



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Tecnológico de Estudios Superiores de Tianguistenco

**INGENIERÍA INDUSTRIAL
IIND-2010-227**

**ESPECIALIDAD: CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD
CLAVE: IINE-CAP-2022-01**



Carretera Tenango La Marquesa Km 22, Santiago Tianguistenco. México. C.P. 526

Tel. 01 (713) 1350900, Ext. 105 e-mail: dir_dtianguistenco@tecnm.mx

www.tecnm.mx | <http://test.edomex.gob.mx>



Número de Certificado: PS-3202217 Número de Certificado: L0000237-1 Número de Certificado: L0000292-1
Fecha de inicio: 2017-02-03 Fecha de inicio: 2018-05-22 Fecha de inicio: 2019-01-10
Término de la certificación: 2021-02-08 Término de la certificación: 2021-05-21 Término de la certificación: 2021-01-09



OBJETIVO DE LA ESPECIALIDAD

Formar profesionales que diseñen, implanten, desarrollen y mejoren continuamente sistemas de calidad, mediante la planeación, especificación, evaluación y control de las características de los productos y los servicios; aplicando herramientas de calidad y técnicas cuantitativas para la toma de decisiones.

PERFIL DE ESPECIALIDAD Y APORTACIÓN AL PERFIL DEL EGRESO

El Ingeniero Industrial con especialidad en Calidad y Productividad, será un profesionista competente para:

- Diseñar, implantar y mejorar métodos de trabajo y sistemas de calidad.
- Desarrollar y aplicar técnicas para la medición y evaluación de la productividad.
- Diseñar y mejorar productos y el servicio.

COMPETENCIAS ESPECIFICAS

- Analizar y aplicar técnicas estadísticas y de calidad avanzadas con el propósito de mejorar y optimizar los sistemas productivos en un contexto de mejora continua.
- Conocer las distintas técnicas de manufactura esbelta que ayuden a una mejora continua en los procesos productivos que permitan la satisfacción del cliente y empresarial disminuyendo tiempos y desperdicios.
- Aplicar las mejoras en los procesos y eliminar los desperdicios para aumentar la productividad de las organizaciones y la satisfacción de los clientes
- Conoce comprende e implementa sistemas digitalizados en el ámbito manufacturero o de servicio para transformación de las empresas bajo las características de la industria 4.0.
- Detecta y evalúa el impacto de un producto, proceso relacionándolo con el ciclo de vida, manufactura limpia que contribuya a la optimización en la eficiencia energética y la minimización de residuos en el medio. Favoreciendo la logística a la inversa y los flujos de retorno de productos manufacturados, materiales o equipos de los compradores a la red logística
- Aplicar la gestión del talento humano a través de técnicas y herramientas de integración del personal dentro de la organización.
- Conoce, diseña, administra e implementa modelos y métodos para medir, evaluar, planear y mejorar la productividad y calidad en todo tipo de empresa, organización o institución.



DEFINICIÓN DE CONTENIDOS

A continuación, se presenta un desglose de las materias de especialidad y la ubicación dentro de la retícula de la Ingeniería Industrial

Clave	Asignatura	Créditos
CAG-2201	Seis Sigma	5
CAD-2202	Manufactura Esbelta	5
CAD-2203	Industria 4.0	5
CAF-2204	Ecodiseño	5
CAC-2205	Gestión del Talento Humano	4
CAM-2206	Calidad y Productividad	6

