



**INSTITUTO TECNOLOGICO DE ROQUE**  
**DEPARTAMENTO DE INGENIERIAS CONVOCA A LOS INTERESAROS EN PARTICIPAR EN EL CURSO**  
**DE TITULACION/ACTUALIZACION**  
**GESTION E INOCUIDAD ALIMENTARIA**

**OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar líderes con habilidades para aplicar, diseñar, coordinar sistemas de inocuidad en procesos de producción de alimentos.

**DESARROLLO DEL CURSO**

Se cubrirán los temas del curso, donde se desarrollaran temas mediante el análisis de artículos de investigación, proyecto de validación y prácticas de laboratorio con métodos tradicionales.

**CONTENIDO**

TEMA	INSTRUCTOR
IMPORTANCIA DE LA MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS	IBQ Mauricio Daniel García Rosas
MICROORGANISMOS INDICADORES, INDICES Y SUSTITUTOS (SURROGATES MICROORGANISMS)	IBQ Mauricio Daniel García Rosas
FACTORES INTRINSECOS Y EXTRINSECOS QUE AFECTAN EL CRECIMIENTO DE LOS MICROORGANISMOS	IBQ Mauricio Daniel García Rosas
MICROORGANISMOS PATOGENOS TRANSMITIDOS A TRAVES DE LOS ALIMENTOS <ul style="list-style-type: none"><li>• CARACTERISTICAS</li><li>• METODOS DE CONTROL</li></ul>	IBQ Mauricio Daniel García Rosas
TOXINAS DE IMPORTANCIA EN LA INOCUIDAD DE ALIMENTOS	M. C. Susana E. Altamirano Romo
METODOS DE EVALUACION DE LA PRESENCIA DE MICROORGANISMOS <ul style="list-style-type: none"><li>• METODOS TRADICIONALES</li><li>• METODOS RAPIDOS</li></ul>	IBQ Mauricio Daniel García Rosas
HACCP: BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA Y PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANITIZACIÓN	M. C. Susana E. Altamirano Romo
BIOPELICULAS Y SU RELACION CON MICROORGANISMOS PATOGENOS	IBQ Mauricio Daniel García Rosas
VALIDACIÓN MICROBIOLOGICA	M. C. Susana E. Altamirano Romo

**DIRIGIDO**

A alumnos egresados de Ingeniería en Industrias Alimentarias e Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable.

**DURACIÓN**

110 horas presenciales y 30 horas para desarrollo de PROYECTO, PROTOCOLOS Y EVIDENCIAS.

**FECHA DE INICIO:** 6 de Marzo de 2014

**FECHA DE TERMINO:** 12 de Abril de 2014



**HORARIO Y DIAS DEL CURSO:** JUEVES, VIERNES 17:00-20:00 Y SABADO 8:00-12:00

**PROGRAMACION DE TEMAS Y PRÁCTICAS:**

<b>Fecha:</b>	<b>Tema o práctica</b>
<b>6 y 7 marzo 2014</b>	Importancia de la microbiología de alimentos. Microorganismos indicadores, índice y substitutos.
<b>8 de marzo 2014</b>	Cuenta estándar (preparación de material)
<b>13 al 15 de marzo 2014</b>	Factores intrínsecos y extrínsecos que afectan el crecimiento de los microorganismos. Cuenta estándar (desarrollo de práctica)
<b>20 al 22 de marzo 2014</b>	Microorganismos patógenos transmitidos a través de los alimentos. Coliformes totales (preparación de material)
<b>27 al 29 de marzo 2014</b>	Toxinas de importancia en la inocuidad de alimentos. Coliformes totales (desarrollo de práctica)
<b>3 al 5 de abril 2014</b>	HACCP: Buenas prácticas de manufactura, procedimientos estándar de sanitización. Hongos y levaduras (preparación de material)
<b>3 al 5 de abril 2014</b>	Biopelículas y su relación con los microorganismos patógenos. Hongos y levaduras (desarrollo de práctica)
<b>10 al 12 de abril 2014</b>	Métodos de la evaluación de presencia de microorganismos. Validación microbiológica

**LUGAR:** EDIFICIO DE INGENIERIAS

**INSTRUCTORES**

IBQ. MAURICIO GARCIA ROSAS  
M.C. SUSANA E. ALTAMIRANO ROMO

**PRODUCTO DEL CURSO**

El Curso Culmina Con el desarrollo de PROYECTOS, PROTOCOLOS Y EVIDENCIAS, para los que aplique para Generación 2010 Y Posteriores.

**REQUISITOS DE ADMISION**

Solicitud de inscripción al curso  
Pago de cuota de recuperación  
Copia de certificado de estudios de licenciatura  
Copia del servicio social concluido con carta de liberación  
Residencia profesional concluida con carta liberación  
Copia de acreditación del idioma ingles  
Aprobación de cada modulo

**CUPO MINIMO:**

15 Personas

**CUPO MAXIMO:**

25 Personas



**COSTO DEL CURSO:**

\$4,500.00

**INFORMES E INSCRIPCION**

División de Estudios Profesionales del Instituto Tecnológico de Roque con el Ing. Manuel Ortega González Tel. 461 611503 Ext. 123 y 120.

Departamento de Ingenierías con la M.C. Susana E. Altamirano Romo Tel. 461 611503 Ext. 142.

**Nota: La programación del inicio y término del curso de titulación puede ser modificada de acuerdo a la apertura oficial del mismo.**