COSTOS educa

PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN

BIM y Gestión Colaborativa de Proyectos

Con enfoque VDC, alineado al marco BIM del Estado (Plan BIM Perú y Ley 32069)

MODALIDAD:
ONLINE

DURACIÓN:
45 HORAS

INICIO:
02 NOVIEMBRE

Descripción

PRESENTACIÓN

La transformación digital de la construcción no consiste en incorporar más software, sino en mejorar la forma en que se planifica, coordina y controla un proyecto.

Este programa integra BIM y Virtual Design and Construction (VDC) desde una perspectiva de gestión, orientada a profesionales que necesitan convertir la información del proyecto en decisiones concretas.

A lo largo del programa se abordan los principales componentes que permiten estructurar un entorno VDC: BIM como fuente de información, ICE como mecanismo de colaboración, PPM para gestionar el desempeño y la Matriz POP para vincular objetivos, métricas y resultados. El participante trabajará sobre conceptos y casos aplicados para comprender cómo estos componentes se articulan durante las distintas etapas del proyecto.

El objetivo no es formar operadores de herramientas, sino profesionales capaces de interpretar información, establecer métricas, identificar desviaciones y tomar mejores decisiones de gestión.

Porque en construcción, la tecnología tiene valor cuando se traduce en algo concreto: mejor información, mejor coordinación y mejores decisiones para el proyecto.

NIVEL DE COMPETENCIA

Avanzado — dirigido a interpretar y decidir con métricas VDC.

OBJETIVOS GENERALES

Desarrollar en los profesionales de la construcción una visión integral para la gestión de proyectos mediante BIM y VDC, fortaleciendo su capacidad para integrar información, procesos, equipos y métricas de desempeño con el propósito de mejorar la coordinación, la predictibilidad y la toma de decisiones durante el ciclo de vida del proyecto.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Comprender los fundamentos de BIM y VDC y su aplicación en la gestión de proyectos de construcción.
- Identificar los componentes y condiciones necesarias para implementar un entorno VDC, considerando procesos, equipos, información y objetivos del proyecto.
- Aplicar principios de BIM Management para estructurar, gestionar y utilizar información confiable durante el desarrollo del proyecto.
- Integrar BIM, ICE, PPM y la Matriz POP como componentes de un sistema orientado a la coordinación y gestión del desempeño.
- Utilizar métricas e indicadores de desempeño para evaluar el avance y comportamiento del proyecto, identificar desviaciones y sustentar decisiones.
- Aplicar metodologías de colaboración y coordinación multidisciplinaria para mejorar la integración entre los participantes del proyecto.
- Analizar casos y situaciones de proyectos para relacionar información, métricas y resultados, identificando oportunidades de mejora en la gestión.

Contenido del Programa

ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

El programa está estructurado de manera progresiva para llevar al participante desde la comprensión de BIM y VDC hasta su aplicación como sistema de gestión del proyecto. Primero se establecen los fundamentos y el rol de BIM dentro de la gestión de la información; luego se incorporan los mecanismos de colaboración, planificación y gestión del desempeño propios de VDC; y finalmente se integran estos componentes mediante métricas, casos y situaciones de proyecto.

Esta secuencia permite entender no solo qué herramientas y metodologías existen, sino cómo se relacionan entre sí y qué información aportan para gestionar el desempeño del proyecto y tomar decisiones con mayor sustento.

01

Introducción y Fundamentos del BIM Management

(09 horas)

02

Implementación BIM

(12 horas)

03

VDC — Framework y Métricas

(12 horas)

04

Implementación VDC y Aplicación a Proyectos Públicos (Ley 32069)

(12 horas)

Plan de Estudios

Curso 1: Introducción y Fundamentos del BIM Management

No es una introducción genérica al BIM: desde la primera sesión trabajas con el marco VDC (BIM/ICE/PPM/Matriz POP) como estructura de decisión, no como glosario de conceptos. Al terminar, vas a poder leer un modelo LOD/LOIN y entender qué rol cumple cada actor en el CDE de tu proyecto — la base para exigir, no solo para entender.

