

PROGRAMA DE ESTUDIOS LEGISLACIÓN Y FÁBRICA DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

TECNÓLOGO COMO QUÍMICO EN ALIMENTOS

SÉPTIMO SEMESTRE
EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR





Legislación y fábrica de la industria alimentaria. Programa de Estudios. Tecnólogo como Químico en Alimentos. Séptimo Semestre, fue editado por el Centro de Enseñanza Técnica Industrial de Jalisco.

MARIO DELGADO CARRILLO
Secretario de Educación Pública

TANIA RODRÍGUEZ MORA
Subsecretaria de Educación Media Superior

JUDITH CUÉLLAR ESPARZA
Directora General del Centro de Enseñanza Técnica Industrial

ÁNGEL EDUARDO ZAMORA ACEVEDO
Director Académico del Centro de Enseñanza Técnica Industrial

Primera edición, 2025.

D. R. © CENTRO DE ENSEÑANZA TÉCNICA INDUSTRIAL. ORGANISMO PÚBLICO
DESCENTRALIZADO FEDERAL.

Nueva Escocia No. 1885, Col. Providencia 5ª sección, C. P. 44638,
Guadalajara, Jalisco.

Distribución gratuita.
Prohibida su venta.



ÍNDICE

06

I. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

07

II. UBICACIÓN DE LA UAC

08

III. DESCRIPTORES DE LA UAC

10

IV. DESARROLLO DE LA UAC

15

V. RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS Y
OTRAS FUENTES DE CONSULTA

PRESENTACIÓN

El rediseño curricular del modelo educativo del tecnólogo, articula los tres componentes del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior: I) El fundamental; II) El ampliado; y III) El profesional, ahora laboral, conservando este último, el enfoque basado en competencias, bajo una nueva propuesta que impulsa al CETI a mantener una estrecha vinculación con el sector productivo. El planteamiento del proceso educativo surge a partir del campo profesional, lo que permite diseñar la situación didáctica desde una problemática que pone en juego e integra las competencias del estudiantado para la transformación laboral y el aprendizaje significativo dejando a un lado, la idea del empleo.

En este sentido, la presente asignatura plantea desde su propia construcción, un proyecto integrador que va orientando el perfil de egreso y que hace explícito los conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes y valores que las y los estudiantes aplican en los procedimientos técnicos específicos.

La asignatura Legislación, Normatividad y Fábricas de la Industria Alimentaria aborda el marco jurídico sanitario y los fundamentos técnicos que regulan el diseño, la instalación y la operación de los establecimientos del sector alimentario. Su enfoque académico permite comprender que la normatividad constituye un eje estructural del proceso productivo, con impacto directo en la infraestructura, la documentación técnica, el control operativo y la comercialización de productos.

El programa analiza las disposiciones emitidas por la Secretaría de Salud y la Secretaría de Economía, así como los lineamientos establecidos por la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios. Asimismo, examina las Normas Oficiales Mexicanas relacionadas con condiciones sanitarias, especificaciones de calidad, verificación, almacenamiento, transporte y control de procesos. Se incorporan criterios técnicos para la adecuada distribución de planta, el diseño de flujos sanitarios, la separación de áreas, el control de servicios industriales y el manejo integral de residuos, todo bajo un enfoque de cumplimiento regulatorio.

Un componente central de la asignatura es el estudio del etiquetado de alimentos desde una perspectiva legal, técnica y comunicativa. Se analizan los requisitos de declaración nutrimental, lista de ingredientes, denominación del producto, información comercial obligatoria y sistemas de advertencia frontal. La etiqueta se concibe como un instrumento de transparencia, trazabilidad y protección al consumidor.

En conjunto, la materia fortalece el juicio técnico, la responsabilidad profesional y la capacidad de evaluación normativa en instalaciones y productos, permitiendo la emisión de dictámenes fundamentados y la formulación de propuestas de mejora orientadas al cumplimiento legal, la calidad y la seguridad en la industria alimentaria.

I. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

CARRERA:
TECNÓLOGO COMO QUÍMICO EN ALIMENTOS

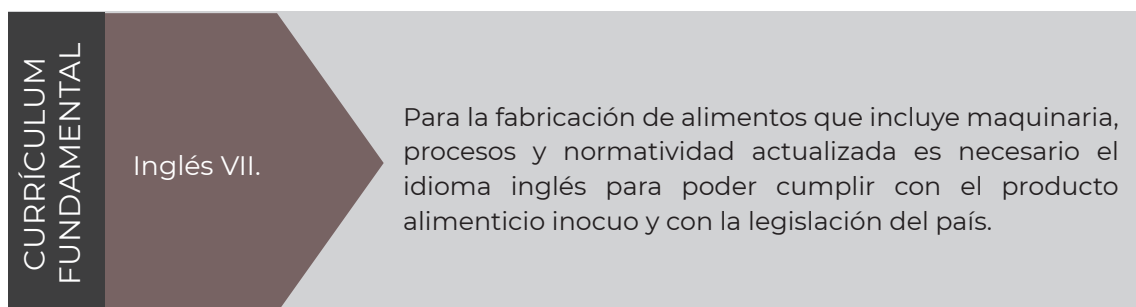
Modalidad	UAC	Clave
Presencial	Legislación y fábrica de la industria alimentaria	233bMCLQA0707
Semestre	Academia	Línea de Formación
Séptimo	Alimentos	Procesos de producción
Créditos	Horas Semestre	Horas Semanales
5.4	54	3
Horas Teoría	Horas Práctica	
1	2	
Fecha de elaboración	Fecha de última actualización	
Enero 2026	-	

II. UBICACIÓN DE LA UAC

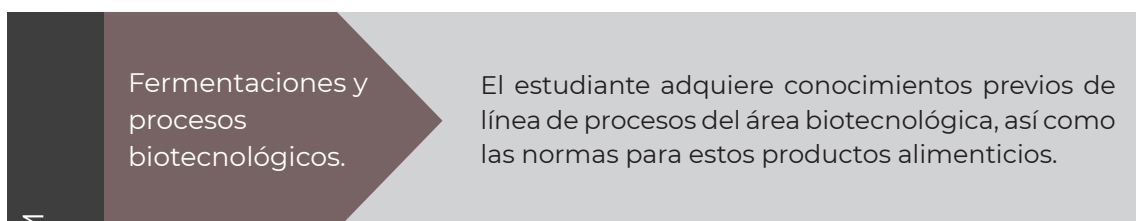
ÁMBITOS DE TRANSVERSALIDAD

Relación con asignaturas respecto a Marco Curricular Común de Educación Media Superior (MCCEMS).

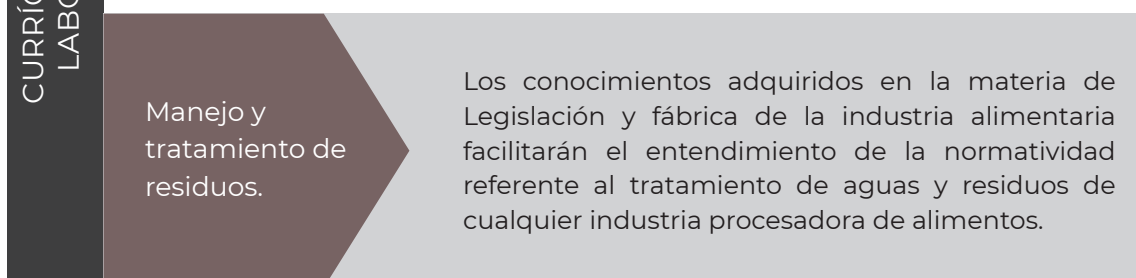
Asignaturas vinculadas / Séptimo semestre



Asignatura previa / Sexto semestre



Asignatura posterior / Octavo semestre



III. DESCRIPTORES DE LA UAC

1. META DE APRENDIZAJE DE LA UAC

Utiliza fuentes de consulta gubernamentales y no gubernamentales sobre legislación y normatividad de la industria alimentaria en México. Analiza los marcos regulatorios vigentes aplicables a la elaboración y producción de alimentos, identificando los mecanismos generales para su aplicación y cumplimiento en procesos industriales. Integra estos referentes normativos en la práctica profesional para garantizar la calidad, legalidad e inocuidad en la industria alimentaria.

