



Universidad del Desarrollo  
Facultad de Arquitectura y Arte

**DIPLOMADO**

# BIM: MODELACIÓN Y COORDINACIÓN DE PROYECTOS

---

**ADMISIÓN 2023**

Inicio: 04 de abril 2023 · Online en Vivo

**DECIDE  
DESARROLLA  
IMPACTA**

LifelongLearning **UDD**

El valor de la formación sin límites

## // DESCRIPCIÓN\_

BIM (Building Information Modeling) es una metodología de trabajo para la gestión de un proyecto de edificación o infraestructura a lo largo de todo su ciclo de vida; diseño, construcción, operación y mantenimiento. Estos son los principales beneficios de incorporar BIM en proyectos de edificación:

- Mejora en la comunicación entre todos los actores de un proyecto de edificación. Lo que ocurre de manera continua entre todas las disciplinas y subcontratos involucrados.
- Estimaciones tempranas y precisas de los costos del proyecto.
- Junto con el ahorro de recursos, los sistemas BIM también optimizan los plazos de ejecución de las distintas etapas que conforman un proyecto.

## // OBJETIVOS\_

El diplomado entrega conocimientos aplicados dentro de la metodología de trabajo BIM para profesionales y técnicos vinculados a procesos de diseño, gestión y construcción de proyectos de edificación e infraestructura.

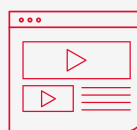
El estudiante abordará distintas etapas del diseño y coordinación de proyectos, de manera de ofrecer soluciones consistentes e integrales para optimizar los procesos de diseño, planificación, operación y mantenimiento de los proyectos.

## // DIRIGIDO A\_

Profesionales de carreras afines a la industria de la construcción, que tengan incidencia en los procesos de diseño, coordinación, administración, construcción e ingeniería.

## // MODALIDAD\_

Clases Online en vivo, vía ZOOM a través de la plataforma CANVAS UDD.



### Online en vivo

Clases remotas en vivo, donde profesor y alumnos se conectan e interactúan en tiempo real, en una fecha y horario establecido.

## // METODOLOGÍA\_

El programa se impartirá de manera online en 132 horas de clases sincrónicas con los profesores, como también a través de contenido audiovisual que se irá subiendo a la plataforma de manera progresiva.

## // REQUISITOS\_

Haber completado una licenciatura o haber obtenido un título técnico o profesional. No es un requisito tener estudios en las materias relacionadas al curso.

- Experiencia previa y manejo con programas de diseño CAD (deseable).

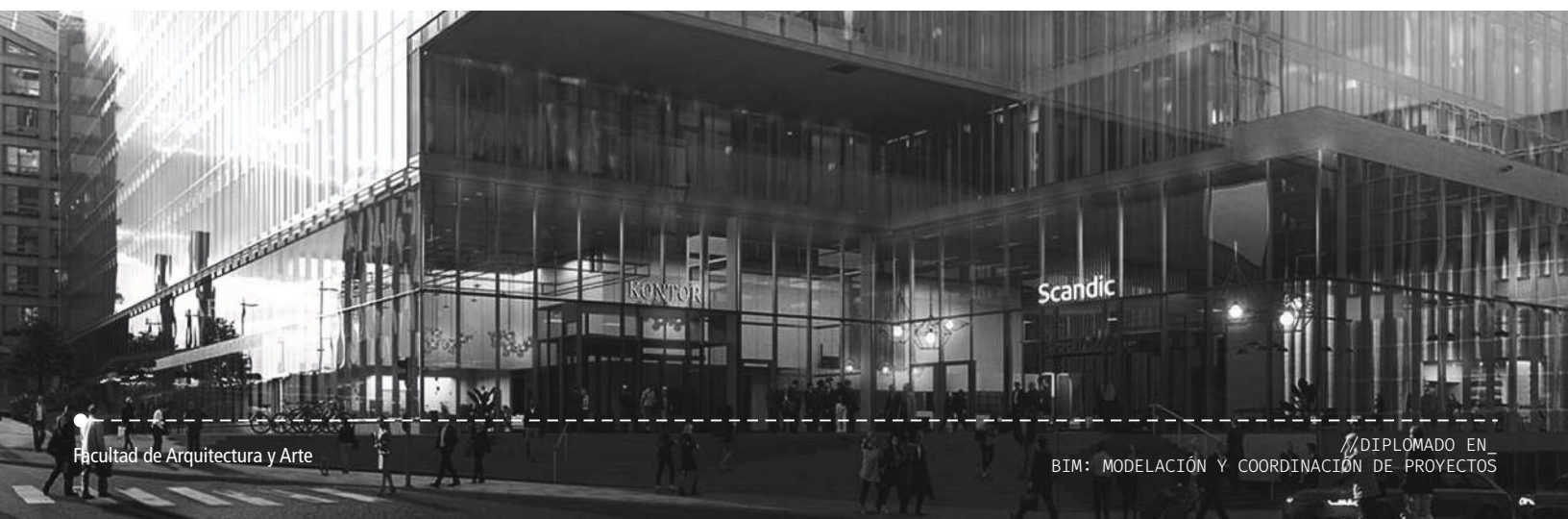
### Aspectos técnicos:

