

**ESPACIO CURRICULAR K  
MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA VETERINARIA**

**UNIDAD N° 35  
CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DE LOS ALIMENTOS  
2019**

**I. IDENTIFICACION**

- Nombre de la unidad : Control y aseguramiento de la calidad de los alimentos
- Tipo : Profesional
- Carácter : Obligatoria
- Semestre : IX
- Horas semanales : 5 hrs.
- Días y horario : Viernes mañana de 11:00 a 12:50 h y tarde de 14:30 a 17:20 h
- Profesor encargado : Pilar Oviedo
- Prof. Colaboradores : Javiera Cornejo, José Luis Arias, Hugo Núñez, Santiago Urcelay
- Prof. Invitados : José Rolando Silva; Marcelo Ulloa; Hugo Schenone, Elías Becerra; Ivonne Lozano; Andrea Rivera
- Ayudantes : Angello Morgado Henríquez ([angellopmh@gmail.com](mailto:angellopmh@gmail.com))  
Matilde Larraechea Bascañan ([matilde.larraechea@gmail.com](mailto:matilde.larraechea@gmail.com))  
Tania Larrieu Jeria ([tania.larrieu@ug.uchile.cl](mailto:tania.larrieu@ug.uchile.cl))

**II. DESCRIPCIÓN**

El Espacio K “Medicina Preventiva y Salud Pública Veterinaria” está formado por cuatro unidades denominadas:

- Unidad N° 32. “Salud pública veterinaria”
- Unidad N° 33. “Gestión ambiental”
- Unidad N° 34. “Inocuidad de los alimentos”
- Unidad N° 35. “Control y aseguramiento de calidad de alimentos”

**III. COMPETENCIAS**

La Unidad N° 35, en conjunto con la Unidad N° 34, desarrolla la siguiente competencia:

- **“Dominio sobre procedimientos para asegurar la calidad de los alimentos de consumo humano”, cuyo objetivo es “Aplicar normas técnicas y legales para el control sanitario y participar del control de calidad de alimentos de origen animal, en las etapas de producción, transporte, manipulación, procesamiento, almacenamiento y comercialización”.**

#### IV. OBJETIVO GENERAL

La Unidad N° 35 es un curso integrador de conocimientos, que persigue capacitar al estudiante para enfrentar situaciones relativas al control y tecnología aplicadas a productos de origen animal y sistemas de aseguramiento de la calidad de los alimentos.

#### V. OBJETIVOS ESPECÍFICOS (LOGROS)

Al finalizar el curso, los alumnos serán capaces de:

- Identificar los riesgos o peligros asociados a la cadena de producción de alimentos
- Valorar la importancia que tiene el análisis microbiológico de los alimentos
- Conocer los criterios del muestreo para el análisis microbiológico de alimentos.
- Conocer y valorar los factores de riesgo y algunos procesos tecnológicos asociados a:
  - Carne y productos cárnicos
  - Leche y sus derivados
  - Productos hidrobiológicos
  - Aves y huevos
- Conocer tópicos avanzados en control y tecnologías aplicadas a productos de origen animal
- Valorar las consecuencias de aplicar: Sistema de prerrequisitos, Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)
- Valorar la aplicación Procedimientos de sanitización (SOP – SSOP) en la elaboración de alimentos
- Conocer el Sistema análisis de peligros y control de puntos críticos (HACCP)

#### Contribución a las competencias genéricas:

- Capacidad para realizar actividades que requieren la utilización de tecnologías de la información y comunicación
- Capacidad de comunicación oral y escrita mediante la edición de informes escritos y su exposición oral
- Capacidad para identificar, analizar y resolver problemas
- Capacidad para el trabajo en equipo
- Reconoce las consecuencias éticas del ejercicio profesional
- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

#### VI. METODOLOGÍA Y MEDIOS

Los contenidos se impartirán en forma de clases expositivas, pasos prácticos demostrativos y presentación de seminarios, elaborados por los alumnos con apoyo de profesores.

##### Seminarios

Mediante el desarrollo de esta actividad se verán temas complementarios a los abordados durante el desarrollo del curso. Para esto se asignarán grupos al azar de 6-7 personas. Los grupos y temas se entregarán a la brevedad y tendrán plazo hasta el **29 de marzo** para definir el tema que desarrollará cada grupo. Este seminario debe generar un informe, de un máximo de **5 páginas** (sin considerar portada ni bibliografía) y la exposición de un Panel. Las instrucciones y fecha de entrega del informe y panel serán informadas oportunamente.

Mediante la plataforma U-cursos ([www.u-cursos.cl](http://www.u-cursos.cl)), se entregará información permanente respecto al desarrollo del curso, actividades, material de apoyo, etc.

## VII. EVALUACIÓN

Se realizará dos pruebas parciales (35% y 40%, respectivamente) y un seminario (25%). La prueba integrativa o examen tendrá una ponderación equivalente al 25% de la nota final.

