

Let's
build
your
future!



Curso Online

MODELADOR BIM ARQUITECTURA + IA

Oficial Autodesk
Homologado por buildingSMART





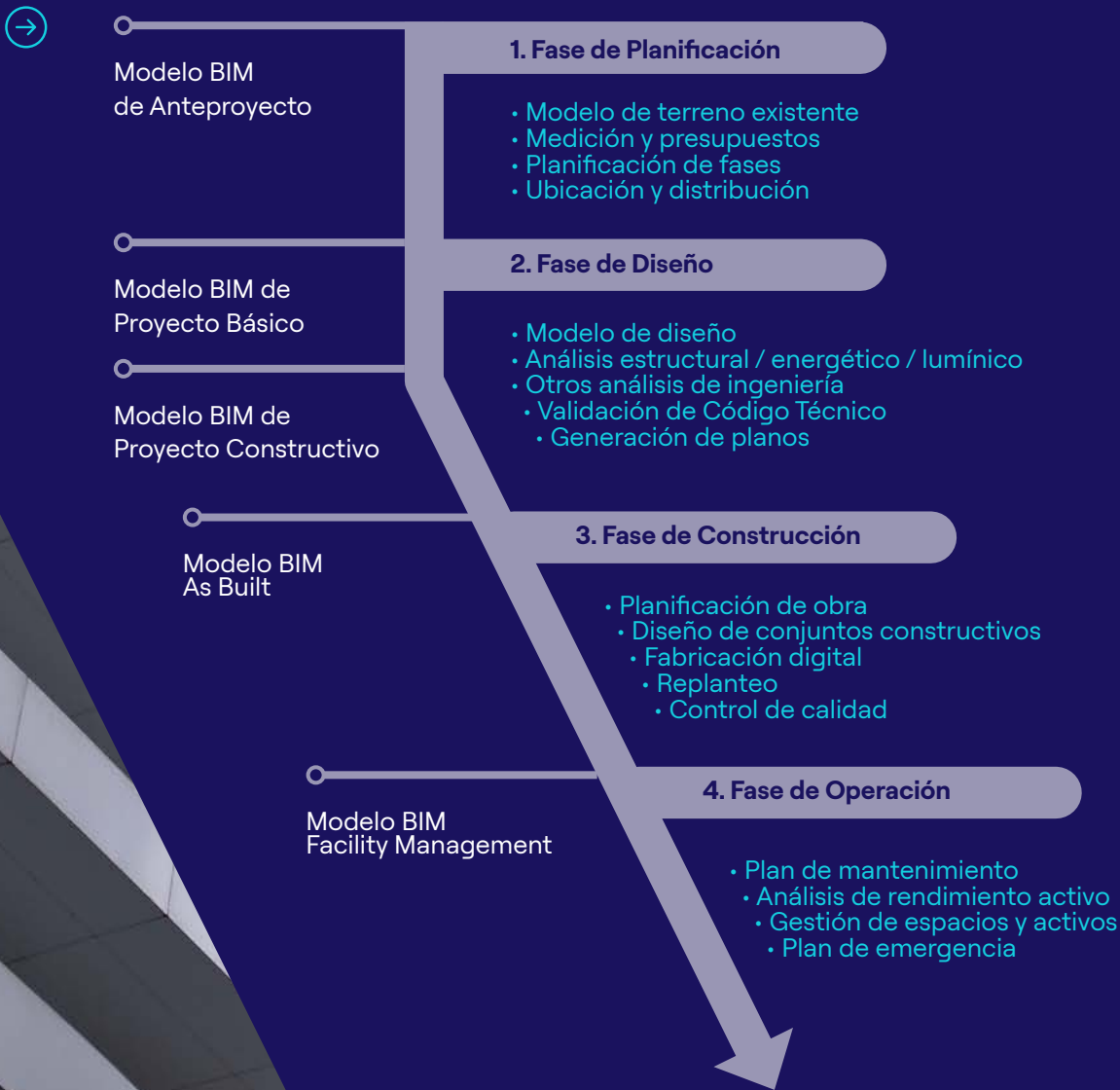
Este programa formativo es fruto de la colaboración entre el COAM, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, y The Factory School.

índice

Curso Online Modelador BIM Arquitectura + IA

¿Por qué BIM?