- PC con capacidad mínima para trabajar en software Revit (disco duro de 30GB y RAM de 8GB)

## // REQUISITOS DE APROBACIÓN Y EVALUACIONES\_

Para aprobar el programa el alumno debe cumplir con :

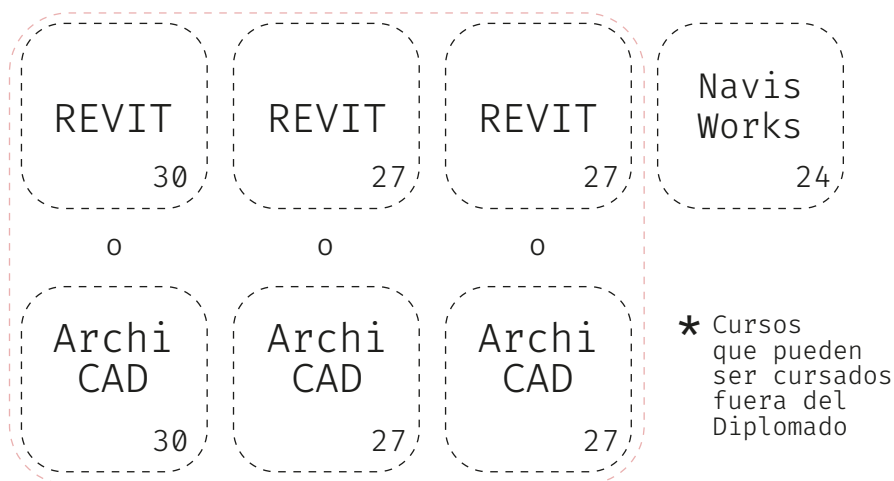
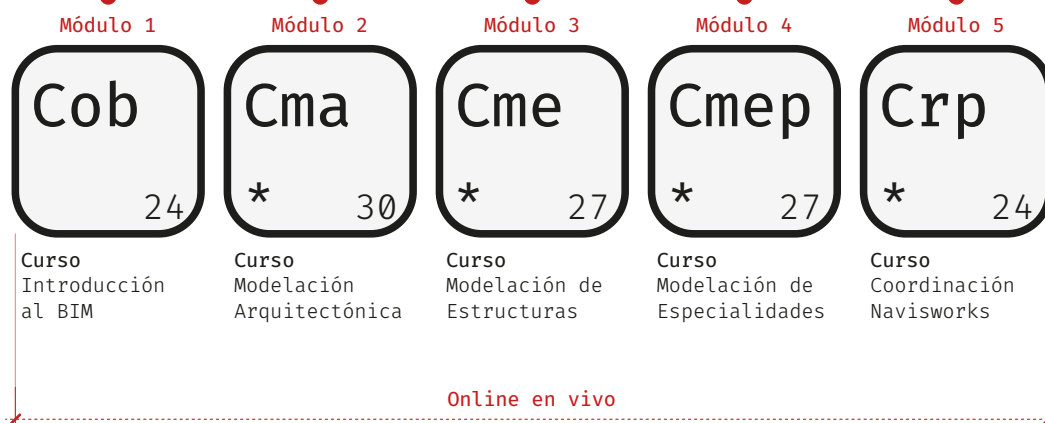
- Nota mínima 4,0 en las evaluaciones parcial y final que posee cada módulo.



