

---

## Tipo de trayecto: Módulo

### DENOMINACIÓN: Métodos analíticos de control de los alimentos

#### 1. Destinatarios:

- Personal municipal que desempeña actividades de inspección en el área encargada de la inspección de la calidad sanitaria de algún municipio, comuna u organismo público.
- Personas interesadas en ingresar a las dependencias de control en ambiente o bromatología.
- Personas egresadas de escuelas técnicas con especialidad en alimentos, industrial, química, o afín.

#### 2. Requisitos de ingreso

Presentar certificación de finalización del Ciclo Básico de Nivel Medio y ser mayor de 18 años.

Desempeñarse en el área encargada de la inspección de la calidad sanitaria de un municipio o comuna o estar en proceso de ingreso a la misma. (no excluyente)

#### 3. Objetivos de aprendizaje

- Identificar los distintos métodos de conservación de los alimentos para asegurar su inocuidad.
- Identificar los distintos tipos de envases y sus matrices de grado alimenticio.
- Determinar que método analítico es prioritario para darle aptitud al alimento.

#### 4. COMPETENCIAS

Evalúa la inocuidad de los alimentos identificando los métodos de conservación y tipos de envases de grado alimenticio y, determina los análisis prioritarios para certificar su aptitud.

#### 5. JUSTIFICACIÓN

El inspector público municipal es un pilar fundamental para la salud pública y el bienestar comunitario. Se desempeñan como los "ojos del Municipio", con la enorme responsabilidad de fiscalizar el cumplimiento normativo en áreas tan diversas como la bromatología, el medioambiente y el comercio. Sin embargo, en muchas ocasiones, a pesar de su idoneidad y compromiso, este personal carece de una titulación o matrícula habilitante que respalde formalmente sus conocimientos y su autoridad, generando una brecha significativa que impacta directamente en la eficacia y la legitimidad de sus intervenciones.

Un inspector sin la formación y el respaldo adecuados puede enfrentar desafíos en la interpretación de normativas complejas, la identificación precisa de riesgos y la correcta aplicación de procedimientos, afectando la calidad de los controles y la seguridad de la comunidad. La ausencia de un marco formativo formal puede llevar a inconsistencias en la fiscalización y a una percepción disminuida de la autoridad de estos agentes.

Por lo tanto, la presente propuesta formativa surge de la imperante necesidad de profesionalizar y dotar de herramientas específicas a los inspectores municipales. Este trayecto busca no solo respaldar su idoneidad con conocimientos certificados, sino también potenciar su capacidad técnica y operativa para abordar los desafíos actuales y futuros de su rol. Al fortalecer sus competencias, se busca asegurar que puedan realizar sus funciones de manera más eficiente, precisa y con el respaldo legal y técnico necesario.

En síntesis, este proyecto no solo fortalecerá las capacidades individuales de los inspectores, sino que también optimizará la labor fiscalizadora del Municipio, contribuyendo directamente a la seguridad alimentaria, la protección ambiental y el cumplimiento normativo general, consolidando la figura del inspector como un agente de autoridad competente y confiable al servicio de la ciudadanía.

## **6. Pertinencia de su dictado en Campus Norte**

La creciente preocupación por la calidad de los alimentos y el cuidado del medio ambiente ha puesto de manifiesto la importancia del rol del inspector municipal como garante de la seguridad alimentaria y la protección ambiental. En este contexto, Campus Norte de la UNC en Convenio Específico de Cooperación Académica con la Asociación Civil Red de Bromatólogos Municipales de la Provincia de Córdoba - RR-2025-711-UNC-REC- ha

diseñado esta propuesta de formación en control y fiscalización ambiental y bromatológica con el espíritu de aportar saberes teóricos y procedimentales a los recursos humanos del sector lo cual favorecerá al desarrollo del sector productivo de la región.

Este programa tiene como objetivo principal capacitar a inspectores municipales o personas que aspiren a desempeñar dicho rol, brindándoles las herramientas necesarias para cumplir sus funciones con eficiencia dentro del marco ético correspondiente. A través de este trayecto, los participantes adquirirán conocimientos sólidos en normativa alimentaria, gestión ambiental, y principios éticos que guían la relación con los ciudadanos y comerciantes.

## **7. Estructura**

El presente trayecto está organizado en cuatro unidades temáticas a desarrollarse en cinco encuentros semanales de 2 horas de duración cada uno. El desarrollo del contenido teórico/práctico y las evaluaciones de proceso tendrán lugar entre el primer y cuarto encuentro virtual sincrónico; en el último encuentro se llevará a cabo la actividad evaluativa final del trayecto.

La metodología de enseñanza estará basada en la articulación de saberes teóricos con actividades prácticas con el propósito de crear conciencia sobre la responsabilidad que supone la vigilancia sanitaria en representación de los organismos de gobierno.

Esta estructura permitirá a los participantes adquirir paulatinamente los saberes y habilidades necesarias para lograr los objetivos de aprendizaje planteados.

## **8. Contenidos mínimos de cada unidad**

UNIDAD 1: Métodos físicos y Métodos químicos de Conservación de los Alimentos.

UNIDAD 2: Envases. Tipos de envases y sus materiales.

UNIDAD 3: Cadena de frío. Temperaturas recomendables. Equipos de Frío.