La metodología BIM es el sistema de trabajo multidisciplinar y colaborativo que ha revolucionado la forma de desarrollar y gestionar los proyectos de arquitectura y edificación, en todas sus fases y durante toda su vida útil.



Objetivos del Curso

El objetivo de este curso es que aprendas a desarrollar proyectos BIM de Arquitectura con Revit, comprendiendo el proceso completo de modelado desde las fases iniciales hasta su desarrollo avanzado.

Serás capaz de crear familias, organizar la información del modelo, gestionar datos y generar documentación gráfica y planos adaptados a las necesidades de cada proyecto.

Además, conocerás los fundamentos de buildingSMART, IFC y OpenBIM, aplicarás Inteligencia Artificial al modelado, la gestión de información y la visualización, y te iniciarás en la coordinación de modelos con Navisworks.

Salidas profesionales

Una vez finalizado el Curso podrás acceder a las siguientes salidas profesionales:



BIM Modeler de Arquitectura



Delineante-Proyectista Revit



Técnico de modelado y documentación BIM



Técnico BIM en estudios de arquitectura



Apoyo técnico BIM en constructoras



Modelador BIM freelance / autónomo

La Inteligencia Artificial aplicada a BIM

La integración de la Inteligencia Artificial (IA) en el flujo de trabajo profesional en BIM, está marcando un antes y un después en la industria del diseño arquitectónico y la construcción.

La IA no sólo automatiza tareas repetitivas, sino que también aporta soluciones innovadoras a problemas complejos, mejorando significativamente la eficiencia, precisión y creatividad en los proyectos.

Optimización del diseño

La IA puede analizar rápidamente grandes volúmenes de datos para identificar las mejores opciones de diseño basadas en criterios preestablecidos, como la sostenibilidad, el coste y la estética.



Eficiencia en la planificación

Las herramientas de IA integradas en BIM pueden predecir y resolver conflictos potenciales en el diseño antes de que ocurran, ahorrando tiempo y recursos al evitar retrasos durante la construcción.



Automatización de tareas rutinarias

La IA puede manejar tareas repetitivas, como la generación de documentación o la actualización de modelos según cambian los requisitos del proyecto, permitiendo que los profesionales se centren en aspectos más creativos.



Análisis de Datos en tiempo real:

Con la capacidad de procesar y analizar datos en tiempo real, la IA en BIM facilita la supervisión continua del progreso del proyecto y la gestión de recursos, mejorando la toma de decisiones basada en datos actuales.



Mejora de la sostenibilidad

La IA puede optimizar el uso de materiales y la eficiencia energética de los edificios, contribuyendo a proyectos más sostenibles y con menor impacto ambiental. Esto es crucial en un contexto global donde la construcción sostenible es cada vez más valorada.



Asistencia mejorada

Las herramientas de IA pueden ofrecer soporte en tiempo real y formación adaptativa a los usuarios de BIM, mejorando las habilidades del equipo y facilitando la adopción de nuevas tecnologías y metodologías de trabajo.



➔ Incorporar IA en BIM no solo mejora los resultados, sino que también representa una inversión estratégica en la innovación y competitividad de las empresas en el sector. La combinación de estas tecnologías está preparada para definir el futuro de la construcción, llevando a la industria hacia una era de mayor eficiencia, sostenibilidad y excelencia en el diseño.

Estructura

MODELO DE APRENDIZAJE



Curso 100% online

Tutorizado con consultas ilimitadas por email, chat y vídeo-conferencia por 6 meses. Metodología propia i+GROW®.

DURACIÓN



4-6 meses

6 meses con tutor y licencias activas + 6 meses adicionales de acceso en solo lectura. Dedicación flexible de entre 8 y 12 h. semanales.

EMPLEABILIDAD



Bolsa de Oportunidades

Acceso a bolsa de prácticas y ofertas de empleo del sector.

LICENCIAS



Sin coste

Como ATC Autodesk, recibirás licencias por 6 meses del paquete de Autodesk AEC Collection (Revit, etc.)

MASTERCLASSES AECO



+100 ponencias

Acceso a más de 100 masterclasses sobre BIM, IA y sector AECO, impartidas por expertos. Incluye 1 o 2 nuevas sesiones al mes.

