

Diplomado: **DIPLOMADO EN DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS CON METODOLOGÍA BIM**

PLAN DE ESTUDIOS

Módulo I: Introducción

- Introducción a la metodología BIM
- Niveles de madurez y dimensiones BIM
- Roles, responsabilidades y trabajo colaborativo
- Conceptos de interoperabilidad y entornos comunes de datos (CDE)
- Introducción a la gestión de proyectos en ingeniería y construcción
- Integración del enfoque tradicional con la metodología BIM
- Fundamentos del Virtual Design and Construction (VDC)
- Aplicaciones del VDC en la planificación y diseño de proyectos

Módulo II: Adopción BIM

- Estrategias de adopción BIM en organizaciones públicas y privadas
- Evaluación del nivel de madurez BIM en empresas
- Implementación de estándares y guías BIM (ISO 19650, PAS 1192)
- Marco contractual y responsabilidades en proyectos BIM
- Marco normativo y regulaciones en proyectos de infraestructura
- BIM en proyectos públicos: lineamientos y casos de éxito
- Elaboración y gestión del Plan de Ejecución BIM (BEP)
- Estado actual y perspectivas del desarrollo BIM en el Perú

Módulo III: Supervisión, ejecución y Control de proyectos con BIM

- Supervisión de obras públicas y privadas con metodología BIM
- Control de calidad, cumplimiento técnico y revisión de modelos
- Ejecución de proyectos bajo entornos colaborativos
- Integración de cronogramas y presupuestos mediante modelos 4D y 5D
- Seguimiento de avances, costos y tiempos con herramientas BIM
- Aplicación de Navisworks en la detección de interferencias
- Coordinación interdisciplinaria y comunicación entre equipos
- Reportes, análisis y control de indicadores de desempeño

Módulo IV: BIM en infraestructura

- Introducción al modelado BIM en proyectos de infraestructura
- Planeamiento y desarrollo de infraestructura pública y privada
- Modelado de proyectos viales, hidráulicos y urbanos
- BIM aplicado a obras hidráulicas y sanitarias
- Diseño y modelado de puentes tipo viga con metodología BIM
- Uso de Civil 3D, InfraWorks y Revit en proyectos de infraestructura
- Coordinación entre disciplinas y gestión del ciclo de vida
- Casos prácticos de aplicación BIM en infraestructura

MODULO V: Taller BIM

- Taller de modelado en Arquitectura
- Taller de modelado en Estructuras
- Taller de modelado MEP
- Taller de Modelado en Infraestructura

