

PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN

LEAN CONSTRUCTION

DE LA CADENA DE VALOR A LA INTEGRACIÓN DIGITAL

Integra Lean Construction, BIM y analítica para diseñar sistemas de producción más confiables y de mayor desempeño.



MODALIDAD:
ONLINE



DURACIÓN:
22 HORAS
(19 + 3)

CON EL RESPALDO DE



Lean
Construction
Institute
Perú

OTORGA 8 CRÉDITOS PARA LA CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL



Contenido del Programa

ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

El programa ha sido estructurado siguiendo la lógica de control y optimización del desempeño en proyectos de construcción. Inicia abordando la gestión de flujos, logística y cadena de suministro como base para reducir pérdidas operativas y mejorar la continuidad de la producción. Posteriormente, desarrolla herramientas de mejora continua orientadas al análisis de causas, resolución de problemas y sostenimiento del desempeño en obra, para finalmente integrar planificación, producción e información mediante enfoques Lean + BIM + VDC orientados al monitoreo y control del proyecto con indicadores y sistemas de gestión basados en datos.

ORDEN

CURSO 1 Cadena de Valor Lean y Suministro Lean

CURSO 2 Mejora Continua, PDCA y Herramientas de Resolución

CURSO 3 Integración LPS – Takt – BIM – KPIs + VDC

PROPEDÉUTICOS

Introducción a Lean & Principios básicos



Plan de Estudios

Curso 1 Cadena de Valor Lean y Suministro Lean

Presentación: Este módulo amplía el enfoque hacia la cadena de suministro y las interfaces externas del proyecto. Se analiza cómo los flujos de materiales, información y proveedores impactan en la productividad y en la generación de pérdidas en obra.

El participante identifica oportunidades de mejora en la logística, reduce tiempos de espera y optimiza la relación con proveedores, contribuyendo a un sistema de producción más integrado y eficiente.

Objetivo: Mapear y optimizar la cadena de suministro y valor para reducir lead times, inventarios y desperdicio.

- 5S,
- VSM (Value Stream Mapping) aplicado a obra
- Diseño de flujos materiales
- Gestión de proveedores bajo JIT/Lean Warehousing
- Contratos y KPI de suministro

Docente:	Gustavo Rojas
Actividades:	VSM de proceso logístico + plan de mejora para 2 cuellos de botella.
Entregable:	VSM con 3 iniciativas de optimización de suministro.



Curso 2 Mejora Continua, PDCA y Herramientas de Resolución

Presentación: Este módulo amplía el enfoque hacia la cadena de suministro y las interfaces externas del proyecto. Se analiza cómo los flujos de materiales, información y proveedores impactan en la productividad y en la generación de pérdidas en obra.

El participante identifica oportunidades de mejora en la logística, reduce tiempos de espera y optimiza la relación con proveedores, contribuyendo a un sistema de producción más integrado y eficiente.

Objetivo: Institucionalizar la mejora continua en obra con PDCA, A3, Kaizen y Gemba walks.

- PDCA aplicado a proyectos
- A3 problem solving, 5 Why
- Kaizen events
- Captura de lecciones (lessons learned)

Docente:	Gustavo Rojas
Actividades:	A3 Workshop sobre una causa de no cumplimiento del PPC.
Entregable:	A3 resuelto y plan PDCA.



Curso 3 Integración LEAN LPS + Takt + VDC (VIA+ICE+PPM)

Presentación: Este módulo integra los distintos componentes del sistema en un modelo de gestión basado en información. Se enfoca en la articulación entre planificación, producción y datos, permitiendo monitorear el desempeño del proyecto con indicadores claros.

El participante comprende cómo consolidar información de distintas fuentes en herramientas de control que faciliten la toma de decisiones, asegurando coherencia entre lo planificado y lo ejecutado.

Objetivo: Sincronizar LPS, Takt Planning y VDC hacia un modelo de gestión de la producción.

