costos educa

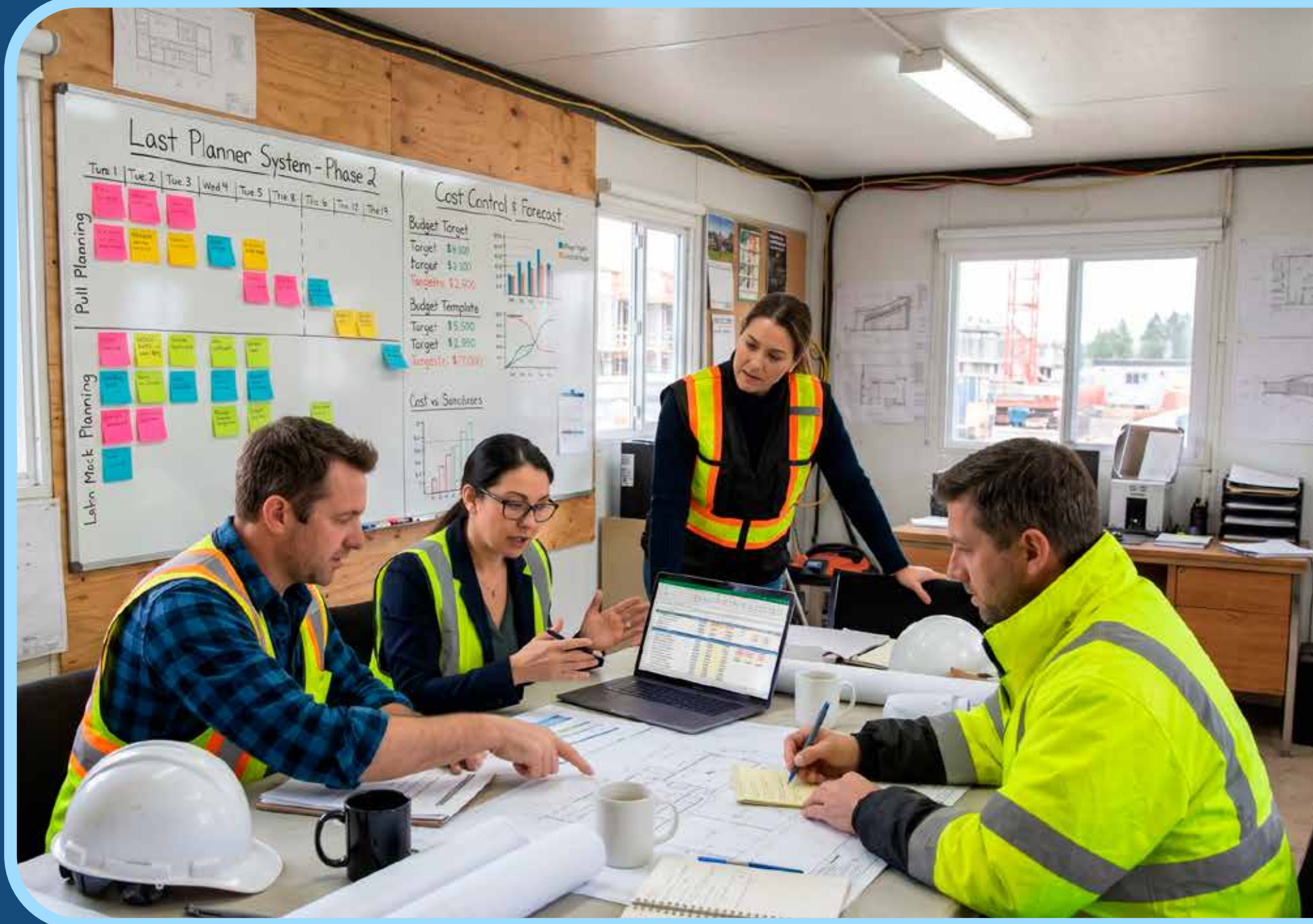
CON EL RESPALDO DE

Lean Construction Institute Perú

Especialista en Gestión Lean - LCI

CURSO ONLINE

INTEGRACIÓN DE LAST PLANNER CON EL CONTROL DE COSTOS



MODALIDAD:
ONLINE

DURACIÓN:
14 HORAS

Descripción del Curso

PRESENTACIÓN

Curso avanzado de aplicación que integra las conversaciones SHOULD, CAN, WILL, DID y LEARN del Last Planner System® con el control de costos de construcción. Los participantes comparan secuencias y recursos, evalúan el costo potencial de las restricciones, registran compromisos y producción, e interpretan conjuntamente la confiabilidad y el desempeño económico mediante PPC, ICTNP y RCUP. A través de un caso de construcción industrial, analizan alternativas, identifican pérdidas verificables y sustentan decisiones de mejora. Se presupone conocimiento previo de LPS y de costos; no se repiten sus fundamentos.



