

# Jefatura de Obra

## FORMACIÓN INTEGRAL

*Edición 2023*

¿Por qué una “**formación integral**” para jefes de obra?

El **rol del jefe de obra** se ha ido complejizando con la misma velocidad que las obras. Las habilidades que se esperan del profesional que está a cargo de la dimensión productiva de la obra cada día son más variadas, yendo desde aspectos totalmente técnicos hasta otros vinculados con el costo financiero.

Las empresas constructoras esperan un **alto desempeño** del jefe de obra, dejando en sus manos gran parte de las decisiones. Fundamentalmente, los jefes de obra deben alcanzar niveles de producción óptimos respecto de las expectativas de certificación y, sobre todo, del costo de las obras.

### **Objetivos:**

- Brindar una visión panorámica de los desafíos que enfrenta hoy la jefatura de obra.
- Proponer herramientas prácticas, que se puedan aplicar rápidamente, para la gestión de las obras de construcción, desde la perspectiva de la jefatura de obra (empresa constructora).
- Desarrollar una mirada profesional que pueda comprender la realidad de la obra, buscando oportunidades de mejora, es decir, de hacer las cosas con menor esfuerzo y mayor resultado.

# ESTRUCTURA GENERAL

---

La formación integral contempla la realización de diversos **módulos independientes** de capacitación en distintos ejes temáticos:

- **Gestión y management.**
- **Producción de obras.**
- **Ambiente y seguridad.**
- **Técnicas de seguimiento.**
- **Planificación.**
- **Análisis de costos.**
- **Herramientas informáticas.**
- **Negociación para alcanzar resultados.**

## A QUIÉN SE DIRIGE

---

Proponemos una formación que contemple las diversas dimensiones que debe atender un jefe de obra.

Esta propuesta está **orientada tanto a arquitectos e ingenieros civiles juniors**, que recién están iniciando su recorrido como jefe de obra de obras medianas o como ayudantes de otros profesionales, **así como a jefes de obra experimentados**, a quienes aportará una sistematización global de su trabajo.

## 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.

## EQUIPO DOCENTE

### ARQ. JUAN CARLOS ANGELOMÉ



- Arquitecto recibido en la Universidad de Morón.
- Autor de artículos, diarios y revistas nacionales e internacionales. Ha sido parte de misiones de trabajo de cooperación técnica y desarrollo profesional en España, Italia, Francia, Alemania, Estados Unidos, México, Uruguay, Brasil y Chile.
- Tanto en forma individual o como Director Ejecutivo de TRECC S.A. Consultores, se ha especializado en la Evaluación Ambiental y manejo de obras en numerosos proyectos de inversión de carácter público y privado. Ha llevado adelante en ese lapso estudios y evaluaciones en cerca de 100 proyectos de distintas características y escalas.

## EQUIPO DOCENTE

### ARQ. JULIO BLANCO



- Arquitecto UBA.
- Dirección de obra para el estudio Baudizzone Lestard Varas en edificios de viviendas.
- FADU (1996- 2017) Docente en Construcciones 3 UP.
- Jefatura de obra para Ibice construcciones en obras de gran escala.
- Dirección de obra y consultoría para Trecc.

## EQUIPO DOCENTE

### ING. MARCELO DEFIORI



- Ingeniero Civil y en Construcciones (UTN).
- Vicedirector y Profesor de la Carrera de Especialización GEO(UBA).
- Profesor en la Maestría en Dirección Integrada de Proyectos (MEDIP – Universidad Politécnica de Madrid).
- Profesor Presupuestos y Planificación de Obras de cursos a distancia por E-Learning de la UTN.

## EQUIPO DOCENTE



### LIC. MARCELO LÓPEZ NOCERA

- Licenciado en Ciencias Aplicadas.
- Especialista en Ingeniería en Sistemas de Información.
- Magister en Sistemas de Información.
- Especialista en Project Management.
- Certificación como Project Management.
- Certificación como Programador ABAP SAP.