BECAS



Ayudas a la formación

Infórmate sobre las becas y ayudas que ofrecemos para apoyar y fomentar la excelencia, la diversidad y el emprendimiento.



Certificaciones



Certificado de Curso Modelador BIM Arquitectura + IA de The Factory School, ATC Autodesk, con tecnología Blockchain



Certificado Oficial de Autodesk



Curso homologado por BuildingSMART® con acceso a la Certificación Profesional en Fundamentos BIM.

Metodología i+GROW[®]

i+GROW[®] es nuestra exitosa metodología de e-learning tutorizado que combina lo mejor de la formación online y presencial: la flexibilidad y la comodidad del aprendizaje online con la atención individualizada y el apoyo de un mentor personal.

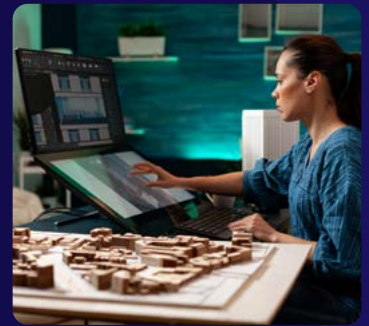
Dónde y cuándo quieras

Metodología 100% online tutorizada. Te formarás sin limitaciones horarias o de ubicación, con una dedicación flexible que se adaptará a tu agenda y a tu ritmo de vida.



Diseñado por profesionales para profesionales

Programas diseñados por referentes profesionales en activo en colaboración con expertos académicos, para que adquieras nuevas skills, de forma ágil y eficaz, a través de microlearnings en formato vídeo de 10 min.



Siempre acompañado

Acceso permanente a los profesores mediante videotutorías 1-1 ilimitadas, así como sesiones grupales quincenales y comunicación vía email y chat de Slack.



Comunidad de talento

Accederás a una comunidad viva de profesionales del sector y a una bolsa de oportunidades para optar a nuevos retos laborales.



Project-based Learning

Mediante un itinerario Learning by doing interiorizarás los nuevos conocimientos de forma natural, aplicándolos de modo práctico, y desarrollarás un portfolio profesional único, clave para potenciar tu empleabilidad.



La garantía de aprender con software líder

Programas formativos homologados y acreditados por las empresas de software líderes a nivel internacional. Dispondrás de licencias originales y accederás a certificaciones oficiales internacionales.

chaosacademic
partner

AUTODESK
Authorized Training Center



Nuestros alumnos BIM nos avalan

La satisfacción de nuestros alumnos es nuestro mejor aval. Sus testimonios reflejan el impacto de una formación práctica, flexible y alineada con las demandas del mercado laboral, capaz de impulsar carreras profesionales en el entorno BIM.

Andrea Calderón

Urban Consultant
360smartminds



“El curso está muy bien organizado y estructurado: comienza con el modelado 3D desde cero y avanza progresivamente hacia contenidos más complejos. Lo que más valoro es haber podido trabajar sobre un proyecto propio y llevarlo a una plataforma BIM.”

Marcos de Madariaga

Responsable Área Electromecánica y Civil
Inalten



“Los docentes son profesionales con grandes conocimientos y una forma de explicar tan clara y sencilla que hace que el aprendizaje resulte muy ameno. Repetiría sin duda.”

“El curso de Revit Arquitectura ha sido muy pertinente para mi formación profesional. Las clases son claras y los ejercicios están orientados al desarrollo y afianzamiento de los conocimientos adquiridos.”

Pedro Hurtado

Architectural Assistant
Foster + Partners



“Estoy muy satisfecho con el temario y con la forma en la que se transmite. Gracias a esta formación he podido ser contactado por grandes empresas del sector de diferentes partes del mundo. Lo recomiendo al 100 %.”

José Carlos Barrios

Especialista BIM en sostenibilidad y eficiencia energética



5/5

★★★★★

Descubre los proyectos BIM de
nuestros alumnos

VER PROYECTOS ALUMNOS



Temario

Curso Online Modelador BIM Arquitectura + IA

Tema 01

Conceptos básicos

En este tema asentarás las bases de toda la formación, aprenderás qué es la metodología BIM y cuál es su utilidad a nivel general, e instalarás el software Autodesk Revit.

