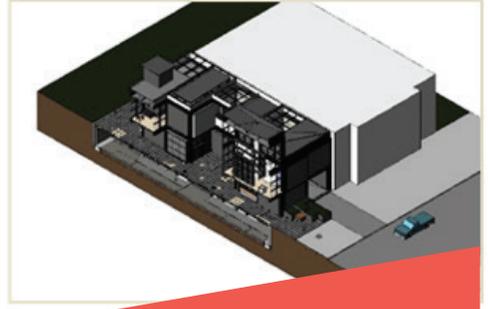
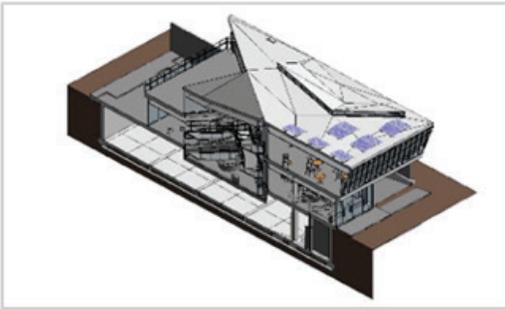
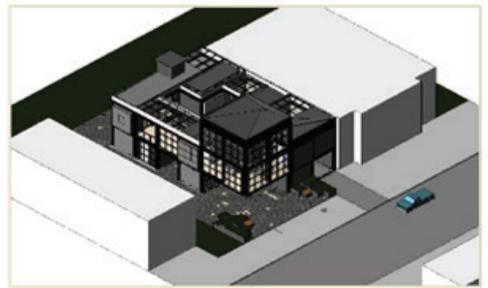
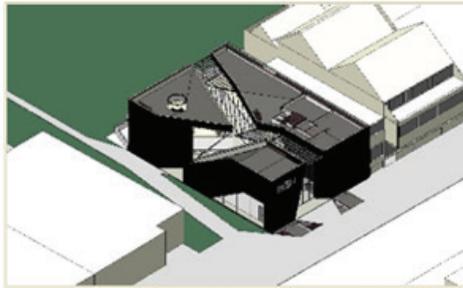
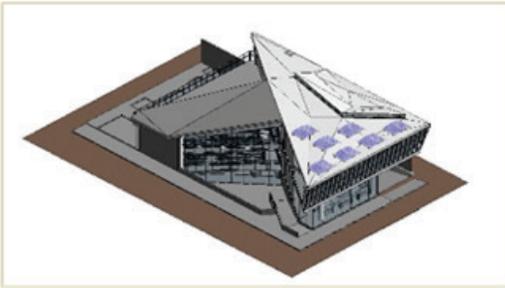




**UTADEO**

UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ JORGE TADEO LOZANO

EDUCACIÓN CONTINUA



Diplomado en

# Gestión Integrada de Proyectos con BIM

**Intensidad:** 90 horas  
**Horario:** martes y jueves de  
6:00 p.m. a 10:00 p.m.  
**Modalidad:** presencial

## Objetivo

Brindar a los participantes los fundamentos y herramientas básicas para la implementación, en el contexto local, de la filosofía Global Building Information Modeling (BIM), que plantea una revolución en los procesos proyectuales de entidades arquitectónicas y urbanas. Constituye una oportunidad para conocer las nuevas maneras en que se crea y gestiona un proyecto, en función al ciclo de vida de cada entidad que se diseña y a los nuevos roles de los agentes que forman parte de la cadena productiva asociada al diseño y a la construcción. El presente diplomado ofrece una aproximación teórica y práctica sobre esta nueva metodología.

## ¿Qué es BIM?

Building Information Modeling (BIM) es una metodología de trabajo colaborativa para la creación y gestión de un proyecto de construcción.

Su objetivo es centralizar toda la información del proyecto en un modelo de información digital creado por todos sus agentes.

BIM supone la evolución de los sistemas de diseño tradicionales basados en el plano, ya que incorpora información geométrica (3D), de tiempos (4D), de costes (5D), ambiental (6D) y de mantenimiento (7D).

El uso de BIM va más allá de las fases de diseño, abarcando la ejecución del proyecto y extendiéndose a lo largo del ciclo de vida del edificio, permitiendo la gestión del mismo y reduciendo los costes de operación.

Fuente: Building Smart. Chapter Spain

## Metodología

Clases magistrales combinadas con taller interactivo. Durante el curso, se desarrollará un ejercicio práctico que servirá de excusa para explorar el uso de herramientas tecnológicas, procesos colaborativos, interoperatividad y

coordinación. Se ofrece un seguimiento adicional a la formación a través de ejercicios de seguimiento soportados en la plataforma virtual AVATA - Ambiente Virtual de Aprendizaje de Utadeo.

## Contenido

### Introducción a la gestión integrada de proyectos y a building information modeling (BIM)

- Aspectos útiles de las filosofías IPD (AIA) y PoW (RIBA).
- Conceptos fundamentales BIM - BIM Execution Plan – BEP.
- Estándares y BIM en Colombia
- Flujos de trabajo BIM. Configuración de herramientas BIM.

### Módulo 1. Modelado de arquitectura

- Configuración de la herramienta Revit Architecture.
- Rutina de modelado, familias y edición de tipos.
- Modelado Vs. Secuencia constructiva: fases y disciplinas.

### Módulo 2. Modelado de estructuras

- Modelado estructural. Caso Título C – NSR-10.
- Pautas para el modelado de refuerzos.
- Detalles básicos estructurales.

### Módulo 3. Modelado de instalaciones - MEP

- Configuración preliminar.
- Familias MEP.
- Modelado básico de redes.

### Módulo 4. Análisis y coordinación BIM

- Coordinación por vinculación de modelos.

- Coordinación por WBS (sub proyectos).
- Coordinación entre especialidades (Introducción a la Herramienta Navisworks).
- Simulación tiempos y programación 4D (Interoperabilidad).
- Cuantificaciones y presupuestos 5D (Interoperabilidad).

## Módulo 5. Documentación BIM

- Vistas, planimetrías y recorridos.

### Educación Continua

PBX: 242 7030 Ext: 1160 y 3956  
educacion.continuada@utadeo.edu.co  
Carrera 4 # 23 - 76 Piso 2  
Bogotá, Colombia