## EQUIPO DOCENTE



### ARQ. DARÍO ROMERO

- Arquitecto. Especialista en Higiene y Seguridad. Docente UBA, UP y Escuela de Gestión CAC.
- Colaborador de la Sub-Comisión de Higiene y Seguridad de la Cámara Argentina de la Construcción.
- Representante en la Mesa Cuatripartita de la Construcción.
- Facilitador y coordinador por la Res. SRT 1642/09 para empresas de alta siniestralidad.
- Miembro de la Comisión de Ejercicio Profesional Sociedad Central de Arquitectos.
- Ejerce profesionalmente en tareas de Consultoría de Seguridad e Higiene Laboral, Dirección de Obra y Gerenciamientos Técnicos.

## EQUIPO DOCENTE



### LIC. SOFÍA GAUCHAT

- Lic. en Psicología en Facultad de Psicología de la Universidad de Buenos Aires
- Profesorado de Enseñanza Media y Superior en Psicología en Universidad de Buenos Aires.
- Ha realizado cursos de "Igualdad de Género y Prevención de las Violencias".
- Curso de Posgrado en Neuropsicología y Trastornos del neurodesarrollo y sus manifestaciones, ¿cómo armar un taller de HHSS?. Crianza positiva e Infancia y cerebro.
- Concurrente del Hospital general de agudos J.M Ramos Mejía. Concurso unificado – Ministerio de salud de la Nación. Área programática. Promoción y prevención de la salud. Trabajo interdisciplinario con escuelas de la zona y niños con CUD.

## MÓDULOS Y OBJETIVOS

### MÓDULO 1 EFICIENCIA Y GESTIÓN EN LAS OBRAS

**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. Principales desperdicios en la industria de la construcción. 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 en la industria de la construcción. 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, porcentaje de actividades completadas. Casos prácticos de aplicación del Last Planner. Ejercicio de implementación.

**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

28 de marzo - 2023

#### DÍAS Y HORARIOS

4 clases,

martes de 10 a 12.30 hs

## MÓDULOS Y OBJETIVOS

### MÓDULO 2 GESTIÓN Y PRODUCCIÓN DE OBRAS

**Dirección y Organización.** Organización de la Empresa constructora. Tipos de empresas. Su organización interna. Organigramas funcionales. Roles profesionales en la industria de la construcción.

**Estructuras que conforman a la obra en construcción.** La estructura legal, la estructura técnica, la estructura económica y la estructura social. Configuración de las distintas estructuras y su interrelación.

**Organización de la obra.** Aspectos fundamentales para el buen funcionamiento de la obra: tareas previas a la materialización. Utilización de las herramientas de la dirección. importancia de los controles. Colaboradores de la obra. Organigrama funcional.

**Management de Empresas de la construcción.** Herramientas de conducción. Acercamiento a la estrategia del negocio, estructura y la cultura de las empresas de la construcción. Análisis de mercado, nicho y definición de productos. La cadena de valor. Formulación de objetivos claros y medibles para conseguir los resultados propuestos. La importancia de la identificación de los jefes de obra con estos objetivos. Las compras y la gestión de las oficinas técnicas.

**Los recursos de producción.** Materiales. Mano de obra. Equipos

**Formación de precios en una obra.** Diferenciación entre precio y costo. Los componentes del precio. La importancia de los costos directos y costos indirectos. El costo financiero. Los impuestos. El beneficio. Técnicas de redeterminación de precios, control y manejo del presupuesto de la obra.

#### INICIA

13 de abril - 2023

#### DÍAS Y HORARIOS

8 clases,

jueves de 17.30 a 20 hs

## MÓDULOS Y OBJETIVOS

### MÓDULO 3 CÓMPUTOS 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 MS-PROJECT NIVEL BÁSICO

**Conceptos de Project.** Administrar un proyecto. Identificar las herramientas de administración. Iniciar Microsoft Project. Usar la interface.

**Trabajar con tareas.** Trabajar con tareas y sus duraciones. Ingresar, editar y filtrar tareas. Ingresar un hito. Ingresar, ver, ocultar, y editar tareas repetitivas. Ajustes. Vincular y desvincular tareas. Aplicar tiempo de posposición y de adelanto, y una restricción. Esquemas. Esquematizar. Promover y degradar tareas. Contraer y expandir un esquema. Vincular tareas. Resumen. Ver códigos EDT. Vistas. Trabajar con y cambiar vistas. Ampliar o reducir la escala de tiempo.

