



Colegio de Ingenieros
de Caminos,
Canales y Puertos



Fundamentos de la Construcción Industrializada

Febrero 2026

21 horas

www.caminosmadrid.es
913081999
cursoscaminosmadrid@ciccp.es

Fundamentos de la Construcción Industrializada

Introducción

Esta formación está diseñada para profesionales en el ámbito de la arquitectura, la ingeniería y la construcción que buscan profundizar en las últimas tendencias y tecnologías del sector.

Impartido por expertos en activo con una amplia experiencia en diversas áreas de la construcción industrializada, los sistemas constructivos, sus procesos de digitalización y aplicaciones concretas en proyectos reales.

Su objetivo es aportar una visión general y comprensiva de la construcción industrializada que permita a los participantes conocer los conceptos y las herramientas necesarias para empezar a integrar estas prácticas en su actividad.

Programa

Sesión 1

Fundamentos de la Construcción Industrializada (3 horas)

1.01 - Fundamentos de la Construcción Industrializada
(Digital Construction HUB) Definición y características de la construcción industrializada

- Historia y evolución
- Materiales y componentes: madera, acero, hormigón prefabricado
- Retos y limitaciones: percepción, logística y normativas.

1.02 - Construcción con madera: digitalización, industrialización y sostenibilidad

Características de la construcción digitalizada, industrializada y sostenible con madera.

Fundamentos de la Construcción Industrializada

Sesión 2

Digitalización en la Construcción Industrializada (3 horas)

2.01 – Del diseño a la fábrica

Ventajas de la digitalización: reducción de errores, optimización de recursos, mejora en la comunicación de proyectos.

- BIM (Building Information Modeling) aplicado a proyectos offsite
- Fabricación digital
- Casos reales de fabricación y conexión modelo-fábrica

Sesión 3

Plataformas de Construcción Industrializada y Configuradores (3 horas)

3.01 – Plataformas de Construcción Industrializada y configuradores

Plataformas digitales para la gestión de proyectos de construcción industrializada

- Configuradores de diseño: ejemplos y casos de uso
- Integración de sistemas: cómo las plataformas facilitan la colaboración entre diseñadores, fabricantes y constructoras.

Sesión 4

Acústica y Sostenibilidad en la Construcción Industrializada (3 horas)

4.01 – Acústica en construcción industrializada

Conceptos básicos de Acústica en Edificación

- Requisitos normativos
- Acústica y sistemas constructivos
- CTE DB RRHH
- Diseño acústico de edificios de construcción industrializada
- Ejemplos
- Otros aspectos de confort

Fundamentos de la Construcción Industrializada

4.02 – Industrialización para mejorar la sostenibilidad de la construcción

Tecnología y eficiencia: cómo la industrialización transforma el futuro de la edificación sostenible

Sesión 5

Construcción Industrializada en Edificios Singulares (3 horas)

5.01 – Estudios de casos de proyectos singulares realizados mediante construcción industrializada

5.02 – Estudio de casos de construcción industrializada con madera

Sesión 6

Construcción industrializada en acero (3 horas)

6.01 – Código Estructural para industrialización y acero

Propiedades tecnológicas de los materiales para las estructuras de acero

Durabilidad de las estructuras de acero

Fabricación y montaje de las estructuras de acero

Gestión de la calidad de los productos en estructuras de acero

Gestión de la calidad de la fabricación y ejecución de estructuras de acero

6.02 – Industrialización de acero

Fabricación de elementos de acero

Soldeo de los elementos

Tornillos y similares

Tamaño y forma de confección

6.03 – Edificios industrializados

Cubiertas

Naves industriales

Centros comerciales y sanitarios

Edificios en altura

Fundamentos de la Construcción Industrializada

Sesión 7

Construcción industrializada en hormigón (3 horas)

7.01 – Código Estructural para industrialización y hormigón

Estructuras de hormigón. Propiedades tecnológicas de los materiales

Durabilidad de las estructuras de hormigón

Ejecución de estructuras de hormigón

Gestión de la calidad de los productos en estructuras de hormigón

Gestión de las estructuras de hormigón durante su vida de servicio

7.02 – Industrialización en hormigón

Conformación del hormigón

Geometría, forma y peso de hormigón

Tipos de tensado

Juntas abiertas y cerradas de hormigón

Traslado en transporte

7.03 – Edificios industrializados

Aparcamientos

Centros comerciales y sanitarios

Centros corporativos

Naves industriales

Fundamentos de la Construcción Industrializada

Equipo Docente



Irene Jimeno

Arquitecta y consultora técnica especialista en construcción con madera, asesoramiento en rehabilitación estructural y difusión de buenas prácticas en arquitectura sostenible.
Responsable de la plataforma digital de divulgación, formación y asesoramiento técnico Toca Madera - Sounds Wood, especializada en soluciones de edificación con madera.
Ponente en cursos y másteres en universidades y centros técnicos nacionales e internacionales, así como en congresos y eventos, autora de la Guía de Rehabilitación de Estructuras de Madera.
Miembro del Equipo de Talento de Listos & Co.



Marta Fuente

Ingeniero Industrial por la Universidad de Valladolid, con amplia trayectoria internacional desarrollada en España y Suiza en el Área de Materiales e Industrialización de Sistemas" de Tecnalia.
Amplia experiencia en proyectos orientados a la sostenibilidad y circularidad y en iniciativas de I+D+i para el desarrollo de nuevos productos y sistemas constructivos.
Ponente en numerosos cursos, conferencias y publicaciones, y ejerce como docente en programas de máster sobre construcción industrializada y en madera del Colegio de Aparejadores de Madrid.
Miembro del Equipo de Talento de Listos & Co.



