

**BROCHURE** Especialización

# Building Information Modeling (BIM)

*Aplicado a la Gestión de Proyectos de Construcción*

 **Inicio: 27 de Setiembre**



**Modalidad Online** | EN VIVO 



## Presentación

Esta especialización se centra en el uso de BIM en proyectos de construcción. Se explicarán los modelos BIM para diferentes disciplinas, la elaboración del expediente técnico, la detección de interferencias, y las revisiones que deben realizarse en los modelos BIM, todo dentro de un marco colaborativo en el Entorno de Datos Comunes. Dado que BIM se está implementando en muchos proyectos de construcción, revisaremos lo necesario para su implementación.

Durante el curso, detallaremos el contenido de la ISO 19650, parte 1 y parte 2, revisaremos los conceptos utilizados en BIM y cómo se gestiona la información en el Entorno de Datos Comunes. Para el desarrollo del curso, utilizaremos diferentes softwares como Revit, Navisworks, Dynamo, Project y Autodesk Construction Cloud.



**Modalidad:**  
Online | EN VIVO



**Horas dictadas:**  
62 hrs cronológicas



**Horas acreditadas:**  
250 hrs académicas



**Horario:**



8:00 pm a 10:00 pm



9:00 pm a 11:00 pm



**Frecuencia:**  
Lunes, Miércoles y  
Viernes

**Inicio**

**27**

**DE SETIEMBRE**



# Objetivos



## Objetivo General

Comprender los flujos de procesos en diseño, ejecución y mantenimiento según la ISO 19650 (parte 1 y 2), y aprender el modelado, coordinación y revisión de modelos BIM en un entorno común de datos como Autodesk Construction Cloud.

### Dirigido a:

- Coordinadores BIM.
- Supervisores BIM.
- Gestores BIM.
- Ingenieros especializados en BIM.
- Ingenieros Civiles o carreras afines.
- Arquitectos y técnicos en edificación.



## Objetivo Específico 1

Conocer cómo participa el entorno de datos comunes en las diferentes etapas y los estados de los contenedores de información usando la herramienta ACC.



## Objetivo Específico 2

Aprender a trabajar con un modelo 4D y a detectar interferencias utilizando el software Navisworks, lo cual es importante para la coordinación BIM.



## Objetivo Específico 3

Aprender los procesos de revisión en proyectos con implementación BIM, tanto para la etapa de diseño como para la de construcción.



# Plan de Estudios

## ✓ **Módulo 1:**

### **Introducción: BIM aplicado a la gestión de proyectos de construcción**

- Concepto, composición y características de un modelo BIM.
- Beneficios de implementar BIM en proyectos del sector construcción.
- Modelos BIM en diferentes tipos de proyectos.

## ✓ **Módulo 2:**

### **Implementación BIM**

- Usos BIM.
- Roles BIM en diferentes proyectos.
- Concepto de Nivel de Información Necesaria.
- Concepto de Nivel de Desarrollo.
- Nomenclatura de archivos.
- Proyecto piloto.

## ✓ **Módulo 3:**

### **BIM en etapa de diseño**

- Modelos de diferentes especialidades con Revit.
- Integración de modelos.
- Documentación de especialidades.
- Revisiones de modelos.

## ✓ **Módulo 4:**

### **Detección de interferencias en modelos BIM**

- Coordinación BIM.
- Uso de Navisworks.
- Modelo federado en Navisworks.
- Detección de interferencias en los modelos BIM.
- Flujo de trabajo entre Revit y Navisworks.
- Reportes de interferencias.

## ✓ **Módulo 5:**

### **Información en los modelos**

- Creación de parámetros.
- Llenado de información.
- Cuantificaciones de especialidades.

- Exportación de información.
- Gestión de datos en modelos BIM.

## ✓ **Módulo 6:**

### **Norma internacional ISO 19650 – Parte 1 y 2**

- De la normativa PAS 1192 a la ISO 19650.
- ISO 19650 Parte 1:
  - › Conceptos de gestión y producción de la información.
  - › Requisitos de Intercambio de Información (EIR).
  - › Plan de Ejecución BIM (BEP) antes de la firma del contrato.
  - › Plan de Ejecución BIM (BEP) después de la firma del contrato.

- ISO 19650 Parte 2:
  - › Equipos que participan en la gestión de la información.
  - › Proceso de la gestión de la información.
  - › Subprocesos y actividades en la gestión de la información.
  - › Matriz de responsabilidades de la gestión de la información.

