

Tema 1. Introducción a la Construcción Industrializada.

Fundamentos de edificación industrializada.

Tipologías: 2D (paneles), 3D (volumétricos), híbridos. Ventajas y desafíos frente a la obra tradicional.

Agentes clave y nuevos roles en el proceso industrializado.

Tema 2. Planificación Técnica de Obra.

Fases del proyecto constructivo industrializado.

Planificación inversa: desde el montaje hasta el diseño.

Coordinación con fabricación y logística. Diagramas de Gantt y planificación 4D en BIM.

Técnicas Lean aplicada a la obra.

Tema 3. Organización y Control de Obra.

Replanteo y preparación de obra para sistemas prefabricados.

Recepción, almacenamiento y control de componentes.

Plan de montaje: secuencia, medios auxiliares y equipos.

Coordinación de gremios con sistemas industrializados.

Tema 4. Supervisión Técnica y Control de Calidad.

Inspección de calidad en obra y en planta.

Tolerancias y verificaciones geométricas.

Protocolos de control de uniones y fijaciones.

No conformidades y gestión de incidencias.

Tema 5. Seguridad y Salud en Montajes

Industrializados. Evaluación de riesgos específicos.

Medidas de prevención en trabajos con módulos pesados.

Coordinación de seguridad con grúas, camiones y ensamblaje.

Planes de emergencia y evacuación en obras rápidas.

Tema 6. Logística y Transporte.

Programación de entregas “just-in-time”.

Documentación y trazabilidad de componentes.

Carga, transporte especial y descarga en obra.

Coordinación con la fábrica y proveedores.

Tema 7. Gestión Documental y Normativa.

Documentos de obra industrializada: fichas técnicas, planos de montaje, certificados.

Interacción con el Libro de Obra y el Libro Digital.

Normativas aplicables (CTE, marcado CE, ISO, UNE).

Documentación para la legalización y entrega final.

Tema 8. Coordinación con Modelos BIM.

Uso del modelo BIM en obra: lectura, navegación y control.

Extracción de planos y listas de montaje.

Seguimiento del avance con herramientas 4D.

Aplicación del gemelo digital para mantenimiento.

Análisis de casos prácticos de obras ejecutadas. Ejercicios prácticos.