



## Ficha técnica de materias optativas

|  |
|--|
| <b>Nombre del curso:</b><br>Seguridad e Inocuidad Alimentaria  |
| <b>Docente:</b><br>Zuridai Santes Hernandez  |
| <b>Días y horarios sugeridos:</b><br>Martes y jueves de 8:00 a 10:30 horas   |
| <b>Cupo máximo:</b><br>20 estudiantes  |
| <b>Criterios de inscripción (si aplica):</b><br><b>Alumnos que previamente aprobaron el curso de microbiología</b>   |
| <b>Conceptos básicos:</b><br>Seguridad alimentaria, calidad e inocuidad alimentaria, nutrición, toxicología, marco legislativo, sistemas de gestión.   |
| <b>Justificación:</b><br>La seguridad Alimentaria se basa en cuatro pilares: Disponibilidad, Accesibilidad, Utilización y Estabilidad. Mientras que, la inocuidad de los alimentos es importante debido a que impacta en la economía y la salud pública. Las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA), afectan la economía de países específicos debido a la exportación de estos. Sin embargo, el manejo de la inocuidad es un proceso importante que se realiza en base a la aplicación de programas donde se integra: la calidad: usualmente se realiza con base en la aplicación de buenas prácticas agrícolas y/o buenas prácticas de higiene; la estandarización de procedimientos mediante la escritura de procedimientos operativos y el control de peligros. La aportación de la optativa al perfil del egresado se centra en la capacidad de identificar, analizar y reconocer la problemática sobre la seguridad e inocuidad alimentaria. Además, permitirá al alumno desarrollar las habilidades para la aplicación de la normatividad vigente en las distintas áreas de la industria primaria promoviendo la aplicación y conociendo certificaciones de los sistemas de reducción de riesgo de contaminación de los alimentos. |
| <b>Objetivo general:</b><br>El objetivo de la optativa Seguridad e Inocuidad Alimentaria es que el alumno sea capaz de identifica, analizar y evaluar herramientas para gestión de la seguridad e inocuidad alimentaria a lo largo de la obtención de alimentos. Así mismo, la asignatura muestra y ayuda a aplicar y a interpretar requisitos de diferentes estándares y gestión de calidad en la seguridad alimentaria.  |
| <b>Objetivos específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ El objetivo de esta asignatura se relaciona con la aplicación de los conocimientos previos de microbiología, sustentabilidad, entre otras, lo cual</li></ul>   |



## Ficha técnica de materias optativas

apoyara en la concepción integral y tener diferentes perspectivas aplicables en la seguridad alimentaria.

- Elaborar, aplicar, evaluar y mantener prácticas adecuadas de higiene, seguridad alimentaria y sistemas de control de riesgos, aplicando la legislación vigente.
- Desarrollen criterios para la lectura, búsqueda y selección de información de utilidad para el estudio y profundización de los temas desarrollados en la Asignatura así como para temas específicos de interés para ellos.

### Método de trabajo:

Se trabajará en la asimilación cognitiva de una serie de conceptos básicos de seguridad e inocuidad alimentaria lo que permitirá tomar decisiones adecuadas para el análisis y resolución de problemas en esta área del conocimiento, e idear estrategias para contribuir a la disminución de la crisis alimentaria mundial. El curso se desarrolla bajo una modalidad presencial, practico- teórico, teniendo como eje principal la seguridad e inocuidad alimentaria.

### Criterios de evaluación:

A través de la evaluación:

- ✓ Diagnostica
- ✓ Formativa
- ✓ Sumativa

Por la valoración de los aprendizajes por:

- ✓ Coevaluación
- ✓ Autoevaluación
- ✓ Heteroevaluación

### Temario:

#### 1. Conceptos generales de Inocuidad y Seguridad alimentaria

- 1.1 Definición y objetivos de la Inocuidad y seguridad alimentaria (4 pilares).
- 1.2 La cadena de producción de alimentos: etapas.
- 1.3 Diversidad y problemática de la seguridad alimentaria en la actualidad

#### 2. Toxicología alimentaria

- 2.1 Comportamiento alimentario del consumidor
- 2.2 Inocuidad alimentaria
- 2.1 Toxicología alimentaria. Peligros bióticos y abióticos.
- 2.5 Enfermedades transmitidas por los alimentos (ETA's)

#### 3. Marco legislativo en inocuidad y seguridad alimentaria.

- 3.1. Conceptos básicos y fuentes de información
- 3.2. Políticas mexicanas de seguridad alimentaria: bases y principales disposiciones.
- 3.3. La seguridad alimentaria a nivel del consumidor.



