



Programa de Especialización Avanzada

# GESTIÓN DE COSTOS EN PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN



 MODALIDAD: **ONLINE**

 DURACIÓN: **45 Horas**



## PRESENTACIÓN

Mantener los costos de un proyecto de construcción dentro del presupuesto durante la fase de ejecución es todo un reto. Por ello, los profesionales responsables de la gestión de costos requieren de herramientas y estrategias que les permitan asegurar la rentabilidad de sus proyectos, que se traduce en su éxito profesional y la sostenibilidad de su organización.

Este programa de especialización académica de Costos Educa, además de los conocimientos necesarios para una correcta gestión, brindará a los participantes una visión gerencial de la gestión de costos desde la perspectiva de la organización. Para ello se identificarán e incidirá en la sinergia de las diversas herramientas como el Valor Ganado, el Resultado Operativo y el Flujo de Caja.

El Programa está conformado por tres cursos con contenidos que van desde los conocimientos fundamentales hasta las herramientas más utilizadas por empresas de toda envergadura para la gestión de costos.

Será dictado por reconocidos especialistas que se desempeñan en importantes empresas de la construcción peruana.

Además, el programa validará el desarrollo progresivo de los participantes con un certificado por cada curso. Al concluir todos los cursos podrán obtener el certificado del Programa de Especialización Avanzada en Gestión de Costos de Proyectos de Construcción.

# OBJETIVOS

## Objetivo general

Dotar a los participantes de los conocimientos para una adecuada gestión de costos en proyectos de construcción de diferente envergadura con una visión gerencial.

## Objetivos específicos

Al concluir el curso los participantes serán capaces de:

- Utilizar las metodologías para la gestión de costos más utilizadas en empresas constructoras.
- Identificar las sinergias entre las diferentes metodologías para la gestión de costos y el flujo de caja.
- Implementar las metodologías de gestión de costos en proyectos de diferente envergadura.

# NIVEL DE COMPETENCIA

## Avanzado.

Los alumnos obtendrán los conocimientos avanzados para gestionar y controlar los costos en proyectos de construcción, por lo que se requiere que tengan conocimientos de sistemas constructivos y experiencia previa de al menos 02 años en la ejecución de proyectos.





# ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

**1**

**INTRODUCCIÓN Y  
FUNDAMENTOS DE LA  
GESTIÓN DE COSTOS**

**2**

**METODOLOGÍAS  
PARA EL CONTROL  
DE COSTOS:  
VALOR GANADO  
Y RESULTADO  
OPERATIVO**

**3**

**GESTIÓN DE  
FLUJO DE CAJA  
EN PROYECTOS DE  
CONSTRUCCIÓN**

Cada curso incluirá al menos dos talleres, para lo cual se utilizará como soporte herramientas digitales.



# 1

## INTRODUCCIÓN Y FUNDAMENTOS DE LA GESTIÓN DE COSTOS

## INTRODUCCIÓN

Este curso brindará a los participantes, además de los conocimientos fundamentales de la gestión de costos en proyectos de construcción, herramientas para iniciar una gestión ordenada y estructurada mediante la planificación, así como el desarrollo de herramientas de control con los criterios que permitan ajustarlas a las características del proyecto.

Asimismo, podrá al alcance de los participantes los conocimientos necesarios para la implementación de las herramientas de gestión de costos y los introducirá en la sinergia entre el Valor ganado, el Resultado Operativo y el Flujo de Caja.

## OBJETIVOS

### Objetivo general

Brindar a los participantes los conocimientos que les permitan implementar una adecuada gestión de costos con una visión gerencial que, a su vez, considere la relación con otras áreas de la organización y aspectos del proyecto.