2. COMPETENCIAS LABORALES DE LA UAC

Aplica la normatividad vigente en México relacionada con la producción, procesamiento y comercialización de productos alimentarios, e identifica la normatividad internacional aplicable en procesos de exportación, verificando su cumplimiento en contextos reales o simulados de la industria alimentaria.

3. PRODUCTO INTEGRADOR

Portafolio de evidencias (modalidad física o digital).



3.1 Descripción del Producto Integrador

El estudiante integrará un portafolio de evidencias que documente de manera sistemática los aprendizajes desarrollados durante el semestre. Incluirá apuntes teóricos y reportes de prácticas de laboratorio elaborados conforme al formato institucional. El portafolio evidenciará la comprensión de los procesos tecnológicos de los productos cárnicos y la aplicación de criterios de calidad e inocuidad. Constituirá la evidencia integradora del logro de las competencias establecidas en la Unidad de Aprendizaje Curricular.

3.2 Formato de entrega

Los apuntes teóricos se entregarán en modalidad física o digital, mediante cuaderno, hojas organizadas o archivos electrónicos. Deberán presentarse debidamente estructurados, fechados y con evidencia de trabajo continuo durante el semestre. Los reportes de prácticas se presentarán en una bitácora de laboratorio, en formato físico o digital. Dichos reportes deberán apegarse al formato establecido por la asignatura. Incluirán objetivos, fundamento teórico, materiales y métodos, resultados, análisis, conclusiones y referencias técnicas. El portafolio deberá entregarse completo, ordenado y con coherencia metodológica, como evidencia integral del logro de las competencias de la asignatura.

IV. DESARROLLO DE LA UAC

UNIDAD 1. LEGISLACIÓN EN MATERIA DE ALIMENTOS.

Procesos	Contenidos	Recursos	Productos	Evaluación e instrumentos de evaluación
Identifica y examina la legislación alimentaria en México.	-Dirección general de normas: NOM, NMX, NFR. -Secretarías que regulan la legislación mexicana: SSA, SADER, SEMARNAT, SHCP, SE. -Organismos públicos en materia de alimentos: PROFECO, COFEPRIS, IMPI.	TICs. TICCAD.	Base datos en materia de alimentos.	-Lista de cotejo para organizadores gráficos y base de datos.
Revisa la regulación alimentaria en ámbito internacional.	-FAO, OMS, FDA, CODEX ALIMENTARIUS, USDA, ICMF.	TICs. TICCAD.	Revisión de base datos de la regulación alimentaria en ámbito internacional.	Guía de observación para la revisión de la regulación internacional.
Identifica las principales leyes y reglamentos aplicados en materia de alimentos.	-Ley General de Salud. - Ley Federal de Sanidad Animal. - Reglamento de control sanitario de productos y servicios.	TICs. TICCAD. Material impreso, investigaciones.	Organizador gráfico sobre leyes y reglamentos aplicados en materia de alimentos.	-Lista de cotejo para organizador gráfico. -Prueba escrita de las regulaciones alimentarias.

PP1. Portafolio de evidencia físico o virtual.

UNIDAD 2. MARCO NORMATIVO PARA ALIMENTOS.

Procesos	Contenidos	Recursos	Productos	Evaluación e instrumentos de evaluación
- Inspecciona Normas Oficiales Mexicanas para la elaboración y obtención de productos alimenticios.	- Normas Oficiales Mexicanas aplicadas para prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios. - Normas Oficiales Mexicanas específicas para productos alimenticios: cárnicos, lácteos, cereales, agua, entre otros.	TICs. TICCAD.	Exposición de Marco normativo para alimentos.	- Rúbrica para exposición del marco normativo.
- Revisa el etiquetado de alimentos.	Norma general de etiquetado en México.	TICs. TICCAD.	Práctica revisión de etiquetado de alimentos.	- Guía de observación y rúbrica para práctica.
- Reconoce los planes y certificaciones aplicadas en la inocuidad y seguridad de alimentos.	- Defensa alimentaria. - Fraude alimentario. - Certificaciones: ISO, FSSC, IFS, BRC, HACCP, entre otras.	TICs. TICCAD.	Revisión de planes y certificaciones aplicadas en la inocuidad y seguridad de alimentos.	- Guía de observación para las certificaciones aplicadas en los alimentos. - Prueba escrita de las certificaciones de inocuidad y seguridad alimentaria.

