

DIPLOMADO EN GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA



DESCRIPCIÓN DEL DIPLOMADO

El Diplomado en Gestión de Infraestructura es un programa especializado que proporciona a los profesionales de la construcción las habilidades necesarias para el mantenimiento de obras civiles. El curso abarca una amplia variedad de infraestructuras, incluyendo vial, ferroviaria, portuaria y aeroportuaria, permitiendo a los estudiantes adquirir un conocimiento integral en estas áreas.

El programa se centra en formar a los participantes en aspectos técnicos, administrativos y operacionales del mantenimiento de infraestructuras críticas. Al finalizar el diplomado, los profesionales estarán capacitados para manejar el lenguaje técnico y los procedimientos específicos de la industria, lo que les permitirá desempeñarse de manera eficiente en el mantenimiento de diferentes tipos de infraestructuras.

Con una metodología que combina formación presencial y no presencial, el diplomado asegura una experiencia educativa completa y flexible. Los estudiantes tendrán acceso al Modelo Educativo UDLA, que se enfoca en la formación integral y el desarrollo de habilidades prácticas necesarias para el campo laboral.

Este diplomado es ideal para aquellos que buscan ampliar sus conocimientos y mejorar sus oportunidades de empleo en la industria de la construcción y el mantenimiento de infraestructuras.

Cabe señalar que las asignaturas N°1 y N°2, solo serán dictadas para aquellos técnicos en construcción como ramos de nivelación, así como aquellos profesionales de carreras no afines, lo cual será definido por el comité evaluador.

PROPÓSITO FORMATIVO

El Diplomado en Gestión de Infraestructura de Universidad de Las Américas (UDLA) tiene como propósito formar profesionales capaces de planificar, gestionar y controlar tareas de mantenimiento en empresas públicas y privadas, tanto a nivel nacional como internacional, respetando la normativa vigente y utilizando herramientas computacionales adecuadas.

Los egresados podrán desempeñarse como empresarios en obras de mantenimiento de infraestructuras viales, ferroviarias, portuarias, aeroportuarias y energéticas. Se espera que actúen con una visión ética clara, contribuyendo activamente al desarrollo y fortalecimiento de los valores democráticos y entendiendo su labor como un compromiso ciudadano.

Además, los profesionales formados en este diplomado utilizarán sus conocimientos para satisfacer las necesidades de su comunidad local, integrando proyectos individuales y comunitarios para mejorar la calidad de vida de su entorno. Podrán desempeñarse en distintos ámbitos dentro de una obra o una gerencia de mantenimiento, ya sea en una empresa constructora, inmobiliaria, oficina de estudios o como inspectores técnicos de obras.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al completar el Plan de Estudios, el egresado del Diplomado en Gestión de Infraestructura será capaz de:

- Diseñar partidas de mantenimiento, utilizando conceptos de obras civiles y reconociendo características y funciones de proyectos reales en distintas regiones de Chile.
- Aplicar criterios para resolver problemas durante el desarrollo de un proyecto en sus etapas de inicio, operación y término.
- Comprender la administración de contratos para gestionar adecuadamente una infraestructura, incluyendo planificación, programación, ejecución y control de faenas de mantención, considerando aspectos normativos, técnicos, administrativos, logísticos y financieros.
- Conocer las interacciones con distintas instituciones durante el mantenimiento de infraestructuras, y realizar consultorías, peritajes e inspección técnica de acuerdo con la normativa vigente.
- Familiarizarse con tipos de mantenimiento y TIC aplicables, especialmente en costeo, planificación y gestión de faenas de mantenimiento.
- Controlar la ejecución de instalaciones anexas a obras de edificación y obras civiles.

