



Universidad Nacional de Luján
Departamento de
Tecnología



DISPOSICION PRESIDENTE/A DEL CONSEJO DIRECTIVO DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA DISPPCD-T
: 95 / 2025

LUJÁN, BUENOS AIRES

VISTO: La presentación del programa de la asignatura Bromatología I (42943) correspondiente a la Carrera de Tecnicatura Universitaria en Inspección de Alimentos efectuada por la Profesora Responsable; y

CONSIDERANDO:

Que el referido programa se presentó ante la Comisión Plan de Estudios de la Carrera de Tecnicatura Universitaria en Inspección de Alimentos, la que aconseja su aprobación.

Que corresponde al Consejo Directivo la aprobación de los programas de las asignaturas de las distintas carreras a las que presta servicios académicos este Departamento, conforme el artículo 64, inciso d) del Estatuto de esta Universidad.

Que el Consejo Directivo Departamental, mediante Disposición DISPCD-TLUJ: 0000357/14, delegó en su Presidente la emisión de actos administrativos de aprobación de programas de asignaturas, que cuenten con el informe favorable de la Comisión Plan de Estudios correspondiente.

Por ello,

LA PRESIDENTA DEL CONSEJO DIRECTIVO
DEL DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

D I S P O N E:

ARTÍCULO 1°.- APROBAR el programa de la asignatura Bromatología I (42943): 2025-2026 - Plan 19.02, correspondiente a la Carrera de



Universidad Nacional de Luján

Departamento de
Tecnología



Tecnicatura Universitaria en Inspección de Alimentos, que como Anexo forma parte de la presente Disposición.-

ARTÍCULO 2°.- Regístrese, comuníquese, remítase a la Dirección General de Asuntos Académicos. Cumplido, archívese.-

Mgter. Jimena O. MAZIERES - Presidenta Consejo Directivo - Departamento de Tecnología

DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD: 42943 — Bromatología I
TIPO DE ACTIVIDAD ACADÉMICA: Asignatura
CARRERA: Tecnicatura Universitaria en Inspección de Alimentos
PLAN DE ESTUDIOS: 19.02

DOCENTE RESPONSABLE:
Mg. SPERANZA, Maria A. – Profesora Adjunta

EQUIPO DOCENTE:
Mg. RÍOS, Silvina – Profesora Adjunta
Ing. PANATTÚ Viviana – Jefa de Trabajos Prácticos
Ing. KRAMER, Carina – Jefa de Trabajos Prácticos
Ing. KISE Paula – Ayudante de Primera
Alumna ORELLANA, Joana– Ayudante de Segunda

ACTIVIDADES CORRELATIVAS PRECEDENTES:

PARA CURSAR: 40127 Elementos de nutrición, en condición de Regular
41942 tecnología de alimentos, en condición de Regular

PARA APROBAR: 40127 Elementos de nutrición, en condición de Aprobada.
41942 Tecnología de alimentos, en condición de Aprobada.

CARGA HORARIA TOTAL: HORAS SEMANALES: 4 - HORAS TOTALES: 64
DISTRIBUCIÓN INTERNA DE LA CARGA HORARIA:

TEÓRICAS:	2 hs (50 %)
PRACTICAS:	2 hs (50 %)

PERÍODO DE VIGENCIA DEL PRESENTE PROGRAMA: 2025-2026

CONTENIDOS MÍNIMOS O DESCRIPTORES

Concepto y concientización del quehacer bromatológico. CAA (Código Alimentario Argentino). Alimento, características, tipos, alteraciones, adulteraciones, falsificaciones y contaminantes de los alimentos. Aditivos alimentarios y coadyuvantes de tecnología. Rotulado, requisitos legales. Composición, características, análisis, control, manipulación y legislación de: alimentos Lácteos, cárnicos y huevos, aceites y grasas.

