

^ Programa de Especialización
Profesional en Ingeniería

Supervisión de Obras



Sábado
7:00 pm a 10:00 pm

Domingo
9:00 am a 1:00 pm



Duración:
91 horas académicas



^ **Presentación:**

En la actual coyuntura de nuestro país, la ejecución de obras vuelve a resurgir con una mayor exigencia en el control de calidad, tiempo, costo, seguridad y cuidado del medio ambiente; por tal motivo se presenta una necesidad en profesionales calificados que usen modelos de información innovadores, conozcan procedimientos constructivos modernos, cuenten con herramientas que les permitan aumentar la productividad para lograr optimizar y mejorar el uso de recursos cumpliendo con el alcance dentro del plazo y de los costos establecidos que garanticen el éxito de la obra.

El presente programa de capacitación de enfoque teórico-práctico abarca las distintas estrategias para la reducción de impactos COVID en la construcción, la planificación de proyectos basados en la guía PMBOK, el desarrollo técnico de obra, la productividad con estándares de Lean Construction y los aspectos legales más controversiales que se presentan en la ejecución de obras públicas.

^ **Dirigido a:**

Gerentes de proyectos relacionados a construcción, supervisores de obra, residentes de obra, consultores en servicios de ingeniería, ingenieros, arquitectos, bachilleres, egresados de la especialidad de ingeniería civil y especialidades afines, empresas constructoras, inmobiliarias, jefes de producción, oficina técnica, público interesado en adquirir herramientas y procesos innovadores en la gestión de proyectos de edificaciones.

^ **Objetivos:**

- Conocer las principales estrategias que han sido exitosamente puestas en práctica en la construcción de edificaciones en la coyuntura actual.
- Conocer a través de ejercicios aplicativos cómo planificar y controlar el alcance, costo y tiempo de un proyecto, enmarcándolos en los estándares del PMI.
- Conocer los procesos constructivos de las principales etapas de la construcción de edificaciones: excavaciones, muros anclados, sistemas pretensados y postensados, muros cortina, grúas torre, aplicación de tecnología BIM, entre otros.
- Conocer las principales normas aplicables en gestión de la calidad, seguridad, estructuras metálicas, estructuras de concreto armado, materiales del concreto, instalaciones de gas, sanitarias y eléctricas.
- Conocer las principales herramientas de productividad en obra y de colaboración en el proyecto.
- Conocer la Ley de Contrataciones del Estado para los aspectos más controversiales durante la ejecución de obra.



Nuestros beneficios:



Clases en vivo
mediante plataforma
ZOOM



Información digital
complementaria de los
temas tratados.



Acceso a las grabaciones
de las sesiones sincrónicas
mediante nuestra intranet
para reproducción y
visualización.



Certificado emitido por el
Colegio de Ingenieros del Perú
– Consejo Nacional, CEFOISA
– Ingeniería y Construcción y
ECOE acreditando 91 horas
académicas.



PROGRAMA ANALÍTICO

Seguridad y Salud en el Trabajo (4 horas)

- Margo legal de seguridad y salud.
- Plan de seguridad y salud en el trabajo.
- Identificación de peligros y evaluación de riesgos.
- Equipos de protección personal.
- Equipos de protección colectiva.
- Seguridad del trabajo en altura.
- Seguridad en excavaciones profundas

Gestión de Costos en Proyectos de Construcción (12 horas)

INTRODUCCIÓN AL CONTROL DE COSTOS:

Objetivo e importancia, Definiciones: Venta, Meta, Costo, Brecha; Utilidad, Margen, Definición de Gestión de Costos bajo el enfoque del PMI.

METODOLOGÍA DE ESTRUCTURA CONTROL:

Definición de Estructura de Control, Presupuesto Venta, Presupuesto Meta, Ejemplos de estructura de control de Proyectos reales.

MÉTODO DE VALOR GANADO:

Método de Valor Ganado, Valor Planeado, Valor Ganado, Costo Real, Cálculo de Indicadores: $SV / SPI / CV / CPI / EAC$, Cálculo de Venta a la fecha, Cálculo de Meta a la fecha, Evaluación de la introducción al control de costos.



