



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 Promoción, Preservación y Desarrollo de la Salud

Academia

Academia de Ciencias de la Nutrición

Programa(s) educativo(s)

Licenciatura en Nutrición

Denominación de la unidad de aprendizaje:

Práctica Profesional en Ciencias de los Alimentos

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Carga horaria global:	Valor en créditos:
I8864	17	153	170	12

Tipo de curso:		Nivel en que se ubica:	Prerrequisitos:
C = curso		Técnico Medio	Haber cursado y aprobado el 100% de los créditos de las Áreas de Formación Básica Común y Optativa Abierta, así como 240 créditos del Área de Formación Particular Obligatoria.
CL = curso laboratorio		Técnico Superior	
L = laboratorio		Universitario	
<b>P = práctica</b>	x	<b>Licenciatura</b>	
T = taller		Especialidad	
CT = curso - taller		Maestría	
N = clínica		Doctorado	
M = módulo			
S = seminario			

Área de formación:

Básica Particular Obligatoria

Perfil docente:

Profesionista en Nutrición con experiencia en el área de ciencias de los alimentos y/o tecnología de los alimentos, así como estudios de posgrado relacionados con temas afines, poseer un alto sentido de responsabilidad, ética y manejo de equipos de trabajo con criterio amplio y profesional.

Elaborado por:

Actualizado por:

Dra. Jessica Elizabeth Pineda Lozano Dra. Elia Herminia Valdés Miramontes Dra. Jessica del Pilar Ramírez Anaya Mtra. María del Carmen Barragán Carmona Mtra. Mercedes Guillermina Núñez Gutiérrez Mtra. Ana Cristina Espinoza Gallardo Mtra. Berenice Sánchez Caballero Mtra. Eva Alicia Pérez Caraveo Mtra. Vanessa Limón Maciel Mtra. Mónica López Anaya Mtra. Isabel Cristina Marín Arriola	Dra. Jessica Elizabeth Pineda Lozano
--	--------------------------------------

Fecha de elaboración:	Fecha de última actualización:	Fecha de última evaluación:	Fecha de aprobación por Colegio Departamental:
17 de febrero de 2017	15 de junio de 2023	Junio de 2023	

## 2. PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

En la Unidad de Aprendizaje (UA) de Práctica Profesional en Ciencias de los Alimentos, el alumno del PE de Nutrición identifica y asocia en el campo real de acción los saberes obtenidos en las UA de Bioquímica de los Alimentos, Bromatología, Inocuidad de Alimentos, Producción de Alimentos para el Autoconsumo y Tecnología Alimentaria Apropriada a Poblaciones, Cálculo Dietético y Planeación de Menús; con la finalidad de que obtenga una visión global acorde a la realidad en el campo de producción, transformación y tecnología de alimentos en diferentes empresas regionales, nacionales e internacionales del área alimentaria para facilitar su inserción efectiva en dicha área.

## 3. OBJETIVO GENERAL/COMPETENCIA

El alumno de la Licenciatura en Nutrición será capaz de integrarse a un campo de desempeño real en la producción y transformación de alimentos en pequeñas, medianas y grandes empresas productoras de alimentos, en el ámbito local, nacional e internacional, acorde a las buenas prácticas de higiene y manufactura. Identificando el papel del nutriólogo y cómo se puede insertar en el área de ciencias de los alimentos de una manera multidisciplinaria e interdisciplinaria; de acuerdo a la normatividad vigente aplicable a la ciencia y tecnología de alimentos, con principios éticos colaborativos y empáticos con las necesidades sociales.

## 4. CAMPO DE APLICACIÓN PROFESIONAL DE LOS CONOCIMIENTOS

El alumno de la Licenciatura en Nutrición, se involucra en el desarrollo de nuevos alimentos, así como el proceso de producción, procesamiento y transformación de los existentes con la finalidad de conocer cómo mejorar la calidad nutritiva, sensorial e inocuidad en empresas alimentarias integrándose a grupos multi e interdisciplinarios. Refuerza la habilidad para desarrollar el análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA), en la empresa receptora; ejecutando estas acciones con ética profesional, actuando de acuerdo a las leyes, normas y reglamentos que apliquen.

