



1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	Legislación Sanitaria (Base)
Clave de la asignatura:	INF-2503
SATCA¹:	3-2-5
Carreras:	Ingeniería en Agronomía, Ingeniería en Industrias Alimentarias, Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable, Ingeniería Ambiental.

2. Presentación

Caracterización de la asignatura
<ul style="list-style-type: none">Esta asignatura aportará al perfil del Ingeniero en Industrias Alimentarias, al Ingeniero en Innovación Agrícola Sustentable y al Ingeniero en Agronomía, el conocimiento para gestionar la seguridad sanitaria, fitosanitaria y zoonosanitaria en los sectores agroalimentarios interesados en la comercialización de sus productos.La asignatura integra conocimientos sobre leyes, normas, reglamentos, así como tratados y acuerdos internacionales que establecen los principios y directrices para el intercambio comercial de productos. También, integra los conocimientos de los sistemas de calidad derivados de los programas de vigilancia y control sanitario en México, considerando el uso de herramientas de calidad para gestionar la inocuidad en los alimentos producidos en el territorio mexicano.La asignatura de Legislación sanitaria es fundamental para la especialidad de Inocuidad Agroalimentaria, porque proporciona las herramientas y competencias básicas para la seguridad, trazabilidad, control y manejo de materias primas, alimentos y productos durante su producción, recolección, transporte, proceso y/o almacenamiento; de tal forma que los estudiantes comprendan la importancia y la trascendencia de estos principios básicos al momento de comercial los productos en el ámbito internacional.Esta asignatura está relacionada con las materias como Microbiología, Microbiología Alimentaria, Seguridad Alimentaria, Sistemas de Producción Agrícolas, Sistemas de Producción Pecuaria, Gestión de la Calidad e Inocuidad Alimentaria.

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos



Intención didáctica

- El programa de la asignatura de legislación sanitaria se organiza en cuatro temas.
- El primero proporciona al estudiante el contexto nacional e internacional de la legislación sanitaria.
- El segundo, tercero y cuarto tema proporciona al estudiante el conocimiento de los sistemas de control y regulación sanitaria, fitosanitaria y zoonosanitaria en México.

3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones
Tecnológico Nacional de México 25 de septiembre al 27 octubre de 2024	Instituto Tecnológico de Ciudad Valles Instituto Tecnológico de Linares. Instituto Tecnológico de Torreón Instituto Tecnológico Superior de Rioverde Instituto Tecnológico Superior de Mante Instituto Tecnológico de Altamira Instituto Tecnológico de San Luis Potosí	<ul style="list-style-type: none">• Análisis, y elaboración del programa de estudio propuesto en las reuniones coordinadas por la Región Noreste con participación de docentes de los programas educativos de: Ingeniería en Agronomía<ul style="list-style-type: none">○ Ingeniería en Industrias Alimentarias○ Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable○ Ingeniería Ambiental

4. Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) de la asignatura
<ul style="list-style-type: none">• Comprender la importancia de la Inocuidad alimentaria en el ámbito nacional e internacional.• Reconocer la importancia de la legislación sanitaria en la regulación y control de productos de comercialización• Reconocer la importancia del uso de herramientas de calidad para garantizar la inocuidad en empresas agropecuarias.



5. Competencias previas

- Comprende nociones de la inocuidad
- Conoce conceptos sobre ETAS, zoonosis, epidemias, pandemias
- Entiende conceptos básicos de microbiología
- Conoce conceptos de BPM, BPH, BPA, BPG, POES,
- Conoce sobre normatividad sanitaria y trazabilidad
- Conoce sobre el funcionamiento de los sistemas de producción pecuaria y agrícola

6. Temario

No.	Temas	Subtemas
1	Legislación sanitaria nacional e internacional	<ul style="list-style-type: none">1.1. El Comité internacional de medidas sanitarias: Codex, OIE, IPPC1.2. Organización de la legislación sanitaria en México<ul style="list-style-type: none">1.2.1. SSA1.2.2. Cofepris1.2.3. Sader1.2.4. Senasica1.3. Ley Federal de Metrología y Normalización1.4. Tratados y Acuerdos Internacionales sobre Medidas Sanitarias Aranceles Aduaneros y Comercio: TMEC y TLCUEM
2	Regulación y control sanitario de alimentos procesados	<ul style="list-style-type: none">2.1. Sistema de higiene (DH)2.2. Ley general de salud2.3. Marco normativo referencial2.4. Programa de vigilancia epidemiológica sanitaria2.5. Requisitos sanitarios para exportación
3	Regulación y control sanitario de animales	<ul style="list-style-type: none">3.1. Sistema Tipo Inspección Federal (TIF)3.2. Ley Federal de Sanidad Animal3.3. Marco normativo referencial3.4. Programa de vigilancia epidemiológica zoonosanitaria



