



Universidad Guadalajara  
Centro Universitario del Sur

**Programa de Estudio**

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE**

División

DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA SALUD

Departamento

DEPARTAMENTO DE PROMOCION, PRESERVACION Y DESARROLLO DE LA SALUD

Academia

ACADEMIA DE SALUD ANIMAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

Programa(s) educativo(s)

LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Denominación de la unidad de aprendizaje:

CALIDAD E INOCUIDAD DE PRODUCTOS PESQUEROS, MIEL Y HUEVO

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Carga horaria global:	Valor en créditos:
IF249	20	40	60	10

Tipo de curso:		Nivel en que se ubica:	Prerrequisitos:
C = curso		Técnico Medio	NINGUNO
CL = curso laboratorio		Técnico Superior	
L = laboratorio		Universitario	
P = práctica		<b>Licenciatura</b>	
T = taller		Especialidad	
CT = curso - taller	X	Maestría	
N = clínica		Doctorado	
M = módulo			
S = seminario			

Área de formación:

ESPECIALIZANTE SELECTIVA

Perfil docente:

Médico veterinario zootecnista, ingeniero en alimentos o áreas afines con posgrado en el área, dos años de experiencia en el área de calidad e inocuidad alimentaria.

Elaborado por:

DR. GONZALO ROCHA  
MTRO. ADAN SEPULVEDA

Actualizado por:

MVZ CARLOS FRANCISCO ACOSTA ZUBIETA

Fecha de elaboración:	Fecha de última actualización:	Fecha de última evaluación:	Fecha de aprobación por Colegio Departamental:
07 JUNIO 2018	08 JUNIO 2023	20 DE JUNIO 2023	30 DE JUNIO DEL 2023

## 1. PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Los programas de calidad e inocuidad de los productos pesqueros, miel y huevo deben tener como principal objetivo la protección de la salud pública y deben basar sus decisiones en una evaluación científica de los posibles riesgos a la salud humana.

Este curso integra conocimientos de sistemática médica para la inspección de sistemas pesqueros, apícolas y avícolas para dictaminar la aptitud de sus productos para el consumo de acuerdo con la normatividad aplicable. El curso aborda situaciones de ética profesional relacionadas con las decisiones sobre decomisos y dictámenes sobre actitud para consumo humano de productos pesqueros, miel y huevo, relacionado criterios de riesgo consumidores, análisis costo-beneficio, riesgos-beneficio.

Se revisan las operaciones del proceso de obtención de productos pesqueros, miel y huevo y los principios para la implementación de sistemas para la gestión de su calidad e inocuidad. Se reconocen los criterios y sus variantes para determinar la calidad de dichos productos y se aborda el impacto ambiental de los residuos generados en los procesos de su obtención y las alternativas para mitigarlo.

## 2. OBJETIVO GENERAL/COMPETENCIA

Asegura que los productos pesqueros, miel y huevo cumplan con los criterios de calidad e inocuidad que la hacen apta para su consumo humano.

Sub-competencias:

1. Aplica los principios de la salud pública veterinaria programas de protección de alimentos.
2. Conoce el marco jurídico aplicable a los procesos de obtención de productos pesqueros, miel y huevo.
3. Evalúa las operaciones del proceso de obtención de productos pesqueros, miel y huevo.
4. Emite dictamen de la inspección sanitaria de productos pesqueros, miel y huevo con base en la normatividad.
5. Evalúa las medidas para el bienestar animal (aves de postura) y su efecto en la calidad del huevo
6. Aplica principios de gestión de calidad e inocuidad (NOMs, HACCP, ISO, etc.)
7. Reconocer los criterios y sus variables para determinar la calidad productos pesqueros, miel y huevo.
8. Identifica el impacto ambiental de los residuos generados en el proceso de obtención de los productos pesqueros, miel, huevo y las alternativas para mitigarlo.

## 3. CAMPO DE APLICACIÓN PROFESIONAL DE LOS CONOCIMIENTOS

Aplicar los conocimientos en las industrias que prestan servicios de auditoría, certificación, y la aplicación de programas de reducción de patógenos en las diferentes producciones.

## 4. SABERES:

<b>Prácticos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de información.</li> <li>• Ejecución de inspección de productos pesqueros</li> <li>• Ejecución de la inspección de apiarios y salas de extracción de miel</li> <li>• Ejecución de la inspección en la cadena de comercialización del huevo</li> <li>• Elaboración de diagnósticos e informes técnicos.</li> </ul> <p>Elaboración de dictámenes.</p>
<b>Teóricos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marco jurídico aplicable a la industria de productos pesqueros, miel y huevo</li> <li>• Calidad de productos pesqueros</li> <li>• Calidad del huevo</li> <li>• Sistemas de gestión de la calidad e inocuidad de la miel.</li> <li>• Impacto ambiental de los procesos de obtención de productos pesqueros, miel, huevo y medidas de mitigación.</li> </ul>

<b>Formativos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo.</li> <li>• Trabajo en equipo.</li> <li>• Pensamiento crítico.</li> <li>• Desempeño y comportamiento con actitud ética.</li> <li>• Respeto</li> </ul>
-------------------	--