- **Diagnóstico de la industria AEC**
- **Definición y usos de BIM**
- **Marco VDC: BIM, ICE, PPM y Matriz POP como estructura del programa**
- **LOD y LOIN (según ISO 19650)**
- **Interoperabilidad y estándares OpenBIM (IFC, BCF, COBie)**
- **Relación BIM–Lean**
- **Roles BIM en el proyecto**
- **Plataformas colaborativas y entorno común de datos (CDE) — introducción**

Curso 2: Implementación BIM

Este curso te prepara para leer un Plan de Ejecución BIM (PEB) e indicadores de madurez BIM como lo que son: instrumentos de decisión gerencial, no entregables técnicos que firmas sin revisar. Sales con criterio para evaluar plataformas colaborativas, tipos de contrato (IPD, NEC) y coordinar equipos multidisciplinarios en proyectos reales.

- Estrategias y plan de implementación BIM
- Indicadores de madurez BIM
- Plan de Ejecución BIM (PEB) completo
- Matriz de responsabilidades y entregables (MBS)
- Plataformas de colaboración (ACC, Revizto)
- Contratos colaborativos: IPD y NEC
- Coordinación multidisciplinaria
- Compatibilización de modelos y gestión de incompatibilidades
- Casos de éxito y lecciones aprendidas

Curso 3: VDC — Framework y Métricas

Este curso lleva el marco VDC de la teoría a la práctica: sesión a sesión, construyes el framework de tu propio proyecto — desde la comprensión del objetivo del cliente hasta las métricas ICE, BIM y PPM — con un taller aplicado después de cada componente, para que no te lleves solo el concepto sino el esquema ya armado y listo para usar. Cierra con la construcción del árbol estratégico que conecta todas las piezas, y con la aplicación del Entorno Común de Datos y el control de calidad a la fase de diseño — el puente entre lo que aprendiste en fundamentos y lo que vas a exigir en obra.

- **Comprensión del Objetivo del cliente y del proyecto**
- **Taller: Definir objetivos de su proyecto realizar el marco general**
- **Componente ICE y ejemplos**
- **Taller: Definir y elaborar métricas ICE**
- **Componente BIM y ejemplos**
- **Taller: Definir y elaborar métricas BIM**
- **Componentes PPM y ejemplos**
- **Taller: Definir y elaborar métricas PPM**
- **Establecer el árbol estratégico y sus interconexiones**
- **ECD aplicado al diseño + Control y calidad (fusionados)**

Curso 4: Implementación VDC y Aplicación a Proyectos Públicos — Ley 32069

Aquí llevas el framework VDC a la ejecución real de un proyecto — control de obra, supervisión con drones y modelos As-Built, gestión de cronograma con Last Planner® System — aplicado tanto a inversión pública como privada. El curso profundiza además en el marco normativo que ya está marcando el estándar del sector: la Ley 32069 y su reglamento. Si hoy trabajas en obra pública, sales con las respuestas que necesitas para implementar y exigir bajo la norma; si trabajas en privado, sales entendiendo el estándar de gestión de información y ejecución que cada vez más proyectos van a adoptar.

