



CURSO ONLINE

Fundamentos de Construcción 4.0

CURSO PMP



¡Sumérgete en el mundo del PMP!

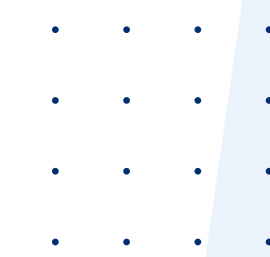
En este curso de **Fundamentos de Construcción 4.0** enfocado al Project Management Professional (PMP), los estudiantes explorarán los principios esenciales de la construcción moderna en la era digital, fusionados con las mejores prácticas de gestión de proyectos según el estándar PMP.

A través de una combinación de teoría y aplicaciones prácticas, los participantes obtendrán una comprensión integral de cómo aplicar eficazmente los conceptos de gestión de proyectos en el dinámico entorno de la construcción 4.0.

Ver vídeo de introducción

Temario / Módulos

- Módulo 1. Naturaleza de Produccion de los Proyectos
- Módulo 2. Introducción a la Construcción 4.0 y Construcción Lean 4.0
- Módulo 3. De BIM a la Inteligencia artificial
- Módulo 4. Robótica y Drones en construccion
- Módulo 5. Visión por Computadora y Captura de Realidad en Construcción
- Módulo 6. Realidad mixta en construccion



Docente del curso



Vicente González Medina

- Profesor de la universidad de Alberta en Canadá en Ingeniería de la Construcción, Departamento de Ingeniería Civil y Medioambiental.
- Posee un doctorado y un máster en ingeniería y gestión de la construcción por la Universidad Católica de Chile. Especialista en Lean Construction 4.0, Modelado de Simulación Computacional y aplicaciones de Inteligencia Artificial (IA) en la construcción.

→ [VER Perfil en LinkedIn](#)

Duración

Teoría: **17 horas** | Proyecto final del curso: **5 horas**

Tienes **12 meses de acceso al curso** y tutorías ilimitadas.
¡Puedes empezar el curso cuando quieras!

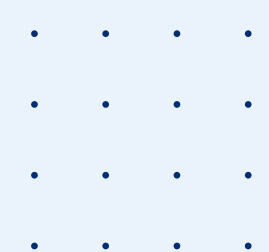
Certificaciones



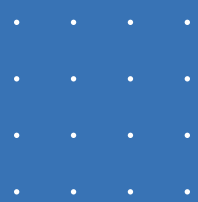
Tras terminar tu formación recibirás un diploma de Editeca, centro de formación oficial inscrito como entidad de formación por la comunidad de Madrid.



Credencial y certificados seguros con tecnología blockchain.



Temario del curso



Módulo 1.Naturaleza de Produccion de los Proyectos

- Naturaleza de producción de los proyectos
- Aspectos generales de proyectos
- Diseño de sistemas de producción en construcción
- Cadena de Abastecimiento en Construcción

Módulo 2. Introducción a la Construcción 4.0 y Construcción Lean 4.0

- Transformación Digital del Sector de la Construcción
- Principios de la Construcción 4.0
- Principios de la Construcción Lean 4.0

Módulo 3. De BIM a la Inteligencia artificial

- Introduccion a BIM
- Aplicaciones de BIM en la Gestión de Construcción
- BIM e Inteligencia Artificial
- Aplicaciones de BIM e Inteligencia Artificial

Módulo 4. Robótica y Drones en construccion

- Introducción a la robótica
- Aplicaciones de robótica en construcción

Módulo 5. Visión por Computadora y Cap-tura de Realidad en Construcción

- Introducción a la Visión por Computadora en Construcción
- Introducción a la Captura de Realidad en Construcción
- Scanner Laser
- Fotogrametría
- Clientes y Mantenición de Instalaciones
- Arquitectos e Ingenieros-enhanced-90p
- Contratistas, subcontratistas y fabricantes

Módulo 6. Realidad mixta en construccion

- Introducción a la Realidad Mixta
- Realidad Virtual – Parte 1
- Realidad Virtual – Parte 2

- Realidad Aumentada
- Realidad Mixta en Gestión de Construcción
- De Laser Scanner 3D a Realidad Virtual

Módulo 7. Digital Twin en Construcción

- Introduction to Digital Twin in Construction
- Introduction to IoT in Construction

Ejercicio final + examen

- Pon a prueba todo lo aprendido.
- Desarrolla un proyecto con unos mínimos exigidos.