METODOLOGÍA DE CONTROL DE COSTOS:

Definición de Cuadro de Control de Costos o Reporte Operativo, Identificación de reporte de Costos de: Mano de Obra, Materiales, Equipos, Subcontratas, Gastos Generales, Reporte de Control de Mano de Obra, Reporte de avance, Reporte de HH, IP meta, Dimensionamiento de Cuadrillas, Ejemplo de Reporte de Resultado a la fecha de proyectos reales, Evaluación de metodología de control de costos.

METODOLOGÍA DE CONTROL DE COSTOS:

Análisis de Brechas, Evaluación de resultado a la fecha, Estimación de Proyección del Saldo, Ejemplo de Resultado al saldo y al cierre de proyectos.

PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DE COSTOS:

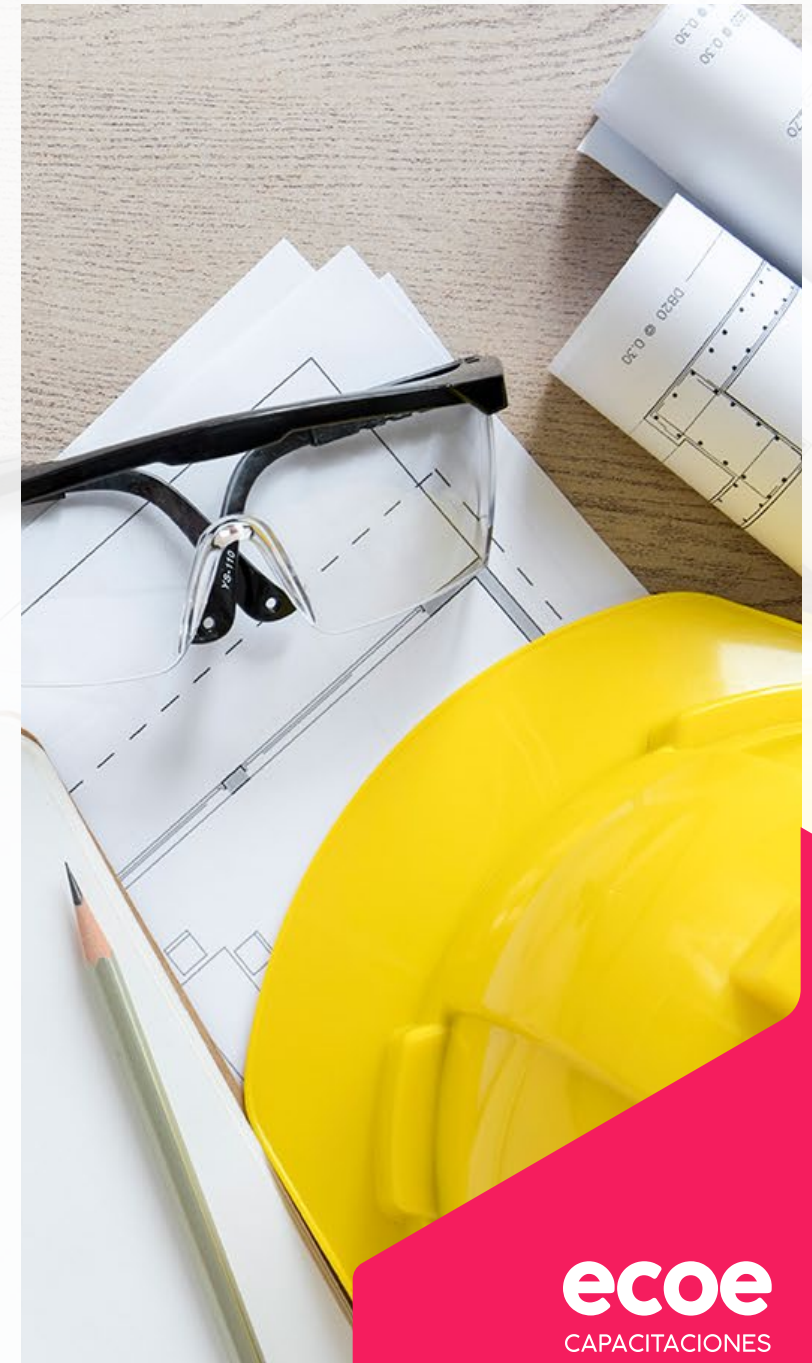
Gestión del Cambio, Procedimientos de la Gestión de Costos, Herramientas digitales para la gestión de costos.

