



RELIABILITY & MAINTENANCE ENGINEERING SYSTEM



FULL IMMERSION PROGRAM

**DIRECCIÓN DE PROYECTOS PARA LA GESTIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE ACTIVOS**

FUNDAMENTOS Y PRÁCTICA  
PARADAS DE PLANTA / OVERHAUL



[www.cgssa.com](http://www.cgssa.com)  
E-mail: [empresa@cgssa.com](mailto:empresa@cgssa.com)  
(56) (32) 2688987 / 2882909





## Robinson Figueroa Jara

Project Management Profesional, PMP, acreditado por el PMI. Master of Science in Engineering, Illinois Institute of Technology, Ingeniero Civil Químico, Universidad de Concepción.

Profesor de Dirección de Proyectos en la Facultad de Ingeniería Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, en los Departamentos de Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil, y del Programa de Magister en Ingeniería Industrial.

Ex profesor de Ingeniería Económica y Evaluación de proyectos en las Universidades de Concepción y Federico Santa María.

Ex Gerente de Operaciones de las Compañías de Gas de Concepción y de Valparaíso, y Jefe de la División Etileno de la Empresa Nacional del Petróleo.

## Descripción

Los activos productivos, sistemas y equipos industriales, requieren estar en servicio para generar los beneficios esperados de las inversiones en ellos. Las paradas de planta y los *overhauls* deben realizarse dentro del marco de la triple restricción de los proyectos: costo, tiempo y desempeño.

La dirección profesional de estos proyectos asegura el propósito de dar cumplimiento a los objetivos dentro del presupuesto, el cronograma y los estándares de calidad. Lo anterior se logra con la aplicación de las mejores prácticas recomendadas por el Project Management Institute, PMI y las herramientas de una metodología de dirección de proyectos.

## Objetivos

El objetivo del programa es entregar los elementos conceptuales, los procesos, las técnicas y herramientas y hacer las aplicaciones, para la dirección de proyectos en el área de gestión de activos industriales. Específicamente para proyectos de Paradas de Planta y *Overhauls* de sistemas y equipos industriales.

*"Construyendo valor para el negocio a través de la Ingenierización del Mantenimiento"*

## 3 días de *Full Immersion Program*

Programa orientado a profesionales que tengan bajo su responsabilidad la planificación y programación del mantenimiento, así como también a supervisores relacionados con el área, ejecutivos responsables de modernizaciones, ampliaciones (*Revamping*) y adecuaciones de procesos en instalaciones mineras e industriales.



## Metodología de enseñanza

Clases directas con participación de los asistentes, análisis de casos los que serán distribuidos en cada módulo y elaboración de Planes de Proyectos de Paradas de Planta y *Overhauls*.

### Módulo 1

## La Dirección de Proyectos: Desempeño y Definiciones

- 4 horas

- Desempeño de los Proyectos
- Causas del desempeño no satisfactorio
- Los Proyectos y la Dirección de Proyectos. Definiciones
- La Triple Restricción
- Preguntas claves para el control de proyectos
- Habilidades claves del Director de proyectos
- **Taller 1:** Formulación del Objetivo del proyecto de Parada de Planta y Elaboración de la Introducción del Plan del proyecto.

### Módulo 2

## El estándar PMI para la Dirección de Proyectos

- 2 horas

- El estándar PMI para la dirección de proyectos
- Procesos de Inicio, Planificación, Ejecución, Seguimiento, Control y Cierre
- Las Diez Áreas de Conocimiento para la dirección de proyectos.
- Estructuras organizacionales para la dirección de proyectos: funcional, matricial y por proyectos.
- **Taller 2:** Desarrollar el Enunciado del Alcance del proyecto.

### Módulo 3

## Gestión de la Integración y del Alcance

-4 horas

- Gestión del Alcance: Obtener requerimientos, Definir el Alcance, Crear EDT, Verificar el Alcance y Controlar el Alcance.
- Gestión de los cambios de alcance
- **Taller 3:** Elaboración de la Estructura de Desglose del Trabajo EDT.
- **Taller 4:** Secuenciación y Codificación de las actividades
- **Taller 5:** Elaborar la Matriz de Responsabilidades

Módulo  
4**Gestión del Tiempo, del Costo y de la Calidad****- 8 horas**

- Gestión del Tiempo: Definir actividades, Secuenciar actividades, Estimar recursos, Estimar duración, Desarrollar el Cronograma y Controlar el Cronograma. Red de Camino crítico
- Gestión de los Costos: Estimar los costos, Determinar el Presupuesto y Controlar los costos.
- Monitoreo y Control Integrado: Método del Valor Ganado, Índices de desempeño
- Gestión de la Calidad: Planificar la calidad, Efectuar el Aseguramiento de la calidad, Ejecutar el Control de la calidad.
- **Taller 6:** Determinar el nivel de esfuerzo de las actividades
- **Taller 7:** Elaborar el cronograma
- **Taller 8:** Elaborar el presupuesto

Módulo  
5**Gestión de los Riesgos y Gestión del Abastecimiento****-2 horas**

- Gestión de los Riesgos: Planificar la gestión de riesgos, Identificar los riesgos, Efectuar Análisis Cualitativo de los riesgos, Realizar Análisis Cuantitativo de los riesgos, Planificar respuestas a los riesgos, Monitorear y controlar los riesgos
- **Taller 9:** Identificar y Planificar respuestas a los riesgos

Módulo  
6**Gestión del Abastecimiento y Gestión Contractual****-4 horas**

- Gestión del Abastecimiento: Planificar el abastecimiento, Conducir el aprovisionamiento, Administrar las adquisiciones y Cerrar el aprovisionamiento
- Gestión Contractual: proceso de propuestas, tipos de contrato, formulación de contratos y principios de contratación
- **Taller 10:** Análisis del tipo de contrato