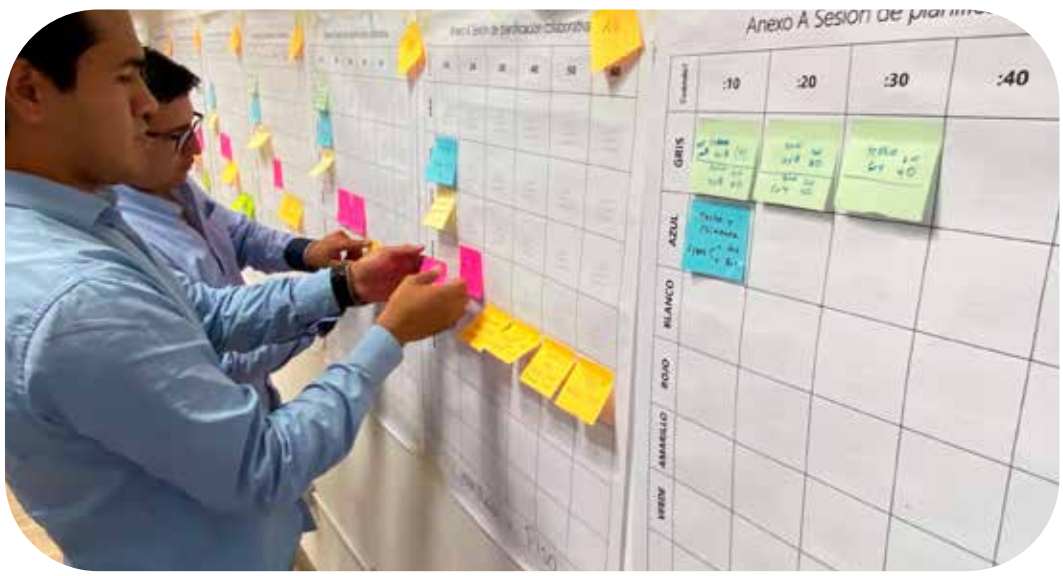
OBJETIVOS

Objetivo general:

Integrar las cinco conversaciones del Last Planner System® con el control de costos de construcción, mediante técnicas de planificación económica, medición del flujo de producción e indicadores integrados que permitan anticipar desviaciones, cuantificar pérdidas y sustentar decisiones para mejorar el desempeño económico de los proyectos.

Objetivos específicos:

- Evaluar económicamente alternativas de secuencia, preparación del trabajo y liberación de restricciones.
- Vincular compromisos semanales, metrados y asignación de recursos con costos previstos y ejecutados.
- Registrar y clasificar trabajo planificado, de reserva, anticipado y emergente, distinguiendo desviaciones del plan de pérdidas reales.
- Calcular e interpretar PPC, ICTNP y RCUP, con trazabilidad de consumos y eventos de producción.
- Comparar contramedidas y sustentar decisiones por su efecto sobre costos y resultado operativo proyectado.



NIVEL DE COMPETENCIA

Avanzado.

Plan de Estudios

El curso se organiza en tres módulos que recorren las cinco conversaciones del Last Planner System®:

Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3
Planificación y preparación económica de la producción	**Compromisos, flujo de producción y costos de recursos**	**Indicadores integrados, pérdidas económicas y decisiones de mejora**

1 Planificación y preparación económica de la producción
Integración: SHOULD + CAN

1.1. Planificación de fases y costos

- Vinculación de paquetes LPS con partidas presupuestales, metrados y recursos.
- Comparación económica de alternativas de sectorización y secuencia constructiva.
- Evaluación de costos asociados a la continuidad de cuadrillas y equipos.
- Selección de alternativas considerando recursos, duración y costo previsto.

1.2. Lookahead y gestión económica de restricciones

- Vinculación de restricciones con actividades, recursos y frentes afectados.
- Medición del trabajo preparado mediante TMR.
- Identificación de costos potenciales por interrupciones y trabajo no liberado.
- Evaluación de costos de liberación anticipada frente a posibles pérdidas.
- Priorización económica de restricciones.