## Ficha técnica de materias optativas

### 4. Sistemas de gestión de la seguridad alimentaria.

- 4.1 Conceptos básicos de los Sistemas de gestión de seguridad alimentaria.
- 4.2 Análisis de peligro y puntos críticos de control (APPCC o HACCP, siglas en inglés).
- 4.3 Certificaciones como ISO:22000.

### Bibliografía:

Aguirre, P. (2004). Seguridad alimentaria. Una visión desde la antropología alimentaria. En Desarrollo integral en la infancia: El futuro comprometido. Córdoba.

Urzúa-Esteva Evaristo J, Lugo-Melchor O. Yadira (2017). Inocuidad Alimentaria en el Mercado Mexicano. Inocuidad y trazabilidad en los alimentos mexicanos. CIATEJ.

Guía de aseguramiento de la calidad alimentaria. Programas alimentarios. (2015, enero 10). Recuperado de [http://sitios.dif.gob.mx/dgadc/wp-content/uploads/2015/02/GuiaAseguramientoCalidadAlimentaria\\_2015.pdf](http://sitios.dif.gob.mx/dgadc/wp-content/uploads/2015/02/GuiaAseguramientoCalidadAlimentaria_2015.pdf)

Global food Security Index. (2022). Seguridad alimentaria.

<https://impact.economist.com/sustainability/project/food-security-index/explore-countries/mexico>.

Nova González, A. (2022). Agricultura agroecológica, seguridad y soberanía alimentaria. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 10(1).

González, C. N. A. (2018). Microbiología de Alimentos. Universidad Autónoma de Coahuila.

Aplicación del análisis de riesgos, identificación y control de puntos críticos en la elaboración de productos cárnicos. (2018). México SSA.

FAO. (2002). Manual de capacitación de sistemas de calidad e inocuidad de los alimentos. Capítulo 3. Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control.

Vega, P. V., & Florentino, B. L. (2000). Toxicología de alimentos. *Centro Nacional de Salud Ambiental: México*.

Cameán, A.M., Repetto, M. (2006). Toxicología alimentaria. Ed. Diaz de Santos.

Souza, Virginia A. Pérez. (2023, Enero 10). Normatividad vigente en Mexico en la inocuidad alimnetaria, <https://www.legiscomex.com/Documentos/normatividad-mexico-inocuidad-alimentos-virginia-perez-actualizacion>

### COMPLEMENTARIA:

Secretaria DE SALUD (SSA). <https://www.gob.mx/salud>

Secretaria De Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca Y Alimentación (SAGARPA). <https://www.gob.mx/agricultura>

Comisión Federal Para La Protección Contra Riesgos Sanitarios (COEPRIS). <https://www.gob.mx/cofepris>

Servicio Nacional De Sanidad, Inocuidad Y Calidad Agroalimentaria (SENACICA). <https://www.gob.mx/senasica>

Organización De Las Naciones Unidas Para La Alimentación Y La Agricultura (FAO). <https://www.fao.org/home/es>

Normas mexicanas: <https://www.legiscomex.com/Documentos/normatividad-mexico-inocuidad-alimentos-virginia-perez-actualizacion#:~:text=Las%20Normas%20Oficiales%20Mexicanas%20que,higiene%20y%20sanidad%20en%20la>



Universidad de La Ciénega del  
Estado de Michoacán de Ocampo

## Ficha técnica de materias optativas

**CODEX ALIMENTARIUS. NORMAS INTERNACIONALES DE LOS ALIMENTOS:**

<https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/es/>

<https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/about-codex/es/>