

# **PROGRAMA FORMATIVO**

FUNDAMENTOS DE TRABAJO DE ALBAÑILERÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN 4.0

Diciembre 2023





# IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

**Denominación de la** FUNDAMENTOS DE TRABAJO DE ALBAÑILERÍA PARA LA

especialidad: CONSTRUCCIÓN 4.0

**Familia Profesional:** EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL **Área Profesional:** ALBAÑILERÍA Y ACABADOS

Código: EOCB0032

Nivel de cualificación

profesional:

# **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 5 horas

INDUSTRIALIZADA 5 Horas

Módulo 2 COMPETENCIAS DIGITALES PARA ALBAÑILERÍA EN 30 horas

CONSTRUCCIÓN 4.0

## 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:	
	-Título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria (ESO) o equivalente -Título de Técnico (FP Grado medio) o equivalente	
	-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:  Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos:  Grado en Arquitectura, Arquitectura Técnica o equivalentes  Certificado profesional de nivel 2 o 3 en Edificación y Obra Civil  Título de Formación Profesional media o superior en E d i f i c a c i ó n y O b r a c i v i l -  Diploma acreditativo de formación en BIM  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:  - 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.  - 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  - 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	<ul> <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.
- 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.