

**POSTGRADOS
U AUTÓNOMA**



**UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE CHILE**

MÁS UNIVERSIDAD



Magíster en

Administración en la Construcción



**Modalidad
Online**



**Duración
4 semestres**

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

El Magister en Administración de la Construcción está diseñado para formar profesionales líderes en la gestión integral de proyectos de construcción, con un enfoque en la optimización de recursos, la sostenibilidad y la innovación tecnológica. Este programa busca responder a las demandas actuales del sector, proporcionando herramientas avanzadas para la planificación, ejecución y control de proyectos de construcción, tanto en el ámbito público como privado. Se combina una base teórica con aplicaciones prácticas, utilizando metodologías innovadoras como BIM, gestión de riesgos y herramientas de planificación y control de obras. Además, se abarca la sostenibilidad y la responsabilidad social, preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos del sector con una visión integral y estratégica.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA

- Formar especialistas en la gestión de proyectos de construcción, capaces de liderar equipos multidisciplinarios y optimizar recursos para garantizar el éxito de las obras. A través del desarrollo de competencias en planificación, control de costos, gestión de riesgos y calidad, el programa busca que los profesionales apliquen metodologías innovadoras y tecnologías emergentes, como BIM y herramientas digitales, para mejorar la eficiencia y productividad en el sector enfocándose en fomentar la sostenibilidad en la construcción, integrando prácticas responsables con el medio ambiente y la sociedad, y prepara a los profesionales para la toma de decisiones estratégicas en contextos complejos, considerando aspectos económicos, legales y tecnológicos.



¿A QUIÉN ESTÁ DIRIGIDO?

Está dirigido a Ingenieros Civiles, Ingenieros Constructores, Arquitectos y profesionales afines.

MALLA CURRICULAR

1º año

SEMESTRE I

Aproximación al aprendizaje con tecnologías

Lean Construction (Planificación y Control de Proyectos)

Administración de Obras (Gestión de Costos y Presupuesto)

Normativa y Seguridad en Construcción

Sostenibilidad en Construcción

SEMESTRE II

Gestión Digital

Zero Harm (Gestión de Riesgos)

Gestión Inmobiliaria

Gestión de Equipos

Gestión de Contratos y Licitaciones

2º año

SEMESTRE III

Gestión de Proyectos Industriales

IA Generativa en la Gestión de la Construcción

Construcción Industrializada y Prefabricación

Advanced Work Packaging (AWP)

Actividad de graduación I

SEMESTRE IV

Actividad de Graduación II

DESCRIPCIÓN DE ASIGNATURAS

Aproximación al Aprendizaje en Administración y Negocios

Este módulo se orienta al fortalecimiento de las competencias para la navegación en la plataforma institucional asegurando así el cumplimiento de las actividades propias del proceso formativo a distancia que requiere, principalmente, de principios como la autorregulación y autogestión del estudiante.

Lean Construction (Planificación y Control de Proyectos)

Introducción a la filosofía Lean Construction, su impacto en la industria y su aplicación práctica en proyectos de construcción. Se profundiza en la implementación de metodologías como Last Planner System (LPS) y Just in Time (JIT) para optimizar procesos, reducir desperdicios y mejorar la productividad en obras de distinta escala.

Administración de Obras (Gestión de Costos y Presupuesto)

Este módulo aborda la gestión económica y financiera en la construcción, centrándose en la planificación y control de costos de obra. Se analizan herramientas y estrategias para la elaboración de presupuestos, análisis de costos directos e indirectos y el uso de software especializado para el control financiero en proyectos de construcción.

Normativa y Seguridad en Construcción

Estudio de la legislación y normativas vigentes en la construcción, tanto a nivel nacional como internacional. Se revisan los estándares de seguridad y salud ocupacional, junto con certificaciones y regulaciones aplicables en la industria. Se analiza la implementación de protocolos de prevención de riesgos laborales en obras de infraestructura.

Sostenibilidad en Construcción

Introducción a la construcción sustentable y su impacto en el medioambiente. Se estudian estrategias de economía circular aplicadas al sector, uso eficiente de materiales, tecnologías sostenibles y certificaciones ambientales como LEED, BREEAM y EDGE. El módulo busca desarrollar competencias en la aplicación de estrategias para reducir la huella de carbono en proyectos de construcción.

Gestión Digital

Introducción al uso de tecnologías emergentes en la gestión de proyectos de construcción. Se analizan herramientas como Building Information Modeling (BIM), Internet de las Cosas (IoT), Big Data, Inteligencia Artificial (IA) y Realidad Virtual (VR). Se estudia su aplicación en la planificación, ejecución y optimización de obras, facilitando la integración de procesos digitales en la industria.

Zero Harm (Gestión de Riesgos)

Se aborda una estrategia integral para la gestión de riesgos en construcción, abarcando seguridad ocupacional, riesgos financieros y sostenibilidad. Se analizan modelos de prevención total de incidentes, gestión de costos y plazos, y el impacto de la digitalización en la identificación y mitigación de riesgos.