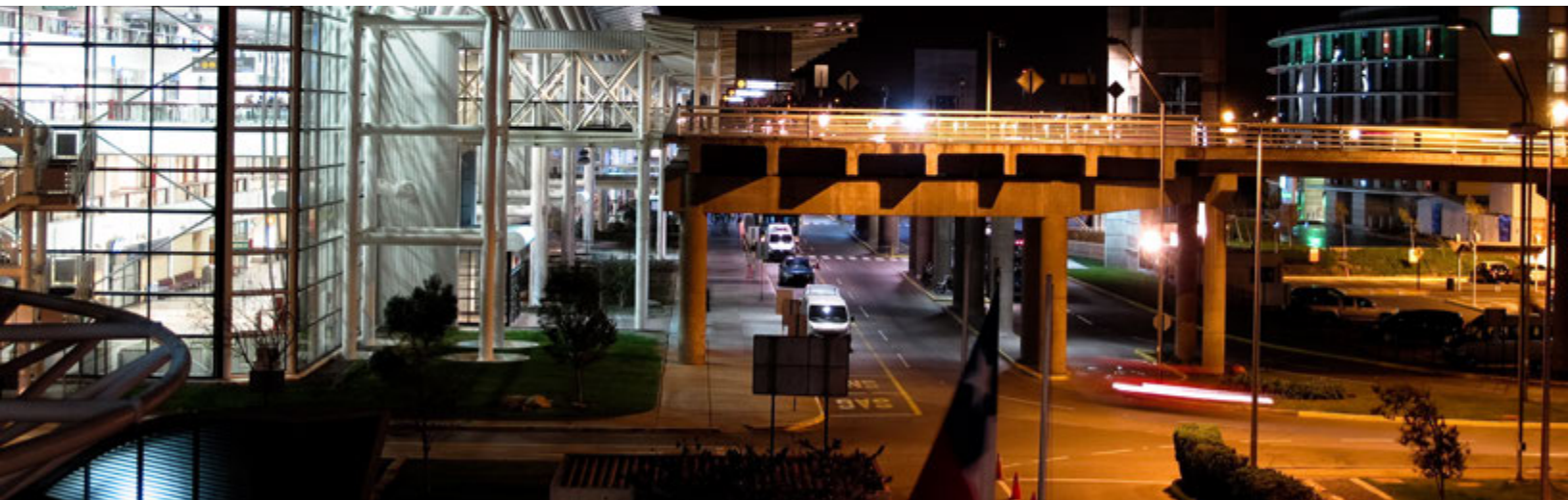
A QUIÉN SE DIRIGE

El programa está dirigido a todos aquellos profesionales de la industria de la ingeniería y construcción que, por la naturaleza de sus labores, tienen un vínculo ya sea técnico, administrativo o financiero con tareas propias de esta industria, cuyo conocimiento debe ser expandido y complementado para desempeñarse en el mantenimiento de infraestructura. Por lo tanto, deben ser:

- Constructores civiles, ingenieros civiles, profesionales afines.
- Técnicos de nivel superior en construcción (programa de nivelación diferenciado)
- Profesionales que se desempeñen en oficinas técnicas, terreno, oficinas de estudio de ingeniería, administración de contratos, gestión de personas.
- Profesionales de instituciones públicas y privadas.
- Profesionales que tengan vínculo con la ingeniería y la construcción.

METODOLOGÍA

El diplomado se realizará en un formato en línea sincrónico mediante una plataforma de videoconferencia Zoom, y se utilizará la plataforma de gestión de aprendizaje institucional. Este formato en línea facilita la interacción en tiempo real entre los participantes y el instructor, promoviendo el intercambio de ideas y colaboración. Las sesiones serán dirigidas por el instructor, quien ilustrará los conceptos y herramientas con ejemplos prácticos. Se alentará la participación activa de los estudiantes para resolver dudas y compartir experiencias.



CONTENIDOS

Introducción a la obra civil

La asignatura está dirigida a técnicos de nivel superior y profesionales de carreras no afines a la ingeniería y construcción.

Contenidos

- Tipos de obras viales, ferroviarias, portuarias, aeroportuarias y energéticas.
- Obras anexas de una infraestructura.
- Consideraciones para definir la ubicación de una infraestructura.
- Principales infraestructuras presentes en cada región de Chile y sus funciones (para conocer el impacto e importancia que tienen).

Gestación y ciclo de vida de un proyecto

La asignatura está dirigida a técnicos de nivel superior y profesionales no afines a la ingeniería y construcción.

Contenidos

- Creación de un proyecto.
- Estructura de un proyecto.
- Tipos de proyectos.
- Ciclo de vida de un proyecto y sus fases.

Administración de contratos

La asignatura está dirigida a profesionales de la ingeniería y construcción, así como a técnicos de nivel superior y profesionales no afines que hayan realizado los módulos 1 y 2 del presente diplomado.

Contenidos

- Qué es un contrato y tipos de contrato.
- Alcances legales, RSE y medio ambiente que pueden afectar un contrato.
- Gestión del cambio en contratos.
- Negociación y manejo de conflictos.
- Gestión del alcance de un contrato.
- Gestión de los costos de un contrato.
- Gestión de la calidad de un contrato.

Institucionalidad en Infraestructuras

La asignatura está dirigida a profesionales de la ingeniería y construcción, así como a Técnicos de nivel superior y profesionales afines que hayan realizado los módulos anteriores del diplomado.