1.1 Presentación.

1.2 Instalación de softwares.

1.3 El Proyecto Final*.

1.4 Acceso al repositorio de masterclasses AECO.

* Proyecto Final de Curso (PFC)

La formación concluye con un Proyecto Final de Curso tutorizado, donde el alumno aplica lo aprendido en un trabajo propio que servirá como carta de presentación profesional.

Tema 02

Revit Básico para Arquitectura

En este bloque aprenderás los fundamentos de la metodología BIM y empezarás a trabajar con Autodesk Revit aplicado a arquitectura. Darás tus primeros pasos en el modelado de elementos constructivos básicos, la gestión de vistas, la creación de planos y la exportación e importación del modelo.

- 2.1 Presentación.
- 2.2 Metodología BIM y Revit.
- 2.3 Elementos Constructivos Básicos I.
- 2.4 Elementos Constructivos Básicos II.
- 2.5 Exportación e Importación del modelo.
- 2.6 Vistas.
- 2.7 Planos.



HERRAMIENTAS*



* Autodesk Revit.

Tema 03

Revit Avanzado para Arquitectura

En este bloque profundizarás en el uso de Revit para arquitectura, incorporando herramientas avanzadas de modelado, coordinación y documentación. Trabajarás con fases, opciones de diseño, topografía, vínculos, escaleras, barandillas y flujos colaborativos para representar proyectos BIM con mayor precisión y control.

- 3.1 Coordinadas y su uso.
- 3.2 Elementos Constructivos Avanzados I.
- 3.3 Plantillas de Vista.
- 3.4 Fases.
- 3.5 Opciones de Diseño.
- 3.6 Subproyectos y Trabajo Colaborativo.
- 3.7 Detalles Constructivos.
- 3.8 Topografía.
- 3.9 Flujos de trabajo.
- 3.10 Masa Conceptual. Introducción.
- 3.11 Grupos.
- 3.12 Vínculos.
- 3.13 Escaleras.
- 3.14 Barandillas.



HERRAMIENTAS*



* Autodesk Revit.

Tema 04

Fundamentos básicos BIM. BuildingSmart

En este bloque aprenderás los fundamentos de la metodología BIM y entenderás sus diferencias frente al proyecto tradicional. También trabajarás conceptos clave como la gestión de la información con ISO 19650, las soluciones abiertas e interoperables y la implementación BIM dentro de organizaciones profesionales.

- 4.1 Conceptos Básicos BIM.
- 4.2 BIM vs Proyecto tradicional.
- 4.3 Gestión de la información con la ISO 19650.
- 4.4 Soluciones abiertas e interoperables.
- 4.5 Implementación BIM en organizaciones.



HERRAMIENTAS*



Tema 05

Introducción a IFC y OpenBIM

En este bloque aprenderás qué es IFC y por qué es clave para trabajar con modelos BIM abiertos e interoperables. También entenderás su papel como estándar estructurado para conectar información BIM con flujos apoyados en inteligencia artificial.

5.1 ¿Qué es IFC?

5.2 ¿Por qué es necesario el IFC en la industria?

5.3 Interoperabilidad y OpenBIM: la necesidad de un estándar abierto e interoperable.

5.4 IFC: esquema vs formato.

5.5 La conexión BIM-IA: el estándar IFC como vínculo estructurado y ordenado.



HERRAMIENTAS*



Tema 06

Iniciación a la Inteligencia Artificial

En este tema darás tus primeros pasos en el mundo de la Inteligencia Artificial, entendiendo qué es, cómo se relaciona con el sector AECO y cómo construir instrucciones (prompts) efectivas para sacarle el máximo partido en tu día a día profesional.

IA →

6.1 Qué es la IA.

IA →

6.2 Qué es un prompt.

IA →

6.3 Recursos BIM + IA.

IA →

6.4 Conceptos clave de la IA.**HERRAMIENTAS***

Tema 07

Inteligencia Artificial aplicada al modelado BIM

En este tema aprenderás a utilizar herramientas de Inteligencia Artificial para acelerar las fases iniciales de un proyecto, desde estudios de viabilidad hasta modelado generativo y fotogrametría aplicada a la edificación.

