



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

Node

CURSO DE AUTOMATIZACIÓN Y COORDINACIÓN BIM CON DYNAMO PARA REVIT

EDUCACIÓN CONTINUA
USM 2026

Programa organizado por Departamento
Construcción y Prevención de Riesgos, Sede
Concepción y Dirección General de Educación
Continúa - Universidad Técnica Federico Santa
María



SOBRE EL CURSO

■ OBJETIVO / OBJETIVOS PROGRAMAS

Fortalecer las competencias técnicas de profesionales y técnicos del sector construcción, arquitectura e ingeniería para automatizar y coordinar modelos BIM mediante Dynamo, optimizando la productividad, la precisión y la gestión colaborativa en entornos digitales.

■ ELEMENTOS DIFERENCIADORES DEL PROGRAMA

- Curso especializado que profundiza la línea BIM UTFSM, articulándose con el Diplomado en Metodología BIM Aplicada a la Edificación.
- Orientación altamente práctica y aplicada, con desarrollo de scripts y proyectos reales en Revit y Dynamo.
- Enfoque interdisciplinario que integra automatización, modelado estructural y coordinación BIM.
- Docentes con sólida experiencia profesional y académica en la implementación de la metodología BIM en proyectos constructivos.
- Formación flexible y acompañamiento técnico continuo en modalidad 100% online.

■ CRITERIOS DE APROBACIÓN DEL PROGRAMA

- Calificación mínima de aprobación: 60/100.
- Cumplimiento y entrega de todas las evaluaciones prácticas dentro de los plazos establecidos.
- Aprobación del proyecto integrador final, que evidencia la aplicación de flujos automatizados y coordinación BIM con Dynamo.

■ OBSERVACIONES

El curso Automatización y Coordinación BIM con Dynamo para Revit destaca por su enfoque altamente práctico y profesionalizante, centrado en la automatización aplicada a proyectos reales. Integra tres cualidades claves: primero, la conexión directa entre Revit, Excel y Dynamo, que permite controlar y actualizar parámetros con trazabilidad total; segundo, la automatización interdisciplinaria, que abarca arquitectura, estructuras e instalaciones bajo un flujo completo de coordinación BIM; y tercero, el acompañamiento académico y técnico continuo, asegurando una experiencia guiada, personalizada y orientada a resultados concretos aplicables al entorno laboral.

Requisito de Ingreso: Experiencia previa en modelado y parametrización en Revit.

Perfil recomendado: profesionales/técnicos AEC (arquitectura, ingeniería, construcción) que participan en proyectos colaborativos y buscan optimizar tiempos, reducir errores y fortalecer la coordinación interdisciplinaria mediante automatización.



PRESENTACIÓN

CURSO AUTOMATIZACIÓN Y COORDINACIÓN BIM CON DYNAMO PARA REVIT

■ INTRODUCCIÓN

El curso Automatización y Coordinación BIM con Dynamo para Revit de la Universidad Técnica Federico Santa María responde a la necesidad creciente de especialización en herramientas de automatización dentro del ecosistema BIM (Building Information Modeling). Diseñado como un espacio de profundización técnica, este programa permite a profesionales y técnicos del área de la construcción, arquitectura e ingeniería optimizar sus procesos de modelado y coordinación interdisciplinaria mediante programación visual y gestión de datos paramétricos en Revit.

La integración de Dynamo amplía significativamente las posibilidades del trabajo colaborativo en entornos BIM, permitiendo automatizar tareas repetitivas, aumentar la precisión en la documentación técnica y fortalecer la interoperabilidad entre disciplinas. El curso entrega una experiencia formativa altamente práctica, basada en el diseño de scripts, la gestión de información y la coordinación automatizada, asegurando una transferencia directa al desempeño profesional.

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El curso se imparte en modalidad 100% online, integrando clases sincrónicas demostrativas, actividades asincrónicas guiadas y trabajo autónomo orientado al desarrollo de un proyecto integrador. De nivel intermedio, está dirigido a quienes ya poseen manejo en Revit y desean incorporar el uso de Dynamo para optimizar flujos de trabajo y mejorar la coordinación de modelos.

Durante el programa, las y los participantes aprenderán a diseñar y aplicar scripts personalizados, automatizar tareas de modelado arquitectónico y estructural, conectar Revit con Excel para la gestión de datos y desarrollar procesos de coordinación interdisciplinaria automatizada.