- **Implementación progresiva del BIM de acuerdo a la RD N.° 0007-2025-EF/63.01**
- **Definición e importancia de PIR, AIR, EIR y BEP**
- **Serie de la ISO 19650**
- **Framework VDC en una inversión pública, para el sector público y para el privado**
- **Desarrollo de identificación de objetivos del cliente y del proyecto, factores controlables, métricas y PPM**
- **Marco normativo del BIM obligatorio: del Decreto Legislativo 1252 al Plan BIM Perú y la RD 0007-2025-EF/63.01; Lineamientos para la adopción progresiva de BIM (RD 0019-2025-EF/63.01); Ley 32069 y su reglamento en la fase contractual/ejecución; Directiva N.° 017-2023-CG/GMP (incluye Fast Track).**
- **Coordinación Big Room y CDE aplicado a la fase de ejecución de las inversiones**
- **Supervisión y control de la ejecución (expediente técnico u obra) con BIM-VDC: seguimiento de avance, drones, modelos As-Built**
- **Lean Construction y Last Planner® System en obra**
- **Visión de la gestión de la información en las inversiones públicas: 4D, 5D, Facility Management**
- **Taller de resultados y análisis de métricas obtenidas**

Metodología y Recursos Didácticos

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Metodología teórico-práctica, que combina fundamentos conceptuales, análisis de casos y talleres aplicados a situaciones de proyectos de construcción. Los participantes trabajan con información, procesos y métricas para analizar escenarios, identificar oportunidades de mejora y sustentar decisiones de gestión, integrando progresivamente los enfoques BIM y VDC.

RECURSOS QUE SE ENTREGAN

Presentaciones en PDF de cada sesión, acceso a las grabaciones de las clases en vivo, plantillas de PEB y Matriz POP, lecturas complementarias sobre la Ley 32069 y el Plan BIM Perú, y el material del propedéutico grabado.

Beneficios

- Certificado de cada curso (04)
- Certificado del Programa con 45 horas
- Las presentaciones de los cuatro (4) cursos, en formato PDF
- Videos de las clases para repasos (el acceso es para visualizar mas no para descargar).
- Lecturas complementarias y enlaces adicionales, con el fin de reforzar y ampliar los conocimientos adquiridos.
- Acceso a descuentos exclusivos en eventos, programas y cursos para ex alumnos de Costos Educa

Profesores

JAIME ESPINOZA ROSADO

BIMgenial - Gerente General

Ingeniero Civil Colegiado con Maestría en Dirección de la Construcción (UPC) y certificación VDC de Stanford, Jaime Espinoza Rosado acumula más de 15 años en obras emblemáticas como la Videna Panamericana y la ampliación del Aeropuerto Jorge Chávez, además de ser docente de posgrado y miembro del Subcomité INACAL. Actualmente es Gerente General de BIMgenial.

CARLOS DELGADO

CGP Consultores - Gerente General

Profesional con más de 16 años de experiencia en la construcción de edificaciones, manejo y dominio del Last Planner System TM, filosofía Lean Producction y Gestión de Recursos. Ingeniero Civil egresado de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco. Se especializó en Gerencia de Operaciones en la Pontificia Universidad Católica del Perú. Obtuvo el MBA de Centrum y el Master Organizational Leadership de EADA Business School. Cuenta con las certificaciones «Virtual Design Construction» (VDC) y «Advanced Mentoring Virtual Design Construction», ambas en la Universidad de Stanford, California. Miembro fundador del Comité BIM del Perú y Miembro fundador de la Red VDC Latinoamérica.

Se ha desempeñado en cargos estratégicos en diversas empresas. Actualmente es Gerente General en CGP Consultores.

RAQUEL GUERRA SANTA CRUZ

Ministerio Público - Fiscalía de la Nación
Miembro del Grupo de Trabajo Multisectorial para la Incorporación del BIM en el Estado (MEF)

Formada en la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Raquel Guerra Santa Cruz integra el Grupo de Trabajo Multisectorial para la Incorporación del BIM en el Estado (MEF) y el Subcomité de normas de construcción de INACAL Perú. Actualmente se desempeña en el Ministerio Público - Fiscalía de la Nación.

Sistema de Evaluación

La evaluacion se basa en tres criterios: asistencia, participación y calificaciones, con ponderaciones específicas para cada uno. Esto nos permite medir de forma integral el desempeño de los estudiantes.