### Objetivos específicos

Al final del curso el participante estará en capacidad de:

- Entender la relación entre la gestión y control de costos, y los demás aspectos del proyecto y de la organización
- Planificar la gestión de costos
- Determinar el presupuesto inicial y el presupuesto meta
- Implementar metodologías y estrategias para la gestión de costos en proyectos de construcción

# PLAN DE ESTUDIOS

## 1 Conceptos generales

### Introducción

- Definición de proyecto
- PMI - Guía del PMBOK® – Séptima Edición, como marco referencial de estándares internacionales
- Gestión de costos dentro de la gestión de proyectos. Su definición bajo el enfoque PMI
- Importancia de la gestión de costos
- Procesos de la gestión de costos
- Relación entre la contabilidad financiera y la gestión de costos
- Contrato de Construcción. Su contabilización. NIIF 15

### Definiciones básicas

- Costo
- Clasificación de los costos
  - Costos directos e Indirectos
  - Costos variables y fijos
  - Costos de obra, financieros, dirección y administración
- Rubros:
  - Materiales, mano de obra, equipos, subcontratos, gastos generales, empleados
  - Ejemplos de recursos y su clasificación
- Definiciones relacionadas al Presupuesto
  - Venta. Meta, Real. Brecha, Utilidad, Margen

## 2 Procesos de la Gestión de Costos

### Planificar la gestión de costos

- Lineamientos necesarios para gestionar los costos a lo largo del proyecto.
- Para empezar: Acta de constitución
- Técnicas analíticas para determinar el tipo de financiamiento
- Nivel de la estimación de costos, relación de cuentas de costos con la EDT. Límites de variaciones en los costos
- Análisis de valor o Ingeniería de valor (Target Value Design o Target Value Delivery)
- Procesos de gestión de costos que se utilizarán
- Ciclo de vida de los costos
- Tipos de contratos de construcción
- Diagrama de mapeo de procesos de gestión

### Estimar los costos y determinar el presupuesto inicial y presupuesto meta

- Factores que consideran en la estimación de costos
- Línea base del alcance
- Clasificación de los estimados de costos según el AACE
- Activity Based Cost Management (ABC)
- Ratios de producción y rendimientos
- Análisis de riesgos cuantitativos y/o cualitativos a considerar
- Reservas de contingencias y reservas de gestión.
- El presupuesto meta como herramienta de control a lo largo del proyecto

### • **Controlar los costos**

- Importancia del control de costos
- Acciones que se llevan a cabo para el control de costos.  
Inicio y fin de control de costos a lo largo del proyecto

## 3 **Gestión de Control de Costos**

### • **Estructura de control**

- Estrategias para una adecuada distribución de partidas
- Estructura de control de costos: elaboración de fases
- Ejemplos de estructura de control de Proyectos reales

### • **Presupuesto meta**

- Análisis de las condiciones reales con el fin de crear el presupuesto meta
- Presupuesto meta vs presupuesto venta, vs presupuesto real
- Ejemplos de casos reales

### • **Presupuesto real**

- Determinación del presupuesto real por fases a la fecha

### • **Informe mensual de control de costos**

- El Informe mensual de costos
- Metodología del informe mensual de costos
- La compatibilización con contabilidad
- Diferencias y análisis de brechas entre presupuesto venta y presupuesto meta

### • **Gestión por rubros a la fecha y al final del proyecto**

- Gestión de mano de obra (Productividad IP)
- Gestión de metrados

- Gestión de materiales
- Gestión de equipos
- Gestión de subcontratos
- Gestión de costos indirectos

## • **Introducción a las metodologías de valor ganado y resultado operativo**

- Introducción a la metodología del Valor Ganado  
Definición de Valor Ganado  
Origen y uso en empresas constructoras  
Importancia y beneficios
- Introducción al Resultado Operativo  
Definición de Resultado Operativo  
Origen y uso en empresas constructoras  
Importancia del Resultado Operativo en la industria de la construcción  
Fines y objetivos
- Diferencias entre Valor Ganado y Resultado operativo

## 4 **Implementación y Estrategias para Mejorar la Gestión de Costos**

### • **Proceso de implementación**

- Gestión del cambio
- Procedimientos de la gestión de costos  
Organización: roles y funciones  
Sistemas informáticos de apoyo