- Integración LEAN + Virtual Design Construction (VDC)
- Integración Gestión BIM + VIA + Last Planner System
- Integración Project Production Management + Lookahead (PPC, cumplimiento takt, constraints, variability of cycle time, WIP)
- Sesiones ICE + Teamworks

Docente:	Jonathan Ortiz Foglia
Actividades:	Configurar un dashboard ejecutivo mock (Excel/Power BI) con datos LPS/Takt.
Entregable:	Dashboard one-page + plan de integración.



PROPEDÉUTICO Introducción a Lean & Principios básicos

Presentación: Este módulo establece la base conceptual necesaria para comprender el enfoque Lean aplicado a la construcción. Se enfoca en alinear criterios sobre generación de valor, eliminación de desperdicios y gestión del flujo, asegurando que todos los participantes partan de un mismo entendimiento operativo.

A través de ejemplos y diagnóstico aplicado, el participante identifica cómo estos principios se traducen en decisiones reales de proyecto, sentando las bases para la implementación de sistemas de planificación y control más confiables.

Objetivo: Que todo participante comprenda los 5–6 principios / tenets de LCI y su traducción operativa: Respect for People; Optimize the Whole; Eliminate Waste; Focus on Flow; Generate Value; Continuous Improvement.

- Historia breve
- Mindset Lean vs. Tradicional
- Waste (8 tipos)
- Condiciones de satisfacción, roles y cultura

Docente:	Gustavo Rojas
Actividades:	Diagnóstico rápido de proyecto real, mini-Gemba map.
Entregable:	Matriz de valor / waste (1 page).

Metodología y Recursos Didácticos

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

El programa se desarrolla mediante una metodología interactiva y práctica, combinando sesiones teóricas con actividades aplicadas que facilitan la integración de conceptos y su aplicación en el entorno laboral. Los principales componentes metodológicos son:

- Clases Expositivas y Dialogadas: Presentaciones teóricas dinámicas que promueven el debate y el intercambio de experiencias entre los participantes.
- Estudios de Caso: Análisis de situaciones reales y experiencias del sector, que permiten identificar mejores prácticas y estrategias para la resolución de problemas en la gestión contractual.
- Talleres y Simulaciones: Ejercicios prácticos y role playing para practicar la formación, negociación y administración de contratos, con un enfoque especial en la gestión de riesgos y en la implementación de modelos colaborativos y NEC.
- Recursos Didácticos Actualizados: Uso de materiales digitales, plantillas, documentos normativos y casos de estudio que reflejan las últimas tendencias y cambios en el sector.
- Participación Activa: Fomento del aprendizaje colaborativo y la interacción constante, incentivando la discusión y el análisis crítico de los desafíos y oportunidades en la gestión contractual.

RECURSOS QUE SE ENTREGAN

Los estudiantes recibirán material didáctico que incluye presentaciones en PDF utilizadas durante las clases, acceso a los vídeos de las clases grabadas de las sesiones, lecturas complementarias y enlaces adicionales, con el fin de reforzar y ampliar los conocimientos adquiridos.

Beneficios

- Certificado de cada curso (02)
- Certificado del Programa de 18 horas con el respaldo LCI Perú y EGL Latam
- Constancia de créditos válidos obtenidos para aplicar a la certificación EGL Latam
- Las presentaciones de los dos (2) cursos, en formato PDF
- Lecturas recomendadas en formato PDF y videos de las clases para repasos. El acceso es para visualizar mas no para descargar.
- Lecturas complementarias y enlaces adicionales, con el fin de reforzar y ampliar los conocimientos adquiridos.
- Acceso a descuentos exclusivos en eventos, programas y cursos para ex alumnos de Costos Educa

RECURSOS QUE ENTREGA EL PROFESOR

Además de las presentaciones del curso, se proporcionarán recursos orientados a la aplicación directa del Sistema Last Planner® en proyectos de construcción. Se entregarán plantillas operativas editables para la implementación del sistema, incluyendo formatos de Pull Planning, Lookahead Planning, matriz de gestión de restricciones, Weekly Work Plan (WWP) y registro de PPC con análisis de causas de no cumplimiento. Asimismo, se proporcionarán guías metodológicas que describen paso a paso la implementación de cada componente del Last Planner®, incluyendo criterios de calidad de asignaciones (sound assignments) y definición de actividades listas (Definition of Ready).

