



**Universidad
de Las Américas**

**Maestría en
Ciencia de la
Construcción**



MENSAJE DEL DIRECTOR

“Me complace invitarte a formar parte de un programa que redefine la manera de concebir, gestionar y construir el entorno arquitectónico contemporáneo. Esta maestría, impartida en Modalidad Híbrida, integra la innovación tecnológica, la sostenibilidad y la gestión estratégica de proyectos para formar profesionales capaces de liderar la transformación del sector de la construcción.

A través de asignaturas como Project Management, Tecnologías de la Construcción 4.0, Diseño generativo avanzado y fabricación paramétrica, Técnicas de acondicionamiento y sostenibilidad, BIM Management y Sistemas constructivos industrializados, nuestros estudiantes desarrollan competencias avanzadas en planificación, modelado y análisis de edificaciones, aplicando herramientas digitales e inteligencia artificial para la toma de decisiones técnicas y estratégicas.

Este programa no solo impulsa el dominio de metodologías contemporáneas, sino que promueve una visión integral y ética del ejercicio profesional, orientada a la eficiencia, la innovación y el compromiso con la sostenibilidad. Te invito a ser parte de esta comunidad académica y profesional que construye el futuro desde el conocimiento, la tecnología y la responsabilidad con el entorno”.

Inti Camilo Herrera
**Director de la Maestría en
Ciencia de la Construcción**



ACERCA DEL PROGRAMA

Sé parte de la Maestría en Ciencia de la Construcción, ¡el programa más interdisciplinario y avanzado del país!

Con el enfoque interdisciplinario más completo de Ecuador, este programa te prepara para liderar proyectos de construcción con herramientas y metodologías de vanguardia. Aprende BIM Management y Project Management, y utiliza estándares como PMBOK para planificar, ejecutar y controlar proyectos con precisión.

Además, con un fuerte enfoque en la evaluación económica, analizarás la viabilidad financiera de proyectos, mientras profundizas en áreas clave como análisis energético y estrategias bioclimáticas. Asimismo, en esta maestría 360, dominarás el diseño generativo avanzado, fabricación paramétrica y las tecnologías emergentes de la construcción 4.0, como IA, blockchain, realidad virtual y muchas más.

El nuevo cimiento de la construcción es la innovación.
¡Elige ahora!

Modalidad **Híbrida (90% virtual y 10% presencial).** Combina clases presenciales y virtuales, con metodologías activas de aprendizaje).

Duración **2 periodos académicos**
(1 año).

Horarios Martes, miércoles o jueves desde las **18:00**
Sábados a partir de las **8:00**

*Los horarios pueden estar sujetos a cambios en función de la programación académica.

QUÉ ESPERAR DE NUESTRA MAESTRÍA

¡Revolucionamos la industria de la construcción y la arquitectura!

El sector de la construcción en Ecuador está en crecimiento y necesita profesionales que lideren proyectos innovadores y sostenibles. En la UDLA formamos a estos líderes para que transformen la industria y marquen la diferencia.

¿Qué te espera en este programa? Como pionero en este campo, aprenderás a analizar la viabilidad integral de proyectos, aplicar metodologías avanzadas de gestión y dominar herramientas digitales como BIM y procesos de arquitectura paramétrica para optimizar la planificación, el diseño y la construcción de edificaciones.

Además, aprenderás a anticipar el comportamiento de los proyectos durante su ciclo de vida mediante simulaciones, asegurando decisiones fundamentadas y generando soluciones constructivas eficientes y alineadas con los principios de la arquitectura sostenible.



LO QUE NOS DIFERENCIA DE OTRAS MAESTRÍAS

Única en Ecuador: formación integral y especializada

Nuestra Maestría combina en un solo programa conocimientos que usualmente se imparten por separado: gestión de proyectos, diseño arquitectónico, sostenibilidad y tecnologías constructivas. Te prepara para liderar proyectos complejos con una visión integral y diferencial en el sector.

Aprende haciendo: enfoque práctico en proyectos reales

No solo estudiarás teoría: trabajarás en proyectos reales que reflejan los desafíos actuales de la construcción. Esto te permite aplicar metodologías avanzadas y desarrollar habilidades que el mercado realmente demanda, desde la planificación hasta la ejecución.

Lidera la transformación digital del sector

Domina herramientas digitales de vanguardia como BIM, arquitectura paramétrica y simulaciones energéticas. Aprende a integrar estas tecnologías en cada fase del proyecto para optimizar tiempos, recursos y resultados, destacándote como profesional innovador.





Construye proyectos sostenibles y resilientes

Capacítate para diseñar edificaciones eficientes, con bajo impacto ambiental y adaptadas a los retos climáticos. La maestría enfatiza la sostenibilidad, la eficiencia energética y la viabilidad integral de cada proyecto, combinando criterios técnicos, económicos y ambientales.

