

## Diplomado en Gestión de Operaciones

### 1. Identificación del Programa

**Modalidad: E-learning asincrónico**

**Duración: 250 horas cronológicas**

### 2. Descripción del Diplomado

El diplomado entrega conocimientos, modelos y herramientas para la toma de decisiones en el diseño, operación y mejora de sistemas productivos, permitiendo optimizar resultados y la viabilidad de los procesos organizacionales.

El programa aborda decisiones clave de operaciones, desde el diseño de productos y servicios hasta la definición de capacidad, localización y layout, elementos fundamentales para la competitividad organizacional.

### 3. Objetivo General

Desarrollar competencias para diseñar, gestionar y optimizar sistemas de operaciones productivas y de servicios, mediante la aplicación de herramientas modernas de gestión operacional.

### 4. Objetivos Específicos

- Analizar los fundamentos de la gestión de operaciones en organizaciones.
- Aplicar criterios de diseño de productos y procesos productivos.
- Evaluar decisiones estratégicas de capacidad, localización y layout.
- Implementar mejoras orientadas a la eficiencia operacional.

## 5. Estructura Curricular

### Módulo I: Introducción a la Gestión de Operaciones

- Concepto y alcance de la gestión de operaciones
- Rol de operaciones en la organización
- Sistemas productivos y de servicios
- Enfoque de procesos
- Indicadores básicos de desempeño operacional
- Productividad y eficiencia

### Módulo II: Selección y Diseño de Productos y Servicios

- Diseño de bienes y servicios
- Ciclo de vida del producto
- Análisis de valor
- Ingeniería concurrente
- Diseño orientado al cliente
- Estandarización y modularidad
- Innovación en productos y servicios

### Módulo III: Estrategia en el Proceso Productivo

- Estrategia de operaciones
- Tipos de procesos productivos
- Matriz producto–proceso
- Tecnología y automatización
- Lean manufacturing (introducción)
- Mejora continua
- Alineación con la estrategia organizacional

#### **Módulo IV: Decisiones de Capacidad a Largo Plazo**

- Concepto de capacidad productiva
- Planificación de capacidad
- Economías de escala
- Gestión de la demanda
- Balance de líneas
- Teoría de restricciones (TOC)
- Evaluación de inversiones en capacidad

#### **Módulo V: Decisión de Localización**

- Factores de localización
- Métodos de evaluación de localización
- Análisis de costos logísticos
- Localización de plantas y servicios
- Consideraciones estratégicas
- Impacto territorial y normativo
- Casos aplicados

#### **Módulo VI: Estrategia de Layout**

- Tipos de layout
- Distribución por proceso
- Distribución por producto
- Layout celular
- Layout en servicios
- Flujo de materiales
- Optimización de espacios
- Seguridad y ergonomía en planta

#### **6. Metodología**

El diplomado se desarrolla en modalidad e-learning asincrónica a través del aula virtual de OTEC JCCD, permitiendo el acceso permanente a los contenidos y actividades formativas.

### **La metodología contempla:**

- Video clases
- Lecturas técnicas
- Actividades aplicadas
- Estudios de caso del sector minero
- Evaluaciones por módulo

### **7. Sistema de Evaluación**

Evaluaciones por módulo: 60%

Proyecto integrador final: 40%

Escala de notas: 1,0 a 7,0

Nota mínima de aprobación: 4,0