Nota Final de cada curso = (Nota de Asistencia × 0.05) + (Nota de Participacion × 0.05) + (Nota Ponderada de las Calificaciones × 0.90)

i) Asistencia (5%):

Se controla a través de nuestra plataforma y considera el porcentaje de sesiones en vivo atendidas.

Se otorga 1 punto a los estudiantes que hayan alcanzado un porcentaje de asistencia igual o superior al 70%, lo que equivale a una Nota de 20 ponderada por el 5%

Las Políticas de COSTOS EDUCA establecen reglas claras sobre inasistencias justificadas y las consecuencias de las faltas

ii) Participación (5%):

Evalúa la interacción en clases, calidad de intervenciones y aportes o actividades grupales

Se otorga 1 punto a los estudiantes que hayan intervenido en clases, lo que equivale a una Nota de 20 ponderada por el 5%

Lo valora el profesor, para lo cual evalúa la calidad de las intervenciones en clase.

No se solicitará activar la webcam, pero si responder por micro o por el chat.

iii) Calificaciones (90%):

Basadas en cuestionarios, trabajos escritos y proyectos, evaluando conocimientos teóricos y habilidades prácticas.

Las calificaciones se otorgan sobre una escala de 20 puntos y tienen una ponderación del 90% en la Nota Final.

La evaluación está a cargo del profesor y mide los conocimientos adquiridos.

Los estudiantes serán evaluados de acuerdo a la siguiente tabla:

Cuestionarios para las Calificaciones	Ponderación
Curso 1: Introducción y Fundamentos del BIM Management	20%
Curso 2: Implementación BIM	24%
Curso 3: VDC — Framework y Métricas	28%
Curso 4: Implementación VDC y Aplicación a Proyectos Públicos (Ley 32069)	28%

Para más detalles sobre el sistema de evaluación, visita nuestra web: www.educa.costosperu.com

Certificado del Programa

- Se emite el Certificado, el que incluye la Nota, para los estudiantes que obtienen una Nota Final de 14 (Bueno) o superior (*)
- Las notas se expresan en una escala cualitativa, según la siguiente tabla:

Nota Final	Nota Cualitativa	Certificado
19 a 20	Excelente	Se emite certificado
16 a 18	Muy Bueno	Se emite certificado
14 a 15	Bueno	Se emite certificado
12 a 13	Regular	No se emite certificado
Menor a 12	Insuficiente	No se emite certificado

* **Notas**

Los estudiantes que obtengan una Nota Final de 12 a 13 (Regular) podrán solicitar una Carta de Participación, la cual acreditará su asistencia y participación en el curso. Esta carta incluirá una indicación clara de que la nota obtenida no alcanza el nivel requerido para la certificación.

Los estudiantes que obtengan una Nota Final menor de 12 (Insuficiente) podrán solicitar una Carta de Inscripción, la cual acreditará su inscripción en el curso. Esta carta incluirá una indicación clara de que la nota obtenida no alcanza el nivel requerido para la certificación.

Esta situación no exime a los estudiantes de los pagos correspondientes por la inscripción al curso.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

El participante debe tener una conexión estable a Internet, se recomienda una velocidad mínima de conexión de 10 Mbps.

Se utiliza la aplicación Zoom para las clases en vivo.

El participante debe ingresar desde una latop o pc. No se recomienda usar celular o tablet.

El participante debe tener las herramientas Office instaladas en su equipo como Excel y Word, así como un programa de lectura de archivos PDF.

Se usará Google Drive para compartir los archivos. No es neceasario que el participante tenga una cuenta de Google, pero se recomienda que use su correo personal y no el corporativo debido a bloqueos de seguridad.

Sobre los Alumnos

RECOMENDADO PARA

Profesionales de ingeniería, arquitectura y construcción que participan en la gestión de proyectos y buscan fortalecer su capacidad para coordinar equipos, interpretar información BIM, gestionar el desempeño mediante métricas y tomar decisiones bajo un enfoque VDC.