La evaluación del seminario, que será individual, estará definida por:

- Informe escrito 40%
- Contenido, exposición y discusión del Panel 40%
- Co-evaluación por los miembros del grupo (anónima) 20%

Deberán rendir la prueba recuperativa todos aquellos estudiantes con nota final inferior a 4,0 (Prueba 1, Prueba 2, Seminario y Prueba Integrativa) y aquellos que tengan menos de 4,0 en la Prueba Integrativa.

## VIII. JUSTIFICATIVOS

La asistencia a las actividades prácticas y presentación del Panel es 100% obligatoria, en tanto el resto de las actividades considera un 75% mínimo para aprobar. La justificación de ausencias debe hacerse según el procedimiento establecido por la Dirección de Escuela.

Por instrucciones de la Dirección de Escuela de Pregrado, el procedimiento a seguir en el caso que un estudiante no asista a pruebas programadas para su Unidad será el siguiente:

1. Si un estudiante falta a una prueba parcial, deberá presentar el justificativo correspondiente en la Secretaría de Estudios, en el plazo (48 horas de producida la inasistencia) y forma previstos para ello.
2. En el caso que la Secretaría de Estudios apruebe el justificativo, la nota de la Prueba Integrativa reemplazará la nota de la prueba no rendida. Luego de efectuada la Prueba Integrativa no habrá más alternativas de recuperar pruebas no rendidas.
3. El estudiante que no se presente a la Prueba Integrativa y justifique esta inasistencia en Secretaría de Estudios, deberá rendir la Prueba Recuperativa, que reemplazará, si esto fuese necesario, ambas notas (Integrativa y Recuperativa).
4. Cabe señalar, que la inasistencia a la Prueba Recuperativa es una situación inaceptable. En el caso que existan razones atendibles y verificables, por las que no pudo rendirla, puede pedir que su situación sea evaluada por la Dirección de Escuela, para lo que deberá presentar en Secretaría de Estudios la documentación de respaldo y elevar la respectiva solicitud detallando claramente la exigencia académica que no rindió y el motivo de la inasistencia. La Dirección de Escuela se guarda el derecho de aceptar o rechazar su solicitud.
5. Frente a la inasistencia a otras actividades obligatorias, como: pruebas cortas, seminarios, etc., el docente tiene las atribuciones de establecer las medidas que estime convenientes, las que deben informarse a los estudiantes al inicio del curso.

**Los justificativos deben ser entregados a los ayudantes. El plazo máximo de entrega es 10 días hábiles posterior a la inasistencia.**

## IX. BIBLIOGRAFÍA

1. ICMSF. Ecología microbiana de los alimentos Tomos 1 y 2. 1985. Ed. Acribia.
2. ICMSF. Microorganismos de los alimentos Tomos 1 y 2. 1985. Ed. Acribia.
3. ICMSF. Microbiología de los alimentos 7. 2004. Ed. Acribia.
4. ICMSF. El Sistema de Análisis de Riesgos y Puntos Críticos 1991. Ed. Acribia.
5. Mossel, D.A.A. Moreno García, B. Microbiología de los Alimentos, 1994
6. Mortimore, S. Wallace, C. HACCP: Enfoque práctico, 1994
7. Moreno, B. Higiene e Inspección de Carnes, 1991.
8. Alais, Ch. Ciencias de la leche, 1985.
9. Eley, R. Intoxicaciones Alimentarias de Etiología Microbiana, 1992
10. <http://www.fda.gov/Food/FoodSafety/default.htm>
11. [http://www.redsalud.gov.cl/portal/url/page/minsalcl/g\\_proteccion/g\\_alimentos/reglamento\\_sanitario\\_alimentos.html](http://www.redsalud.gov.cl/portal/url/page/minsalcl/g_proteccion/g_alimentos/reglamento_sanitario_alimentos.html) Decreto 106 Modificación Reglamento Sanitario de los Alimentos (23 abril 2009). Reglamento Sanitario de los Alimentos (actualizado mayo 2008)
12. <http://www.efsa.europa.eu/> European Food Safety Authority (EFSA) is the keystone of European Union (EU) risk assessment regarding food and feed safety. In close collaboration with national authorities and in open consultation with its stakeholders, EFSA provides independent scientific advice and clear communication on existing and emerging risks.
13. <http://www.eufic.org/> El Consejo Europeo de Información sobre la Alimentación (EUFIC) es una organización sin fines de lucro que proporciona información científica sobre la seguridad y calidad alimentaria y la salud y nutrición a los medios de comunicación, a los profesionales de la salud y la nutrición, a los educadores y a los líderes de opinión, de una forma que la pueden entender los consumidores.
14. <http://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/>
15. <http://www.codexalimentarius.net/>
16. <http://www.rlc.fao.org/>
17. <http://www.redsalud.gov.cl/>