**Recursos.** Crear recursos. Asignar recursos a grupos, un recurso a una tarea, y varios recursos a una tarea. Eliminar una asignación de recursos. Cambiar el tipo de tarea. Calendarios. Usar calendarios. Cambiar los horarios de trabajo de los recursos. Crear un calendario base. Asignar un calendario base a recursos y proyectos. Gestión avanzada de recursos. Ir a un recurso sobre asignado. Ver el uso de recursos. Resolver conflictos incrementando las unidades. Distribuir un recurso. Nivelar ingresando una demora. Anular la distribución. Cambiar la distribución a automática. Configurar nivel de prioridad de la tarea.

**Costos.** Definir costos. Asignar tasas estándar y de hora extra. Costo por uso del recurso. Código de recursos. Tabla de tasas para un recurso. Unidades fijas. Seleccionar un método de acumulación. Crear una tabla de tasas para un recurso. Ver los costos de los recursos y tareas.

#### INICIA

3 de mayo - 2023

#### DÍAS Y HORARIOS

6 clases,  
miércoles de 10 a 12 hs



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



## MÓDULOS Y OBJETIVOS

### MÓDULO 5 GESTIÓN AMBIENTAL DE LAS OBRAS

**UNIDAD 1:** Consideraciones metodológicas e históricas de las cuestiones ambientales en las obras, la cuestión del impacto ambiental. La normativa vigente. Los estudios de Impacto Ambiental. Las ideas para la implementación de los temas tratados en clase

**UNIDAD 2:** La gestión Ambiental en el ciclo de Proyecto. La gestión ambiental en el ciclo de obra. Los planes de gestión y gerenciamiento ambiental y las buenas prácticas ambientales. Las ideas para la implementación de los temas tratados en clase

**UNIDAD 3:** Estudio de casos. Ejemplos de implementación de la gestión ambiental en los ciclos proyectual y productivo. La gestión ambiental en la operación y el mantenimiento de los edificios. Los costos y los recursos a asignar | las cuestiones medioambientales. Las ideas para la implementación de los temas tratados en clase

**UNIDAD 4:** Ejemplos internacionales de aplicación de la gestión ambiental en los tres ciclos de acción. Tendencias y los nuevos paradigmas que se presentaran en la gestión ambiental de las obras.

#### INICIA

**22 de junio - 2023**

#### DÍAS Y HORARIOS

**5 clases,**

**jueves de 17.30 a 19.30 hs**

## MÓDULOS Y OBJETIVOS

# MÓDULO 6 PLANIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO DE OBRAS

### **MÓDULO 1. 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.

### **MÓDULO 2. 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 - 2022**

#### **DÍAS Y HORARIOS**

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

## MÓDULOS Y OBJETIVOS

### MÓDULO 7 CONDICIONES DE SALUD, SEGURIDAD Y AMBIENTE EN OBRAS

**La gestión de SSMA, dentro de la gestión integral de una obra.** Presentación del curso. Accidentabilidad del sector. La gestión de la obra como visión integral. Curva de Bradley. Roles profesionales. Definiciones terminológicas. Modelos de gestión. Experiencias exitosas.

**El aspecto económico.** La especificación contractual dentro del área. Layout de producción. Subcontrataciones. Pliegos. Valorización económica. Jurisprudencia laboral. Costos de un Servicio HyS. Costos de reparación de un AT/EP. Formación del precio de una obra.

**Comportamiento humano.** Concepto de conducta. Motivación. Cómo promover el trabajo seguro a partir de herramientas fáciles de implementar.

**Técnicas de trabajo en altura.** Control y supervisión de puestos de trabajo en altura. Normativas. Técnicas específicas. Equipos. Rescates en altura. Conceptos de Rope Access. Sistemas de seguridad y operación en acceso por cuerdas.

**Herramientas dentro de los sistemas de gestión.** Definición de un Sistema de gestión. Operativos y utilitarios de aplicación. Herramientas de gestión. Formación y lectura de Indicadores de desempeño. Tableros de control.

**El gerenciamiento integrado.** Experiencias exitosas en materia de gerenciamiento del Área SSMA desde los distintos roles profesionales. Visión estratégica orientada al desarrollo del sector.

#### INICIA

3 de agosto - 2023

#### DÍAS Y HORARIOS

5 clases,

jueves 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** 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