillas para el alumnado<br>- Material de aula<br>- Pizarra<br>- PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador<br>- PCs instalados en red e Internet con posibilidad de impresión para los participantes<br>- Software específico para el aprendizaje de cada |

| | |
|---|---|
| | acción formativa.<br><br>- Software específico para el aprendizaje teórico y práctico de la metodología BIM aplicada (REVIT). |

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.

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

- 71211026 ALBAÑILES CARAVISTEROS
- 71211015 ALBAÑILES

## 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: ALBAÑILERÍA EN LA CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA

### OBJETIVO

Conocer el rol de la albañilería dentro del proceso de construcción industrializada.

### DURACIÓN:

5 horas

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

#### Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Comprensión del papel de la albañilería en la construcción industrializada (relevancia de las tareas de montaje y nueva planificación del trabajo).
- Comprensión de tendencias en construcción: construcción industrializada (kits de tabiquería, por ejemplo)
- Introducción a nuevos sistemas constructivos de envolventes en obra nueva y en rehabilitación.

#### Habilidades de gestión, personales y sociales

- Concienciación para desarrollar habilidades analíticas para identificar y proponer soluciones en albañilería.
- Habilidad para identificar problemas que pueden ser resueltos por medio de la albañilería industrializada.

## MÓDULO DE FORMACIÓN 2: COMPETENCIAS DIGITALES PARA ALBAÑILERÍA EN CONSTRUCCIÓN 4.0

### OBJETIVO

Adquirir las competencias digitales básicas que permitan trabajar con las principales herramientas informáticas empleadas por el trabajo de albañilería, especialmente vinculadas al uso de hardware y programas de software colaborativos.

### DURACIÓN:

30 horas

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

#### Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Manejo de hardware empleados en la edificación
  - Tabletas
  - Teléfonos móviles
  - Otras herramientas de hardware
- Comprensión de la metodología BIM para albañilería:
  - Qué es el B.I.M. (Building Information Modeling)
  - BIM en las distintas fases del proyecto
  - BIM para operarios de albañilería (lecturas de planos, mediciones, compartición de información, etc.)

- Manejo de software empleado en la edificación: REVIT
  - Aspectos generales de uso de software REVIT.
  - Visualizadores de REVIT.
  - Gestión de los flujos de trabajo y diferentes módulos.
  - Usos prácticos de REVIT.
  - Mediciones de costes.

### Habilidades de gestión, personales y sociales

- Sensibilización para desarrollar habilidades analíticas a fin de identificar y proponer soluciones en albañilería por medio de metodología BIM.
- Habilidad para seleccionar y optimizar aquellas herramientas digitales que faciliten el trabajo de albañilería.
- Habilidad para el trabajo colaborativo por medio de herramientas digitales.
- Compromiso por el trabajo 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 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.