El participante también contará con casos de estudio aplicados, diseñados para simular condiciones reales de obra, que permitirán integrar los distintos elementos del sistema en un entorno controlado.

Como complemento, se incluirán lecturas técnicas seleccionadas sobre gestión de producción, confiabilidad del plan y principios Lean aplicados a construcción, así como ejemplos reales de implementación que faciliten la transferencia al entorno profesional.

Certificación Especialista en Gestión Lean (EGL)

Costos Educa es Centro Formador Acreditado de la certificación EGL (Especialista en Gestión Lean) de LCI Latam. Esta certificación está orientada a profesionales que buscan fortalecer y validar sus capacidades en gestión Lean aplicada a proyectos de construcción, especialmente en planificación, producción, confiabilidad y mejora continua.

El Programa Especialización en Last Planner System® y Takt Time otorga 08 créditos válidos para la certificación EGL, convirtiéndolo en un componente relevante en la ruta hacia una credencial reconocida por la comunidad Lean de Latinoamérica y alineada a estándares de gestión utilizados en proyectos y organizaciones del sector construcción.

Para más información sobre la certificación y su ruta de acreditación, puede visitar: <https://lcilatam.org/certificacion/egl/>



Profesores



GUSTAVO ROJAS HIDALGO

Jefe de Transformación Digital e Innovación - Los Portales

Ingeniero Civil Titulado con experiencia comprobada en liderazgo de equipos multidisciplinarios motivado por la mejora continua de operaciones y especializado en Excelencia Operacional para sectores de empresa de ingeniería, infraestructura, servicios y construcción. Comprobado expertise en Supervisión de Proyectos de Construcción, Instructor y consultor en Control de Proyectos y Gestión y optimización de Costos y Presupuestos CAPEX - OPEX, Análisis de datos avanzados KPI's Corporativos con especialización en POWER BI (Estadística de datos y Lenguaje de Programación M), Gestión del Conocimiento, Gestión de Seguridad y Medio Ambiente, Gestión de Innovación y automatización de procesos, Implementador Lean Construction (Disminución y optimización de Variabilidad y aumento de valor al cliente), especialista en implementación de sistemas de control y gestión de proyectos y operaciones. Es instructor en Gestion Lean para la certificación EGL del LCI Perú y LCI Latam.

Actualmente es Jefe de Transformación Digital e Innovación en Los Portales.



JONATHAN ORTIZ FOGLIA

Socio Gerente - Valora Gerencia y Construcción

Es Ingeniero Civil egresado de la Universidad Privada Antenor Orrego (Trujillo) con más de 18 años de experiencia profesional en Gestión y Dirección de proyectos. Cuenta con una maestría en Dirección de la Construcción y un diplomado en Gestión de la Construcción, ambos de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).

Se ha certificado en LEAN CONSTRUCTION MANAGEMENT en el Instituto Lean Management de Barcelona, España. Asimismo, cuenta con la certificación BIM Management: Gestión de proyectos BIM, de la Universidad Politécnica de Catalunya.

Es miembro e instructor avanzado del Lean Construction Institute Perú y asociado al consejo de Construcción Industrializada (CCI) y la Corporación de Desarrollo Tecnológico de Chile (CDT). Docente Universitario de maestrías en temas de Gestión y desarrollo inmobiliario, equipos tecnológicos de construcción, productividad en edificaciones, implementación BIM - VDC e Infraestructuras sostenibles.

Actualmente es Socio Gerente de Valora Gerencia y Construcción

Sistema de Evaluación

La evaluación se basa en tres criterios: asistencia, participación y calificaciones, con ponderaciones específicas para cada uno. Esto nos permite medir de forma integral el desempeño de los estudiantes.