## ✓ **Módulo 7:**

### **Entorno de Datos Comunes – Autodesk Construction Cloud (ACC)**

- ¿Qué es un CDE?
- Trabajo colaborativo, uso de software colaborativo.
- Autodesk Construction Cloud (ACC): productos.
- Proceso de gestión de la información según la ISO 19650.
- Almacenamiento de archivos.
- Vistas 3D y 2D en el CDE.
- Herramientas en Docs.
- Configuración inicial de proyecto.
- Conexión de Revit con ACC.

## ✓ **Módulo 8:**

### **Procesos de calidad en BIM**

- BIM en la gestión de la organización.
- Procesos de revisión.
- Revisiones en modelos.
- Revisiones en documentos.
- Revisiones en Autodesk Construction Cloud.

## ✓ **Módulo 9:**

### **Expediente técnico BIM**

- Lista de entregables del proyecto.
- Uso de aplicativos para presentación de documentos.
- Estructuración de carpetas según el proceso de gestión de la información.
- Organización de contenedores de información en el CDE.

## ✓ **Módulo 10:**

### **BIM en etapa de ejecución de obra**

- Planificación de obra en Revit.
- Modelo 4D para la ejecución de obra.
- Metrados según la planificación de obra en modelo BIM.
- Reportes de metrados en Revit.
- Planificación del proyecto según el proceso constructivo.

## ✓ **Módulo 11:**

### **Automatización BIM con Dynamo**

- Concepto de automatización aplicada en BIM.
- Importancia de la automatización en los proyectos de construcción.
- Lenguajes de programación utilizados en proyectos de construcción.

- Programación visual, uso de Dynamo.
- Dynamo aplicado en diseño.
- Dynamo aplicado a construcción.
- Control de calidad con Dynamo.



## ¿Por qué elegir CEO Academy?

Somos una empresa especializada en ingeniería que ofrece programas en línea, dirigido por docentes altamente capacitados y con amplia experiencia. Nuestro objetivo es proporcionar a nuestros estudiantes herramientas de primera calidad respaldadas por casos reales, con el fin de aumentar su eficiencia y productividad en su entorno laboral.

### Certificaciones Internacionales:



**ISO 9001:2015**  
Sistemas de Gestión de la Calidad.



**ISO 21001:2018**  
Sistemas de Gestión para Organizaciones Educativas.



### Metodología de aprendizaje



**Clases Online en vivo**  
Mediante Google Meet.



**Asesoría Académica**  
Contamos con un foro de novedades y consultas al docente.



**Resolución de Conflictos**  
Resolución en casos prácticos.



**Plataforma E- Learning**  
Finalizada la especialización tendrás 6 meses de acceso a nuestra aula virtual.



**Material Extra**  
Contenido académico, para potenciar sus conocimientos y habilidades.



**Tutoría personalizada**  
Brindamos asesoramiento continuo en el proceso de aprendizaje.



**Certificados por el ISO**  
ISO 9001:2015 - ISO 21001:2018



# Certificado CEO Academy

**Certifcate como:**

Especialista en **Building Information Modeling (BIM) - Aplicado a Gestión de Proyectos de Construcción**, emitido por CEO Academy.

**CEO ACADEMY**

Certifica a:  
**ANGELLO SALVATORE BLANCAS VOGT**

Con el reconocimiento de Especialista en:  
**Building Information Modeling (BIM)**  
*Aplicado a la Gestión de Proyectos de Construcción*

Impartido por CAPACITATION AND ENGINEERING ONLINE ACADEMY, con una duración de 250 horas académicas.

Ing. José Luis Simón Blancas  
Gerente General  
CIP: 212254

Mg. Ing. Diego M. Motta De La Cruz  
Docente Especializado  
CIP: 120789

Certificados por ISO:

- ISO 9001:2015 Sistemas de Gestión de la Calidad.
- ISO 21001:2018 Sistemas de Gestión para Organizaciones Educativas.

Código único de verificación:  
Fecha de inicio: 28 de Mayo del 2022  
Fecha de fin: 28 de Agosto del 2022

Examen	Nota
Examen 4	18
Examen Final	18
<b>Promedio Final</b>	<b>18</b>

Este documento indica el nombre de cada uno de los módulos que componen el curso. Las calificaciones van desde cero (00.00) a veinte (20.00), siendo doce (12.00) la nota mínima aprobatoria.  
Verifica sus certificaciones en: <https://ceoadcademy.edu.pe/>

Ing. Carlos Roberto Palpán Mucha  
Director Académico  
CIP: 270872



Esta Especialización **se aprueba mediante exámenes modulares con una nota mínima de 14** para obtener nuestro certificado. En caso de no aprobar, se proporcionará una constancia de participación.