FUNDAMENTACIÓN, OBJETIVOS, COMPETENCIAS

La asignatura Bromatología I se ubica estratégicamente en el cuatrimestre IV, lo que permite la articulación e integración de los conocimientos adquiridos en asignaturas previas y simultáneas.

La asignatura se orienta al estudio de los principales grupos alimentarios, sus aspectos bromatológicos, la interpretación y aplicación de la normativa vigente —particularmente el Código Alimentario Argentino y la implementación de metodologías analíticas actuales destinadas al control de calidad.

OBJETIVOS

- Interpretar adecuadamente el Código Alimentario Argentino (CAA), reconociendo su estructura, fundamentos y aplicación en contextos reales, para garantizar el cumplimiento legal en la producción, comercialización y control de alimentos.
- Analizar los alimentos desde sus propiedades físicas y químicas. requisitos higiénico-sanitarios y normativas legales aplicables a la producción, envasado y comercialización de alimentos.
- Identificar y aplicar disposiciones legales vigentes vinculadas a la comercialización y rotulación de alimentos.
- Adquirir herramientas conceptuales y metodológicas que permitan identificar y abordar problemáticas relacionadas con la calidad e inocuidad alimentaria.
- Consolidar competencias para aplicar normativas alimentarias y criterios técnico-sanitarios en situaciones reales de fiscalización, promoviendo una actitud crítica, ética y proactiva en el ejercicio del control y aseguramiento de la inocuidad a lo largo de la cadena agroalimentaria.

CONTENIDOS

UNIDAD 1.

Bromatología: Definiciones. Objetivos e importancia de la Bromatología.

Bromatología legal. Leyes, decretos, resoluciones. Normas diversas, Código Alimentario Argentino, MERCOSUR, CODEX.

UNIDAD 2.

Alimento: Definición y tipos. Materias primas: ingredientes, aditivos alimentarios y coadyuvantes de tecnología. Productos alimenticios. Alimento genuino, alterado, adulterado, falsificado y contaminado.

UNIDAD 3.

Rotulación y publicidad. Normativas a considerar. Principios generales. Información obligatoria y facultativa. Rotulado nutricional, Información nutricional complementaria. Ley de promoción de la alimentación saludable N° 27642

UNIDAD 4.

ALIMENTOS LÁCTEOS:

Leche. Definición. Composición. Características físicas y químicas.

Tipos de leches. Productos derivados: Crema, Manteca, Queso, Yogurt, Dulce de leche. Definiciones, composición, características físicas y químicas.

UNIDAD 5.

ALIMENTOS CARNICOS:

Carne. Definición. Composición. Clasificación y tipificación. Carnes de ganado, de aves y de pescados. Características físicas y químicas.

Conservación de carnes. Chacinados; embutidos. Conservas de carnes; otros.
Huevo. Definición, formación y composición. Conservación. Clasificación. Huevo líquido y congelado.
Huevo en polvo.

UNIDAD 6.

ALIMENTOS GRASOS: Aceites y grasas alimenticias. Definición. Clasificación. Composición. Aceites y grasas vegetales. Tipos. Aceites hidrogenados. Grasas animales. Oleomargarina. Margarina. Crema artificial.

METODOLOGÍA

- Desarrollo de ejes temáticos mediante discusión bibliográfica que con ideas y aportes personales, los estudiantes podrán enriquecer la comprensión colectiva de los temas.
- Los estudiantes participarán en trabajos prácticos experimentales, donde realizarán determinaciones analíticas propias de la bromatología. Cada Trabajo Practico incluirá la explicación detallada de los fundamentos científicos y normativos, facilitando la comprensión del “por qué” y “para qué” de cada técnica.
- Resolución de situaciones problemáticas contextualizadas en el ámbito profesional en modalidad grupal. Los estudiantes pondrán en práctica conocimientos teóricos-prácticos y criterios normativos de resolución.
- Esta modalidad promueve el pensamiento crítico, el compromiso ético y la toma de decisiones fundamentadas, habilidades clave para el futuro desempeño profesional.

