

Gestión de Proyectos de Construcción

PROGRAMA EJECUTIVO

Edición 2023

El Programa Ejecutivo en **Gestión de Proyectos de Construcción** surge ante la necesidad de sistematizar un conjunto de conocimientos teórico-prácticos, orientados a desarrollar con éxito diversos proyectos de obra, sin interesar su escala o tipología.

Las empresas constructoras deben aumentar la sincronización entre áreas para poder crear, ya que es la clave que permite incrementar el flujo. Entendemos como “flujo”, la constante conversión de determinados insumos y recursos en obra certificable. Dicho flujo se puede ver atentado por Producir menos (subproducción), producir de más (sobreproducción) o simplemente producir con errores.

El Programa Ejecutivo busca capacitar a los participantes en habilidades concretas que permitan:

- En cuanto al **alcance**, la documentación de los proyectos se estandariza de acuerdo con normas internacionales de especificación y dibujo.
- En cuanto al **cronograma**, la estrategia permitirá aumentar la tasa de entrega a tiempo al 95%. En los casos en que hubiera retrasos, estos son menores con respecto a la media de la industria.
- En cuanto a los **costos**, se logrará que los presupuesto sean suficientes para ejecutar el proyecto y producir beneficios.

ESTRUCTURA GENERAL

Dependiendo de la escala de empresa y su organización interna, el Programa Ejecutivo podrá estar destinado a distintos perfiles que respondan a **la gestión y operación de los proyectos**.

Algunos roles podrán ser:

- Jefes de obras seniors,
- Coordinadores y Gerentes de proyectos,
- Equipos de oficinas técnicas,
- entre otros.

El Programa Ejecutivo contempla la realización de diversos **módulos independientes** de capacitación en distintos ejes temáticos:

- Gestión del alcance
- Gestión de plazos.
- Gestión de costos.
- Gestión de las comunicaciones.

EQUIPO DOCENTE

ING. MARCELO DEFIORI



- Ingeniero Civil UTN.
- Jefe de Presupuestos en ADIF – Infraestructura.
- Consultor de Presupuesto y Pliegos en ANAC.
- Jefe de Presupuestos en IVC.
- Consultor del AABE en Pliegos, Presupuestos y Planificación del ProCrear.
- Consultor de Gestión de Proyectos por Cadena Crítica.

EQUIPO DOCENTE

ARQ. WALTER TROIA



- Arquitecto graduado FADU-U.B.A. (1992)
- Especialista en Documentación de proyectos
- Fue Jefe del Área Técnica en Empresas Constructoras
- Tuvo a cargo la Central de Documentación del CEMIC en el área de Salud
- Coordinador de Proyectos en empresa especializada en laboratorios
- Actualmente integra un estudio dedicado al proyecto, desarrollo, gestión municipal, construcción y comercialización de edificios de vivienda en CABA

EQUIPO DOCENTE

ING. MARTÍN REPETTO ALCORTA



- Ingeniero Civil (UBA). Posgrado en Organización y Dirección de Empresas (EGIDE). Master en dirección Integrada de Proyectos de Construcción (Universidad Politécnica de Madrid).
- Gerente de Obras de Ingeniería (Ministerio de Desarrollo Urbano y Transporte GCBA)
- Docente Carreras de Especialización de Gerenciamiento de Proyectos y Obras (GEO) y Producción y Gestión de Obras (PYGO) en FADU – UBA.
- Director Carrera Licenciatura en Gestión de Negocios Inmobiliarios – Universidad Metropolitana para la Educación y el Trabajo (UMET)

EQUIPO DOCENTE

LIC. PATRICIA WILENSKY



- Licenciada en Ciencias de la Educación. 1984.
- Master en P. N. L. 1993
- Especialista en Didáctica a través del juego.
- Especialista en Aprendizaje emocional.
- Posgrado en Gestalt organizacional.
- Posgrado en Psicología Junguiana.

EQUIPO DOCENTE

ARQ. BRUNO BADANO



- Universidad de Belgrano – Arquitecto (Orientación: Project Management).
- Pontificia Universidad Católica Argentina 'Santa María de los Buenos Aires' - Posgrado - Dirección Integrada de Proyectos.
- Seminario Lean Construction.
- PLANN3, Jefe de Planificación. Consultoría y Formación en Lean Construction.