IA →

7.1 Estudios de viabilidad con Architectures.

IA →

7.2 Modelado generativo con la IA de Autodesk Forma.

IA →

7.3 Fotogrametría con la IA de Luma AI.

HERRAMIENTAS*

 **AUTODESK** Forma

Tema 08

Datos de Arquitectura y organización de la información

En este bloque aprenderás a organizar y gestionar la información del modelo BIM de arquitectura, trabajando con superficies, tablas, parámetros, etiquetas, filtros y datos de proyecto. También verás cómo estructurar la información dentro de Revit y exportarla a Excel para facilitar su análisis y manipulación.

8.1 Análisis e información de proyecto.

8.2 Superficies útiles.

8.3 Superficies construida.

8.4 Tablas de planificación.

8.5 Tabla de claves.

8.6 Tablas incrustadas.

8.7 Nota clave.

8.8 Filtros de vista.

8.9 Rellenos de color.

8.10 Etiquetas.

8.11 Parámetros.

8.12 Modos de gestionar la información.

8.13 Navegador de Proyectos.

8.14 Exportar datos a Excel.

8.15 Datos y Flujos de trabajo.



HERRAMIENTAS*



* (Por orden) Autodesk Revit, Excel.

Tema 09

IA aplicada a la gestión de la información y datos

En este bloque aprenderás a utilizar inteligencia artificial para gestionar, consultar y analizar la información del proyecto BIM. Trabajarás con bases de datos online, visualización de información en tiempo real y análisis de datos mediante herramientas de IA y soluciones del entorno Microsoft.

IA →

9.1 Creación de una base de datos online con un LLM: ChatGPT, Claude o herramientas equivalentes.

IA →

9.2 Visualizar la información de proyecto en tiempo real.

IA →

9.3 Inteligencia artificial para consultar información del proyecto.

IA →

9.4 Análisis de datos con la inteligencia artificial offline de Copilot y suite de Microsoft.



HERRAMIENTAS*



Tema 10

Creación de familias con Revit

En este bloque aprenderás a crear y modificar familias en Revit, trabajando tanto con elementos 3D como 2D. Verás conceptos iniciales, formas básicas, anfitriones y procesos avanzados para generar componentes propios y adaptarlos a las necesidades del proyecto BIM.

- 10.1 Conceptos iniciales.
- 10.2 Familias 3D. Formas básicas aplicadas.
- 10.3 Familias 3D. Modificaciones.
- 10.4 Familias 3D. Anfitriones
- 10.5 Familias 2D.
- 10.6 Familias 3D avanzada.
- 10.7 Conclusiones.



HERRAMIENTAS*



* Autodesk Revit.

Tema

11

Familias de Arquitectura

En este bloque aprenderás a crear familias específicas de arquitectura, desde la planificación de elementos básicos hasta el modelado de componentes 2D, puertas y ventanas. También verás cómo incorporar estas familias dentro del proyecto para trabajar con elementos personalizados y adaptados a las necesidades del modelo BIM.

- 11.1 Conceptos iniciales.
- 11.2 Planificación y creación de elementos básicos.
- 11.3 Modelado de elementos 2D.
- 11.4 Modelar ventanas.
- 11.5 Modelar puertas.
- 11.6 Puertas y ventanas en el proyecto.
- 11.7 Conclusiones.



HERRAMIENTAS*



* Autodesk Revit.

Tema 12

Grafismo y Maquetación de Planos de Arquitectura

En este bloque aprenderás a preparar la documentación gráfica del proyecto en Revit, trabajando con líneas, sombreados, cotas, bloques de título, opciones de visualización y plantillas de vista. El objetivo es que puedas presentar planos de arquitectura de forma clara, ordenada y profesional.

12.1 Entorno y propiedades generales.

12.2 Líneas y Sombreados.

12.3 Creación y personalización de Cotas.

12.4 Creación de Bloque de Título.

12.5 Opciones de visualización.

12.6 Plantillas de vista.



HERRAMIENTAS*



* Autodesk Revit.

Tema 13

IA para generar documentación gráfica de proyecto

En este bloque aprenderás a utilizar inteligencia artificial como apoyo en la generación de documentación gráfica del proyecto, desde la creación de vistas y planos hasta el etiquetado automático. También conocerás el uso de asistentes virtuales aplicados a Revit para agilizar tareas dentro del flujo BIM.