1.3. Aplicación al caso

- Construcción de una secuencia de obras civiles vinculada al presupuesto.
- Simulación de restricciones y alternativas de preparación.
- Elaboración de una matriz de planificación con costos y alertas.

Resultado:

Planificación de producción económicamente evaluada y registro de restricciones priorizadas.

2 Compromisos, flujo de producción y costos de recursos Integración: CAN + WILL + DID

2.1. Plan Semanal integrado con costos

- Relación entre trabajo preparado, compromisos y capacidad disponible.
- Vinculación de metrados semanales con recursos y costos presupuestados.
- Evaluación económica de alternativas de asignación de cuadrillas y equipos.
- Gestión del trabajo de reserva y continuidad entre actividades.

2.2. Medición del flujo y utilización de recursos

- Evaluación del PPC junto con la producción ejecutada.
- Registro de horas productivas, esperas y reasignaciones.
- Análisis de rendimientos y continuidad entre frentes.
- Cuantificación de costos asociados a recursos improductivos.
- Comparación de escenarios de utilización y capacidad de protección.

2.3. Aplicación al caso

- Simulación de compromisos y producción semanal.
- Registro de metrados, tareos y consumo de recursos.
- Comparación de dos escenarios de asignación y utilización de cuadrillas.

Resultado:

Plan Semanal valorizado a costo y tablero de confiabilidad, producción y utilización de recursos.

3 Indicadores integrados, pérdidas económicas y decisiones de mejora
Integración: DID + LEARN

3.1. Medición económica del trabajo planificado y no planificado

- Clasificación del trabajo comprometido, de reserva, anticipado y emergente.
- Registro independiente de retrabajos, esperas y costos extraordinarios.
- Cálculo del ICTNP: Índice de Costo del Trabajo No Planificado.
- Cálculo del RCUP: Ratio de Costo por Unidad de Producción.
- Interpretación conjunta de PPC, ICTNP, RCUP y rendimientos.
- Visualización de tendencias y composición de costos.

3.2. Análisis de desviaciones y pérdidas económicas

- Vinculación de causas de no cumplimiento con eventos de producción.
- Cuantificación de pérdidas atribuibles a interrupciones, retrabajos y consumos adicionales.
- Comparación de costos presupuestados y costos reales de producción.
- Evaluación de desviaciones económicas por partida y sector.
- Priorización de problemas mediante un Pareto económico.

3.3. Evaluación de decisiones y mejora económica

- Comparación de alternativas de liberación, reasignación y recuperación.
- Evaluación costo-beneficio de contramedidas.
- Proyección de costos pendientes según rendimientos y recursos.
- Análisis del efecto de las decisiones sobre el costo final y resultado operativo.
- Incorporación de mejoras al siguiente ciclo de planificación.

Aplicación al caso

- Análisis de cuatro semanas simuladas de producción: compromisos, metrados, tareos y costos.
- Clasificación del trabajo y cálculo de ICTNP y RCUP.
- Cuantificación de pérdidas y comparación económica de alternativas de mejora.

Resultado:

Tablero integrado PPC--ICTNP--RCUP, reporte de pérdidas económicas y comparación de alternativas de mejora.

Profesor



ERIC PRINCE

Ingeniero civil y magíster en Dirección de Operaciones (CENTRUM PUCP)

Especialista en gestión de la construcción, planeamiento y producción de obras. Experiencia en dirección, construcción y supervisión de proyectos industriales y de edificaciones; docente de posgrado en Lean Construction, Last Planner System® y gestión de proyectos. Instructor acreditado en Lean Construction.

Beneficios

- Certificado de cada curso.
- Certificado del Programa con 14 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 cursos, en formato PDF.
- Lecturas recomendadas en formato PDF.
- 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.

Metodología

Metodología de aprendizaje basado en casos y resolución de problemas de obra, con énfasis en la aplicación práctica y el análisis técnico-económico. El docente presenta situaciones y datos de un caso integrador de construcción industrial; los participantes, organizados en equipos, examinan alternativas, elaboran registros de planificación y producción, realizan cálculos de costos e indicadores, visualizan resultados y sustentan decisiones. Se incorpora una explicación breve de los criterios técnicos necesarios para cada actividad y una discusión de resultados para contrastar decisiones. Los ejercicios son progresivos y utilizan una misma base de información, manteniendo los tres temas aprobados.