MÓDULOS Y OBJETIVOS

MÓDULO 1 MÓDULO INTRODUCTORIO: GESTIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN

- **Teoría de los sistemas**

Teoría general de los sistemas, evolución del pensamiento desde el mecanicismo hacia el pensamiento sistémico. Propiedades de los sistemas, procesos de análisis y síntesis. Teoría del conocimiento, datos, información, conocimiento y sabiduría. Teoría del caos. Administración, sincronización, puntos de intervención de los sistemas.

Teoría de las restricciones, proceso de focalización para la mejora continua

- **Introducción a los procesos de gestión de proyectos del PMI**

Objetivo del PMI. Objetivo del PMBOK. Definiciones de proyecto, gestión de proyectos, ciclo de vida del proyecto, restricciones del proyecto, e introducción a los procesos de gestión del PMBOK.

INICIA

21 de marzo - 2023

DÍAS Y HORARIOS

2 clases,

martes de 17 a 19.30 hs

MÓDULOS Y OBJETIVOS

MÓDULO 2 GESTIÓN DEL ALCANCE DEL PROYECTO

- **INTRODUCCIÓN A LOS PROCESOS DE GESTIÓN DEL ALCANCE.**
Planificar la gestión del alcance, recopilar requisitos, definir el alcance, crear la estructura desglosada del trabajo, validar el alcance, controlar el alcance.
- **INTRODUCCIÓN A LAS ESPECIFICACIONES SEGÚN CONSTRUCTION SPECIFICATION INSTITUTE (CSI).** Clasificación en divisiones y secciones, estructura de una sección, organización de los contenidos en tres partes, estilos de especificación, estilos de redacción, ejemplos concretos, tips para especificar correctamente.
- **PRÁCTICA DE ESPECIFICACIONES.** Especificar según CSI en base a una especificación anterior, técnicas para reconvertir pliegos viejos en CSI.
- **INTRODUCCIÓN A LA ORGANIZACIÓN DE DOCUMENTOS GRÁFICOS.** Organización del proyecto, normalización de la documentación, fases de trabajo de la documentación de diseño. Control y revisión de la documentación, reglas habituales para la revisión.
- **GESTIÓN DEL CAMBIO.** Matriz de seguimiento del proyecto, aprobación de planos, armado final del legajo de obra.

INICIA

4 de abril - 2023

DÍAS Y HORARIOS

4 clases,
martes de 17 a 19.30 hs

MÓDULOS Y OBJETIVOS

MÓDULO 3 CÓMPUTO Y PRESUPUESTOS DE OBRAS

- Introducción a procesos de estimación y presupuestos. Cómputo de movimiento de suelos y fundaciones.
- Cómputo de estructuras de hormigón y metálicas.
- Cómputo de carpinterías y mamposterías.
- Cómputos de terminaciones interiores y exteriores.
- Cómputo de instalaciones sanitarias de incendio y de gas.
- Cómputo de instalaciones eléctricas.
- Costo de la mano de obra, ayuda de gremios y amortización de los equipos.
- Creación de una base de costos con Excel.
- Análisis de costos y costos directos, indirectos y presupuesto.

INICIA

2 de mayo - 2023

DÍAS Y HORARIOS

**8 clases,
martes de 17 a 19.30 hs**

MÓDULOS Y OBJETIVOS

MÓDULO 4 PLANIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO DE OBRAS

- **Planificación y control de proyectos por Camino Crítico con MS Project**

Gestión del cronograma. Procesos de gestión del cronograma. Actividades y vinculaciones. Vinculación de actividades, tipos, posposiciones, restricciones de fecha, hitos, fechas límites. Campos personalizados, ordenamiento, agrupamiento, filtros, tareas de resumen, técnicas para ver solo lo relevante. Análisis de secuencias de trabajos en un edificio, práctica en clase.

Camino crítico CPM. Comprobación de malla cerrada. Determinación del camino crítico. Concepto de holgura total y libre. Problemas con el camino crítico. Seguimiento y control CPM. Establecer la línea de base, varias líneas de base. Campos de variaciones respecto de la línea de base. Visualización de la línea de base. Fecha de estado, técnicas para actualizar y reprogramar el trabajo. Estado general del proyecto, informes.