### • **Análisis y estrategias para mejorar la gestión de costos**



## 2

### METODOLOGÍAS PARA EL CONTROL DE COSTOS: VALOR GANADO Y RESULTADO OPERATIVO

## INTRODUCCIÓN

Para asegurar la rentabilidad de un proyecto de construcción las empresas constructoras requieren de una adecuada gestión de costos que tome el pulso al desarrollo del proyecto. Para ello, las metodologías del Valor Ganado y el Resultado Operativo han demostrado ser efectivas para identificar las desviaciones, permitiendo tomar decisiones y acciones correctivas para redirigir el desempeño del proyecto dentro de los resultados planificados.

En este curso se abordarán ambas metodologías con la finalidad de brindar al participante los conocimientos y estrategias que le permitan gestionar eficazmente los costos de un proyecto de construcción.

## OBJETIVOS

### Objetivo general

Dotar a los participantes de las capacidades y herramientas para un eficiente control de costos basados en el Valor Ganado y el Resultado Operativo.

### Objetivos específicos

Al final del curso el participante estará en capacidad de:

- Implementar y aplicar la metodología del Valor Ganado a la gestión de costos de proyectos de construcción.
- Implementar y aplicar la metodología del Resultado Operativo a la gestión de costos de proyectos de construcción
- Identificar desviaciones y sus causas en los costos del proyecto para la toma de acciones correctivas.



# PLAN DE ESTUDIOS

## 1 Valor Ganado - Definiciones

- Aplicación del Valor Ganado
- Cronograma ganado
- Valor ganado y presupuesto variable

## 2 Valor Ganado - Medición de Avance del Proyecto

- Informe Semanal de Producción (ISP)
  - Definiciones y términos
  - Usos del ISP
- Medición del Valor Ganado
- Línea base de desempeño
- KPI's de desempeño del proyecto
  - Indicadores de cronograma y costo
  - Indicadores de proyección de costo

## 3 Valor Ganado - Análisis de Indicadores del Valor Ganado

- Análisis de costos según presupuesto inicial
- Análisis de costos según CPI actual
- Análisis de costos considerando CPI y SPI
- Análisis de costo basado en una nueva estimación

### TALLER

Valor Ganado.

## 4 RO - Estructura y Componentes del Resultado Operativo

- Componentes de resultados operativo
- Estructura de resultado operativo
- Estructura de control: Fases y Rubros
- Faseado del presupuesto
- Procedimiento para elaborar un panel de control
- Lectura de un panel de control

## 5 RO - Metodología del Resultado Operativo

- Elaboración de la Curva S
- Gestión a la fecha
- El RO mensual, análisis y compatibilización mensual.
- Conciliación con contabilidad
- ¿Por qué el costo aplicado puede ser distinto al costo real?
- Oportunidades de mejora en determinadas partidas
- Estrategias para mejorar el Resultado Operativo de obra

## 6 RO - Proyecciones

- Proyecciones
- Gestión del saldo
- Gestión al cierre
- Análisis del margen meta
- Análisis bajo el enfoque Lean Construction
- Proyección del saldo en base al análisis del Informe de Producción y actualizaciones de los costos

## 7 RO - Resultado Pendiente

- Análisis del Resultado Pendiente (Análisis Combinado).  
Resultado pendiente, costo y margen aplicado.  
Análisis del resultado pendiente en un proyecto de construcción  
Activo o pasivo auxiliar
- Análisis del Resultado Pendiente (Análisis Individual)  
Trabajos ejecutados no valorizados  
Trabajos valorizados no ejecutados  
Costos indirectos  
Provisiones  
Diferencia en fecha de cierre  
Diferencia por márgenes por fases

## 8 RO - Análisis de Brechas

- Análisis de brechas entre los presupuestos realizados en una fecha de corte intermedia
- Identificación de causa raíz de brechas
- Análisis en base a Proyección e indicadores PMI
- Estrategias a tomar en cuenta para el saldo del proyecto

### TALLERES

Aplicación del RO en un proyecto de construcción  
Aplicación del análisis del resultado pendiente en un proyecto





### 3 GESTIÓN DE FLUJO DE CAJA EN PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN

## INTRODUCCIÓN

Para asegurar los resultados de un proyecto de construcción es indispensable una adecuada gestión de los recursos que procure una buena salud financiera. Conocer el flujo futuro de caja nos permitirá detectar y analizar a tiempo las necesidades de caja y tomar las acciones correctivas.