La Nota Final de cada curso se calcula aplicando la siguiente fórmula ponderada, que considera los tres criterios principales:

$$\text{Nota Final} = (\text{Nota de Asistencia} \times 0.05) + (\text{Nota de Participación} \times 0.05) + (\text{Nota Ponderada de las Calificaciones} \times 0.90)$$



i) Asistencia (5%):

Se controla a través de nuestra plataforma y considera el porcentaje de sesiones en vivo atendidas.

Se otorga 1 punto a los estudiantes que hayan alcanzado un porcentaje de asistencia igual o superior al 70%, lo que equivale a una Nota de 20 ponderada por el 5%

Las Políticas de COSTOS EDUCA establecen reglas claras sobre inasistencias justificadas y las consecuencias de las faltas



ii) Participación (5%):

Evalúa la interacción en clases, calidad de intervenciones y aportes o actividades grupales

Se otorga 1 punto a los estudiantes que hayan intervenido en clases, lo que equivale a una Nota de 20 ponderada por el 5%

Lo valora el profesor, para lo cual evalúa la calidad de las intervenciones en clase.

No se solicitará activar la webcam, pero si responder por micro o por el chat.



iii) Calificaciones (90%):

Basadas en cuestionarios, trabajos escritos y proyectos, evaluando conocimientos teóricos y habilidades prácticas.

Las calificaciones se otorgan sobre una escala de 20 puntos y tienen una ponderación del 90% en la Nota Final.

La evaluación está a cargo del profesor y mide los conocimientos adquiridos.

Los estudiantes serán evaluados de acuerdo a la siguiente tabla:

Cuestionarios para las Calificaciones	Ponderación
Módulo 1 – Cadena de Valor Lean y Suministro Lean	30 %
Módulo 2 – Mejora Continua, PDCA y Herramientas de Resolución	20 %
Módulo 3 – Integración LPS – Takt – BIM – KPIs + VDC	40 %

Para más detalles sobre el sistema de evaluación, visita nuestra web:
www.educa.costosperu.com

Certificado del Programa

- Se emite el Certificado, el que incluye la Nota, para los estudiantes que obtienen una Nota Final de 14 (Bueno) o superior (*)
- Las notas se expresan en una escala cualitativa, según la siguiente tabla:

Nota Final	Nota Cualitativa	Certificado
19 a 20	Excelente	Se emite certificado
16 a 18	Muy Bueno	Se emite certificado
14 a 15	Bueno	Se emite certificado
12 a 13	Regular	No se emite certificado
Menor a 12	Insuficiente	No se emite certificado

* Notas

Los estudiantes que obtengan una Nota Final de 12 a 13 (Regular) podrán solicitar una Carta de Participación, la cual acreditará su asistencia y participación en el curso. Esta carta incluirá una indicación clara de que la nota obtenida no alcanza el nivel requerido para la certificación.

Los estudiantes que obtengan una Nota Final menor de 12 (Insuficiente) podrán solicitar una Carta de Inscripción, la cual acreditará su inscripción en el curso. Esta carta incluirá una indicación clara de que la nota obtenida no alcanza el nivel requerido para la certificación.

Esta situación no exime a los estudiantes de los pagos correspondientes por la inscripción al curso.

Requerimientos Técnicos



El participante debe tener una conexión estable a Internet, se recomienda una velocidad mínima de conexión de 10 Mbps.



Se utiliza la aplicación Zoom para las clases en vivo.



El participante debe ingresar desde una laptop o pc. No se recomienda usar celular o tablet.



El participante debe tener las herramientas Office instaladas en su equipo como Excel y Word, así como un programa de lectura de archivos PDF.



Se usará Google Drive para compartir los archivos. No es necesario que el participante tenga una cuenta de Google, pero se recomienda que use su correo personal y no el corporativo debido a bloqueos de seguridad.