PP2. Portafolio de evidencia físico o virtual.

UNIDAD 3. FÁBRICA DE ALIMENTOS.

Procesos	Contenidos	Recursos	Productos	Evaluación e instrumentos de evaluación
Identifica procesos de la industria alimentaria.	- Manipulación y almacenamiento. - Extracción. - Fabricación. - Conservación. - Envasado.	TICs. TICCAD.	Exposición de diversos procesos de la industria alimentaria.	- Rúbrica para exposición. - Prueba escrita de los procesos de fabricación, conservación y envasado.

Procesos	Contenidos	Recursos	Productos	Evaluación e instrumentos de evaluación
Explica procesos de fabricación de alimentos (origen animal, origen vegetal y cereales).	-Diagramas de operaciones y producción. -Procesos de fabricación.	TICs. TICCAD.	Elaboración de un diagrama de producción del proceso de producción de alimentos. Exposición de diversos procesos de fabricación de la industria alimentaria.	-Rúbrica para diagrama de flujo - Rúbrica para exposición. - Prueba escrita de los procesos de fabricación de alimentos de origen vegetal, animal.
Asocia la protección ambiental y cuestiones de salud pública en los procesos de fabricación de la industria alimentaria.	- Control de la contaminación atmosférica. -Control de la contaminación del agua. - Gestión de residuos sólidos. -Reutilización del agua y reducción de los efluentes. - Salud pública.	TICs. TICCAD.	Organizador gráfico de las prácticas para la protección ambiental y gestión de residuos y efluentes. Reporte de lectura del impacto de la calidad e inocuidad de los alimentos en la salud pública a través de normas y regulaciones específicas.	-Rúbrica para organizador gráfico. -Rúbrica para el reporte de lectura. - Prueba escrita sobre los organizadores gráficos de protección ambiental y gestión de residuos.

PP3. Cuaderno con los apuntes y prácticas.

V. RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS Y OTRAS FUENTES DE CONSULTA DE LA UAC

Recursos Básicos

- Secretaría de Salud, Listado de normas oficiales mexicanas de la secretaría de Salud
- Diario Oficial de la Federación.
- Secretaría de Salud, Publicaciones de Manuales y Guías.
- Barthulomai, A. (1991). Fábricas de alimentos, procesos, equipamientos y costos. España: Acribia.

Recursos Complementarios

- Desrosier, N.W. (1996). Elementos de Tecnología de alimentos. México: Cecsa.
- Potter, N. (1993). La Ciencia de los alimentos. México: Harla.

Fuentes de Consulta Utilizadas

- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (30 de septiembre de 2019). Ley General de Educación. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE.pdf>
- Diario Oficial de la Federación. (20 de septiembre de 2023). Acuerdo secretarial 17/08/22 y 09/08/23. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5699835&fecha=25/08/2023
- Gobierno de México. (7 de septiembre de 2023). Propuesta del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior. <https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/propuestaMCCEMS>

AGRADECIMIENTOS

El Centro de Enseñanza Técnica Industrial, agradece al cuerpo docente por su participación en el diseño curricular:

Docentes:

Francisco Mendoza Barajas

Viviana Fabian Hernández

Sonia Morales Riberth

Equipo Técnico Pedagógico:

Armando Arana Valdez.

Cynthia Isabel Zatarain Bastidas.

Ciara Hurtado Arellano.

Enrique García Tovar.

Rodolfo Alberto Sánchez Ramos.



Legislación y fábrica de la industria alimentaria

Programa de Estudios

Tecnólogo como Químico en Alimentos

Séptimo Semestre



Gobierno de
México