IA →

13.1 Creación de vistas con IA.**13.2** Creación de planos.**13.3** Etiquetado automático.

IA →

13.4 Asistente virtual con IA para Revit.

HERRAMIENTAS*



Tema 14

IA aplicada a la visualización del modelado BIM

En este tema aprenderás a utilizar las principales herramientas de Inteligencia Artificial del mercado para generar, mejorar y postproducir imágenes y vídeos a partir de tu modelo BIM.

IA →

14.1 Imágenes de ideas de anteproyecto con Veras.

IA →

14.2 Generación de imágenes conceptuales con Arko.ai.

IA →

14.3 Generar moods con la inteligencia artificial de Project Dream.

IA →

14.4 Mejora de renders con la IA de Krea.

IA →

14.5 Mejora y postproducción de imágenes con Magnific.ai.

IA →

14.6 Creación de vídeo a partir de imagen con Runway.

IA →

14.7 MNML.ai, herramienta global de inteligencia artificial para renders con BIM.

HERRAMIENTAS*



Tema 15

Introducción a la coordinación de obra con Navisworks

En este bloque aprenderás a utilizar Navisworks para gestionar, revisar y coordinar modelos BIM en flujos 4D, trabajando con vistas, propiedades, cajas de sección, mediciones e interoperabilidad dentro de la suite Autodesk.

- 15.1 Introducción a la gestión y coordinación.
- 15.2 ¿Qué aporta Navisworks al 4D en BIM?
- 15.3 Navisworks Manage/Simulate/Freedom.
- 15.4 Extensiones.
- 15.5 Interoperabilidad en la suite Autodesk.
- 15.6 Interfaz del Software: Navisworks Freedom.
- 15.7 Árbol de selección, propiedades y cajas de sección.
- 15.8 Creación de vistas y Medición directa en el modelo.
- 15.9 Redlining (marcas de revisión).