TRABAJO PRÁCTICOS

1-TRABAJO PRÁCTICOS DE LABORATORIO:

- Reconocimiento de materiales de laboratorio
- Análisis general de un alimento
- Análisis de alimentos Lácteos.
- Análisis de alimentos cárneos.
- Análisis de alimentos huevos.
- Análisis de alimentos grasos

Los TP se desarrollan en forma presencial, y, dependiendo de la cantidad de alumnos, puede ser individual o grupal.

2-ANÁLISIS DE RÓTULOS DE ALIMENTOS ENVASADAS:

- Información Obligatoria y No Obligatoria.
- Alimentos Lácteos,
- Alimentos Cárneos
- Alimentos Grasos.

Actividad Individual, semi-presencial.

3-TALLERES DE:

- Clasificación de alimentos.
- Aditivos
- Rotulación Nutricional de alimentos.
- Información nutricional complementaria (claims).
- Rotulado Frontal

4-Seminarios que incluyan los contenidos del programa orientados a la profundización en la legislación usando normativa vigente

5-Interpretación de Protocolos de Análisis de:

- Alimentos Lácteos
- Alimentos Cárneos
- Alimentos Grasos.

Uso de la normativa vigente. Actividad individual, semi - presencial.

CARACTERÍSTICAS:

Los talleres son instancias de trabajo grupales destinadas a abordar y resolver situaciones problemáticas de diversa complejidad, que requieren la articulación entre conocimientos teóricos y la aplicación del Código Alimentario Argentino (CAA).

Los seminarios son una actividad cuyo resultado es una producción individual que demuestra los aprendizajes realizados a nivel teórico y la capacidad para aplicar el conocimiento y manejo del Código Alimentario Argentino en el análisis de determinadas problemáticas.

Los Protocolos constituyen una herramienta destinada a entrenar al estudiante en el conocimiento y manejo del Código Alimentario

VIAJES CURRICULARES

En el marco de los objetivos planteados por la asignatura Bromatología I, se propone la realización de visitas curriculares a establecimientos elaboradores, expendedores de alimentos y/o laboratorios de control de alimentos, como estrategia pedagógica para fortalecer la formación ética-profesional de los estudiantes.

Las mismas tienen como objetivos:

- Tomar contacto con la realidad concreta del ejercicio profesional en el ámbito alimentario.
- Visualizar la aplicación práctica de los conocimientos teóricos y normativos, especialmente en relación con las disposiciones higiénico-sanitarias.
- Estimular la capacidad para tomar decisiones responsables y estratégicas, en concordancia con los principios de la inocuidad alimentaria y la ética profesional.

Se propone realizar de 1 a 2 visitas durante el cuatrimestre, sujetas a disponibilidad de los establecimientos y de los estudiantes. Duración de 1 día.

Se espera que los estudiantes:

- Reconozcan la importancia de aplicar criterios bromatológicos en contextos reales.
- Refuercen la integración teórico-práctica de los contenidos abordados en clase.
- Desarrollen una actitud crítica, reflexiva y comprometida con su futuro rol profesional.

REQUISITOS DE APROBACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

CONDICIONES PARA PROMOVER (SIN EL REQUISITO DE EXAMEN FINAL) DE ACUERDO CON EL ART.23 DEL RÉGIMEN GENERAL DE ESTUDIOS RESHCS-LUJ:0000261-21

- a) Tener aprobadas las actividades correlativas al finalizar el turno de examen extraordinario de ese cuatrimestre.
- b) Cumplir con un mínimo del 75 % de asistencia para las actividades teóricas
- c) Aprobar todos los trabajos prácticos previstos en este programa, pudiendo recuperarse hasta un 25% del total por ausencias o aplazos
- d) Aprobar el 100% de las evaluaciones previstas con un promedio no inferior a seis (6) puntos sin recuperar ninguna.
- e) Aprobar una evaluación integradora de la asignatura con calificación no inferior a siete (7) puntos. Esta evaluación puede ser el último parcial, ya que es acumulativo en sus contenidos