4	Regulación y control sanitario de plantas	<ul style="list-style-type: none">4.1. Sistema de Reducción de Riesgos de Contaminación (SRRC)4.2. Ley Federal de Sanidad Vegetal4.3. Marco normativo referencial4.4. Programa de vigilancia epidemiológica fitosanitaria4.5. Requisitos fitosanitarios para exportación
---	---	--

7. Actividades de aprendizaje de los temas

1. Legislación Sanitaria Nacional e Internacional	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <ul style="list-style-type: none">Conocer el contexto nacional e internacional de la legislación sanitaria y su importancia en la comercialización de los productos agropecuarios <p>Genérica(s):</p> <ul style="list-style-type: none">Capacidad de análisis y síntesisBúsqueda y manejo de informaciónCapacidad crítica y autocríticaTrabajo en equipo	<ul style="list-style-type: none">Reconocer los conceptos básicos y las funciones de las organizaciones encargadas de legislar la sanidad utilizando mapas conceptuales, mapas mentales, cuadros sinópticos, etc.Explicar los tratados y acuerdos de organización mundial del comercio en las medidas sanitarias y fitosanitariasAnalizar la importancia de la Ley federal de metrología y normalización en la apertura comercial de productos nacionales.
2. Regulación y Control Sanitario de Alimentos Procesados	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <ul style="list-style-type: none">Conoce la regulación y control sanitario de los alimentos procesados a través de su marco de referencia y programa de vigilancia. <p>Genérica(s):</p> <ul style="list-style-type: none">Capacidad de análisis y síntesisCapacidad de solución de problemasBúsqueda y manejo de informaciónCapacidad crítica y autocríticaTrabajo en equipo	<ul style="list-style-type: none">Analizar el control y vigilancia epidemiológica de casos de brotes por alimentos de la CDC.Analizar la estrategia de México para ejecutar la normatividad sanitaria de los alimentos procesados.Realizar visitas a establecimientos normalizados con el sistema H.



<ul style="list-style-type: none">• Capacidad para analizar documentación y registros de sistemas de calidad.	
3. Regulación y Control Sanitario de Animales	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <ul style="list-style-type: none">• Conoce la regulación y control sanitario de animales a través de su marco de referencia y programa de vigilancia. <p>Genérica(s):</p> <ul style="list-style-type: none">• Capacidad de análisis y síntesis• Capacidad de solución de problemas• Búsqueda y manejo de información• Capacidad crítica y autocrítica• Trabajo en equipo• Capacidad para analizar documentación y registros de sistemas de calidad	<ul style="list-style-type: none">• Analizar el control y vigilancia epidemiológica de casos de zoonosis de la CDC.• Analizar la estrategia de México para ejecutar la normatividad zoosanitaria.• Realizar visitas a establecimientos normalizados con el sistema TIF
4. Regulación y Control Sanitario de Plantas	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <ul style="list-style-type: none">• Conoce la regulación y control fitosanitario de plantas a través de su marco de referencia y programa de vigilancia. <p>Genérica(s):</p> <ul style="list-style-type: none">• Capacidad de análisis y síntesis• Capacidad de solución de problemas• Búsqueda y manejo de información• Capacidad crítica y autocrítica• Trabajo en equipo• Capacidad para analizar documentación y registros de sistemas de calidad	<ul style="list-style-type: none">• Analizar el control y vigilancia epidemiológica de casos fitosanitarios de la CDC.• Analizar la estrategia de México para ejecutar la normatividad fitosanitaria.• Realizar visitas a establecimientos normalizados con el sistema de reducción de riesgos de contaminación.