Gestión Inmobiliaria

Desarrollo de habilidades para la evaluación, planificación y gestión de proyectos inmobiliarios. Se estudian modelos de negocio, financiamiento de proyectos, normativa urbana y tendencias en el desarrollo inmobiliario sustentable. Se analizan casos reales para comprender los factores críticos en la toma de decisiones estratégicas en el sector inmobiliario.

Gestión de Equipos

Aborda la gestión del talento humano en el sector de la construcción, con un enfoque en liderazgo, motivación y administración de equipos de alto desempeño. Se estudian estrategias para la selección, capacitación y retención de profesionales, así como la resolución de conflictos y el impacto del clima organizacional en la productividad.

Gestión de Contratos y Licitaciones

Análisis de los principales contratos en la construcción, con énfasis en contratos colaborativos, como Early Contractor Involvement (ECI), Progressive Design Build (PDB), Integrated Project Delivery (IPD) y alianzas estratégicas. Se estudian los principios de objetivo común, transparencia, gestión compartida de riesgos y resolución de conflictos, promoviendo relaciones basadas en la confianza y la cooperación. Además, se revisan modelos de licitación y adjudicación en proyectos bajo enfoques colaborativos y tradicionales, junto con estrategias para optimizar la gestión contractual en entornos dinámicos y complejos.

Gestión de Proyectos Industriales

Este módulo entrega conocimientos sobre la planificación y ejecución de montajes industriales en sectores como minería, energía e infraestructura. Se analizan estrategias de constructabilidad, Advanced Work Packaging, modularización y logística industrial para mejorar la eficiencia en grandes proyectos.

IA Generativa en la Gestión de la Construcción

Aplicación de Inteligencia Artificial y Machine Learning en la gestión de proyectos de construcción. Se estudia el uso de IA para la automatización de tareas, análisis de datos en tiempo real y predicción de escenarios en la planificación de obras. Se revisan casos de aplicación en optimización de costos, tiempos y seguridad en la industria.

Construcción Industrializada y Prefabricación

Este módulo aborda los principios y metodologías de la construcción industrializada y la prefabricación, como alternativa para la reducción de costos y plazos en obras. Se estudian tecnologías de construcción off-site, la implementación de sistemas modulares y la optimización de procesos mediante el uso de materiales innovadores.

Advanced Work Packaging (AWP)

Introducción a la metodología AWP y su aplicación en la planificación y ejecución de proyectos. Se analiza su integración con BIM y Lean Construction, así como sus beneficios en términos de productividad y reducción de costos. Se revisan estudios de casos y se realizan simulaciones prácticas de implementación.

Actividad de Graduación I

Desarrollo inicial de un proyecto académico o práctico vinculado a la administración de obras, abordando un problema relevante desde una perspectiva integradora, que luego se desarrollará de manera completa durante el cuarto semestre del programa. Desde esta perspectiva, se inicia el planteamiento conceptual de un problema, cuyo marco podrá basarse u orientarse en un desafío práctico relacionado con la gestión, planificación, optimización o innovación en la construcción, con visión integradora.

Actividad de Graduación II

Desarrollo inicial de un proyecto académico o práctico vinculado a la administración de obras, abordando un problema relevante desde una perspectiva integradora, que luego se desarrollará de manera completa durante el cuarto semestre del programa. Desde esta perspectiva, se inicia el planteamiento conceptual de un problema, cuyo marco podrá basarse u orientarse en un desafío práctico relacionado con la gestión, planificación, optimización o innovación en la construcción, con visión integradora.



REQUISITOS DE ADMISIÓN

Estar en posesión del grado académico de Licenciado en Ingeniería Civil, Licenciado en Ciencias de la Ingeniería en Construcción, Licenciado en Arquitectura o títulos equivalentes, otorgados por una institución de educación superior reconocida por el Estado de Chile. En el caso de instituciones extranjeras, estas deben estar reconocidas por el Estado de origen

DOCUMENTOS DE POSTULACIÓN

- Copia autorizada ante notario del grado académico de Licenciado en Ingeniería Civil, Licenciado en Ciencias de la Ingeniería en Construcción, Licenciado en Arquitectura o títulos equivalentes, acorde con las exigencias del programa.
- Formulario de solicitud de admisión debidamente cumplimentado.
- Certificado de nacimiento.
- Currículum Vitae detallado.
- Fotocopia Cédula de Identidad por ambos lados. En el caso de ser extranjero, fotocopia de su pasaporte, DNI o credencial de identidad de su país de origen.
- En el caso de ser extranjero y su lengua materna sea distinta del castellano, certificado que acredite el dominio del idioma castellano.
- Carta de recomendación de desempeño laboral o académico, de jefe directo.
- Carta de motivación del estudiante
- Otros, en original o copia, que le sean solicitados durante el proceso de selección.

INFORMACIÓN GENERAL



Horario de Clases

Por definir



Modalidad

Online



Director

Thomas Armin Mandel Galindo



Sede

Campus Virtual



Duración

4 semestres

POSTGRADOS UAUTÓNOMA



MÁS UNIVERSIDAD



Modalidades

 @postgrados.uautonoma

 /postgradosuautonoma

 @postgradosua

 postgrados.uautonoma.cl

Presencial
Santiago | Talca | Temuco

Online
Campus Virtual

Híbrida