En este curso los alumnos aprenderán a usar el flujo de caja como un indicador que les permitirá evaluar y controlar la capacidad de la obra para afrontar sus operaciones, gestionar la liquidez y evitar caer en insolvencia.

## OBJETIVOS

### Objetivo general

Dotar a los participantes de los conocimientos, metodologías y herramienta para la gestión del Flujo de Caja.

### Objetivos específicos

Al final del curso el participante estará en capacidad de:

- Gestionar de forma efectiva el flujo de caja de un proyecto de construcción desde una perspectiva gerencial, con la óptica del ejecutor de proyecto y de los demás involucrados en la producción.
- Aplicar y usar las diversas opciones financieras para asegurar la confiabilidad del flujo de caja.
- Identificar las acciones que se puedan tomar para mitigar o amortiguar problemas financieros en sus proyectos.

# PLAN DE ESTUDIOS

## 1 Definiciones y Planificación del Flujo de Caja

### Objetivo de aprendizaje

#### Fundamento teórico del flujo de caja

- ¿Qué es Flujo de Caja?
- Flujo de caja en construcción
- Tipos de flujo de caja en los proyectos
- Importancia del Flujo de Caja y toma de decisiones
- Estimación de avance para cálculo de ingresos
- PMBOK y RO (Resultado Operativo)
- Sinergias entre RO y EV (Earn Value)
- Diferencia entre RO y Flujo de caja

#### Método del Caso: Ejecución del flujo de caja previsto

- Consideración de adelantos
- Estimación de Pagos a proveedores
- Inclusión del manejo de Fondo de Garantía (Cartas fianza)
- Impuestos (IGV, Deduciones, Renta)

## 2 Control y Análisis del Flujo de Caja

### Objetivo de aprendizaje

#### Control y análisis del flujo de caja

- Diferencia entre Flujo de Caja y Flujo de Efectivo
- Etapas del flujo de caja en el proyecto
- Uso del histograma de mano de obra para la proyección de egresos por mano de obra

- Uso de recursos críticos para la proyección de MAT, EQ, SC y GG

#### Finanzas / Contabilidad

- Ingresos financieros
- Fideicomisos
- Fianzas
- Fuentes de financiamiento para proyectos de construcción

#### Método del Caso: Ejecución del flujo de efectivo a la fecha

- Valorizaciones
- Retenciones y/o Garantías
- Elaboración del flujo de caja proyectado

## Talleres

#### Taller 1: Flujo de caja previsto

Aprender a modelar un flujo de caja antes de iniciar el proyecto, con el fin de evaluar las condiciones comerciales y evaluar la viabilidad del proyecto.

#### Taller 2: Flujo de caja efectivo y proyectado a la fecha

Aprender a utilizar el flujo de caja como parte de la rutina mensual de obra, con el fin de proyectar mes a mes la liquidez del proyecto y detectar de forma temprana una insolvencia

# PLANA DE PROFESORES



## JAVIER RODRÍGUEZ

Jefe de Costos  
Cosapi

Especialista en Seguimiento y Control de Costos en Proyectos de Construcción. Es Ingeniero Civil Colegiado de la Universidad Nacional de Ingeniería. Cuenta con una Maestría en Finanzas en la Universidad del Pacífico y un diplomado en Gerencia de la Construcción de la UPC.

Tiene más de 16 años de experiencia profesional en Seguimiento y Control de Costos en empresas de los sectores de construcción y telecomunicaciones.