# // MALLA ACADÉMICA

**Dbim**  
132

Diplomado  
BIM  
Modelación y  
Coordinación de  
Proyectos



Pueden cursar estos módulos en el software Revit o ArchiCAD

*La Universidad se reserva el derecho de dictar el programa si éste no cuenta con el número mínimo de alumnos matriculados*

## //DETALLE MALLA ACADÉMICA

### Cob

24 hrs.

Curso  
de introducción  
al BIM

El curso de Introducción al BIM, está integrado en el Diplomado. Aborda la primera etapa del proceso, que es el modelamiento tridimensional de una obra de arquitectura.

Inicio:  
04 abril 2023

Término:  
27 abril 2023

### // CONTENIDO

- Introducción: Conceptos y Beneficios de la Metodología BIM
- Plan de Estado: Plan BIM 2025. Términos y definiciones del Estándar Nacional BIM
- Tipos de Modelos y Usos BIM
- Tipos de Información(TDI) y Niveles de Información BIM (NDI)
- Plan de Ejecución BIM (PEB) y Estados de Avance de la Información de los Modelos (EAIM)
- Principios de Open BIM
- Formatos tradicionales de importación y exportación
- Formatos abiertos y comunicación.

### Cma

30 hrs.

Curso  
Modelación  
Arquitectónica

El curso de Modelación Arquitectónica , está integrado en el Diplomado BIM de Modelación y Coordinación de Proyectos. Aborda la primera etapa del proceso, que es el modelamiento tridimensional de una obra de arquitectura.

Inicio  
02 mayo 2023

Término  
01 junio 2023

### // CONTENIDO

- Introducción a la interfáz
- Elementos básicos de modelamiento 1 (niveles, ejer muros y suelos)
- Elementos básicos de modelamiento 2 (tabiquería y muros cortina)
- Elelemtnos básicos de modela miento 3 (cielos y cubiertas)
- Elementos básicos de modelamiento 4 (escaleras, barandas y puertas)
- Elementos de edificación de familias
- Modelación de masas y terreno
- Cuantificación y parámetros
- Opciones gráficas y visualización
- Extracción de archivos y documentación

Este curso puede ser realizado en los softwares:

REVIT / ARCHICAD

\* Cursos que pueden ser cursados fuera del Diplomado



## //DETALLE MALLA ACADÉMICA

**Cme**

27 hrs.

Curso  
Modelación de  
Estructuras



**Inicio**

06 junio 2023

**Término**

04 julio 2023

El curso de Modelación de Estructuras, está integrado en el Diplomado BIM de Modelación y Coordinación de Proyectos. Profundiza sobre los contenidos impartidos por el Curso de Modelación Arquitectónica, y se enfoca en el modelamiento de geometrías más complejas, lógicas estructurales, elementos parametrizables, visualización y herramientas de presentación. Para lo cual, se ofrece la opción de realizar el curso con los softwares Revit o Archicad, según el dominio y preferencia de los estudiantes.

### // CONTENIDO

- Introducción Estructura
- Importar modelo de Arquitectura (configuración de vista y modelación a partir del modelo de arquitectura)
- Elementos Estructurales I (losas y muros)
- Elementos Estructurales II (fundaciones)
- Elementos Estructurales III (componentes in situ)
- Modelación Estructuras Metálicas (vigas y columnas)
- Modelación Estructuras Metálicas (cerchas)
- Configuración ViewTemplate y Filtros
- Cuantificación de elementos

Este curso puede ser realizado en los softwares:

**REVIT / ARCHICAD**

**Cmep**

27 hrs.

Curso  
Modelación de  
Especialidades



**Inicio**

06 julio 2023

**Término**

03 agosto 2023

El curso de Modelamiento de Especialidades en BIM, está integrado en el Diplomado BIM de Modelación y Coordinación de Proyectos. Aborda temáticas como el modelamiento y la coordinación de las diversas especialidades constructivas que forman parte de una obra, como por ejemplo la estructura, instalaciones eléctricas, agua potable y sanitario, entre otras. Adicionalmente, se hace cargo de la coordinación, para lograr un proceso de obra que haga un uso más eficiente de recursos y minimice los márgenes de error.