Decisiones estratégicas que marcan la diferencia

Aprende a gestionar proyectos con análisis completo de variables técnicas, económicas y de riesgos. Esta formación te permite tomar decisiones fundamentadas que garanticen eficiencia, calidad y resultados consistentes en todas las etapas del proceso constructivo.

Estudia desde donde estés a través de nuestra Modalidad Híbrida

Sabemos que tu vida laboral es exigente, por eso te ofrecemos una modalidad híbrida (90% virtual en vivo - 10% presencial) que te permite estudiar desde donde estés, en tiempo real. En la parte presencial, vendrás a las instalaciones más avanzadas del país para aplicar lo aprendido en talleres, estudios de caso y simulaciones.

PERFIL DEL ESTUDIANTE

Este programa está dirigido a **profesionales** que cuenten con un título de **tercer nivel** debidamente registrado por el órgano rector de la política pública de educación superior en Ecuador, en áreas como **Arquitectura y Construcción**.

También podrán ser admitidos postulantes de **otros perfiles de conocimiento** que cuenten con experiencia profesional y demuestren interés y aptitud en estos campos.

TU CAMPO LABORAL

Los graduados pueden desempeñarse en una amplia variedad de roles clave y que están en alta demanda laboral, tales como:

- **Project Manager**
- **Coordinador BIM**
- **Coordinador de proyectos inmobiliarios**
- **Consultor en evaluación económica de proyectos**
- **Consultor en implementación de Tecnología 4.0 para la construcción**
- **Jefe de supervisión técnica**
- **Coordinador de calidad de control de procesos constructivos**
- **Auditor ambiental de edificaciones, y más.**



CUERPO DOCENTE

Durante tu maestría, contarás con la guía de docentes de alto nivel: PhD, magísteres y profesionales con amplia experiencia nacional e internacional, reconocidos por su liderazgo en la construcción. Te acompañarán en cada etapa, compartiendo conocimientos estratégicos, casos reales y las mejores prácticas del sector.



MALLA DE VANGUARDIA

BIM Management

Adquiere competencias para gestionar y coordinar proyectos arquitectónicos y de construcción con la metodología BIM. Aprende a modelar, documentar y simular el comportamiento estructural y energético de tus diseños. Aquí, controla todo el proceso de diseño y construcción de un proyecto gracias al modelado virtual de la información constructiva.

Project Management

Aprende a gestionar proyectos arquitectónicos y de construcción aplicando metodologías, herramientas y estrategias que optimizan recursos, costos y tiempos. Además, desarrolla habilidades en gestión del diseño, viabilidad financiera, gestión ambiental y de seguridad, e inclusive, de construcción LEAN para ejecutar proyectos eficientes y exitosos.

Tecnología y Herramientas de la Dirección Integrada de Proyectos

Aplica metodologías del PMBOK y herramientas digitales para planificar, ejecutar y controlar proyectos de construcción. Asimismo, domina tecnologías como BIM 4D/5D, plataformas colaborativas y enfoques ágiles como Scrum y Kanban para integrar y optimizar procesos, recursos y resultados.

Evaluación Económica de Proyectos Arquitectónicos

Capacítate en estrategias para optimizar el diseño y construcción de proyectos, evaluando su viabilidad económica y financiera. Igualmente, aprende a interpretar resultados y toma decisiones fundamentadas para garantizar inversiones exitosas en proyectos arquitectónicos.

Análisis Energético de Edificaciones

Evalúa el funcionamiento energético de una edificación desde su concepción hasta su operación. Capacítate en estrategias bioclimáticas, herramientas informáticas avanzadas y certificaciones ambientales para optimizar la eficiencia y reducir el consumo de recursos.

Técnicas de Acondicionamiento y Sostenibilidad

Diseña edificaciones con alto desempeño ambiental, optimizando confort térmico, lumínico y acústico mediante estrategias de acondicionamiento pasivo y activo. Adicional, aprende diseño bioclimático, tecnologías avanzadas de eficiencia energética, gestión del agua y residuos. Asimismo, evalúa la eficiencia de los proyectos a través de certificaciones medioambientales.

Sistemas Industrializados

Integra procesos industrializados en el diseño y construcción de proyectos arquitectónicos para optimizar recursos y automatizar tareas. Capacítate en construcción prefabricada y características técnicas, operativas y logísticas de las tecnologías utilizadas. Asimismo, planifica edificaciones con precisión, modularidad y montaje eficiente. Aplica estos conceptos para identificar oportunidades de innovación mediante materiales emergentes, digitalización y automatización industrial.