## JULIA TANIA CHOQUE

Jefe de Oficina Técnica  
Abril Grupo Inmobiliario

Especialista en gestión de proyectos bajo el enfoque PMI, especialista en control de costos y especialista en productividad en edificaciones.

Ingeniera Civil titulada por la Universidad Nacional de San Agustín (UNSA), con grado de magister en Dirección de la Construcción por la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Cuenta con la certificación PMP otorgada por el PMI y con Diplomado en Gestión de Proyectos de la Universidad ESAN. Asimismo, obtuvo la especialización en Lean Construction por el Lean Construction Institute Perú.

Anteriormente fue Jefe de Oficina Técnica en CISSAC e ingeniera de Control de Costos y Programación en Minera Bateas.



## KARLA RAMOS SALAZAR

Jefe Comercial  
Constructora Inarco Perú

Ejecutiva senior con más de 17 años de experiencia profesional en el desarrollo, ejecución y control de proyectos hoteleros, comerciales, de vivienda y clínicas. Con sólidos conocimientos en Project Management aplicando buenas prácticas del PMI, Lean Construction, entre otros modelos de gestión.

Es ingeniera civil por la Pontificia Universidad Católica del Perú, Magister en Project Management por el Centro Europeo de Postgrado.

Anteriormente se desempeñó como Jefe de Oficina Técnica en HV Contratistas y Jefe de proyectos en V&V Grupo Inmobiliario.

# METODOLOGÍA

El desarrollo de las sesiones está orientado al aprendizaje basado en competencias, para lo cual se utilizará la capacitación activa que incluye, además de los aspectos conceptuales, ejemplos y trabajos de aplicación por parte de los alumnos.

Para complementar se ha programado realizar dinámicas grupales y simulaciones de procesos que permitirán al alumno comprender de manera práctica los conceptos, estrategias y herramientas para la gestión y control de costos en proyectos de construcción.

El programa incluye talleres, con los que los alumnos podrán poner en práctica los conocimientos y capacidades adquiridas de manera interactiva y grupal.

Se cuenta con evaluaciones en todos los cursos que servirán para la calificación y emisión de la certificación.



# EVALUACIÓN Y CERTIFICADO DE PROGRAMA

## Evaluación

La nota mínima aprobatoria es de 15 sobre 20. Se toma en cuenta los siguientes aspectos:



### i) Asistencia:

- Se deberá asistir al menos al 70% de las clases en tiempo real.
- Para los alumnos que cumplan con el 100% de asistencia, se otorgará un (01) punto adicional sobre la nota del curso.
- El participante que no cumpla con el 70% de asistencia, deberá aprobar una evaluación, mediante un cuestionario de selección múltiple, que podrá rendir por una única vez en el curso.



### ii) Participación en clase

- Se otorgará un punto adicional en la nota, por la participación en clases, para lo cual el profesor motivará la discusión en clase.
- No se solicitará activar la webcam, pero si responder por micro o por el chat.
- Se otorgará a criterio del profesor.



### iii) Calificaciones en Trabajo(s) o Cuestionario(s)

- Se obtendrá la nota del curso en el rango de 0 a 20. Para lo cual se podrá usar las siguientes opciones:
- Mediante la calificación por trabajos de grupo o individuales, desarrollados durante el curso
  - Mediante sistema de cuestionario de selección múltiple, con preguntas elaboradas por el profesor

## Certificados

Los Certificados de los cursos o Talleres se emiten con Calificación para los alumnos que obtienen una calificación mínima de Aprobado.

En caso no obtenga la calificación mínima se otorga una Constancia de Participación.

### Certificado del Programa

- a) Se requiere haber obtenido una calificación mínima de Aprobado en todos los cursos.
- b) La calificación del programa se obtendrá promediando las notas de los cursos

### (\* ) Tabla de Calificaciones

Calificación	Notas
Aprobado	15 a 17
Notable	18 a 19
Sobresaliente	20

## RECOMENDADO PARA

Promotores, diseñadores, gerentes de proyectos, gerentes de obra, supervisores de obra, ingenieros residentes, jefes de oficina técnica, contratos, ingenieros de producción e ingenieros de proyectos. En general, todo aquel profesional de la construcción involucrado en la toma de decisiones que busca especializarse, liderar y fortalecer la gestión y control de costos de los proyectos en los que participa su organización.