### // CONTENIDO

- Introducción MEP
- Modelación de instalaciones de Agua Potable
- Modelación de instalaciones de Alcantarillado I
- Modelación de instalaciones de Alcantarillado II
- Modelación de instalaciones de Red de Incendio
- Modelación de instalaciones eléctricas I: Fuerza
- Modelación de instalaciones eléctricas II: Iluminación
- Modelación de instalaciones de Clima I: Inyección y retorno
- Modelación de instalaciones de Clima II: Extracción

Este curso puede ser realizado en los softwares:

**REVIT / ARCHICAD**

\* Cursos que pueden ser cursados fuera del Diplomado

## //DETALLE MALLA ACADÉMICA

**Crp**

24 hrs.

Curso  
Coordinación  
Navisworks



**Inicio**

08 agosto 2023

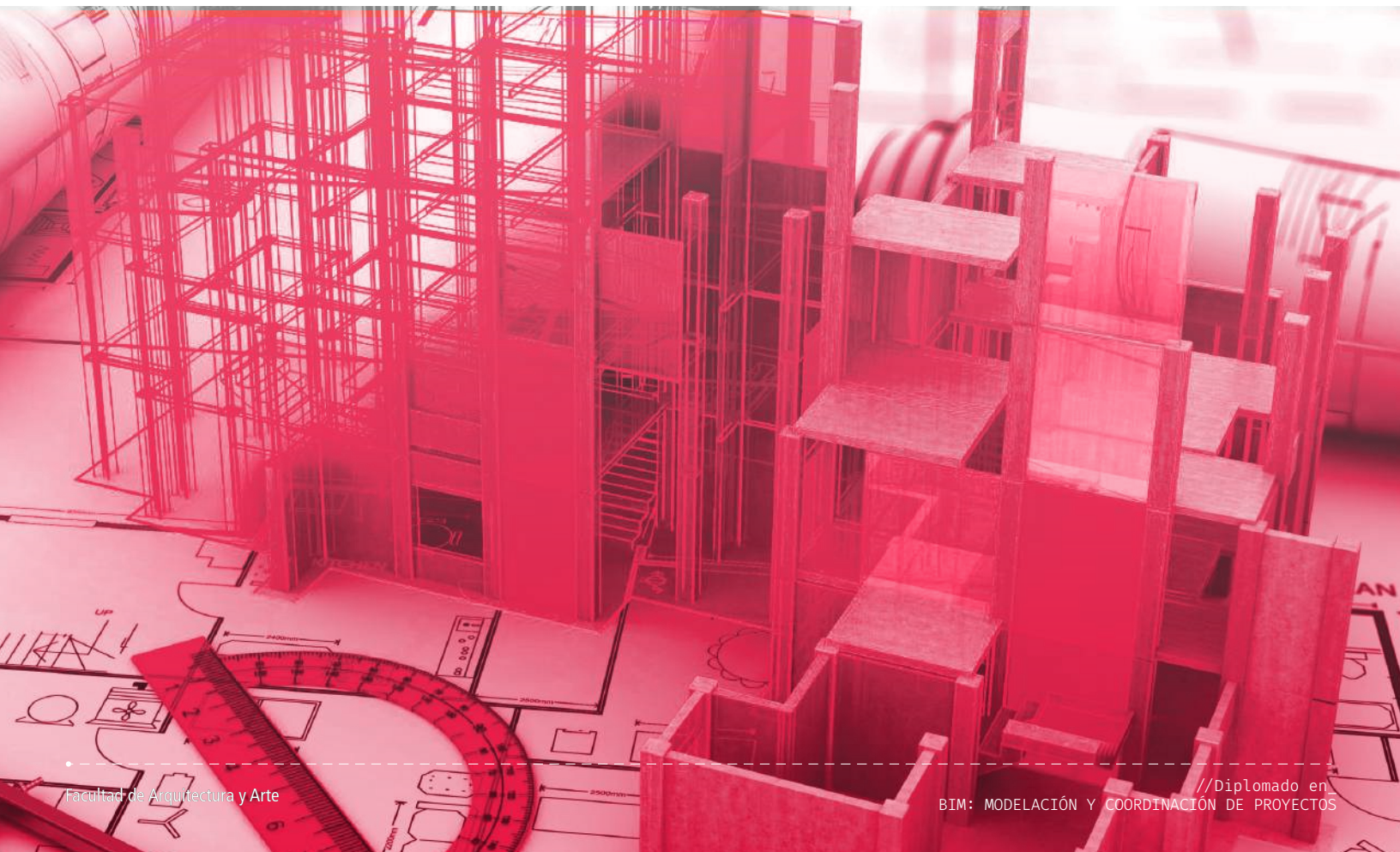
**Término**

05 septiembre 2023

El curso de Coordinación Revisión de Proyectos en BIM, está integrado en el Diplomado BIM de Modelación y Coordinación de Proyectos. Siendo el curso culminante del Diplomado, se encarga del manejo de la información que un modelo BIM es capaz de otorgar, lo que hace posible una gestión más eficaz y eficiente de una obra. Se utilizará el software Navisworks, una poderosa herramienta que permite la gestión en simultáneo de los diversos modelos que compone un proyecto realizado bajo la metodología BIM.

