Manos a la obra

*¡Aprende haciendo y **construye tu futuro desde hoy!***

PROGRAMA PRÁCTICO

EN **CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA** *(CI)* Y
MÉTODOS MODERNOS DE CONSTRUCCIÓN *(MMC)*

Liderado por CTEC

FORMACIÓN EN **CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA (CI)** Y **MÉTODOS MODERNOS DE CONSTRUCCIÓN (MMC)**

Programa Manos a la Obra

Manos a la Obra es un programa que ofrece una formación donde teoría y práctica se integran en cada paso, permitiendo que los participantes desarrollen habilidades técnicas mientras enfrentan desafíos en entornos de trabajo simulados que replican las condiciones de una obra real.

Dirigido tanto a la fuerza laboral actual (trabajadores, contratistas, técnicos, profesionales y mujeres) como a futuras generaciones de estudiantes.

Las clases prácticas se desarrollan en el Parque de Innovación CTEC, en espacios especialmente acondicionados para simular un entorno real de obra. Se utilizan instalaciones como el Laboratorio de Industrialización INIab y se aprovechan las diversas soluciones innovadoras implementadas en el Parque, lo que permite una experiencia de aprendizaje directamente conectada con la realidad del sector. El programa *Manos a la Obra* tiene como foco enseñar nuevas tecnologías, innovaciones y MMC para una Construcción Industrializada, integrando activamente a distintos proveedores que ponen a disposición sus soluciones para ser instaladas o montadas y analizadas en terreno por los participantes.

Este programa contempla una serie de cursos formativos dirigidos a trabajadores, técnicos y profesionales; el primero de ellos es el curso ***Inmersión en Métodos Modernos de Construcción.***

Curso Inmersión en Métodos Modernos de Construcción

El curso *Inmersión en Métodos Modernos de Construcción* es la primera instancia formativa del programa **Manos a la Obra**, orientado a entregar una visión integral y aplicada sobre Construcción Industrializada y tecnologías que están transformando el sector.

A lo largo de seis módulos, los participantes conocerán los fundamentos de la industrialización, explorarán soluciones de MMC disponibles en el mercado y aprenderán criterios de diseño, planificación, logística y montaje para evaluar estas soluciones en obra, con un enfoque en integración temprana y colaboración.

Está dirigido a **trabajadores, técnicos y profesionales** del rubro. **Técnicos y profesionales participan en los seis módulos**, mientras que **los trabajadores se incorporan en cuatro módulos presenciales**, enfocados en actividades prácticas en terreno, montaje de soluciones reales y uso de tecnologías aplicadas.

Durante el desarrollo del curso, los participantes seguirán una secuencia progresiva de aprendizaje práctico: **primero se realizará el montaje de soluciones MMC estructurales**, que servirán de base para luego **incorporar sistemas no estructurales**, como **fachadas y baños industrializados**. El proceso culmina con un módulo dedicado a tecnologías para la construcción industrializada,

Al finalizar, los participantes estarán preparados para incorporar soluciones MMC en sus proyectos y aportar activamente a la transformación de la industria.

Manos a la obra

OBJETIVO GENERAL

Entregar a trabajadores, técnicos y profesionales del sector construcción una comprensión integral y aplicada de la Construcción Industrializada, con una bajada práctica a través de Métodos Modernos de Construcción (MMC), desarrollando competencias para planificar, montar y evaluar soluciones industrializadas en obra, promoviendo la colaboración entre distintos roles, el uso de tecnologías habilitantes y la incorporación de criterios técnicos, logísticos y sostenibles en proyectos reales.

METODOLOGÍA CURSO INMERSIÓN EN MMC

- **Dedicación**: 24 horas para profesionales y técnicos, 16 horas para trabajadores.
- **Cantidad de módulos**: 6 módulos para profesionales y técnicos, 4 para trabajadores.
- **Modalidad**: 4 clases presenciales y prácticas, 2 clases online sincrónicas.
- **Duración**: 6 semanas, 1 clase por semana de 9:00 a 13:00 hrs.
- **Evaluación**: Por logros de aprendizaje en evaluaciones y de desempeño práctico, junto a un 75% de asistencia mínimo.
- **Ubicación**: Parque de Innovación CTEC, Santiago, Chile.
  Link de mapa: https://g.co/kgs/9duapkk
- **Precio**: Técnicos y profesionales: $384.000.
  Trabajadores: $256.000*

*Con opción de financiamiento a través de SENCE. Para más detalles contacta al equipo CTEC.

Manos a la obra

TEMARIO

El curso contempla un total de **seis módulos**, de los cuales **cuatro son presenciales**. En estos módulos presenciales participan **trabajadores, técnicos y profesionales**, quienes interactúan en entornos simulados de obra, montando soluciones MMC reales y utilizando tecnologías aplicadas. Estos espacios están diseñados para fomentar el aprendizaje práctico y colaborativo, considerando los mismos roles que existen en terreno.

A su vez, el curso incluye dos módulos online sincrónicos dirigidos exclusivamente a técnicos y profesionales, enfocados en entregar herramientas y criterios clave para la planificación, diseño e implementación de soluciones MMC mediante Integración Temprana.

MÓDULO 1 →

Introducción a los **MMC.**

Clase presencial con conceptos de MMC y discusión grupal sobre aplicaciones reales. Recorrido guiado por los MMC del Parque y comienzo del Mapa de Proceso grupal. Participan trabajadores, técnicos y profesionales.

4 hrs.

- Fundamentos de Construcción Industrializada
- Conceptos y tipos de Métodos Modernos de Construcción
- Visión Nacional e Internacional
- Beneficios y casos de éxito
- Inmersión en los 7 MMC presentes en el Parque de Innovación CTEC, con dinámicas prácticas y aplicadas en cada uno de ellos.