Imágenes de presentación

Fundamentos de Construcción 4.0

BIM AND CONSTRUCTION MANAGEMENT

An example of 4D BIM: New University of Auckland, New Zealand, Engineering Building

@Smart Digital Lab
The University of Auckland

1/21/2019 11:14:00 PM
Week 9
Day 52 Monday

Start
2018

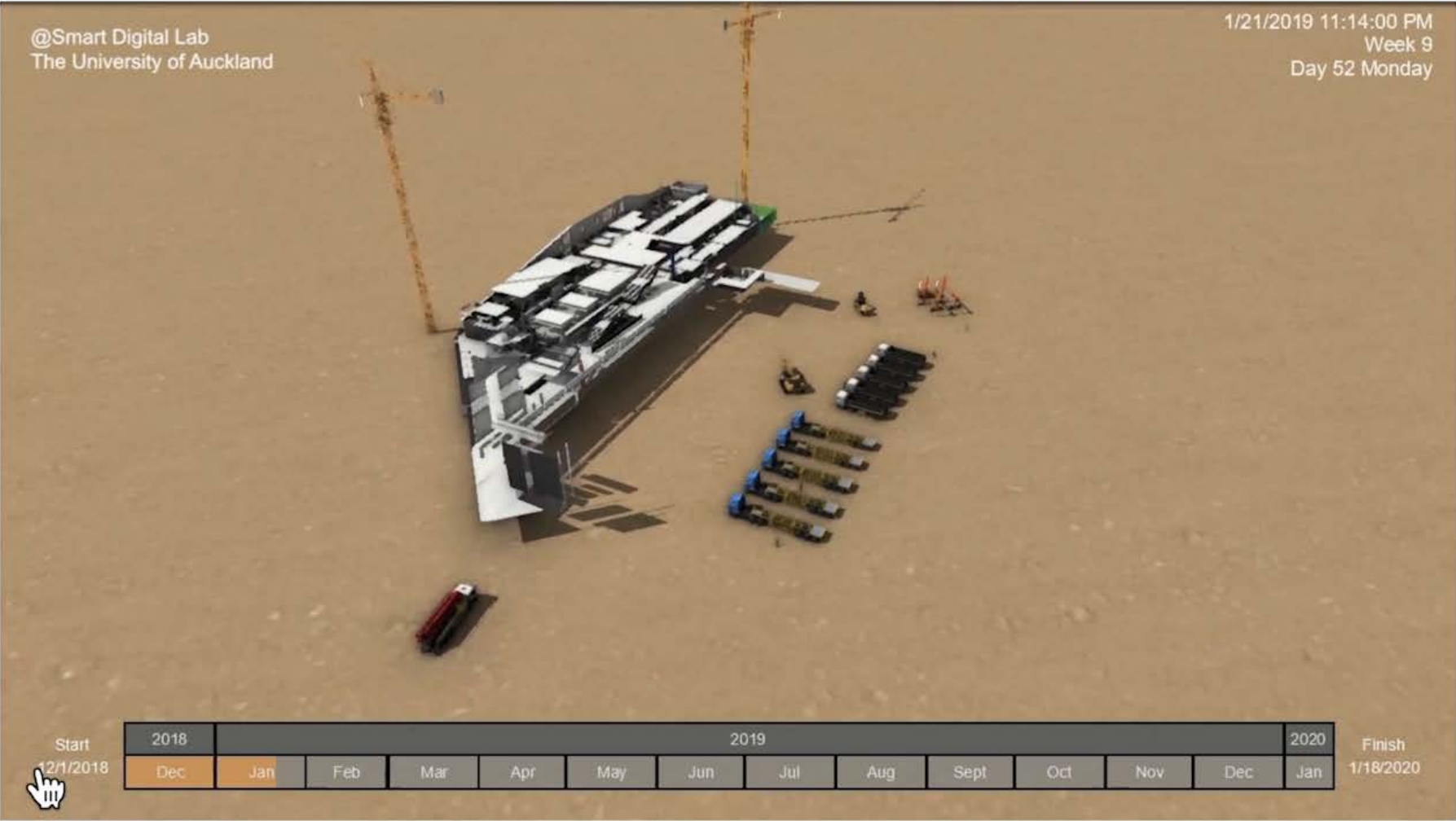
2018
Dec

2019
Jan Feb Mar Apr May Jun Jul Aug Sept Oct Nov Dec

2020
Jan

Finish
1/18/2020

6 | Editeca.com ® Todos los Derechos Reservados

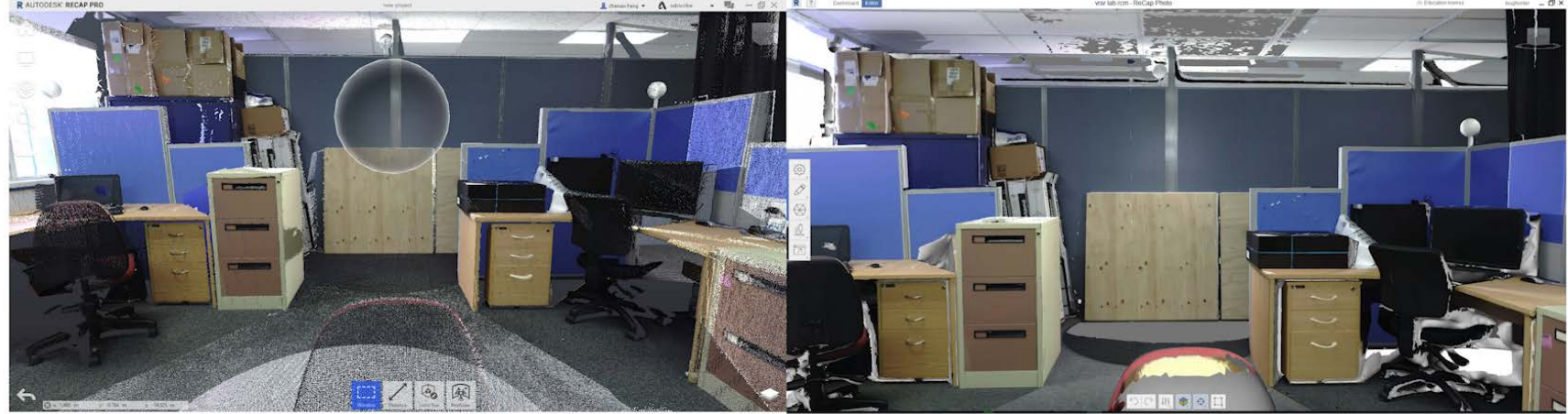


 EDITECA

Fundamentos de Construcción 4.0

FROM LASER SCANNING TO VR

- Point clouds → Mesh models → VR environments



7 | Editeca.com ® Todos los Derechos Reservados

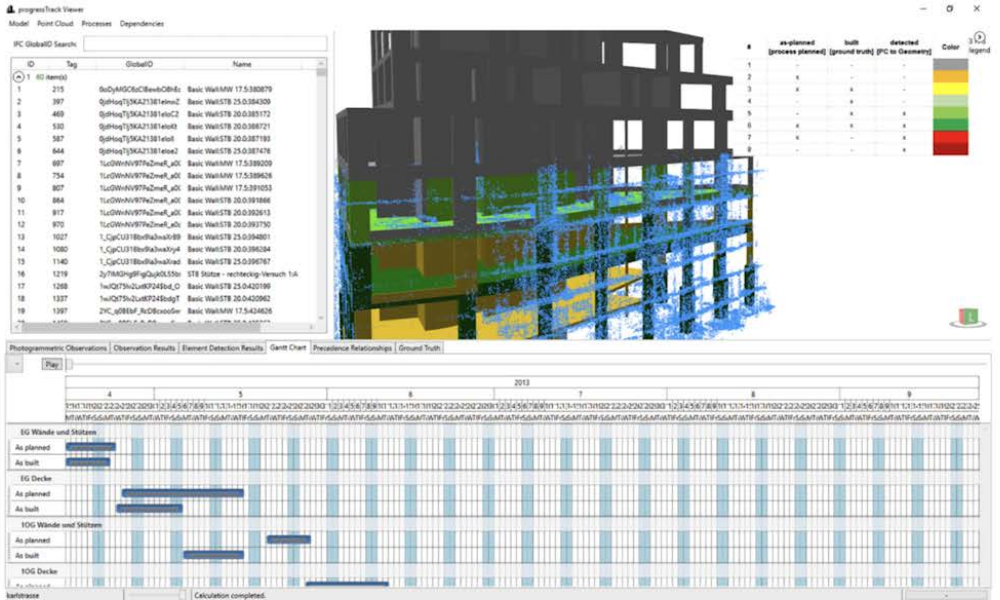
 EDITECA

Fundamentos de Construcción 4.0

BIM AND ML APPLICATIONS

2. Construction: Construction Planning (Case 2: Automated Labelling of Site Images)

- Combining inverse photogrammetry and BIM for automated labelling of construction site images for machine learning.



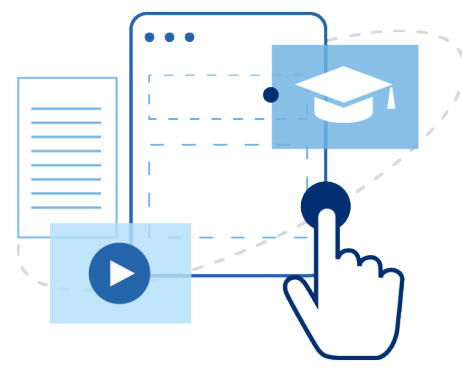