8. Práctica(s)

- Evaluar los sistemas de calidad implementados en establecimientos agroalimentarios mediante visitas.
- Diseñar y desarrollar un Procedimiento Operativo Estándar (POE) o un Procedimiento Operativo Estandarizado de Saneamiento (POES) para un determinado establecimiento agroalimentario

9. Proyecto de asignatura

- El objetivo del proyecto que planteé el docente que imparta esta asignatura, es demostrar el desarrollo y alcance de la(s) competencia(s) de la asignatura, considerando las siguientes fases:
 - Fundamentación: Marco referencial (teórico, conceptual, contextual, legal) en el cual se fundamenta el proyecto de acuerdo con un diagnóstico realizado, mismo que permite a los estudiantes lograr la comprensión de la realidad o situación objeto de estudio para definir un proceso de intervención o hacer el diseño de un modelo.
 - Planeación: Con base en el diagnóstico en esta fase se realiza el diseño del proyecto por parte de los estudiantes con asesoría del docente; implica planificar un proceso: de intervención empresarial, social o comunitario, el diseño de un modelo, entre otros, según el tipo de proyecto, las actividades a realizar los recursos requeridos y el cronograma de trabajo.
 - Ejecución: Consiste en el desarrollo de la planeación del proyecto realizada por parte de los estudiantes con asesoría del docente, es decir en la intervención (social, empresarial), o construcción del modelo propuesto según el tipo de proyecto, es la fase de mayor duración que implica el desempeño de las competencias genéricas y específicas a desarrollar.
 - Evaluación: Es la fase final que aplica un juicio de valor en el contexto laboral- profesional, social e investigativo, ésta se debe realizar a través del reconocimiento de logros y aspectos a mejorar se estará promoviendo el concepto de “evaluación para la mejora continua”, la metacognición, el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo en los estudiantes.

10. Evaluación por competencias

- La evaluación debe ser continua y formativa por lo que se debe considerar el desempeño en cada una de las actividades de aprendizaje, haciendo especial énfasis en:
 - Participación en clase.
 - Trabajo de Investigación.
 - Portafolio de evidencias (Mapas, esquemas, cuadros, diagramas, ensayos)
 - Presentación en foros, videos y exposiciones.
 - Prácticas de laboratorio y campo.
 - Examen escrito.
 - Visitas a empresas.



11. Fuentes de información

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
2. Ley General de salud
3. NOM-251-SSA1-2009 Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios
4. NMX-F605 NORMEX 2015 Alimentos Manejo Higiénico en el Servicio de Alimentos Preparados para la Obtención del Distintivo H
5. Ley federal de sanidad vegetal
6. NOM-075-FITO-1997, Por la que se establecen los requisitos y especificaciones fitosanitarias para la movilización de frutos hospederos de moscas de la fruta
7. NOM-066-FITO-1995, Por la que se establecen los requisitos y especificaciones fitosanitarias para la movilización de frutos del aguacate para exportación y mercado nacional.
8. NOM-031-FITO-2000, Por la que se establece la campaña contra el virus tristeza de los cítricos.
9. Ley Federal de Sanidad Animal.
10. NOM-008-ZOO-1994, Especificaciones zoosanitarias para la construcción y equipamiento de establecimientos para el sacrificio de animales y los dedicados a la industrialización de productos cárnicos
11. Ley Federal de Metrología y Normalización
12. Normas Oficiales Mexicanas de aplicación pecuaria (las actuales según el portal de SENASICA.ORG.MX)
13. Ley de Comercio Exterior, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 1993, con última reforma el 21 de diciembre de 2006
14. Armada Dominguez, L., & Ros Olvera, C. (s.f.). Manipulación de los alimentos. La importancia de la higiene en la elaboración y servicio de comidas. Ideas Propias.
15. Castellanos Coutiño, J. (2000). MODIFICACION a la Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-1994, Salud. Recuperado el 01 de Febrero de 2022, de Diario Oficial de la Federación: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=2063863&fecha=22/11/2000
16. Lombera Castellá, F. A. (2015). Sociedad Mexicana de Normalización y Certificación S.C. Recuperado el 01 de Febrero de 2022, de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/197511/NMX-F-605-NORMEX-2016__7_de_diciembre_de_2015_firmada__002_.pdf
17. Novelo Baeza, J. A. (2019). Diario oficial de la Federación. Recuperado el 01 de Febrero de 2022, de http://legismex.mty.itesm.mx/normas/ssa1/ssa1179-2020_10.pdf
18. Rojo Sánchez, A. G. (2018). Diario Oficial de la Federación. Recuperado el 01 de Febrero de 2022, de https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5567750&fecha=13/08/2019
19. Toscano Velasco, M. A. (2009). NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios. Recuperado el 01 de Febrero de 2022, de Diario Oficial de la federación: <https://www.dof.gob.mx/normasOficiales/3980/salud/salud.htm>