

JAVERIANA
ES MÁS

Diplomado Gerencia de obras de construcción



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali

Centro de Consultoría
y Educación Continua

[VIGILADA MINEDUCACIÓN Res. 12230 de 2016]



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali

Centro de Consultoría
y Educación Continua

[VIGILADA MINEDUCACIÓN Res. 12230 de 2016]

LinkedIn



Dirigido a:

Ingenieros civiles, arquitectos, constructores, contratistas, interventores, consultores y profesionales de áreas afines relacionadas con el sector constructor.

La gerencia de obras de construcción aplica técnicas de gestión efectiva a la planeación, diseño y construcción de un proyecto, con el propósito de controlar tiempo, costo y calidad en un sistema de gestión creado para promover la ejecución exitosa de proyectos.

Entre otras, la gerencia de construcción tiene a su cargo actividades como contratación de empresas constructoras, elaboración de contratos, suministro de materiales y equipos; precalificación de las empresas contratistas, presentación de las bases de licitación y emisión y corrección de los documentos de licitación y de apertura de propuestas, evaluación de propuestas, negociación y adjudicación de contratos; administración de materiales, recepción, inspección y bodegaje de los mismos, y despacho a contratistas y compras de terreno entre otros.

En este diplomado podrás prepararte para dirigir proyectos de construcción en su planeación, diseño, organización, ejecución, seguimiento y control, teniendo en cuenta las herramientas presupuestales y financieras para la optimización de todos los recursos.



Duración

100 horas

[LinkedIn](#)



Logros

- ✓ Adquirir la capacidad técnica para planear, diseñar, organizar, ejecutar, controlar, evaluar, interpretar, ejecutar y administrar obras civiles.
- ✓ Aplicar conocimientos administrativos modernos con creatividad empresarial y con visión.
- ✓ Adquirir la capacidad de crear, dirigir y administrar empresas relacionadas con la construcción de obras públicas o privadas.
- ✓ Conocer las normas y leyes que rigen la ingeniería civil en el área del diseño y la construcción.
- ✓ Involucrarse en proyectos de planeación en el ámbito internacional, nacional y regional.
- ✓ Seleccionar equipos de construcción, adoptar técnicas constructivas modernas y adecuadas a nuestro medio, evaluar los costos de una obra civil, realizar seguimiento y controlar la ejecución.
- ✓ Aplicar estándares nacionales e internacionales de calidad que rigen la construcción.

[LinkedIn](#)



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali

Centro de Consultoría
y Educación Continua

[PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL - 2024-2025]

Contenido

1 **Proyectos inmobiliarios, introducción y análisis del mercado inmobiliario dentro del contexto económico sectorial, administración financiera de obra y control de ejecución de obra y presupuestal**

Introducción al mercado inmobiliario

Tópicos de economía urbana

Variables de mercado, interpretación y análisis

Fuentes de información del sector edificador

Análisis y manejo de información georreferenciada para la toma de decisiones

Indicadores de riesgo y de actividad del mercado inmobiliario

Fundamentos prácticos de contabilidad

Particularidades de la contabilidad en empresas constructoras e inmobiliarias

Los estados financieros y la estructura del balance

Análisis de balances y de la situación económica financiera de la empresa

Análisis de proyectos de inversión

Project finance -Financiación estructurada- modelos financieros concesionales

Valoración de empresas

Estructuración y viabilidad del proyecto inmobiliario:

Elementos fundamentales de la formulación y evaluación de los proyectos inmobiliarios: programa de vivienda, edificio de apartamentos, centro comercial, centro de bodegas, otros

Caso práctico: presentación del caso programa de vivienda de interés social, VIS, debidamente formulado

Examen de la viabilidad del proyecto con ayuda de Excel

[LinkedIn](#)

2

Planeación y control de obra. Calidad del concreto, sistemas constructivos industrializados

Planeación y control de obra

Análisis de presupuestos, programación de obra, seguimiento y control de proyectos con MS Project .

Teoría del valor ganado curvas S. Flujos de Caja, tasas, VP, VF, VPN, TIR

Conceptos de Lean Construction, Last Planner

Control de calidad del concreto en obra - Norma NTC 2275

Principios básicos del control de calidad en obra, producción, transporte, manejo y colocación de concreto, toma de muestra, manejo estadístico de los resultados

Sistemas constructivos de avanzada

Sistemas túnel, Lift up, Contech, Tridipanel y otros. Análisis de ventajas, métodos industrializados, equipos y formaletas asociadas con cada sistema. Innovaciones potenciales.

3 Suelos, rocas, estudios geotécnicos. Seguridad industrial y salud ocupacional. Contratos y licitaciones. Maquinaria de construcción en general

Geotecnia

Mecánica de suelos y rocas
Estudio geotécnico
Compactación de suelos
Excavaciones

Maquinaria de construcción

Principales características de la maquinaria utilizada en construcción. Conceptos de operación y montaje, costos de operación, tarifas y rendimientos. Maquinaria para movimiento de tierras y para transporte vertical y horizontal, formaletas y entramados; maquinaria para la industria, maquinarias especiales y conjunto de máquinas en un proceso, entre otros.

Seguridad industrial y salud ocupacional

Manejo de riesgos profesionales en la construcción, los cuatro tipos de trabajos tipificados y sus características; programas de salud ocupacional, comités paritarios de salud ocupacional, riesgos existentes, medidas preventivas; formatos de permisos y control en obra; perfil del inspector SISO. Marco legal de la salud ocupacional.

Contratos y licitaciones

Ley general de Contratación pública, Ley 80 de 1993, el contrato estatal. Solución de controversias contractuales, control de la urgencia manifiesta, nulidad de los contratos.

Propósitos y principios, Ley 1150 de 2007, normatividad aplicable. Proceso de la licitación pública. Contratación pública electrónica. Contratación directa. Aplicación del régimen de garantías a los contratos. Liquidación de contratos estatales. Régimen para empresas públicas. Contratación en el sector privado y en empresas mixtas.

Metodología

Clase magistral con apoyo de talleres y práctica en sala de sistemas.



Contáctanos

 [Linkedin](#)
[@javerianacali](#)

 + (57) 310 4994 392

 formacion@javerianacali.edu.co