CONDICIONES PARA APROBAR COMO REGULAR (CON REQUISITO DE EXAMEN FINAL) DE ACUERDO CON EL ART.24 DEL RÉGIMEN GENERAL DE ESTUDIOS RESHCS-LUJ:0000261-21

- a) Estar en condición de regular en las actividades correlativas al momento de su inscripción al cursado de la asignatura.
- b) Cumplir con un mínimo del 75 % de asistencia para las actividades teóricas
- c) Aprobar todos los trabajos prácticos previstos en este programa, pudiendo recuperarse hasta un 40% del total por ausencias o aplazos
- d) Aprobar el 100% de las 2 evaluaciones previstas con un promedio no inferior a cuatro (4) puntos, pudiendo recuperar el 50% de las mismas. Cada evaluación solo podrá recuperarse en una oportunidad.

EXÁMENES PARA ESTUDIANTES EN CONDICIÓN DE LIBRES

- 1) Para aquellos estudiantes que, habiéndose inscriptos oportunamente en la presente actividad hayan quedado en condición de libres por aplicación de los artículos 22, 25, 29, 32 o 33 del Régimen General de Estudios, SI podrán rendir en tal condición la presente actividad.
- 2) Para aquellos estudiantes que no cursaron la asignatura y se presenten en condición de alumnos libres en la Carrera, por aplicación de los artículos 10 o 19 del Régimen General de Estudios, NO podrán rendir en tal condición la presente actividad.
Dada la cantidad de actividades obligatorias y de laboratorio.
- 3) Las características del examen libres son las siguientes:
Evaluación con contenidos correspondientes a actividades de Trabajos prácticos y temas correspondientes a las unidades descriptas en "Contenidos".

BIBLIOGRAFÍA

Obligatoria:

- Código Alimentario Argentino (Ley 18284/1969) y actualizaciones- CAPITULOS I, II, III, IV, V, VIII, XVIII y XII.
- Ley provincial N° 13230/04 — Dec. Regl. N° 2697/05 Adhesion a la ley nacional 18284, Código Alimentario Argentino.
- Reglamento de Inspección de los Productos, Subproductos y Derivados de Origen Animal. Decreto N2 4238/68.Actualizado

Complementaria:

- Normas FIL-IDF
- Association of Official Agricultural Chemists (A.O.A.C.). "Official Methods of the A.O.A.C." (diversas ediciones).
- [Multon](#), J.L. "Aditivos y auxiliares de fabricación en las industrias agroalimentarias". Editorial: Editorial Acribia, 1999
- Nollet Leo M.L.; Toldrá, Fidel (ed) "Handbook Of Dairy Foods Analysis". CRC Press Taylor & Francis Group.2010
- Spreer, E.. "[Milk and Dairy Product Technology](#)". Marcel Dekker. 1998
- Tamime, Adnan Y. Ed. "Milk Processing and Quality Management". Blackwell Publishing Ltd. 2009
- Varnam, A.H.; Sutherland, J.P.. "Leche y productos lácteos". Ed. Acribia, S.A.; Zaragoza, 1995.
- Veisseyre, R.. "Lactología técnica", 2a. edición. Ed. Acribia, S.A.; Zaragoza, 1980.
- Walstra, Pieter. "Dairy science and technology". Taylor & Francis Group, 2006
- Walstra, P.; Jenness, R.. "Química y física lactológica" Ed. Acribia, S.A.; Zaragoza, 1987.
- Wong, N.P.; Marth, E.H.; Jenness, R. (Ed). "Fundamentals of Dairy Chemistry" Kluwer Academic Publishers; 3rd ed., 2003

DISPOSICIÓN DE APROBACIÓN: CDDT



Mg. María Alejandra SPERANZA
Prof. Responsable

Hoja de firmas