Carlos Valverde

Profesional con más de 20 años de experiencia en el campo de la Ingeniería, Project Management y Construcción, especializado en la fabricación offsite, componentes y construcción Lean.
Director de Industrialización en Hercesa, implementando componentes industrializados en proyectos, desarrollo de cadena de valor y digitalización.
Apasionado de las plataformas de producto y componentes. Fuertemente vinculado a la formación de técnicos para conseguir que la construcción industrializada sea una realidad.
Miembro del Equipo de Talento de Listos & Co.

Fundamentos de la Construcción Industrializada



Juan Carlos Cabrero

Arquitecto Técnico con amplia experiencia desarrollando tareas de Gestión de Proyectos, Proyectista, Control de Ejecución, Planificador y Estimador de Costes, implementando metodología BIM.

Experto en Construcción Industrializada, aplicándola en diferentes tipologías de proyectos, acudiendo y participando en congresos, aportando ideas innovadoras, realizando trabajos como consultor.

Director del Curso de Técnico en Construcción Industrializada en el Colegio Oficial de Arquitectos Técnicos de Madrid y consultor en estrategia de industrialización de proyectos y obras.

Miembro del Equipo de Talento de Listos & Co.



Víctor Martínez

Ingeniero Industrial con mas de 20 años de experiencia con vocación a la gestión de equipos pluridisciplinares, multi-competenciales y autogestionados.

Amplia experiencia en Proyectos de construcción (Vivienda, Logística, Subestaciones, Oil&Gas, Automoción, etc.) tanto a nivel de Proyecto como de Ejecución y Dirección de Obra.

Experto en proyectos de construcción industrializada. Project Manager en Wise Build Engineering en proyectos referentes en construcción industrializada para vivienda social en el Plan Vive I y II.

Miembro del Equipo de Talento de Listos & Co.



Pablo Sáiz

Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura Madrid, Pre-Diploma en la Bartlett School of Architecture. Doctor Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid

CTO y Founder en Woodea. Profesor en el master de construcción industrializada MARCH Universidad Europea. Profesor de sistemas constructivos en Universidad Europea.

2016. Autor de los libros: "La Casa Industrializada. Un sueño incompleto." y "La Casa Industrializada. Seis propuestas para este Milenio".

Miembro del Equipo de Talento de Listos & Co.

Fundamentos de la Construcción Industrializada



Eber Rueda

Arquitecto técnico con más de 20 años de experiencia en el campo de la construcción industrializada y fabricación digital en empresas referentes como Aceroid o CT Engineering Group.

Miembro del equipo docente del Curso de Técnico especialista en construcción industrializada del Colegio Oficial de Arquitectos Técnicos de Madrid.

Hoy conjuga su actividad como consultor de estrategia en construcción industrializada con una constructora propia especializada en obras de alto standing.

Miembro del Equipo de Talento de Listos & Co



Juan F. de la Torre

Doctor Arquitecto Superior por la Universidad Politécnica de Madrid, con más de treinta años de experiencia en todo tipo de estructuras de edificación.

CEO de Euteca, empresa especializada en diseño, cálculo y dirección de obra de estructuras de edificación, con más de 20 años de trayectoria.

Profesor Asociado del Departamento de Estructuras de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid en materia de Cálculo de Estructuras.

Miembro del Equipo de Talento de Listos & Co

Fundamentos de la Construcción Industrializada

Metodología

- Incluye campus online:
 - Acceso 24/7 durante el periodo que dura la formación
 - Con guías, ejercicios y presentaciones disponibles de forma ordenada
 - Acceso a las sesiones grabadas para ser visionadas las veces necesarias

Modalidad

Online síncrona

Duración

El curso tiene una duración de 21 horas lectivas, repartidas en 7 sesiones de 3 horas

Fechas

23 y 25 de Febrero, 2, 4, 9, 11 y 16 de Marzo

Horario

Lunes y miércoles, de 16:00 a 19:00 h.

Certificado

Para su obtención hay que cumplir un mínimo del 75% de asistencia y superar un examen.

Fundamentos de la Construcción Industrializada

Inscripciones

www.caminosmadrid.es
913081999
cursoscaminosmadrid@ciccp.es

Precios

ICCP colegiados desempleados, jubilados y precolegiados.....	225 €
ICCP colegiados.....	275 €
Otros profesionales.....	325 €

PLAZAS LIMITADAS

BONIFICABLE POR FUNDAE

Si su empresa va a bonificar el curso es necesario indicarlo en el campo “observaciones” al realizar la inscripción

Fecha límite para solicitar la bonificación: 13 de febrero

El pago se podrá realizar mediante transferencia, tarjeta, o autorizando el cargo en cuenta de cuotas (sólo ICCP colegiados). Si necesita factura a nombre de empresa deberá facilitarnos los datos en cuanto realice la inscripción.

Titular: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Concepto: 499CM

IBAN: ES66 0234 0001 0310 0544 0829

No se realizará el reintegro de la cuota de inscripción salvo que la cancelación de matrícula se comunique con una antelación mínima de 7 días naturales al comienzo del Curso.