Manos a la obra

MÓDULO 2 →

Diseño y Planificación **MMC** estructural.

Clase online con relatores expertos de proveedores participantes en el curso. Desarrollo de mapa de proceso en etapa de diseño y planificación. Participan técnicos y profesionales.

4 hrs.

- Integración Temprana en Construcción Industrializada
- Criterios de diseño, DfMA y metodología BIM para MMC estructural
- Principios LEAN para una obra industrializada.
- Planificación de MMC estructural
- Condiciones de satisfacción para montaje
- Aspectos técnicos de las soluciones
- Beneficios y casos de éxito

Proveedores que participan en ejemplos aplicados en el módulo:
Cintac: paneles 2D (MMC2) estructurales de acero galvanizado
Simpson Strong-Tie: uniones para elementos prefabricados

MÓDULO 3 →

Logística y Montaje **MMC** estructural.

Clase presencial con montaje en vivo, guiado por expertos técnicos, con trabajo en equipo, mapa de proceso y discusión final. Se montará la estructura base que luego recibirá el o los MMC5. Participan trabajadores, técnicos y profesionales.

4 hrs.

- Logística, calidad y seguridad en el montaje de MMC estructural
- Lectura de planos de montaje
- Aplicación de secuencia y ritmo para un flujo continuo
- Uniones y condiciones de satisfacción en el montaje
- Recursos para el transporte, acopio, izaje y montaje
- Lecciones aprendidas

Ejemplo aplicado en el módulo:
Para la experiencia práctica del curso, se realizará el montaje de paneles MMC2 de CINTAC con uniones de Simpson Strong-Tie. Este primer montaje del curso permitirá montar los MMC no estructurales en los siguientes módulos.

Manos a la obra

MÓDULO 4 →

Diseño y planificación **MMC5.**

Clase online con relatores expertos de proveedores participantes en el curso. Desarrollo de mapa de proceso con criterios de diseño y planificación de MMC no estructural. Participan técnicos y profesionales.

4 hrs.

- Integración Temprana entre componentes prefabricados.
- Criterios de diseño, DfMA y metodología BIM para MMC no estructural.
- Principios LEAN para una obra industrializada.
- Condiciones de satisfacción y variabilidad en los procesos de montaje.
- Aspectos técnicos de las soluciones
- Beneficios y casos de éxito

Proveedores que participan con ejemplos aplicados en el módulo:

TWH: Pods de baño prefabricado
Volcán: Fachada prefabricada

MÓDULO 5 →

Logística y Montaje **MMC5.**

Clase presencial con montaje en vivo, guiado por expertos técnicos, con trabajo en equipo, mapa de proceso y discusión final. Se montarán MMC no estructurales. Participan trabajadores, técnicos y profesionales.

4 hrs.

- Logística, calidad y seguridad en el montaje de MMC no estructurales.
- Lectura de planos de montaje
- Aplicación de secuencia y ritmo para un flujo continuo
- Uniones y condiciones de satisfacción.
- Recursos para el transporte, acopio, izaje y montaje
- Lecciones aprendidas

Ejemplo aplicado en el módulo:
Para la experiencia práctica del curso, se realizará el montaje de 1 baño prefabricado y de fachadas prefabricadas, ambos **MMC5**.

Manos a la obra

MÓDULO 6 →

Innovación y **MMC7.**

Clase presencial con demostraciones en vivo de MMC7 para complementar y potenciar el montaje de MMC. Término de mapa de proceso y discusión final en grupo. Participan trabajadores, técnicos y profesionales.

4 hrs.

- Innovación en Construcción Industrializada (MM7)
- Nuevas tendencias en el sector construcción
- Uso de MMC7 para la mejora de productividad y condiciones laborales.
- Beneficios y casos de éxito

Ejemplo aplicado en el módulo:
PointCloud: metodología que combina cámaras 360°, escáner láser, nube de puntos y análisis digital para monitorear el avance constructivo, detectar desviaciones y validar estándares de calidad de forma precisa y objetiva.

PROVEEDORES PARTICIPANTES

CINTAC

TWH

VOLCAN

POINTCLOUD

SIMPSON Strong-Tie

¿POR QUÉ ELEGIR ESTE CURSO?

Elegir el curso Inmersión en Métodos Modernos de Construcción significa acceder a una experiencia formativa práctica, aplicada y conectada directamente con la realidad del sector. Las clases presenciales cuentan con la participación activa de proveedores líderes que ponen a disposición sus soluciones constructivas y relatores con experiencia en su ejecución. Además de fortalecer habilidades técnicas, el curso entrega herramientas clave para planificar, montar y evaluar soluciones MMC desde una perspectiva estratégica, sostenible y moderna. Esta formación, respaldada por el prestigio de CTEC y el programa Manos a la Obra, abre nuevas oportunidades laborales y posiciona a los participantes como agentes de cambio en una industria que demanda innovación y eficiencia.

CUERPO ACADÉMICO

Carolina Briones
Directora Ejecutiva, CTEC.
Msc University College London y MA University of Westminster.
Arquitecta UCH.
Con más de 25 años desarrollando docencia para pre y post grado.

Mikel Fuentes
Jefe de Innovación, CTEC.
Constructor Civil y Magíster en Construcción UC.
Diploma en Gestión para la Construcción Industrializada
Profesor de Innovación e Industrialización en el Magíster de Construcción UC
Con más de 7 años de experiencia en docencia de pre y post grado.

Junto a relatores expertos técnicos y profesionales de las empresas:

- CINTAC
- TWH
- SIMPSON STRONG-TIE
- VOLCÁN
- POINTCLOUD