La enseñanza se organizará en torno a un caso integrador y problemas de decisión propios de la ejecución de obras. Cada actividad seguirá una secuencia aplicada: descripción del problema, revisión de datos y supuestos, registro y medición, análisis de resultados, comparación de alternativas y sustentación de la decisión. El trabajo en equipos favorecerá la discusión de criterios y la revisión cruzada de resultados. Se distinguirán el costo del trabajo ejecutado fuera del compromiso original y las pérdidas económicas verificables; asimismo, los costos unitarios se compararán entre producciones homogéneas. Los registros de ejecución que no provengan del presupuesto se identificarán como supuestos del caso.

Recursos que se Entregan

Además de las presentaciones: guía del caso de obra con presupuesto y partidas seleccionadas; formatos de clasificación del trabajo, restricciones, compromisos y producción; hojas de registro de recursos y costos; ejercicios de cálculo e interpretación de ICTNP y RCUP; matrices de comparación de escenarios; bibliografía técnica de consulta. Las grabaciones y los materiales institucionales se entregarán según las condiciones de la entidad organizadora.

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 otorga créditos válidos para la certificación EGL, convirtiéndolo en un componente central 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/**



Sistema de Evaluación

La evaluacion 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.

Nota Final = (Nota de Asistencia × 0.05) + (Nota de Participacion × 0.05) + (Nota Ponderada de las Calificaciones × 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
Curso 01: Cuestionario 100%	33%
Curso 02: Talleres 50%; Trabajos 50%	40%
Curso 03: Talleres 66.6%; Cuestionario 33.3%	27%

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

Certificado del Curso

- 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 latop 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 neceasario 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

Gerentes y jefes de proyectos, operaciones, producción, planeamiento y control de costos; residentes y supervisores de obra; ingenieros de producción, planeamiento, costos y oficina técnica; coordinadores Lean Construction y profesionales responsables del control de ejecución.

Jefe de Planeamiento; Jefe de Costos y Presupuestos; Residente de Obra; Gerente o Jefe de Proyecto; Supervisor de Obra y Oficina Técnica.

Requisitos de Entrada

Experiencia en ejecución, planeamiento, supervisión o control de proyectos de construcción. Conocimiento previo de Last Planner System® y de control de costos (presupuestos, APU, metrados, rendimientos, costos unitarios y valorizaciones). Capacidad para interpretar registros y cálculos en Excel; el curso no desarrolla contenidos introductorios de estas disciplinas.

Equipamiento y/o Software necesario

Computadora portátil o de escritorio, conexión estable a Internet y acceso a Zoom para las clases en vivo. Se debe disponer de una pantalla que facilite la revisión simultánea de materiales, hojas de trabajo y resultados. No se exige software especializado adicional al indicado en el apartado 7.3. No se recomienda seguir la clase por celular debido a las dinámicas que se desarrollarán.

¿Por Qué Inscribirse en este Curso?

¿Sabía que un PPC alto puede convivir con una desviación de costo? Cumplir el plan semanal no garantiza que el costo de la semana esté bajo control: el trabajo que se ejecuta fuera del compromiso también consume horas, equipos y materiales, y en la mayoría de obras no se mide por separado. Mientras no se distinga ese trabajo de las pérdidas evitables, la desviación recién se explica al cierre del mes.

Información General

INICIO: 14 de Diciembre

HORARIO: Lunes y Miércoles de 7:00 a 9:00 pm

DURACIÓN: 14 horas (7 sesiones)

MODALIDAD: Curso Online

MÓDULO	SESIONES	FECHAS
Planificación y preparación económica de la producción	2	14 y 16 de Diciembre
Compromisos, flujo de producción y costos de recursos	3	04, 06 y 11 de Enero
Indicadores integrados, pérdidas económicas y decisiones de mejora	2	13 y 18 de Enero

INVERSIÓN INCLUYE:

- Clases en vivo
- Aula virtual
- Material didáctico
- Certificado Digital

Ver Términos y Condiciones

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.

COSTOS educa

ASEGURA TU VACANTE
HOY MISMO

¡INSCRÍBETE AQUÍ!

epinedo@costosperu.com

+51 955 041 909

https://educa.costosperu.com/courses/integracion-last-planner-control-de-costos

COSTOS soluciones

COSTOS EDUCA es una unidad de negocios de COSTOS SOLUCIONES