Gestión de Calidad (8 horas)

- Conceptos de calidad
- Gestión de calidad en la construcción
- Registros de calidad
- Liberaciones de campo

Materiales del concreto (4 horas)

- Cemento
- Agua
- Agregados
- Aditivos



Materiales diversos para la construcción (4 horas)

- Acero de construcción
- Madera
- Unidades de albañilería

Sistemas pretensados y postensados (4 horas)

- Conceptos Generales.
- Equipos para sistemas preforzados.
- Sistema Adherido.
- Sistema No Adherido.
- Proceso constructivo en edificaciones.
- Instalación de prefabricados (presforzados)

Estructuras de Concreto Armado (4 horas)

- Aspectos de la revisión de planos del Proyecto Estructural.
- Detalles constructivos.
- Juntas de construcción.
- Fisuras estructurales.
- Reparaciones estructurales.

Estructuras Metálicas (4 horas)

- Obras de acero
- Acero como material
- Conexiones de acero
- Sistemas estructurales.



Régimen Legal con Aplicación a Obras Públicas (8 horas)

- Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento.
- Expediente técnico
- Contrato y sus modalidades
- Supervisor, inspector y sus funciones
- Cuaderno de Obra
- Plazo contractual, requisito para el inicio y culminación
- Ampliación de plazo: Requisitos, plazos, normativa, procedimiento, consecuencias y recomendaciones.
- Retrasos de obra e intervención económica
- Prestaciones adicionales.
- Efectos de nuevas normas para evitar propagación del COVID 19
- Recepción de obra y liquidación de contrato.

Métodos Ágiles: Método SCRUM y KANBAN basado en el nuevo enfoque del PMI® (12 horas)

- Manifiesto Ágil: Pilares, Principios, Taller de manifiesto ágil.
- Enfoque Waterfall vs Enfoque Ágil: Ventajas, Desventajas, Diferencias entre: método Iterativo / Incremental / Ágil / Predictivo.
- Marco Cynefin: Dominio Simple / Dominio Complicado, Dominio Complejo / Dominio Caótico / Dominio Desordenado.
- Método Scrum: Roles , Eventos (Sprint planning, Daily scrum meeting, Sprint review, Sprint retrospective), Artefactos (Product Backlog, Sprint Backlog, Incremental Product), Herramientas (Tablero Kanban, Product visión board, Burn down chart), Caso y Taller Aplicativo en el desarrollo de proyecto.



Expositores:

Ing. Miguel Salinas Seminario
Ing. Walter Meléndez Bernardo
Ing. Luis Villena Sotomayor
Ing. José Masías Guillen
Msc. Ing. Ricardo Proaño Tataje
MBA. Ing. Miguel Lozano Vargas
MBA. Ing. Luis Raygada Rojas
Ing. Luis David Samaniego Polanco
Ing. Carlos Villegas Martínez
Ing. Raúl Icochea Bao
Ing. Carlos Barzola Gastelu
Ing. Rafael Cachay Huamán
Ing. Cesar Torres Huamán
Ing. Juan Sifuentes Ortecho
Ing. Santiago Ruiz
Ing. Germán López Velásquez
Arq. Ernesto López Zúñiga
Ing. Enrique Juárez Aquino
Ing. Cesar Fuentes Ortiz



Inversión:

- Profesionales y público en general **S/ 1800**
 - Ingenieros Colegiados Habilitados, Grupos Corporativos, Pago Anticipado **S/ 1530**
 - Ex Participantes 2019-2020 **S/ 1430**
- * No incluye IGV

Descuentos:

**MATRICÚLATE
DESDE S/. 430.00**

**15%
DSCTO**

Accede a nuestros descuentos comunicándote con nosotros.

Métodos de Pago

Cta. Soles: 191 - 2025993 - 0 - 74

ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE EVENTOS



Aceptamos todas las tarjetas de crédito y débito.

  mastercard • Pagolink



Informes:

(01) 698 1403

947191122 - 922488629 - 922474846

capacitaciones@capacitacionesecoe.com

publicidad@capacitacionesecoe.com



ecoecapacitaciones.com