# Diego M. Motta De La Cruz

CIP: 170769

## Especialista en BIM Management

Cuenta con 11 años de destacada trayectoria en el sector de la construcción, centrándose especialmente en **Building Information Modeling (BIM)** en los últimos 6 años.

Además de desempeñarse como docente y consultor certificado ACP Autodesk, posee una amplia experiencia en la investigación y enseñanza de herramientas como Revit, Naviswork y Dynamo. Sus contribuciones incluyen destacadas publicaciones de investigación sobre BIM, resaltando las ventajas de la automatización en proyectos de construcción. Su experiencia abarca el modelamiento y la coordinación de variados proyectos, tales como colegios (ARCC), edificios multifamiliares, el estadio de los Juegos Panamericanos de la Videna, hoteles, estaciones de tren y oficinas.



## Formación:

### Universidad Nacional Federico Villarreal

**Carrera:** Ingeniería Civil

**Grado:** Titulado - Colegiado

#### 2017 - 2018

Magister en BIM Management  
Universidad Rey Juan Carlos

#### 05/2020 - 05/2021

BIM Expert Program

#### 05/2020 - 05/2021

ACC Autodesk Dynamo

#### 11/2022

ACC Autodesk Gestión BIM en Proyectos Estructuras



## Experiencia Laboral:

### Deustua Ingenieros Consultores Especialista y Coordinador BIM

- Elaboración de expediente de 15 Colegios Piura y 6 Colegios del Norte.
- Coordinación y Modelado Mep.
- Instalaciones Eléctricas, HVAC y Gas.
- Coordinador BIM en IISS, ACI, IIEE, IM, COM y GAS.

### CEO Academy

#### Docente Especialista BIM

- Building Information Modeling (BIM) - Aplicado a la Gestión de Proyectos de Construcción.

### Consultor BIM

- Consultoría BIM en proyectos de edificaciones.
- Enseñanza de cursos relacionados a BIM.

### Docente BIM

- Docente de Modelado BIM con Revit.
- Gestión BIM en Edificaciones.
- Modelado y Gestión de Proyectos con BIM.



## Publicaciones:

#### 10/2019

Cálculo Automático de Encofrados con Revit, Parte 2

#### 10/2019

Cálculo Automático de Encofrados con Revit, Parte 1



# Descubre nuestras **opciones de pago** y haz **realidad tus metas**

## Formas de pago

¡Tú eliges cómo pagar! Aceptamos depósitos, transferencias, tarjetas de crédito y débito.

Cuenta Corriente y Recaudadora a nombre de **CAPACITATION AND ENGINEERING ONLINE ACADEMY S.A.C.**

**BBVA** **BCP**

**Interbank**

**Scotiabank**

Contamos con **billeteras digitales:**

**934 745 017**



Emitimos comprobante de pago electrónico sin recarga adicional **(boleta o factura)**.



**¡Exija su boleta o factura!**

Valoramos mucho su confianza, y para garantizar la transparencia en nuestros servicios, es fundamental que solicite su boleta o factura inmediatamente después de realizar cualquier pago. Este documento no solo confirma su transacción, sino que también protege sus derechos como consumidor.



## CEO Academy para empresas

Está diseñada específicamente para tu empresa, ayudándote a alcanzar tus objetivos al definir un plan de estudio personalizado que elevará el talento de tu equipo y generará resultados de alto impacto para tu empresa.



### Nuestros Beneficios



Programas a medida de tu empresa



Planes Corporativos



Fortalecimiento del perfil de tu equipo



Asesoría académica



Certificado Internacional

**+108**

**Especializaciones**  
dictadas en vivo

**+31**

**Especializaciones**  
Asíncronas

**+45**

Cursos **Asíncronos**



**CEO**  
ACADEMY

### Contactos

- +51 932 197 819
- contacto@ceoacademy.edu.pe
- CAL. German Schreiber Nro 276,  
San Isidro - Lima
- <https://ceoacademy.edu.pe/>

### Inscripciones para empresa

- +51 912 102 884
- empresas@ceoacademy.edu.pe

### Síguenos en nuestras redes

