

**1. TIPO DE TRAYECTO: MÓDULO**

**2. DENOMINACIÓN: Herramientas para la Gestión Integral en Control Bromatológico y Ambiental**

**3. 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.

**4. REQUISITOS DE INGRESO**

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

Desempeñarse actualmente 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.

Conocimientos básicos de manejo de herramientas de Office.

Buen dominio de lectura, comprensión y producción de textos escritos.

**5. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE**

Identificar el alcance del rol del inspector municipal como Autoridad de Control y Fiscalización en Ambiente y Bromatología.

Comprender los principios éticos que guían la relación entre un inspector y un ciudadano comerciante.

Interpretar y aplicar las normativas nacionales agroalimentarias.

Fomentar el cuidado ambiental en el procesado de alimentos.

---

Comprender el impacto significativo de la calidad de la producción de agroalimentos en el medio ambiente y la salud pública.

## **6. COMPETENCIAS**

Domina las normativas nacionales relacionadas con el control y fiscalización ambiental y bromatológico.

Conoce las pautas de verificación del cumplimiento de las normas.

Comprende los principios teóricos que sustentan la producción y procesamiento de alimentos.

Identifica los riesgos ambientales y sanitarios asociados a la producción y consumo de alimentos.

## **7. JUSTIFICACIÓN**

Este trayecto formativo está diseñado para brindar a inspectores municipales, aspirantes a esta función y referentes en áreas afines, las herramientas necesarias para abordar la compleja problemática socioeconómica y política relacionada con los alimentos.

El inspector municipal, en su rol de autoridad de control sanitario, es responsable de garantizar el cumplimiento de las normativas vigentes. Para desempeñar esta función de manera efectiva, es fundamental que adquiera conocimientos sólidos en seguridad alimentaria, su impacto en la salud pública y el cuidado del medio ambiente. Además, deberá interiorizarse en los principios éticos que guían la actuación de un agente de control.

Esta propuesta formativa proporcionará los conocimientos básicos para que los participantes puedan desarrollar sus funciones de manera competente, considerando siempre los lineamientos establecidos por sus superiores jerárquicos.

## **8. PERTINENCIA DE 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 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.

## **9. ESTRUCTURA**

El presente trayecto está organizado en seis unidades temáticas a desarrollarse en siete encuentros semanales de 3 horas de duración cada uno. El desarrollo del contenido teórico/práctico y las evaluaciones de proceso tendrán lugar entre el primer y sexto 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.

## 10. CONTENIDOS MÍNIMOS DE CADA UNIDAD

### **Unidad 1. Introducción: Realidad actual y cultural en la elaboración de los alimentos**

Procesos productivos y tecnología de alimentos. Ética profesional. Introducción a la Bioética. Legislación. Productos regionales. Relación precio-calidad. Política de alimentos y su consumo.

### **Unidad 2. Los Alimentos: Matrices alimentarias**

Materias primas y productos de alto, medio y bajo riesgo. Etimología e historia de los alimentos. Alimentos perecederos y no perecederos.

### **Unidad 3. Enfermedades transmitidas por los Alimentos.**

ETAs (Enfermedades transmitidas por alimentos) más conocidas en nuestro país. Desarrollo de cada una. Origen de las mismas. Prevención. Manipulación de los alimentos (Higiene y ordenamiento)

### **Unidad 4. Conservación de los Alimentos:**

Tipos de conservación de los alimentos: Frío y Calor. Seguridad alimentaria. Cadena de frío. Temperaturas frío y calor recomendables. Procesos químicos y físicos.

### **Unidad 5. Envases y Rotulado de los Alimentos: Tipos de envases y sus materiales.**

Envasado en origen. Sellado y empaquetado. Rotulado legal y su contenido. Registros y habilitaciones.

### **Unidad 6. Manejo Integrado de Plagas: Gestión, documentación.**

Elementos de protección personal. Medidas de prevención Físico - Biológico - Químico. Códigos de identificación.

## 11. 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.

## 12. Cronograma de dictado

Módulo 1, cuenta con 7 unidades a dictarse una por cada encuentro, 6 correspondientes a clases de 3 horas de duración cada una, y el 7mo encuentro será evaluativo final . Los encuentros se desarrollarán en forma mixta (presencial y virtual sincrónica) y con una frecuencia semanal. Duración total: 7 semanas incluida el examen.

| Semana | Temas   | Carga horaria (h) |                  |
|--------|---|-------------------|------------------|
|        |   | Lectiva           | Trabajo autónomo |
| 1      | Introducción: Realidad actual y cultural en la elaboración de los alimentos | 3 hs              | 4 hs             |
| 2      | Productos regionales. Relación precio-calidad                               | 3 hs              | 4 hs             |
| 3      | Política de alimentos y su consumo  | 3 hs              | 4 hs             |
| 4      | Ética profesional - Introducción a la Bioética                              | 3 hs              | 4 hs             |
| 5      | Procesos productivos y tecnología de alimentos                              | 3 hs              | 4 hs             |
| 6      | Legislación   | 3 hs              | 4 hs             |

|   |                                     |      |      |
|---|-------------------------------------|------|------|
| 7 | Encuentro Evaluativo de Integración | 2 hs | 2 hs |
|   | Carga Horaria Total                 | 46   |      |
|   | Total de Créditos Académicos        | 1.84 |      |

### 13. 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.

### 14. Requisitos de aprobación:

Para aprobar el trayecto los participantes deberán:

- asistir al menos a 5 de las 6 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.

