

Programa de **EDUCACIÓN CONTINUA**

# Diploma de Postítulo en **LEAN MANAGEMENT: ESTRATEGIAS Y PRÁCTICAS EN INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN**

Cobertura Internacional

Inicio de clases: **Mayo 2023**

Término de clases: **Diciembre 2023**

Duración: **8 meses**

Modalidad: **Online sincrónico**

**RANKINGS**  
**U. DE CHILE**



**#1** en Chile

**ACREDITADA POR EL MÁXIMO PERÍODO**

Gestión institucional  
Docencia de pregrado  
Investigación  
Vinculación con el medio  
Docencia de postgrado

 **7** AÑOS  
Comisión Nacional  
de Acreditación  
CNA-Chile  
DIC 2018 - DIC 2025

Diploma de Postítulo en  
**Lean Management: Estrategias y  
Prácticas en Ingeniería y Construcción**

## DIRIGIDO A

Ingenieros Civiles, Constructores Civiles, Ingenieros en Construcción, Arquitectos y Profesionales afines.

## OBJETIVO GENERAL

Al término del programa los participantes habilitarán sus competencias para Dirigir Proyectos de Inversión desde el diseño a la operación bajo el enfoque Lean.

Para tales efectos los participantes aprenderán cómo aplicar herramientas de gestión y dirección de proyectos Lean para incrementar sus resultados.

Este objetivo se logra con la integración de los contenidos propios de la gestión de proyectos en base a Lean Construction, sus herramientas de gestión y tecnologías orientadas a la minimización de desperdicios para la maximización de valor.



## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer los orígenes y principios del Pensamiento Lean, además de comprender los desperdicios en la construcción.
- Comprender la Gestión de la Producción bajo el enfoque Lean.
- Comprender las bases de la mejora continua y su nexos con la herramienta de resolución de problemas – A3 y su aplicación práctica.
- Aprender herramientas tales como 5s, Gestión Visual y Estandarización, Mapeo de Flujo de Valor (VSM), Last Planner® System (LPS) y herramientas para la gestión de Pérdidas.
- Aprender las bases de la integración Lean BIM desde etapas tempranas.
- Conocer nuevos enfoques de Gestión del tipo Integrated Project Delivery y Lean Project Delivery System.
- Conocer estrategias para fomentar el liderazgo y trabajo en equipo.
- De inir y conocer distintas estrategias de implementación Lean en proyectos de construcción.

## PLAN DE ESTUDIOS

CATEGORÍA	N°	MÓDULOS	DOCENTES	PAÍS
Cursos Específicos	1	Bases Lean y Mejora continua	Salvador García	México
	2	Herramientas Lean para Crear Valor	Marcelo Concha	Chile
	3	Lean y el Factor Humano desde la Organización	Dayana Velazquez	Chile
	4	Planificación avanzada LPS & Tecnologías	Fernando Cervero y María Jesús Lledo	España
	5	Gestión integrada de proyectos (IPD)	Víctor Roig y Pedro Judez	España
	6	Gestión de Riesgos y Calidad	Omar Samaniego	Perú
	7	Dirección de proyectos Lean	José Luis Salvatierra	Chile
	8	Estrategias de implementación Lean	Sandra Cano	Colombia
Proyecto Final	9	Taller de Proyecto Final	Marcelo Concha y Francisco Sepúlveda	Chile
Electivos	10.1	Gestión del Valor	José Luis Salvatierra	Chile
	10.2	Gestión de Talentos y Liderazgo Lean	Víctor Balbastre y Jorge Mercader	España
	10.3	Metodologías colaborativas de integración de equipos	Christian Vera	Perú

**Módulos**
**8**
**Total de Horas**
**232 hrs.**
**Horas lectivas**
**160 hrs.**
**Horas de trabajo personal**
**72 hrs.**

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

Mayo					
Módulo 1: Salvador García					
Viernes de 17:30 a 21:30 (GTM-4)					
L	M	W	J	V	S
1	2	3	4	5	6
8	9	10	11	12	13
15	16	17	18	19	20
				M1.C1	
22	23	24	25	26	27
				M1.C2	
29	30	31			

Junio					
Continuación Módulo 1 y Módulo 2: Marcelo Concha					
Viernes de 17:30 a 21:30 (GTM-4)					
L	M	W	J	V	S
			1	2	3
				M1.C3	
5	6	7	8	9	10
				M1.C4	
12	13	14	15	16	17
				M2.C1	
19	20	21	22	23	24
				M2.C2	
26	27	28	29	30	
				M2.C3	

Julio					
Continuación Módulo 2 y Módulo 3: Dayana Velásquez					
Electivo: Docente según elección					
Viernes de de 17:30 a 21:30 - Sábado de 9:30 a 13:30 (GTM-4)					
L	M	W	J	V	S
					1
					M2.C4
3	4	5	6	7	8
				M3.C1	
10	11	12	13	14	15
				M3.C2	E.C1
17	18	19	20	21	22
				M3.C3	
24	25	26	27	28	29
				M3.C4	E.C2