Contenidos

- Instituciones que aprueban y fiscalizan distintas infraestructuras.
- Medios de comunicación formales con instituciones públicas y privadas.
- Ley del Lobby y gestión de permisos.
- Iniciativas privadas.
- Obras concesionadas.

Gestión de infraestructura: vial, ferroviaria, portuaria, aeroportuaria y energética.

La asignatura está dirigida a profesionales de la ingeniería y construcción, así como a técnicos de nivel superior y profesionales afines y no afines que hayan realizado los módulos anteriores.

Contenidos

- Bases de licitación de obras concesionadas.
- Mantenimiento rutinario.
- Mantenimiento periódico.
- Mantenimiento de infraestructura vial.
- Mantenimiento de infraestructura ferroviaria.
- Mantenimiento de infraestructura aeroportuaria.
- Mantenimiento de infraestructura portuaria.
- Mantenimiento de infraestructura energética.

Gestión de instalaciones: iluminación, sistemas electrónicos, saneamiento y drenaje, agua potable, paisajismo y riego, servicios externos.

La asignatura está dirigida a profesionales de la ingeniería y construcción, así como a técnicos de nivel superior y profesionales afines. Esta presenta las distintas especialidades que se deben tener presentes al realizar distintos tipos de mantenimiento a las instalaciones de una infraestructura, ya sean parte de esta o de un tercero.

Contenidos

- Normativa de encuentro de instalaciones.
- Mantenimiento de alumbrado y canalizaciones eléctricas.
- Mantenimiento de sistemas electrónicos.
- Mantenimiento de saneamiento y drenaje.
- Mantenimiento de servicios de agua potable.
- Mantenimiento de paisajismo y riego.
- Mantenimiento de servicios externos.
- Interacción con servicios externos, permisos y plazos de ejecución.



EQUIPO DOCENTE

Eduardo Espinoza

Constructor Civil, Universidad de Santiago de Chile. Ingeniero en Geomensura, mención Obras Públicas e Infraestructura. Project Manager. Dirección de Proyectos. Magíster en Ciencias de la Ingeniería Industrial, USACH (en proceso de estudios). Actualmente ejerce en Obras Viales como Administrador de Contratos y Asesor del MOP en obras civiles, proyectos mineros, montajes industriales, infraestructuras, piping y estanques de combustibles. Más de 180,000 m² construidos. Asesor inscrito en el registro del MOP (Categoría Obras Viales, Ingeniería e Inspección).

Francisco Lagos

Constructor Civil, UTFSM. MBA en Gestión Empresarial, UTFSM. Diplomado en Enseñanza Remota y Aprendizaje Digital, UDLA. 23 años de experiencia en Gestión de Proyectos y Administración de Contratos Constructivos Complejos. Se ha desempeñado como consultor, auditor técnico y director de proyectos.

Andrés Burgos

Constructor Civil, UC. Magíster en Construcción, UC, titulado con Máxima Distinción. Diplomado en Administración y Dirección de Proyectos (metodología PMI), Escuela de Ingeniería UC. Diplomado en Energías Sustentables, Escuela de Ingeniería UC, Premio al Mejor Estudiante del Diplomado. Diplomado en Eficiencia Energética para la Edificación, Escuela de Construcción Civil UC. Trabajos relevantes: - LEED Champion del Edificio Corporativo Eurocorp, certificación LEED Platinum, primero en Chile y cuarto en LATAM. - Vías Chile, Ingeniero de Proyectos, implementación del programa Chile Sin Barreras R57, R62, R78 y R68 (pago manual a free flow), implementación de soluciones de ingeniería varias, y negocios complementarios como Shell en Autopista Central.

REQUISITOS DE ADMISIÓN

- Foto de cédula de identidad por ambos lados.
- Completar Ficha de Inscripción.
- Foto de Título o Certificado de Título
(o certificado de alumno regular de 5º año de la carrera afin).
- El alumno debe contar con un computador personal, cuya configuración permita la instalación de softwares: Autodesk versiones 2022-2023 y Graphisoft versiones 25-26. Las licencias utilizadas son educacionales y son proporcionadas por la institución.



INFORMACIÓN GENERAL

Fecha de inicio

Mayo 2025

Fecha de término

Octubre 2025

Cantidad de horas

174 horas totales

Modalidad

Online Sincrónico

Días y horarios de clases

Martes y jueves de 19:15 a 22:30 horas
/ Incluye un break de 15 min.

CONTÁCTANOS



econtinua.udla.cl



econtinua@udla.cl