## REQUISITOS DE ENTRADA

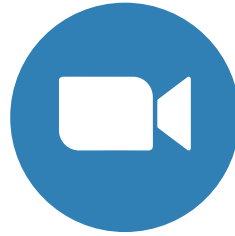
El programa requiere conocimientos y experiencia previa en gestión de proyectos. El alumno debe tener una experiencia mínima de 2 año en cargos relacionados al diseño y ejecución de proyectos.



## REQUERIMIENTOS TÉCNICOS



Tenga una conexión estable a internet.  
Se recomienda una velocidad de conexión mínima de 10 Mbps.



Tenga la aplicación Zoom para las clases en vivo.



Ingresa desde una laptop o pc. No se recomienda usar un celular o tablet.



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







Acceda con su correo personal al Google Drive, para consultar los archivos compartidos. No es necesario que el alumno tenga una cuenta de Google, pero se recomienda que use su correo personal y no el corporativo, debido a bloqueos de seguridad.

## RESPONSABILIDADES

El participante debe asistir puntualmente al 70% de las sesiones del curso, de tal manera que haya constancia de su participación.  
Realizar las evaluaciones oportunamente.  
Participar activamente en clases, lo cual será evaluado por los profesores.

# INFORMACIÓN GENERAL

-  Fecha de Inicio: 20 de Marzo
-  Horarios: Martes y Jueves de 7:00 a 10:00 pm
-  Duración: 45 horas en vivo
-  Modalidad: Online sincrónico (en vivo)



## AGENDA

	Fecha de Inicio	Duración	Total de Sesiones	Fechas
CURSO 1 - Introducción y Fundamentos de la Gestión de Costos	20 de marzo	15 horas	5	20, 25 y 27 de marzo y 01 y 03 de abril
CURSO 2: Metodologías para el Control de Costos: Valor Ganado y Resultado Operativo	08 de abril	18 horas	6	08, 15, 22, 24 y 29 de abril y 06 de mayo
CURSO 3: Gestión de Flujo de Caja en Proyectos de Construcción	08 de mayo	12 horas	4	08, 13, 15 y 20 de mayo

<https://educa.costosperu.com/programa-gestion-costos>

## Inversión Incluye



### Clases en vivo

Las clases se desarrollan utilizando la aplicación ZOOM



### Material didáctico y recursos de aprendizaje

Se entregarán las diapositivas explicadas en clase, en formato pdf

Se brindarán material complementario, como lecturas, enlaces y referencias, en torno a los temas de los módulos del curso



### Aula virtual

Para descarga de los Recursos de Aprendizaje y visualización de las Grabaciones de las clases para su repaso. Acceso 24/7 desde el inicio del curso hasta 30 días después de finalizado.



### Certificado Digital

Incluye duración y fechas de realización. 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?

El programa de Gestión de Costos en Proyectos de Construcción está diseñado para ayudar a profesionales de la gestión de costos en proyectos de construcción a mantener los costos dentro del presupuesto. Ofrece conocimientos y herramientas clave, como Valor Ganado y Flujo de Caja, impartidos por especialistas de la industria.

Al completar los tres cursos, los participantes obtienen certificados que validan su progreso y expertise en gestión de costos.

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



#### **Trayectoria y Experiencia**

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.



#### **Enseñanza Teórica-Práctica**

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



#### **Clases en vivo**

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



#### **Aula virtual**

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



#### **Recursos de aprendizaje que complementan la acción formativa**

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,



#### **Certificado Digital**

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

# INFORMES E INSCRIPCIONES



epinedo@costosperu.com



923 156 637



<https://educa.costosperu.com/programa-gestion-costos>



**INSCRÍBETE  
AQUÍ**