Agosto					
Módulo 4: Fernando Cervero y María Jesús Lledo					
Electivo: Docente según elección					
Viernes de de 17:30 a 21:30 - Sábado de 9:30 a 13:30 (GTM-4)					
L	M	W	J	V	S
	1	2	3	4	5
				M4.C1	
7	8	9	10	11	12
				M4.C2	E.C3
14	15	16	17	18	19
				M4.C3	
21	22	23	24	25	26
				M4.C4	E.C4
28	29	30	31		

**M1.C1: Módulo 1, Clase 1** / El programa tiene 8 Módulos de 4 clases los días viernes de 17:30 a 21:30.

**E1.C1: Electivo 1, Clase 1** / El programa incluye 1 electivo de 4 clases los días Sábados de 9:30 a 13:30 horas.

**T.C1: Taller, Clase 1** / El programa tiene 1 taller con 4 clases los días Sábados de 9:30 a 13:30 horas (Chile).



## PROGRAMA DE ESTUDIOS

Septiembre					
<b>Módulo 5: Víctor Roig y Pedro Judez</b>					
Viernes de de 15:30 a 17:30 (GTM-4)					
L	M	W	J	V	S
				1	2
				M5.C1	
4	5	6	7	8	9
				M5.C2	
11	12	13	14	15	16
18	19	20	21	22	23
				M5.C3	
25	26	27	28	29	30
				M5.C4	

Octubre					
<b>Módulo 6: Omar Samaniego</b>					
Viernes de de 15:30 a 17:30 (GTM-4)					
L	M	W	J	V	S
2	3	4	5	6	7
				M6.C1	
9	10	11	12	13	14
				M6.C2	
16	17	18	19	20	21
				M6.C3	M6.C4
23	24	25	26	27	28

Noviembre					
<b>Módulo 7: José Luis Salvatierra</b>					
Taller: Marcelo Concha y Francisco Sepúlveda					
Viernes de de 17:30 a 21:30 - Sábado de 9:30 a 13:30 (GTM-4)					
L	M	W	J	V	S
		1	2	3	4
				M7.C1	T.C1
6	7	8	9	10	11
				M7.C2	
13	14	15	16	17	18
				M7.C3	T.C2
20	21	22	23	24	25
				M7.C4	
27	28	29	30		

Diciembre					
<b>Módulo 8: Sandra Cano</b>					
Taller: Marcelo Concha y Francisco Sepúlveda					
Viernes de de 17:30 a 21:30 - Sábado de 9:30 a 13:30 (GTM-4)					
L	M	W	J	V	S
				1	2
				M9.C1	T.C3
4	5	6	7	8	9
11	12	13	14	15	16
				M9.C2	T.C4
18	19	20	21	22	23
				M9.C3	
25	26	27	28	29	30
				M9.C4	

**M1.C1: Módulo 1, Clase 1** / El programa tiene 8 Módulos de 4 clases los días viernes de 17:30 a 21:30.

**E1.C1: Electivo 1, Clase 1** / El programa incluye 1 electivo de 4 clases los días Sábados de 9:30 a 13:30 horas (GTM-4).

**T.C1: Taller, Clase 1** / El programa tiene 1 taller con 4 clases los días Sábados de 9:30 a 13:30 horas (Chile).



## CUERPO DOCENTE



### **Salvador García Rodríguez - México**

PhD Civil Engineering, Universidad Politécnica de Cataluña en Barcelona, España. Director Asociado del Departamento de Tecnologías Sustentables y Civil, Tecnológico de Monterrey.



### **Ximena Velásquez Saldías - Chile**

Psicólogo, Universidad Andrés Bello, Chile. Magister Organizacional, Universidad Andrés Bello, Chile. Diplomado y certificación de coaching Integrativo, Capsis Chile, MRI USA.



### **Marcelo Concha Durán - Chile**

MSc Ciencias de la Ingeniería PUC. Docente Educación Continua, Universidad de Chile.



### **Víctor Roig Segura - España**

Ing. de Caminos, canales y puertos, Universitat Politècnica de Catalunya. Profesor asociado en la Universidad Politécnica de Cataluña, Escuela Politécnica Superior de Edificación de Barcelona, Departamento de tecnología de la Arquitectura.



### **Pedro Judez Muñoz - España**

Ing. Industrial, Universitat Politècnica de Catalunya UPC. Multimedia Engineering Master of Advanced Studies, Universitat Politècnica de Catalunya UPC. Profesor asociado del Departamento de Ing. de la Construcción y Proyectos, Universitat Politècnica de Catalunya UPC.



### **María Jesús Lledó Pardo - España**

Ing. de Edicación , Universitat Jaume I. Master en Edicación e especialidad gestión, E.T.S.I. Edicación .



### **Fernando Cerveró Romero - España**

Ing. de Edicación , Universidade Da Coruña. Master en Edicación e especialidad gestión, E.T.S.I. Edicación .



