

**POSGRADOS**  
DEL TECNOLÓGICO DE  
MONTERREY

# MCP

Maestría en Ciencias  
con especialidad en  
Sistemas de Calidad y  
Productividad



Tecnológico  
de Monterrey

# IMPORTANCIA DE LOS SISTEMAS DE CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD

Dentro de los retos que ofrecen las organizaciones actualmente se pueden incluir la identificación de socios estratégicos a nivel global, la competitividad en la globalización de los mercados, los costos energéticos y las demandas del mercado, así como el incremento en la complejidad de las organizaciones.

Por ello, el programa de Maestría en Ciencias con especialidad en Sistemas de Calidad y Productividad es fundamental dadas las necesidades del entorno, contribuyendo con el uso eficiente de recursos en las áreas de cadena de abastecimiento, calidad y mejora continua, administración de la ingeniería, optimización de sistemas productivos, considerando los aspectos de sustentabilidad desde una perspectiva global, integradora y colaborativa.

## DIRIGIDO A INGENIEROS Y ÁREAS AFINES

- Industrial
- Mecatrónica
- Química
- Mecánica-Industrial
- Electrónica
- Administradores
- Biomédicos
- Profesionistas del área de salud

## OBJETIVO DEL PROGRAMA

Formar profesionistas de alto nivel, capaces de potenciar la competitividad de su empresa a través del planteamiento de alternativas de solución, aplicación de conocimiento y uso de herramientas tecnológicas, estadísticas, de optimización y de gestión.

## PLAN DE ESTUDIOS

| Periodo   | Inicio         | Verano | Núm. de materias | Duración |
|-----------|----------------|--------|------------------|----------|
| Semestral | Enero y agosto | Sí     | 13               | 2 años   |

### ■ Cursos previos

Inglés remedial  
Remedial en ingeniería industrial

### ■ Curso sello

Liderazgo para la innovación empresarial

### ■ Cursos básicos

Métodos de optimización para la toma de decisiones  
Métodos estadísticos

### ■ Cursos de fundamentos

Ingeniería de producción  
Administración de la cadena de suministro  
Calidad y competitividad

### ■ Cursos optativos

Optativo I  
Optativo II  
Optativo III  
Optativo IV

### ■ Cursos de investigación

Métodos de investigación e innovación  
Tesis I  
Tesis II

Los cursos optativos de la **Maestría en Ciencias con especialidad en Sistemas de Calidad y Productividad** están enfocados en dos áreas del conocimiento:

### ■ Sistemas de Producción

Análisis y diseño de sistemas esbeltos  
Modelación y análisis de sistemas de manufactura  
Ingeniería de productividad  
Ingeniería de proyectos

### ■ Cadena de Suministro

Diseño de la cadena de suministro  
Logística inversa  
Transporte, tercerización y sistemas de ruteo  
Sistemas de almacenaje y control de inventarios

## PERFIL DEL EGRESADO

Al término del programa el alumno será capaz de:

- Diseñar, administrar, evaluar y mejorar sistemas de gestión para servicios y producción, basados en principios y filosofía de calidad, innovación y competitividad.
- Crear procesos experimentales que generen soluciones tangibles para la optimización de las operaciones y sistemas de producción, apoyados con el uso de herramientas estadísticas y de optimización de procesos.
- Diseñar reglas, procedimientos y metodologías para lograr la integración eficiente de la cadena de abastecimiento.
- Integrar la participación de recurso humano como elemento clave en la operación de procesos organizacionales, así como la administración eficiente de los recursos.

## REQUISITOS DE ADMISIÓN

- Título de licenciatura, ingeniería o estudios equivalentes de nivel profesional.
- Promedio mínimo de 80/100 en los estudios profesionales.
- Obtener al menos 500 puntos en el examen de admisión a estudios de posgrado (PAEP).
- Entrevista académica con el director del programa.
- Entregar la documentación solicitada.

## OPINIÓN DE LOS EGRESADOS

*“Los factores que me motivaron a cursar la Maestría en Ciencias con especialidad en Sistemas de Calidad y Productividad fueron:*

- *Fortalecer los conocimientos acerca de diferentes áreas industriales.*
- *El networking es una herramienta muy poderosa que el Tec de Monterrey tiene y lo convierte en una ventaja competitiva frente a las demás universidades.*
- *La internacionalización de la institución y la calidad académica.”*

**Julio César Barba**



# RESPALDO DE MÁS DE 70 AÑOS DE EXCELENCIA EDUCATIVA DEL TECNOLÓGICO DE MONTERREY

## NUESTRAS FORTALEZAS

El Tecnológico de Monterrey es una institución mexicana de educación superior que tiene la visión de:

**Formar líderes con espíritu emprendedor, sentido humano y competitivos internacionalmente.**

### DATOS Y CIFRAS

- El 17% de los directores de las empresas más grandes de México son egresados del Tecnológico de Monterrey.
- A los 5 años, el 40% de los EXATEC son o han sido socios o dueños de una empresa.
- A los 5 años de haber culminado sus estudios, 28% de los EXATEC ocupa un cargo directivo.
- El 23% de los egresados cuenta con al menos una experiencia internacional a los 5 años de su graduación.

### BENEFICIOS DE ESTUDIAR ESTA MAESTRÍA

- Acreditado en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), lo cual, te brinda acceso a solicitar apoyo de CONACYT para tus estudios de posgrado.
- Vinculación industrial a través de proyectos y tesis con empresas nacionales e internacionales.
- Plan de estudios especializado en desarrollo tecnológico e innovación.
- Programa de internacionalización para realizar estancias en universidades y centros de investigación alrededor del mundo.
- Equipo docente con grado de doctorado y experiencia en la industria.
- Infraestructura y recursos para apoyar la incubación de empresas y el emprendimiento.

### RANKINGS

# 1 de acuerdo a empleadores  
y top 10 entre las  
mejores universidades  
de América Latina.

QS Latin American University  
Rankings by criteria, 2015

La mejor universidad  
privada de México.

América Economía, 2015



## HAZ CONTACTO

[www.itesm.mx](http://www.itesm.mx)

Llama sin costo al  
**01 800 623 7874**

Correo electrónico  
[posgrados.info@itesm.mx](mailto:posgrados.info@itesm.mx)



Posgrados y Educación Ejecutiva