## 5. SABERES:

<b>Prácticos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Conoce el proceso de elaboración y ejecución de propuestas en la producción de alimentos ponderando su valor nutrimental con tecnología apropiada a las culturas para el desarrollo sustentable de las familias y poblaciones.</li><li>● Identifica la aplicación de los principios de las buenas prácticas de higiene y manufactura para el procesamiento de los alimentos con calidad en la empresa o entidad receptora.</li><li>● Observa la aplicación y ejecución de los programas de evaluación de la calidad de los alimentos en base a la normatividad oficial, nacional e internacional vigente en la empresa o entidad receptora.</li><li>● Identifica la aplicación de la normatividad nacional e internacional vigente que regula el procesamiento, evaluación de la calidad y comercialización de los alimentos específicos de la empresa o entidad receptora.</li></ul>
<b>Teóricos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Identifica las técnicas y las metodologías para el análisis fisicoquímico y sensorial de los alimentos, aplicables a los productos que realiza la empresa o entidad.</li><li>● Fortalece el conocimiento relacionado a las teorías y metodologías adecuadas para la transformación de alimentos adaptadas a las necesidades de la empresa o entidad receptora.</li><li>● Analiza los principios de las buenas prácticas de higiene y manufactura para el procesamiento de los alimentos con calidad.</li><li>● Práctica la teoría y metodología para realizar el análisis FODA de la empresa o entidad receptora.</li><li>● Analiza la información relacionada a la normatividad nacional e internacional vigente que regula el procesamiento, evaluación de la calidad y comercialización de los alimentos, en base a las necesidades de la empresa o entidad receptora.</li></ul>
<b>Formativos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Actúa con liderazgo, ética y responsabilidad.</li><li>● Trabaja en grupos colaborativos multi, inter y transdisciplinarios.</li><li>● Desarrolla actitudes innovadoras y creativas.</li></ul>

## 6. CONTENIDO TEMÁTICO (TEÓRICO-PRÁCTICO)

<ol style="list-style-type: none"><li>1. Metodología para la elaboración de un análisis FODA.</li><li>2. Instrumentos de toma de datos (diario de campo, verificación y listas de cotejo).</li><li>3. Diagnóstico: Características generales y específicas del lugar asignado para realizar sus prácticas profesionales en ciencias de los alimentos.<ol style="list-style-type: none"><li>3.1 Ubicación física y geográfica de la empresa o entidad alimentaria.</li><li>3.2 Visión, misión, organigrama y giro de la empresa, así como los productos que elabora.</li></ol></li><li>4. Acciones propias del campo de ciencias de los alimentos en la empresa o entidad receptora.</li><li>5. Diagrama de flujo de las operaciones y productos/alimentos.</li><li>6. Programas de control de calidad y sanitarios.</li><li>7. Normatividad Oficial nacional e internacional vigente de acuerdo al giro de la empresa o entidad.</li><li>8. Sistemas de análisis de calidad y control sanitario, (incluyendo, pero no limitando a buenas prácticas de</li></ol>
---

9. higiene, sistema de análisis de calidad de puntos críticos de control (HACCP), distintivo M).  
Propuesta de mejora e intervención en el área de ciencias de los alimentos.

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

- Conoce y aplica la metodología para la elaboración de un análisis FODA.
- Diseña instrumentos de toma de datos (verificación y listas de cotejo).
- Analiza las características generales y específicas del lugar asignado para realizar sus prácticas profesionales en ciencias de los alimentos.
- Identifica y analiza la visión, misión y organigrama de la empresa.
- Clasifica el giro de empresa receptora con base en las actividades que se realizan.
- Identifica y describe las acciones propias del nutriólogo en el campo de ciencias de los alimentos dentro de la empresa o entidad receptora.
- Realiza el diagrama de flujo de las operaciones y productos/alimentos.
- Investiga y analiza la aplicación de los programas de control de calidad y sanitarios, aplicados y aplicables conforme a la normatividad oficial nacional e internacional vigente de acuerdo al giro de la empresa o producto diseñado en la entidad (incluyendo, pero no limitando a buenas prácticas de higiene, sistema de análisis de calidad de puntos críticos de control (HACCP), distintivo M), para la realización del FODA.
- Se anexa en un documento adjunto el apartado de Planeación e Instrumentación Didáctica, en el que se detallan las estrategias y las actividades de enseñanza y de aprendizaje (técnicas, actividades no presenciales, estudio autodirigido, entre otras), así como recursos y materiales didácticos, laboratorios, uso de TIC's, u otros contextos de desempeño.

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaboración de un diario de campo.</li> <li>2. Elaboración de listas de cotejo.</li> <li>3. Análisis FODA</li> <li>4. Informe con propuestas de mejora.</li> <li>5. Examen General de Egreso de la Licenciatura en Nutrición (EGEL-NUT).</li> <li>6. Constancia de acreditación de inglés nivel B1 reciente.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deberá cubrir al menos el 80% de las sesiones programadas, de acuerdo al formato establecido, cabe mencionar que las sesiones se realizarán de manera híbrida.</li> <li>2. Deberá presentar la(s) lista(s) de cotejo aplicables al contenido temático propio de la UA.</li> <li>3. Construcción del análisis de acuerdo a la metodología establecida, las observaciones de campo y la retroalimentación del profesor.</li> <li>4. Con base en los hallazgos, realizar un informe de la empresa o entidad receptora. Adicionalmente, se agregará un apartado en donde se describa su experiencia personal dentro de la empresa receptora a manera de conclusión.</li> <li>5. Se tomará en cuenta el puntaje obtenido en el EGEL en el área de servicios de alimentos que comprende contenido del área de ciencias de los alimentos.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. El alumno presentará una constancia acreditando su nivel de inglés como B1 (solo se tomarán en cuenta constancias del año en curso).</li> <li>7. La evaluación será continua.</li> <li>8. Se observará la aptitud y actitud del alumno durante su participación en el curso y la entrega de trabajos en tiempo y forma.</li> <li>9. Los trabajos deberán contener todos los puntos solicitados, de manera general excelente ortografía.</li> <li>10. Las tareas y trabajos integradores deberán entregarse en fechas establecidas por el profesor.</li> <li>11. El plagio es un factor que debemos combatir, la información debe estar citada y referenciada en sus actividades para que no se le menciona como plagio, cuando se detecte una paráfrasis, transcripción y copia de un fragmento, párrafo, texto hibridado o texto completo y no se cite se le sancionará al estudiante con la anulación del trabajo.</li> </ol>
--	---