- **Planificación y control de proyectos por Cadena Crítica con MS Project**

Conceptos de cadena crítica. Teoría de las restricciones. Metodología de cadena crítica, solución de cadena crítica para la gestión del proyecto (Teórico). Amortiguadores. El problema de la variabilidad y la interdependencia, que retrasa los proyectos. Amortiguadores e implementación en Ms Project. Planificación de proyectos por cadena crítica. Hacer buenos planes por cadena crítica en Ms Project. Seguimiento y control por cadena crítica. Hacer el seguimiento por cadena crítica, como entender y construir el Fever Chart del Proyecto. Informes. Conclusiones

INICIA

4 de julio - 2023

DÍAS Y HORARIOS

8 clases,

martes de 17 a 19.30 hs

MÓDULOS Y OBJETIVOS

MÓDULO 5 GESTIÓN DE COSTOS DE OBRA

- **COSTOS DE LOS INSUMOS PRINCIPALES.** Costo de los materiales, la mano de obra, cargas sociales y amortización de equipos, ejercicios prácticos.
- **ANÁLISIS DE COSTOS DIRECTOS Y GASTOS GENERALES.** Introducción al análisis de los costos, ejercitación con una base de costos desarrollada en Excel. Presupuesto de gastos generales.
- **FLUJO DE FONDOS.** Flujo de fondos del proyecto, egresos e ingresos por certificación. Principios de finanzas.
- **REDETERMINACIONES DE PRECIOS.** Actualización de precios y redeterminación de precios, redeterminaciones provisorias y definitivas decretos 1295 y 691.
- **FLUJOS DE FONDOS EN ESCENARIOS INFLACIONARIOS.** Estimación de egresos con inflación, estimación de certificación con adecuaciones provisorias de precios, flujo de fondos.
- **TEORÍAS DE COSTEO.** Costeo integral, costeo Variable, contabilidad de throughput. Problema de P y Q de teoría de las restricciones.
- **ADICIONALES Y CONTROL DE COSTOS.** Variaciones de contrato, adicionales, demasías, economías y deductivos. Control de costos por análisis de valor ganado. Síntesis.

INICIA

29 de agosto - 2023

DÍAS Y HORARIOS

9 clases,
martes de 17 a 19.30 hs

MÓDULOS Y OBJETIVOS

MÓDULO 6 TALLER DE NEGOCIACIÓN EFECTIVA PARA OBRAS

- ¿Qué es negociar? Pasos de una negociación: preparación, valoración, debate, consumación y evaluación. Qué se negocia y con quién. Aspectos objetivos y subjetivos de la negociación. Hechos y opiniones.
- Los conflictos: Concepto de conflicto ¿Cómo objetivarlos? El valor positivo del conflicto. Diagrama de actitudes ante el conflicto: evitar, competir, conceder, convenir, colaborar.
- La comunicación como herramienta para gestionar situaciones interpersonales. Detectar necesidades e intereses. Exponer indagar. Metamodelo la herramienta para preguntar. Mapa, filtros perceptivos. Lenguaje verbal y no verbal.
- ¿Cómo conocer la otra parte? Las palabras que utiliza y su lenguaje no verbal. Los negociadores según su estilo. Los cuatro estilos. Modos de comunicación y negociación según cada estilo. Los conflictos típicos entre estilos.
- ¿Cómo superar la negociación basada en posiciones? Trabajar conjuntamente: ganar-ganar. Métodos de negociación de Harvard. Separar las personas del problema. Concentrarse en intereses y no en posiciones. Generar una variedad de posibilidades antes de actuar. Basar los resultados en criterios objetivos. MAAN: Mejor alternativa a un acuerdo negociado.

INICIA

21 de septiembre - 2023

DÍAS Y HORARIOS

5 clases,

Jueves de 17 a 20 hs

MÓDULOS Y OBJETIVOS

MÓDULO 7 IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTAS LEAN CONSTRUCTION

- Lean Construction – Origen. Enfoque tradicional de la producción / Enfoque Lean de la producción. Fundamentos del Lean Construction.
- Desperdicio. El desperdicio en los procesos de producción. Impacto y medición del desperdicio. Simulación de proceso de producción. Sistemas de control de la producción. Demanda y dimensionado de los flujos.
- Impacto de la variabilidad. Herramientas para el manejo de la incertidumbre en procesos de producción. Gestión Push vs gestión Pull. Conceptos de productividad. Implementación de programas de medición y control de la productividad. Herramientas para la mejora de la productividad. Diseño de indicadores. Benchmarking interno y externo.
- Gestión de personas vs gestión de tareas. Gestión de compromiso. Enfoque de planificación LPS. Planificación integral. Planificación intermedia. Planificación semanal. Medición del desempeño del sistema de planificación. PAC. Casos prácticos de aplicación del Last Planner.
- Casos de éxito. Lean Construction. ¿Cómo, cuándo y por dónde comienzo? El factor humano en Lean Construction. CO3. Comunicación. Colaboración. Compromiso. Trabajo en equipo. Disciplina.