UNIDAD 4: laboratorio de Alimentos. Equipos y técnicas de control

### 9. Modalidad de cursado:

El dictado de las clases de este trayecto se llevará a cabo en modalidad virtual a través de las plataforma Zoom o Meet. El acceso a las clases se realiza desde el enlace compartido en el aula virtual del trayecto, alojada en Moodle de Campus Norte. Los materiales de soporte necesarios para el aprendizaje se ponen a disposición en el aula virtual desde donde cada estudiante puede descargarlos e imprimirlos para su más cómoda manipulación.

### 10. Cronograma de dictado y Carga horaria total expresada en horas y créditos

Semana	Temas	Carga horaria (h)	
		Lectiva	Trabajo autónomo
1	Métodos físicos y Métodos químicos de Conservación de los Alimentos.	2,5 hs	5 hs
2	Envases. Tipos de envases y sus materiales.	2,5 hs	5 hs
3	Cadena de frío. Temperaturas recomendables. Equipos de Frío	2,5 hs	5 hs
4	Laboratorio de Alimentos. Equipos y técnicas de control	2,5 hs	5 hs
6	Encuentro Evaluativo de Integración	2,5 hs	6 hs
	Carga Horaria	12,5 hs	26 hs
Carga Horaria Total		38,5 hs	

Total de Créditos Académicos	1.32
------------------------------	------

### 11. Nómina de docentes

Nombre/s	Apellido	Nº de DNI	Email	CV	Teléfono	Temas que dicta en la propuesta
Martin	Caggia	235432950	boticaggia@gmail.com		3571520484	U3: Cadena de frío. Temperaturas recomendables. Equipos de Frío
Edgar Adrian	Zapata	29253780	zapataedgaradrian2@gmail.com	<a href="#">enlace a CV</a>	3525520827	U1: Métodos físicos y Métodos químicos de Conservación de los Alimentos.
Silvana Paola	Giacinti	20817877	silgiacinti@gmail.com	<a href="#">enlace a CV</a>	3525-539035	U2: Envases. Tipos de envases y sus materiales. U4: Laboratorio de Alimentos. Equipos y técnicas de control

### 12. Modalidades de evaluación (parcial y final):

Evaluación formativa: con posterioridad a cada encuentro de clase cada cursante de manera individual o grupal deberá resolver una actividad diseñada para desarrollar las habilidades de análisis y pensamiento crítico, en vías a reforzar los aprendizajes de cada

unidad temática. Al final del trayecto los participantes deberán resolver una actividad evaluativa integradora consistente en la resolución de un caso de aplicación.

Retroalimentación: en la sesión grupal final se propiciará un segmento de intercambio y diálogo sobre los aprendizajes teórico-práctico logrados y las dificultades encontradas en el trayecto.

Recuperación: si alguna de las actividades evaluativas no llegara a ser aprobada se podrá acceder a una oportunidad de evaluación recuperatoria en los plazos definidos por Campus Norte UNC.

### **13. Requisitos de aprobación:**

Para aprobar el trayecto los participantes deberán:

- asistir al menos a 3 de las 4 clases de desarrollo de contenido para asegurar su aprendizaje y dominio de las habilidades que le permitirán acreditar las competencias del trayecto.
- Resolver y aprobar las actividades evaluativas intermedias y la evaluación integradora final del trayecto.

Los indicadores de valoración de las evaluaciones de proceso y final serán Aprobado/Desaprobado correspondiendo la aprobación al logro del 70% de los objetivos trazados.

### **14. Bibliografía:**

- Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT). (2024). *Código Alimentario Argentino* (actualizado al 2024). <https://www.argentina.gob.ar/anmat/codigoalimentario>
- *Tecnicatura en Control Bromatológico: módulo 5 A / María Griselda Chichizola ... [et al.]. - 3a ed. - Paraná : Universidad Nacional de Entre Ríos. UNER, 2022.*
- Instituto Puleva de Nutrición (IPN), *Libro digital, PDF:* <https://blog.institutopulevanutricion.es/2025/03/25/matriz-alimentaria/>
- INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria). *Manual de conservas: Recetas caseras para elaborar.* Agencia de Extensión Rural Juan José Castelli, Ministerio de Agroindustria, Presidencia de la Nación. (2018).

- CONAL (Comisión Nacional de Alimentos), Fichas técnicas para las categorías de alimentos del Artículo 154 Quater: Establecimientos que elaboran y/o comercializan alimentos a partir de la actividad agroalimentaria familiar Edición Completa. 2022

### **15. Cupo**

Para el dictado de este trayecto garantizando una buena dinámica de trabajo el cupo mínimo es de 12 participantes y máximo de 65 personas.

### **16. Recursos y habilidades necesarias para el cursado, en virtud de las modalidades definidas.**

Se requiere manejo básico de recursos informáticos, navegadores y dispositivo móvil con buena conectividad que permita mantener una videollamada y acceder a sitios web para realizar las actividades programadas.

## **MODELO DE CERTIFICADO**

El Campus Norte de la Universidad Nacional de Córdoba

Certifica que (APELLIDO Y NOMBRE COMPLETO)

DNI xxxxxxxxxxx

ha finalizado el módulo

### **Métodos analíticos de control de los alimentos**

aprobado por Resolución ...XXXX., con una carga horaria de 38,5 horas reloj, equivalente a 1.32 créditos académicos.

Por tal motivo se certifica la demostración de las siguientes competencias:

Evalúa la inocuidad de los alimentos identificando los métodos de conservación y tipos de envases de grado alimenticio y, determina los análisis prioritarios para certificar su aptitud.

Córdoba, ... de ..... de 2025

Firma Directora Académica

Firma Prorector