## 9. CALIFICACIÓN

La calificación se otorga bajo las siguientes condiciones:

Aspectos a evaluar	Puntos
Elaboración de un diario de campo	15%
Elaboración de listas de cotejo	15%
Análisis FODA	25%
Informe con propuestas de mejora	20%
Examen General de Egreso de la Licenciatura en Nutrición *(equivalente a 1000 puntos en el área de tecnología alimentaria)	20%
Constancia Inglés acreditando nivel B1 (vigencia 2023)	5%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

## 10. 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> <p>I. Estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y</p> <p>II. Tener un mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades registradas durante el curso.</p>	<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> <p>I. Estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente.</p> <p>II. Haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente.</p> <p>III. Tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades registradas durante el curso.</p> <p><b>Se exceptúan de este caso las materias de orden práctico que requerirán la repetición del curso (Art. 23 RGEYPA).</b></p>
---	---

## 11. BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Martínez Linares, M. A. & Rodríguez Pérez, J. (2019). CAPA: Acciones correctivas y preventivas en las industrias alimentarias: Madrid: Díaz de Santos. **664.02 MAR 2019**
- Montes, E. (2019). Diseño y gestión de cocinas: manual de higiene alimentaria aplicada al sector de la restauración: Madrid: Díaz de Santos. **643.3028 MON 2019**
- Witczak, A. & Sikorski, Z. (2021). Toxinas y otros compuestos nocivos en los alimentos . Zaragoza, España: Acribia S.A. **615.954 TOX 2021**

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Bravo, M. (2013). El manejo higiénico de los alimentos: Acorde con la NOM-251-SSA1-2010. México: Limusa. **641.4122 BRA 2013.**
- Esbrí, M. (2014). El huerto orgánico y ecológico: entre cultura y naturaleza. Madrid, España: Susaeta Ediciones, S.A. **CUS-089710.**
- Fellows, P. (2017). Tecnología del procesado de los alimentos: principios y práctica. Zaragoza, España: Acribia. **664.02 FEL 2007.**
- Fox, B. & Cameron, A. (2011). Ciencias de los Alimentos Nutrición y Salud. México: Limusa. **613.2 FOX 2011.**
- ICMSF. (1991). El sistema de análisis de riesgos y puntos críticos: su aplicación a las industrias de alimentos.
- M. Shafiur Rahman. (2002). Manual de Conservación de alimentos. Zaragoza, España: Acribia. **664.028 MAN.**
- Mendoza, E. & Calvo, M. (2010). Bromatología: composición y propiedades de los alimentos. México, D. F: McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V. **664.07 BRO 201.**
- Moreno, L., Acosta, A., López, L., Mercado, M. & Lagos, A. (2014). Selección de alimentos: manual de prácticas. Guadalajara, México: Universitaria. Centro Universitario de Ciencias de la Salud. **641.3 MOR 2014.**
- Simon-Wright, McCreane Diane. (2002) Procesado y producción de alimentos ecológicos. Zaragoza, España: Acribia. **664.02 PRO 2000.** Zaragoza, España: Acribia. **664.07 SIS.**

## 12. RECURSOS COMPLEMENTARIOS (páginas web, mooc's, plataformas, objetos de aprendizaje)

\*Classroom

\*Youtube

\*Normatividad Oficial Nacional e Internacional vigente de acuerdo al giro de la empresa o producto diseñado en la entidad, incluyendo, pero no limitando:

<https://www.gob.mx/salud/en/documentos/normas-oficiales-mexicanas-9705>

\*Buenas Prácticas de Higiene

<https://www.gob.mx/cofepris/documentos/guia-de-buenas-practicas-de-higiene-en-establecimientos-de-servicio-de-alimentos-y-bebidas>

\*Sistema de Análisis de Calidad de Puntos Críticos de Control (HACCP)

<https://www.fao.org/3/Y1579S/y1579s03.htm>

\*Distintivo M

<https://www.gob.mx/sectur/acciones-y-programas/programa-manejo-higienico-de-los-alimentos-distintivo-h>

\*Distintivo H

<https://www.gob.mx/sectur/acciones-y-programas/programa-manejo-higienico-de-los-alimentos-distintivo-h>

\*Codex Alimentarius

<https://www.fao.org/3/Y1579S/Y1579S00.htm>

**Firma:**

**Presidente de Academia**

**Vo. Bo.**

**Jefe de Departamento**