**15. 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.

**16. Nómina de docentes participantes**

| Nombre/s         | Apellido/s | Nºde DNI | Email                        | Teléfono    | Temas |
|------------------|------------|----------|------------------------------|-------------|-------|
| Ángel<br>Eduardo | Angulo     | 23199950 | eduardoangulo@unc.edu.ar     | 3525-518343 |       |
| Edgar Adrian     | Zapata     | 29253780 | zapataedgaradrian2@gmail.com | 3525-520827 |       |
| Silvana Paola    | Giacinti   | 20817877 | silgiacinti@gmail.com        | 3525-539035 |       |
| Martin           | Caggia     | 23543295 | boticaggia@gmail.com         | 3571-520484 |       |

**17. Cupo**

Para el dictado de este trayecto garantizando una buena dinámica de trabajo el cupo mínimo es de 15 participantes y máximo de 30 personas.

**18. Bibliografía**

- Ley Nacional N°18.284, Poder Ejecutivo Nacional (P.E.N.), Código Alimentario Argentino Normas Para Producción, Elaboración y Circulación de Alimentos para consumo humano en todo el país. Fecha de sanción 18-07-1969; Publicada en el Boletín Nacional del 28-Jul-1969. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/anmat/codigoalimentario>
- Ley General del Ambiente N° 25.675, Presidencia de la Nación Argentina, 2002. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-25675-79980/texto>
- ANMAT N° 4943/2003, GUÍA DE INSPECCIÓN, Procedimiento de inspección, toma de muestra y protocolo de análisis para el control de Escherichia coli productor de toxina Shiga en locales de expendio de comidas preparadas. Publicado en Boletín Oficial N° 30.251 del 08/10/03. Disponible en: [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/anmat\\_inal\\_guia\\_de\\_inspeccion.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/anmat_inal_guia_de_inspeccion.pdf)
- Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos. Organización Mundial de la Salud, 2007. Disponible en: [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43634/9789243594637\\_spa.pdf](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43634/9789243594637_spa.pdf)
- Sistemas de Gestión de Calidad en el Sector Agroalimentario BPM-POES-MIP-HACCP. Presidencia de la Nación, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Subsecretaría de Agregado de Valor y Nuevas Tecnologías, Dirección de Agroalimentos. Disponible en: [http://www.alimentosargentinos.gob.ar/contenido/publicaciones/calidad/BPM/Gestion\\_Calidad\\_Agroalimentario\\_2013.pdf](http://www.alimentosargentinos.gob.ar/contenido/publicaciones/calidad/BPM/Gestion_Calidad_Agroalimentario_2013.pdf)
- Boletín de Difusión Manejo Integrado de Plagas en el sector agroalimentario. Programa Calidad de los Alimentos Argentinos Dirección Nacional de Alimentación – SAGPyA. Disponible en: [http://www.conal.gob.ar/Notas/Recomenda/Manejo\\_plagas.pdf](http://www.conal.gob.ar/Notas/Recomenda/Manejo_plagas.pdf)
- Manual de Buenas Prácticas Agrícolas. SENASA. INTA. Secretaría de Agroindustria. Ministerio de Producción y Trabajo, Presidencia de la Nación. Disponible en: [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/manual\\_bpa\\_obligatorias.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/manual_bpa_obligatorias.pdf)
- Directrices para la realización de auditorías de Buenas Prácticas de Manufactura a establecimientos de alimentos elaborados/industrializados. INAL-ANMAT-Programa Federal de Control de Alimentos 2017. Disponible en: [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2019/02/anmat-directrices\\_realizacion\\_de\\_auditorias\\_02\\_dg.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2019/02/anmat-directrices_realizacion_de_auditorias_02_dg.pdf)

## MODELO DE CERTIFICADO

El Campus Norte de la Universidad Nacional de Córdoba

Certifica que (APELLIDO Y NOMBRE COMPLETO)

DNI xxxxxxxxxxx

ha finalizado el módulo

### **Herramientas para la Gestión Integral en Control Bromatológico y Ambiental**

aprobado por Resolución ...XXXX., con una carga horaria de XXX (XXX) horas reloj,  
equivalente a 0.8 créditos académicos.

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

Domina las normativas nacionales relacionadas con el control y fiscalización ambiental y bromatológico.

Conoce las pautas de verificación del cumplimiento de las normas.

Comprende los principios teóricos que sustentan la producción y procesamiento de alimentos.

Identifica los riesgos ambientales y sanitarios asociados a la producción y consumo de alimentos.