### **Omar Alexander Samaniego Figueroa - Perú**

Máster en Marketing Estratégico, Universidad del Pacífico (Perú). Ingeniero Mecánico, Pontificia Universidad Católica del Perú



**José Luis Salvatierra Garrido - Chile**

PhD Construction Management, UK. Docente y Coordinador área Construcción, Universidad de Chile.



**Sandra Liliana Cano Moya - Colombia**

Doctora en Ingeniería, Universidad del Valle (Colombia). Magister en Ingeniería, Universidad de los Andes (Colombia). Docente Universitario, Universidad del Valle (Colombia).



**Francisco Sepúlveda Cruells - Chile**

Magister en Ingeniería Industrial, Pontificia Universidad Católica de Chile. Gerente de Excelencia Operacional, Seguridad y Medio Ambiente, Fourthane Ltda.



**Jorge Mercader - España**

Máster Desarrollo Directivo, Inteligencia Emocional y Coaching, EAE Business School - Universidad Politécnica de Catalunya Barcelona. Ingeniero de montes, Universidad de Lleida. Docente Universidad de Lleida.



**Víctor Balbastre - España**

Arquitecto técnico por la Universidad Politécnica de Catalunya en Barcelona. Ingeniero en Organización Industrial por la Universidad Politécnica de Catalunya en Barcelona. Máster Desarrollo Directivo, Inteligencia Emocional y Coaching, EAE Business School - Universidad Politécnica de Catalunya en Barcelona.



**Cristian Vera Livia - Perú**

Ingeniero de Sistemas Colegiado en el Perú. Docente Ingeniería en Sistemas, Universidad Autónoma.

## MODALIDAD

- Clases online sincrónicas, foco teórico práctico.
- Horario: Viernes de 17:30 a 21:30 y 8 sábados de 9:30 a 13:30 (Incluye 4 semanas libres durante el desarrollo del programa)
- Actividades individuales y grupales a través de tecnologías colaborativas.

## EVALUACIÓN Y CERTIFICACIÓN

- 75% de asistencia mínima en cada módulo.
- Aprobación de todos los módulos con nota mínima 4.0 (40% nota de control + 60% trabajos grupales).
- Aprobación de trabajo final con nota mínima 4.0 (70% informe + 30% presentación).
- Se entregara en formato digital un Certificado de Aprobación y un Certificado de Notas.

## REQUISITOS DE POSTULACIÓN

- Copia cédula de identidad, pasaporte o DNI.
- Ficha de Postulación (ver documentos adjuntos).
- Certificado de Título afín con temática del Diplomado.
- Currículum Vitae.
- Experiencia profesional relevante.
- Carta de motivación y expectativas.

## FECHA DE POSTULACIÓN

- Postulaciones hasta el **19 de mayo de 2023**.

## VALOR 110 UF

Descuentos no acumulables.

- 30% de descuento por inscripción anticipada hasta el 15 de mayo de 2023.
- 20% Afiliados a la Caja de Compensación Los Andes.
- 20% Afiliados al Colegio de Ingenieros de Chile
- 20% Ex alumnos de postgrado, pregrado y educación continua Universidad de Chile.
- 25% Funcionarios de la Universidad de Chile
- 20% Funcionarios del estado.
- Otros descuentos disponibles. ([Link](#))
- Para pagos desde el extranjero consultar equivalencia en USD

**Descuento por inscripción anticipada  
hasta el 05 de marzo de 2023.**

## CONTACTO

Coordinador Académico  
**José Luis Salvatierra**  
Coordinador Ejecutivo  
**Julio Robles**



[jsalvatierra@ing.uchile.cl](mailto:jsalvatierra@ing.uchile.cl)  
[ecic@ing.uchile.cl](mailto:ecic@ing.uchile.cl)



[www.ingcivil.uchile.cl](http://www.ingcivil.uchile.cl)

# INGENIERÍA CIVIL EDUCACIÓN CONTINUA

## Diplomas de Postítulos

- Desarrollo de Proyectos Hidroeléctricos Sustentables
- Dirección de Proyectos en Ingeniería y Construcción
  - Lean Management: Estrategias y
- Prácticas en Ingeniería y Construcción
  - Túneles y Espacios Subterráneos
  - Proyectos Ferroviarios y de Metro
- Ingeniería Estructural y Diseño Sísmico
  - Ingeniería de Relaves
  - Ingeniería Geotécnica
- Caracterización, Tratamiento y
- Revalorización de Recursos Hídricos
  - Manejo de Residuos Sólidos
- BIM en Infraestructura y Minería

## Cursos de Especialización

- BIM en Infraestructura y Minería
- Dirección y Gestión de proyectos en Ingeniería de Infraestructura y Minería
- Dirección y Gestión de Proyectos de Construcción (Infraestructura, Minería y Energía)
- Lean Construction: Fundamentos y Herramientas de Gestión y Planificación de Proyectos
- Principios de modelación hidrológica aplicados a estimaciones de balance hídrico lidos