Diseño Generativo Avanzado y Fabricación Paramétrica

Usa herramientas digitales avanzadas para el diseño paramétrico aplicado a la arquitectura optimizando la eficiencia de los proyectos desde etapas tempranas. Aprende metodologías de diseño generativo, análisis climático y energético, simulaciones estructurales y estrategias de fabricación digital orientadas a la automatización y precisión constructiva.

Tecnologías de la Construcción 4.0

Aplica tecnologías emergentes en la construcción mediante herramientas digitales avanzadas. Integra BIM, inteligencia artificial, blockchain, realidad virtual y aumentada, IoT, drones, robótica, fabricación digital, y más. Aplica estos conocimientos para impulsar una práctica profesional innovadora y alineada con los desafíos de la Construcción 4.0.

Proyecto de Titulación

Desarrolla un proyecto que aborde problemáticas relevantes en la construcción desde enfoques tecnológicos, ambientales, económicos o de gestión. Aplica los conocimientos adquiridos para formular y resolver problemas considerando áreas como la sostenibilidad, innovación tecnológica y factibilidad técnica.

FINANCIAMIENTO

01 Pago de contado: efectivo, depósito o transferencia bancaria.



02 Diferido de colegiatura: hasta 48 meses sin intereses con tarjetas de crédito Visa y Mastercard y con las instituciones financieras aliadas.

03 **UDLA Discover Virtual** (consulta condiciones).

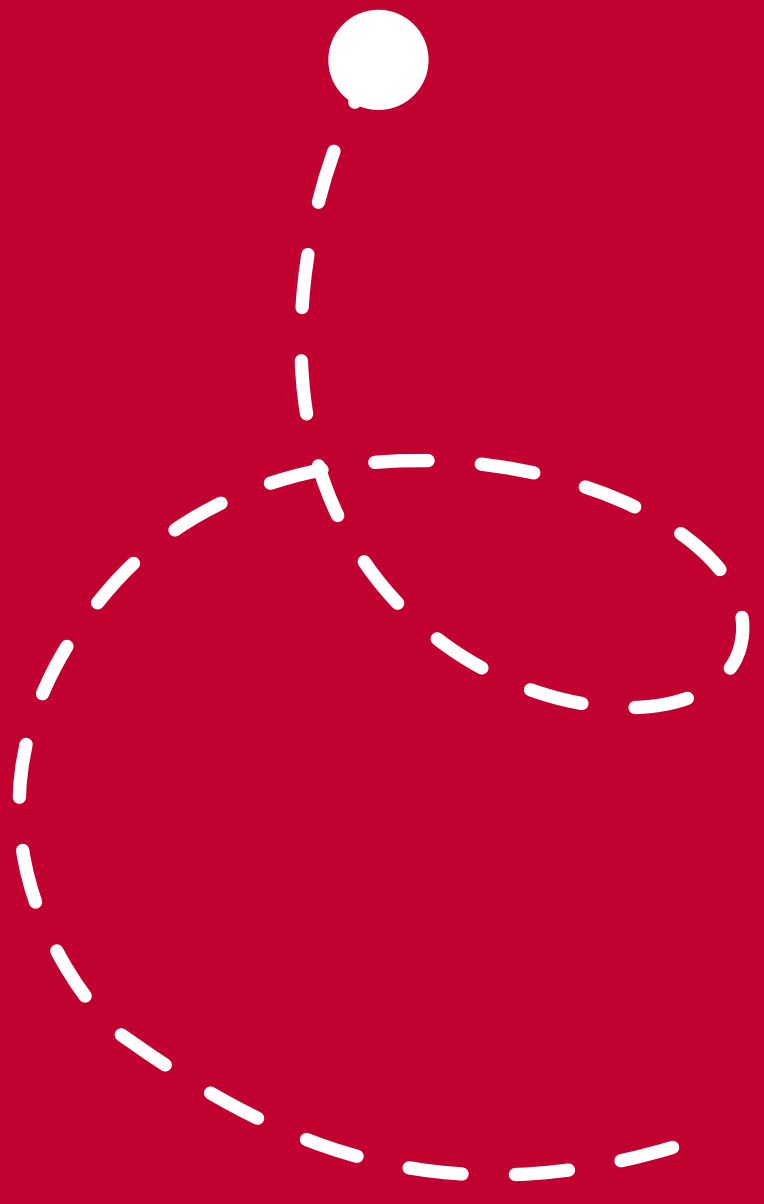


05 Difiere también tu matrícula hasta 12 meses con intereses.

04

Créditos educativos con Banco Pichincha y Banco Bolivariano o con la institución de tu preferencia (consulta condiciones).





note.

**SOMOS
LA GENTE
QUE EL
MUNDO
NECESITA**



Inscríbete Aquí