

BLOQUE 1 · BIM PROFESSIONAL

Módulo 01: Fundamentos del BIM Management y la Transformación Digital

Este módulo establece la visión estratégica del BIM como metodología de gestión de información. El participante comprende el rol del BIM Manager, los requisitos de información del cliente y del proyecto, los estándares que ordenan el trabajo y el flujo documental dentro de un entorno común de datos.

Tema 1.1 — Introducción al BIM Management y Transformación Digital

- Evolución del CAD al BIM
- BIM como metodología de gestión, más allá del modelado 3D
- Transformación digital en la industria AECO
- Ciclo de vida de la información del proyecto
- Rol del BIM Manager y BIM para la toma de decisiones

Tema 1.2 — Requisitos de Información y Gestión BIM

- Identificación de necesidades de información
- Introducción al EIR: requisitos del cliente
- Introducción al BEP: respuesta técnica del equipo
- Requisitos organizacionales y requisitos del proyecto
- Matriz NOI: información por disciplina y entregables

Tema 1.3 — Estándares, Normativas y Organización BIM

- Estándares BIM y normativas técnicas
- Introducción a la ISO 19650
- Organización y clasificación de la información
- Responsabilidades BIM por disciplina
- Estandarización y criterios de cumplimiento

Tema 1.4 — CDE y Flujo de Información BIM

- Concepto de Common Data Environment
- Estados de información: WIP, Shared, Published y Archive
- Procesos de revisión y aprobación
- Trazabilidad documental
- Flujo de información entre los actores del proyecto

Resumen del Enfoque del Módulo

- **Visión Estratégica del BIM:** Entender el BIM como metodología de gestión de información y no como una herramienta de modelado.
- **Requisitos de Información:** Interpretar necesidades del cliente y traducirlas en EIR, BEP y Matriz NOI.
- **Estándares Internacionales:** Aplicar la lógica de la ISO 19650 para ordenar procesos, roles y entregables.
- **Entorno Común de Datos:** Dominar el flujo WIP → Shared → Published → Archive con revisión y aprobación.
- **Rol del BIM Manager:** Asumir la responsabilidad sobre la información, la trazabilidad y las decisiones del proyecto.
- **Aplicación Profesional:** Analizar un proyecto real desde la mirada de un BIM Manager.



BLOQUE 1 · BIM PROFESSIONAL

Módulo 02: Metodología y Protocolo BIM

El módulo desarrolla en profundidad la gestión de información según la ISO 19650 y la construcción de los documentos que gobiernan un proyecto BIM: EIR, AIR, BEP y protocolos de colaboración entre disciplinas.

Tema 2.1 — ISO 19650 y Gestión de Información BIM

- Principios y estructura de la ISO 19650
- Actores y responsabilidades en la gestión de información
- Requisitos de información por etapa
- Ciclo de producción de información
- Estados de información y trazabilidad

Tema 2.2 — EIR, AIR y Requisitos de Información

- Diferencia entre EIR y AIR
- Necesidades reales del cliente
- Información requerida en cada etapa del proyecto
- Entregables BIM y matrices de requisitos
- Responsables y validación de la información

Tema 2.3 — Desarrollo Profesional del BEP

- Estructura del BIM Execution Plan
- Objetivos BIM y usos BIM del proyecto
- Roles, responsabilidades y nomenclaturas
- Entregables y reglas de coordinación
- QA/QC y gestión de cambios

Tema 2.4 — Protocolos BIM y Flujos Colaborativos

- Protocolos de trabajo entre disciplinas
- Matrices de responsabilidades
- CDE y gestión documental
- Control de versiones y flujos de aprobación
- Trazabilidad del proceso completo

Resumen del Enfoque del Módulo

- **ISO 19650 Aplicada:** Llevar la norma a un proyecto real, no quedarse en la teoría.
- **EIR y AIR:** Construir requisitos de información claros, medibles y asignados a responsables.
- **BEP Profesional:** Desarrollar un BIM Execution Plan completo como respuesta técnica al cliente.
- **Protocolos y Colaboración:** Definir reglas, nomenclaturas y matrices de responsabilidad.
- **Flujo Documental:** Requisito → Producción → Revisión → Shared → Aprobación → Published.
- **Gobernanza de la Información:** Asegurar trazabilidad y control de versiones en todo el ciclo.



LOQUE 1 · BIM PROFESSIONAL

Módulo 03 Implementación y Auditoría BIM

El módulo lleva el BIM al plano organizacional: diagnosticar la madurez de una empresa, diseñar el roadmap de implementación, gestionar el cambio y auditar el cumplimiento para asegurar mejora continua.

Tema 9.1 — Diagnóstico y Madurez BIM

- Personas, procesos, tecnología e información
- Evaluación de capacidades BIM
- Identificación de brechas
- Niveles de madurez BIM
- Matriz de diagnóstico organizacional

Tema 9.2 — Plan de Implementación BIM

- Objetivos y alcance de la implementación
- Construcción del roadmap BIM
- Roles, herramientas y estándares
- Plan de capacitación
- KPI de implementación

Tema 9.3 — Gestión del Cambio y Adopción BIM

- Transformación organizacional
- Resistencia al cambio
- Capacitación de equipos
- Proyectos piloto y procedimientos
- Adopción progresiva y seguimiento

Tema 9.4 — Auditoría BIM y Mejora Continua

- Auditoría de procesos y cumplimiento
- Medición mediante KPI
- Hallazgos y no conformidades
- Acciones correctivas
- Reevaluación y mejora continua

Resumen del Enfoque del Módulo

- **Diagnóstico Organizacional:** Medir estado actual, fortalezas, debilidades y brechas BIM.
- **Roadmap BIM:** Estado actual → Brecha → Objetivo → Acción → Responsable → Plazo → KPI.
- **Gestión del Cambio:** Vencer la resistencia con capacitación, pilotos y adopción progresiva.
- **Auditoría BIM:** Auditar, identificar brechas, medir, corregir y reevaluar.
- **Mejora Continua:** Convertir la implementación en un proceso sostenible en el tiempo.
- **Perfil Consultor BIM:** Capacidad de implementar y auditar BIM en empresas y proyectos.