Esta propuesta forma parte de la trayectoria formativa BIM UTFSM, complementando la oferta del Diplomado en Metodología BIM Aplicada a la Edificación y consolidando una línea de especialización continua y actualizada.



SOBRE EL CURSO

MODALIDAD: ONLINE

INICIO

06 AGO 2026

TÉRMINO

31 AGO 2026

DÍAS DE CLASES
SINCRÓNICAS



LUNES Y JUEVES 19:00 A 22:00 HRS



27 TOTALES SCT: 1

- 24 HRS SINCRÓNICAS
- 03 HRS ASINCRÓNICAS
- 00 HRS AUTÓNOMAS



DIRIGIDO A

Profesionales y técnicos del área de la construcción, arquitectura e ingeniería con experiencia en modelado BIM y manejo intermedio de Revit, interesados en profundizar en automatización, gestión de datos y coordinación interdisciplinaria de modelos.

Especialmente orientado a arquitectos, ingenieros, constructores, modeladores BIM y supervisores de proyectos que buscan incrementar la eficiencia y calidad de sus procesos, incorporando herramientas avanzadas de programación visual.

PERFIL EGRESO

Al finalizar el curso, las y los participantes serán capaces de:

- Aplicar la lógica visual de programación en Dynamo para automatizar tareas dentro de Revit.
- Implementar flujos de intercambio de datos entre Revit y Excel para el control y validación de parámetros.
- Diseñar scripts personalizados que fortalezcan la coordinación interdisciplinaria entre disciplinas.
- Evaluar el impacto de la automatización en la productividad y precisión del trabajo colaborativo, aplicándolo a su contexto profesional.

ARANCEL

.....
\$400.000



MÓDULOS DEL CURSO

1

FUNDAMENTOS DE DYNAMO Y AUTOMATIZACIÓN ARQUITECTÓNICA

Introduce el entorno de Dynamo y su lógica visual, permitiendo comprender la estructura de nodos, tipos de datos y creación de flujos básicos para la automatización de tareas simples en proyectos arquitectónicos.

2

AUTOMATIZACIÓN ESTRUCTURAL Y OPTIMIZACIÓN DE MODELOS

Profundiza en la identificación y modificación masiva de elementos estructurales mediante Dynamo. Se desarrollan scripts que permiten crear elementos paramétricos, validar información y optimizar la precisión de modelos estructurales.

3

GESTIÓN DE DATOS CON EXCEL Y REVIT

Aborda la interoperabilidad entre Revit y Excel, enseñando a exportar, controlar y actualizar parámetros de manera automática. Las y los participantes aplican flujos bidireccionales de datos para mantener la coherencia y trazabilidad de la información.

4

COORDINACIÓN BIM AUTOMATIZADA

Integra los aprendizajes anteriores en un proceso de coordinación interdisciplinaria automatizada. Se desarrollan flujos completos Revit-Excel, detección de inconsistencias, revisión de modelos y generación de informes automatizados de coordinación BIM.

EQUIPO

DOCENTE

Reinaldo Valdebenito Oñate | Dirección

Magíster en Educación con mención en Gestión Educativa, Diplomado en Metodología BIM, Ingeniero Civil Industrial y Constructor Civil. Jefe de Carrera de Técnico Universitario en Construcción UTFSM. Especialista en planificación, control de obras y aplicación de metodología BIM con foco en eficiencia y productividad en la construcción.

Pablo Parada Ortiz

Ingeniero en Construcción con especialización en modelado BIM, automatización con Dynamo y proyectos sanitarios. Cursa Máster en BIM y Diseño Integrado (Universidad de Barcelona). Experiencia en docencia universitaria y técnica en temas de cubicación, presupuestos y modelado digital.



UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

INFORMACIÓN DE CONTACTO

Equipo Coordinación Programas

✉ admision.edcontinua@usm.cl

☎ +56 9 4456 8129 | +56 9 3241 2993

Coordinación Programas Corporativos

✉ educacion.continua@usm.cl | ☎ +56 9 9489 9728

La Universidad Técnica Federico Santa María se reserva el derecho de modificar o suspender el programa según contingencias u otros motivos fundados, lo que será informado oportunamente a cada estudiante.