Sobre los Alumnos

Recomendado para

El curso está dirigido a ingenieros civiles, arquitectos y profesionales vinculados a la gestión y control de proyectos de construcción. Se recomienda especialmente para jefes de producción, jefes de obra, jefes de oficina técnica, ingenieros de planeamiento y control, coordinadores Lean, coordinadores BIM/VDC, ingenieros de producción, supervisores de obra y gestores de proyectos que busquen fortalecer la capacidad de monitorear, optimizar y sostener el desempeño operativo de la obra mediante enfoques Lean orientados al control, la mejora continua y la toma de decisiones basada en información.

Requisitos de entrada

Se recomienda que los participantes cuenten con experiencia básica en ejecución, producción, planificación o control de proyectos de construcción.

No es indispensable experiencia previa en Lean Construction; sin embargo, se recomienda familiaridad con procesos de seguimiento de obra, control de avance, coordinación operativa y análisis de desempeño en proyectos constructivos.

Cargos o roles más afines con el programa

Jefes de Producción, Ingenieros de Producción, Jefes de Obra, Residentes de Obra, Jefes de Oficina Técnica, Ingenieros de Planeamiento y Control, Coordinadores Lean, Coordinadores BIM/VDC, Supervisores de Obra, Gestores de Proyectos

Información General

 **FECHA:** 31 de Agosto y 02, 07, 09, 14, 21 y 28 de Setiembre

 **HORARIO:** Lunes y Miércoles de 7:00 a 10:00 pm

 **DURACIÓN:** 22 horas (07 sesiones + Propedéuticos)
19 horas en vivo + 03 horas de Propedéutico

 **MODALIDAD:** Curso Online

Inversión Incluye:



Clases en vivo



Aula virtual



Material didáctico



Certificado Digital

Nuestra propuesta es impulsar a que nuestros participantes sean agentes de cambio en sus proyectos y empresas. Para ello, ayudaremos a crear un entorno colaborativo contigo.



Somos una Institución con una trayectoria de más de 20 años, que cuenta con profesores con experiencia en el mundo real empresarial, quienes comparten su expertise y know how.



Casos, análisis, talleres y aprendizaje activo lo ubicaran en contextos reales y lo preparará para escenarios concretos.



Que permite el desarrollo de sesiones colaborativas con la participación de los estudiantes y la interacción con el profesor. Las clases se desarrollan utilizando la aplicación Zoom.



Plataforma e-learning con acceso 24/7 donde se alojan los Recursos de Aprendizaje y las Grabaciones de las clases para su repaso.



Ponencias por sesiones y/o temas, descargables en formato pdf, Lecturas de apoyo, Guías y/o glosarios, Ejercicios, Cuestionarios de autoevaluación del tipo test por cada sesión o tema. Y Encuesta de satisfacción, como herramienta evaluadora de la acción formativa recibida por el alumno, para la mejora continua de nuestros programas.



Emitido por Costos Educa con el respaldo de las empresas aliadas, y firmado por los profesores que participaron en el programa o curso.

¿Por Qué Inscribirse en este Programa?

Aprende a mejorar el flujo de producción, identificando pérdidas, restricciones y oportunidades de mejora en la cadena de valor y suministro de proyectos de construcción.

Convierte la mejora continua en un sistema de trabajo, utilizando PDCA, A3, 5 Why, Kaizen y otras herramientas para resolver problemas y evitar su recurrencia.

Integra Lean, LPS, Takt, BIM y VDC, conectando planificación, producción e información para lograr un mayor control del desempeño del proyecto.

Aplica lo aprendido sobre casos y herramientas prácticas, desarrollando VSM, planes de mejora, análisis A3 y dashboards de indicadores vinculados a la producción.

Construye una ruta de especialización en Lean Construction, con créditos válidos para la certificación EGL (Especialista en Gestión Lean) de LCI Latam.



ASEGURA TU VACANTE HOY MISMO

 ¡INSCRÍBETE AQUÍ!



epinedo@costosperu.com



955 041 909



<https://educa.costosperu.com/courses/cadena-de-valor-integracion-digital>



COSTOS EDUCA es una unidad de negocios de COSTOS SOLUCIONES