Source: Golparvar-Fard, F., Peña Mora, and S. Savarese, "Automated progress monitoring using unordered daily construction photographs and IFC-based building information models," Journal of Computing in Civil Engineering, vol. 25, Jan. 2015.

10 | Editeca.com ® Todos los Derechos Reservados

 EDITECA

Editeca, la formación que necesitas

EDITECA es la Escuela de formación online de Diseño, Ingeniería, Nuevas Tecnologías y Arquitectura.



FORMACIÓN 100% PERSONALIZADA

Elige en qué áreas o disciplinas quieres formarte. Podrás cursar aquellos módulos que más te interesen y así especializarte en el área que más se ajuste a tus necesidades.



IMPARTIDOS POR EXPERTOS DEL SECTOR

Nuestro docentes son profesionales que cuentan con amplia experiencia haciendo implantaciones y proyectos BIM. Además, cuentan con amplia experiencia formativa en empresas y en universidades como la Universidad Politécnica de Madrid, la Universidad Rey Juan Carlos y la Universidad de Zaragoza.



FÓRMATE CUANDO, DÓNDE Y CÓMO QUIERAS

Nuestras formaciones no tienen fecha de inicio, ni horarios fijos. Además, podrás formarte a tu ritmo y desde cualquier dispositivo.



BOLSA DE EMPLEO ONE TO ONE

En nuestra escuela disponemos de una bolsa de empleo muy personalizada y hacemos una gestión muy proactiva de las ofertas que nos llegan. De esta forma, las ofertas más específicas que nos llegan son enviadas a aquellos alumnos que más encajan en el perfil demandado. Mientras, las más genéricas son publicadas en nuestra Comunidad Privada de Facebook.



CONTENIDO EN CONSTANTE ACTUALIZACIÓN

El contenido de nuestras formaciones está preparado 100% para el alumno online. Contamos con videotutoriales y Masterclases grabados única y exclusivamente para el alumno online y apuntes para complementar las distintas lecciones.



ASISTENCIA MULTICANAL A NUESTROS ALUMNOS

Nuestros alumnos pueden contactar con los docentes para enviar sus consultas y comentarios por múltiples canales según sus necesidades: atención telefónica de 09:00 a 18:30 de L a V., chat y varios mecanismos de contacto a través de la plataforma (foros, email directo al docente). Además contarás con un seguimiento personalizado por parte de un tutor académico.



EDITECA

www.editeca.com