## 5. CONTENIDO TEMÁTICO (TEÓRICO-PRÁCTICO)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedades de Transmisión Alimentaria (ETA) atribuibles al consumo de productos pesqueros, miel o huevo. <ul style="list-style-type: none"> <li>o Inocuidad de la producción de Miel (del panal a la mesa)</li> <li>o Manejos en el apiario (cosecha)</li> <li>o Manejos en el transporte.</li> <li>o Manejos en la sala de extracción y envasado</li> <li>o Manejos en el anaquel.</li> <li>o Contaminación de la miel y productos apícolas;</li> <li>o Contaminación física</li> <li>o Contaminación química</li> <li>o Contaminación Microbiológica.</li> <li>o NOM-004-SAG/GAN-2018, Producción de miel y especificaciones.</li> </ul> </li> <li>• Inocuidad y trazabilidad de la producción acuícola: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Identificación de puntos críticos y evaluación de riesgos en la producción primaria de peces / Bioseguridad.</li> <li>o Buenas prácticas de manejo en el alimento, higiene y salud del personal, abastecimiento de Agua y Hielo.</li> <li>o Manejo de Desechos orgánicos e inorgánicos</li> <li>o Control de Fauna Nociva</li> <li>o Buenas Prácticas de Cosecha.</li> <li>o Manejos de transporte y anaquel de productos pesqueros.</li> <li>o NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.</li> </ul> </li> <li>• Inocuidad y trazabilidad de la producción de huevo. <ul style="list-style-type: none"> <li>o Procedimientos en granja (recolección manual o automática, clasificación inicial y envío a la planta de procesamiento).</li> <li>o Lavado y desinfección del huevo para plato.</li> <li>o Subproductos del huevo</li> <li>o Procedimientos operativos estandarizados de saneamiento (POEs)</li> <li>o Enfermedades transmisibles por el huevo: Salmonella enteritidis y tiphymurium</li> <li>o NOM-159-SSA1- 2016, Productos y servicios. Huevo y sus productos. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Método de prueba</li> </ul> </li> </ul>
---

## 6. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Presentación de plenarios, prácticas, trabajos de investigación, exposición de trabajos, tareas.
--

## 7. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño
1. Flujograma del proceso de obtención y descripción de las operaciones de las diferentes especies. 2. Reporte del diagnóstico de la situación sanitaria y propuesta de mejoramiento de una producción	1. Entrega de productos incluyendo flujogramas, reportes, fichas, dictámenes, dictámenes, entre otros, con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>- En tiempo y forma.</li> <li>- Fundamentos apropiados.</li> <li>- Completos de acuerdo a las guías o rúbricas</li> </ul>

<p>3. Cuadro descriptivo sobre enfermedades de importancia económico-sanitaria que afecta a los animales de abasto.</p> <p>4. Fichas técnicas sobre hallazgos anatomopatológicos en las inspecciones</p> <p>8. Dictamen técnico de actitud.</p> <p>9. Programas de prerrequisito (PPR) con base en el diagnóstico de la situación sanitaria de un producción.</p> <p>10. Plan HACCP usado como referencia los modelos genéricos de la Alianza Internacional de HACCP (HACCP Alliance).</p>	<p>establecidas.</p> <p>2. Presentación oral de las fichas técnicas sobre hallazgos anatomopatológicos en las inspecciones ante y postmortem de animales de abasto.</p> <p>3. Desarrollo de prácticas de laboratorio y campo.</p>
--	---

## 8. CALIFICACIÓN

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyecto semestral.....40%</li> <li>- Examen departamental.....10%</li> <li>- Subproducto.....50%</li> <li>Total.....100%</li> </ul>
---

## 9. ACREDITACIÓN

<p><b>Periodo ordinario.</b> De conformidad con el artículo 20 del Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos de la Universidad de Guadalajara, para que el alumno tenga derecho al registro del resultado final de la evaluación en el periodo ordinario, establecido en el calendario escolar aprobado por el Consejo General Universitario, se requiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y</li> <li>II. Tener un mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades registradas durante el curso.</li> </ul>	<p><b>Periodo extraordinario.</b> De conformidad con el artículo 27 del Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos de la Universidad de Guadalajara, para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, se requiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente.</li> <li>II. Haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente.</li> <li>III. Tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades registradas durante el curso.</li> </ul> <p>Se exceptúan de este caso las materias de orden práctico que requerirán la repetición del curso (Art. 23 RGEYPA).</p>
--	---

## 10. BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Senasica. Manual de Buenas Prácticas de Manufactura en el Procesamiento Primario de Productos Acuícolas. 2003. ISBN: 968-5384-06-1</li> <li>2. Ana Luisa Ramos Díaz y Neith Aracely Pacheco López. Producción y comercialización de miel y sus derivados en México: Desafíos y oportunidades para la exportación. CIATEJ CONACYT 2016.</li> <li>3. Manual de Explotación de Gallinas Ponedoras, Manual técnico; Dr. John Jairo Hincapié PDH, Ing. Ramón Eduardo Rodas. Edit. Zamorano 2001</li> </ol>
---

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

<ul style="list-style-type: none"> <li>• SEVILLA MAXIMINO, SAÚL. CALIDAD Y MANEJO DE HUEVO PARA PLATO, <a href="http://repositorio.uaan.mx:8080/xmlui/handle/123456789/7730">http://repositorio.uaan.mx:8080/xmlui/handle/123456789/7730</a></li> <li>• Manual de buenas prácticas en la producción de huevo para plato; <a href="https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/588544/Manual_de_BPP_de_Produccion_de_Huevo_Para_Plato_2019-comprimido.2.pdf">https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/588544/Manual_de_BPP_de_Produccion_de_Huevo_Para_Plato_2019-comprimido.2.pdf</a></li> </ul>
---

**11. RECURSOS COMPLEMENTARIOS (páginas web, mooc's, plataformas, objetos de aprendizaje)**

MOODLE  
REVISTA VETERINARIA, CASOS CLINCIOS

**Firma:**

**Presidente de Academia**

**Vo. Bo.**

**Jefe de Departamento**