INICIA

26 de octubre - 2023

DÍAS Y HORARIOS

4 clases,

jueves de 17 a 19.30 hs

MÓDULOS Y OBJETIVOS

MÓDULO 8 TABLERO DE CONTROL DE OBRA

- **CARACTERÍSTICAS DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN.** Características de la Industria de la construcción. Objetivos de una organización. Cadena de valor. Gestión sistémica de la información. Pensamiento sistémico aplicado a la construcción. Problemas de las obras que obstaculizan alcanzar los objetivos. Determinación de las causas raíz.
- **BALANCED SCORECARD.** Introducción al balanced scorecard o tablero de control estratégico. Perspectivas del balanced scorecard.
- **INDICADORES.** Indicadores para la gestión de tiempos. Indicadores para la gestión de riesgos. Indicadores para la gestión de adquisiciones (compras y subcontratos). Indicadores para la gestión de la calidad. Indicadores para la gestión de costos. Indicadores de productividad. Indicadores para la gestión ambiental y de higiene y seguridad. Indicadores para la gestión de las relaciones. Indicadores para la gestión de los recursos humanos. Lecciones aprendidas.

INICIA

21 de noviembre – 2023

DÍAS Y HORARIOS

5 clases,
martes de 17.30 a 20 hs

NUESTRA IDEA DE FORMACIÓN

Las instancias de capacitación de profesionales (adultos) no pueden plantearse como clases universitarias.

Sabemos que el profesional que participa de nuestros cursos, en general, se encuentra trabajando, tiene responsabilidades laborales, personales y familiares... y por tanto, su tiempo es escaso.

Nuestro compromiso es **respetar a los participantes** generando la mejor experiencia académica posible.

Por ello, diseñamos instancias de formación que resulten atractivas, eficientes y adecuadas para quienes desempeñan su profesión en distintos puntos de la cadena de valor de la construcción.

FORMACIÓN PROFESIONAL DE ADULTOS

FACILITADORES DOCENTES PROFESIONALES

Nuestro equipo docente cuenta con experiencia **didáctica y pedagógica**. Pero fundamentalmente, han desarrollado una **carrera profesional** en la industria.

COMPROMISO DEL PARTICIPANTE

Contamos con las ganas y la disposición de los participantes de **recrear sus prácticas profesionales** a partir de la experiencia del curso.

MATERIALES SIGNIFICATIVOS Y OPORTUNOS

En el mar de información que existe, seleccionamos los mejores materiales para **complementar el aprendizaje que esperamos**.

CONTENIDO ESPECÍFICO Y PERTINENTE

Cada curso busca resolver determinadas problemáticas ya que nos enfocamos en los **saberes procedimentales** por sobre los teóricos.

CONDICIONES DE APROBACIÓN

- Se deberá participar activamente de cada una de las clases sincrónicas (por zoom), a través del uso del **micrófono y la webcam**. Se realizará un control de la asistencia, que es la condición mínima de participación.
- En el campus virtual se espera la participación activa en foros y distintas actividades.
- Para obtener el **Certificado de Aprobación de la Capacitación**, el participante deberá cumplimentar:
 - Participación en los foros y en las actividades propuestas en el Campus Virtual
 - Calificación mínima de 7 puntos en la evaluación o ejercitación final del curso
 - Asistencia del 75% verificada por la conexión en tiempo y forma.



FORMAS DE PAGO

- **Si se inscribe a través de una empresa (socio o no)**

Podrá pagar, contra factura, a través de cheque o transferencia bancaria.

- **Si se inscribe de modo independiente o particular (no vinculado a una empresa)**

El único modo de pago es a través de Mercado Pago, en el mismo momento de la inscripción en la web. La plataforma admite pagar por Pago Fácil, tarjetas de crédito y débito, transferencia en Red Link.

RECIBIMOS TUS CONSULTAS

Av. Paseo Colón 823 10º, Ciudad de Buenos Aires, Argentina
educacionejecutiva@camarco.org.ar
Tel. 4361-8778