Especialmente recomendable para: Jefes y coordinadores de proyectos. Residentes, supervisores y profesionales de oficina técnica. Profesionales responsables de planificación, costos y control de proyectos. Coordinadores y responsables de implementación BIM. Profesionales que buscan asumir mayores responsabilidades en la gestión integrada de proyectos de construcción.

REQUISITOS DE ENTRADA

- Ser profesional o técnico vinculado al sector construcción, ingeniería, arquitectura o gestión de proyectos.
- Contar con experiencia o participación en proyectos de construcción.
- Tener conocimientos básicos sobre procesos de gestión y desarrollo de proyectos.
- Contar con conocimientos básicos de BIM. No se requiere experiencia avanzada en modelamiento ni dominio de software BIM.
- Disponer de computadora con acceso a internet para las sesiones virtuales y los talleres aplicados.

Importante: El programa está orientado a la gestión y toma de decisiones con BIM/VDC; no requiere conocimientos avanzados de herramientas de modelamiento.

Información General

INICIO: 02 de Noviembre

HORARIO: Lunes y Miércoles de 7:00 a 10:00 pm

DURACIÓN: 45 horas (15 sesiones)

MODALIDAD: Curso Online

CURSO	SESIONES	FECHAS
Introducción y Fundamentos del BIM Management	3	02, 04 y 09 de Noviembre
Implementación BIM	4	16, 18, 23 y 30 de Noviembre
VDC — Framework y Métricas	4	02, 07, 09 y 14 de Diciembre
Implementación VDC y Aplicación a Proyectos Públicos — Ley 32069	4	04, 06, 11 y 13 de Enero

INVERSIÓN INCLUYE:

- Clases en vivo
- Aula virtual
- Material didáctico
- Certificado Digital

Nuestra propuesta es impulsar a que nuestros participantes sean agentes de cambio en sus proyectos y empresas. Para ello, ayudaremos a crear un entorno colaborativo contigo.

Somos una Institución con una trayectoria de más de 20 años, que cuenta con profesores con experiencia en el mundo real empresarial, quienes comparten su expertise y know how.

Casos, análisis, talleres y aprendizaje activo lo ubicaran en contextos reales y lo preparará para escenarios concretos.

Que permite el desarrollo de sesiones colaborativas con la participación de los estudiantes y la interacción con el profesor. Las clases se desarrollan utilizando la aplicación Zoom.

Plataforma e-learning con acceso 24/7 donde se alojan los Recursos de Aprendizaje y las Grabaciones de las clases para su repaso.

Ponencias por sesiones y/o temas, descargables en formato pdf, Lecturas de apoyo, Guías y/o glosarios, Ejercicios, Cuestionarios de autoevaluación del tipo test por cada sesión o tema. Y Encuesta de satisfacción, como herramienta evaluadora de la acción formativa recibida por el alumno, para la mejora continua de nuestros programas.

Emitido por Costos Educa con el respaldo de las empresas aliadas, y firmado por los profesores que participaron en el programa o curso.

¿Qué hace Diferente al Programa?

Una propuesta única, enfocada en lo que realmente mueve los proyectos: mejor coordinación, control y decisiones.

VDC como columna vertebral

Un enfoque que integra equipos, procesos y objetivos para lograr un proyecto más eficiente.

Gestión antes que software

El foco está en criterios, procesos y decisiones, no en el uso de herramientas.

Métricas aplicadas

Aprende a definir, medir e interpretar indicadores para impulsar el desempeño del proyecto.

Ley 32069

Aplicación de BIM y VDC al nuevo escenario de proyectos públicos en el Perú.

ASEGURA TU VACANTE
HOY MISMO

¡INSCRÍBETE AQUÍ!

epinedo@costosperu.com

+51 955 041 909

https://educa.costosperu.com/courses/bim-gestion-colaborativa

COSTOS EDUCA es una unidad de negocios de COSTOS SOLUCIONES