

# Universidad Tecnológica de la Mixteca

Clave DGP: 200089

Ingeniería en Alimentos

## PROGRAMA DE ESTUDIO

NOMBRE DE LA ASIGNATURA
Sistemas de Gestión de la Calidad

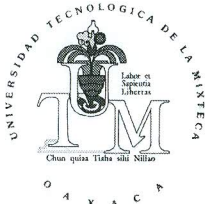
SEMESTRE	CLAVE DE LA ASIGNATURA	TOTAL DE HORAS
Séptimo	064071	68

### OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

El alumno aplicará los fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad y la interpretación de normas, en la implementación de estos sistemas; asimismo, propondrá herramientas de mejora para medir, coordinar y desarrollar auditorías de calidad dentro de una empresa de alimentos.

### TEMAS Y SUBTEMAS

1. **Antecedentes y filosofías de la calidad.**
  - 1.1. Antecedentes de los Sistemas de Gestión de la Calidad.
  - 1.2. La Calidad como estrategia competitiva.
  - 1.3. Precusores y filosofías de la calidad.
  - 1.4. Cultura de calidad.
  - 1.5. Organización para la gestión de la calidad.
  - 1.6. Modelos de Calidad Total.
2. **Familias de Normas Nacionales e Internacionales de Gestión de la Calidad.**
  - 2.1. Introducción a la interpretación de las normas.
  - 2.2. ISO 9000.
  - 2.3. ISO 14000.
  - 2.4. ISO 22000.
3. **Herramientas para la mejora de la calidad.**
  - 3.1. Diagrama de Ishikawa (Causa-efecto).
  - 3.2. Diagrama de Pareto.
  - 3.3. Círculos de calidad.
  - 3.4. Técnica de las 5 porqués.
  - 3.5. Técnica de las 5 S.
  - 3.6. Diagramas de flujo.
  - 3.7. Gráficos de control.
  - 3.8. Check list.
  - 3.9. Diagramas de árbol.
  - 3.10. AMEF.
  - 3.11. Casa de la calidad.
4. **Control estadístico de la calidad.**
  - 4.1. Conceptos fundamentales del muestreo de aceptación por atributos.
  - 4.2. Aspectos estadísticos del muestreo de aceptación por atributos.
  - 4.3. Diseño de un plan de muestreo: riesgo de productor, riesgo de consumidor y riesgo de consumidor y productor.
  - 4.4. Planes de muestreo de aceptación por atributos.
  - 4.5. Planes de muestreo de aceptación por variables.
5. **Auditorías de calidad.**
  - 5.1. Tipos de auditoría: proceso, norma o documentos.



# Universidad Tecnológica de la Mixteca

Clave DGP: 200089

Ingeniería en Alimentos

## PROGRAMA DE ESTUDIO

- 5.2. Puntos a considerar para preparar auditorías de calidad.
- 5.3. Estructura de una auditoría de calidad.
- 5.4. Cierre de auditoría.
- 5.5. Publicación de resultados.

### ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Sesiones dirigidas por el profesor en las que presente los conceptos y resuelva ejercicios. Las sesiones se desarrollarán utilizando medios de apoyo didáctico como son la computadora, cañón y pizarrón.

### CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

En términos de los artículos 23 incisos (a), (d), (e) y (f); del 47 al 50; 52 y 53 y del 57 al 60, del Reglamento de alumnos de licenciatura aprobado por el H. Consejo Académico el 21 de Febrero del 2012, los lineamientos que habrán de observarse en lo relativo a los criterios y procedimientos de evaluación y acreditación, son los que a continuación se enuncian:

- i) Al inicio del curso el profesor deberá indicar el procedimiento de evaluación que deberá comprender, al menos tres evaluaciones parciales que tendrán una equivalencia del 50% de la calificación final y un examen ordinario que equivaldrá al restante 50%.
- ii) Las evaluaciones podrán ser escritas y/o prácticas y cada una consta de un examen teórico-práctico, tareas y proyectos.
- iii) Además pueden ser consideradas otras actividades como: el trabajo extra clase, la participación durante las sesiones del curso y la asistencia a las asesorías.
- iv) El examen tendrá un valor mínimo de 50%; las tareas, proyectos y otras actividades, un valor máximo de 50%.

### BIBLIOGRAFÍA (TIPO, TÍTULO, AUTOR, EDITORIAL Y AÑO)

#### Básica:

1. Fernández G.R. (2006). **Sistemas de gestión de la calidad, ambiente y prevención de riesgos**. ECU.
2. Ishikawa K. (1985). **¿Qué es el control total de calidad?: la modalidad japonesa**. Prentice-Hall.
3. Jablonsky J.R. (1996). **TQM: como implantarlo**. Continental.
4. Vilar B.J.F. (2001). **La auditoría de los sistemas de gestión de calidad**. Fundación Confemetal.

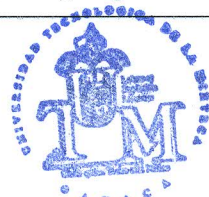
#### Consulta:

1. **Diario oficial de la federación**. <http://www.dof.gob.mx/>
2. Instituto mexicano de normalización y certificación. (2001) **Sistemas de gestión de la calidad - requisitos**. IMNC. <http://www.imnc.org.mx/>
3. **International organization for standardization**. <http://www.iso.org/iso/home.html>

### PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE

Licenciatura en Economía y/o Administración y/o Ingeniería Industrial, con estudios de maestría y/o doctorado.

Vo. Bo.



DRA. LUZ HERMILA VILLALOBOS DELGADO  
JEFA DE CARRERA

AUTORIZO  
DR. AGUSTÍN SANTIAGO ALVARADO  
VICE-RECTOR ACADÉMICO

VICE-RECTORIA  
ACADÉMICA