### // CONTENIDO

- Introducción a Navisworks
- Aplicación herramientas de revisión, visualización y medición
- Herramienta Timeliner 4D
- Simulación Constructiva
- Clash Detective
- Quantification
- Trabajo colaborativo BIM 360 autodesk
- Revisión y análisis de un modelo de diseño



## // CUERPO DOCENTE\_



**Benjamin Moya\_**

- Profesor en Módulos de Modelamiento Arquitectónico Avanzado en Revit, Diplomado BIM, Universidad del Desarrollo.
- Arquitecto Universidad Técnica Federico Santa María de Valparaíso.
- Diploma en Metodologías BIM, Pontificia Universidad Católica de Chile.



**Camilo Ríos\_**

- Arquitecto, Universidad Técnica Federico Santa María.
- Relator en Diplomado BIM, Universidad del Desarrollo.
- Diplomado Proyectos en BIM, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
- Curso Transversal Revit Arch, Universidad Técnica Federico Santa María.



**Iñaki Manchado\_**

- Relator en Diplomado BIM, Universidad del Desarrollo.
- Arquitecto Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM). Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Especialidad: Edificación (Estructuras).
- Diploma modelamiento y coordinación de proyectos con BIM 2017. Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile.
- Certified Passive House Designer LEED AP BD&C



**Rubén Soto\_**

- Docente Relator en Diplomado BIM, Universidad del Desarrollo.
- Licenciado en Arquitectura, Universidad de las Américas.
- Diplomado Desarrollo de herramientas Autodesk Revit, UDLA.
- Certificado en ARCHICAD GRAPHISOFT, BIM Manager GRAPHISOFT, BIMcloud en GRAPHISOFT LATAM, PlanBIM y Curso Introducción a la metodología BIM.



**Ignacio Morales\_**

- Arquitecto Universidad de Chile, Magíster en Administración de la Construcción, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Profesor Diplomado Coordinación y Modelación de proyectos BIM, Universidad del Desarrollo.





Universidad del Desarrollo  
Facultad de Arquitectura y Arte

**DIPLOMADO**

# BIM: MODELACIÓN Y COORDINACIÓN DE PROYECTOS

## Información general

### //FECHAS\_

Inicio: 04 de abril 2023.  
Término: 05 de septiembre 2023.

### //HORARIO\_

Martes y Jueves de 18:30 a 21:30 hrs

### //MODALIDAD\_

Online en Vivo

### //DURACIÓN\_

132 horas cronológicas.

### //VALOR PROGRAMA\_

Valor matrícula: CLP \$80.000  
Valor arancel: CLP \$1.300.000

### //DESCUENTOS\_

- Alumni UDD 25% descuento  
en arancel.

## CONTACTO

Equipo Admisión Lifelong Learning UDD | [programarquitectura@udd.cl](mailto:programarquitectura@udd.cl)

+56 9 4814 4659

+56 9 4812 7984

\*Los descuentos no son acumulables y se aplican sobre el arancel. La Universidad se reserva el derecho de dictar o no el programa, según contingencia o motivo de fuerza mayor. Así mismo, las fechas, cursos y profesores detallados en el presente programa pueden variar por motivos de fuerza mayor, y de ocurrir, será notificado oportunamente a sus alumnos.

**DECIDE  
DESARROLLA  
IMPACTA**

Lifelong Learning **UDD**  
El valor de la formación sin límites



Universidad del Desarrollo  
ACREDITADA EN TODAS LAS ÁREAS  
**NIVEL DE EXCELENCIA**  
Diciembre 2021 - Diciembre 2027  
Gestión Institucional - Docencia de Pregrado  
Vinculación con el Medio - Investigación - Docencia de Postgrado