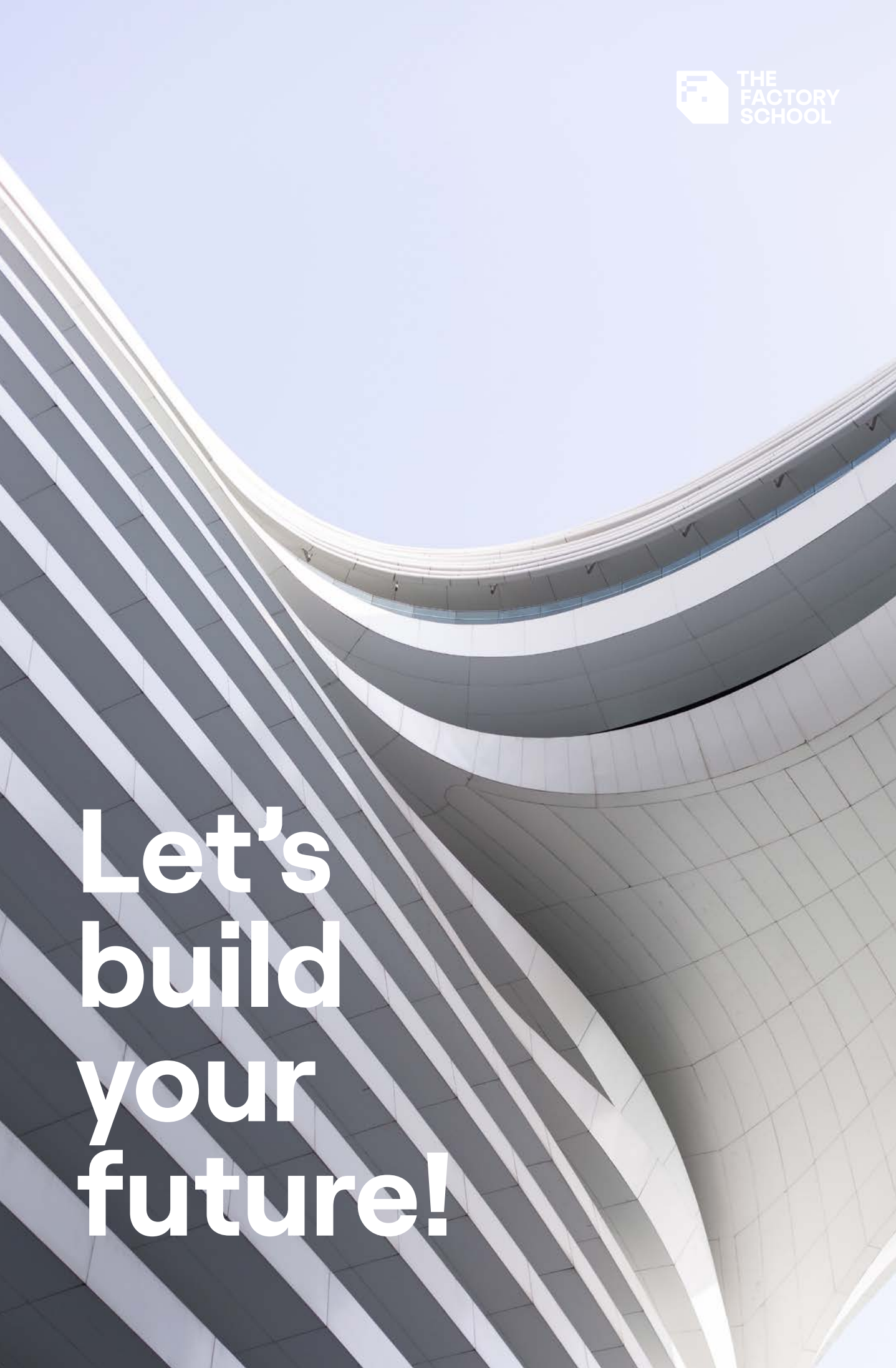


HERRAMIENTAS*



 AUTODESK

* (Por orden) Autodesk Navisworks, Suite Autodesk.



**Let's
build
your
future!**

Aprende con los mejores



Miguel Picado

Director del Curso y Formador



Arquitecto BIM Manager con más de 13 años de experiencia en metodologías BIM. Ha impartido más de 4.000 horas de formación a particulares y empresas, tanto nacionales como internacionales.



Miguel es Especialista en Automatización e Implementación de Metodologías BIM en Estudios de Arquitectura, además de un apasionado de las nuevas tecnologías aplicadas al sector AECO.



Danitza Abrigo

BIM Manager

Danitza Abrigo Villarroel desarrolla su trabajo en torno a la metodología BIM, combinando experiencia técnica, coordinación de equipos y una visión práctica de los procesos digitales aplicados a proyectos de arquitectura e ingeniería.



BIM Manager, consultora y docente especializada en procesos BIM.



José Manuel Caamaño

Project Manager & Formador BIM



Arquitecto Técnico con más de 10 años de experiencia en ejecución de obras; ha participado en proyectos BIM de retail, obra nueva y rehabilitación como jefe de obra y BIM Coordinator en varios países, aplicando metodologías ágiles como el Lean Management.



Project Manager Professional especializado como Técnico Passivhaus Tradesperson, BREEAM asociado y edificación sostenible. Entusiasta del diseño e impresión 3D.



Andrés Molina

Modelador BIM & BIM Manager

Arquitecto y BIM Manager con más de 20 años de experiencia en diseño arquitectónico, coordinación técnica y desarrollo de proyectos. Su perfil une práctica profesional, visión estratégica y dominio de flujos colaborativos.



Responsable del departamento BIM de Mad4BIM. Apasionado del mundo de la construcción, no deja de aprender cada día.

Ya han confiado en nosotros

Más de 3.000 alumnos han dado un salto cualitativo en su carrera profesional en The Factory School. Muchos de ellos trabajan ahora en las mejores empresas del sector.



Formación bonificada hasta el 100% del importe*

INFÓRMATE →

Fundación Estatal 
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO

* Esta bonificación puede alcanzar hasta el 100% del importe de los cursos según el caso. Todas las empresas con sede en España tienen un crédito asignado para la formación de sus trabajadores a través de la Fundación Estatal para la formación en el empleo. The Factory School está inscrito en el Registro Estatal de Centros de Formación con el nº 13117 y acreditado por Fundae para ofrecer formación bonificada para empresas desde 2017.

¿Quieres transformar tu carrera profesional?

Contacta con nuestros asesores de formación. Resolverán cualquiera de tus dudas y te indicarán las facilidades de pago disponibles para inscribirte en el Curso Modelador BIM Arquitectura + IA Oficial Autodesk:

Contacto

915 951 537

Mail

Web

Proyectos de Alumnos

