

**SECUENCIA FORMATIVA
CALIDAD E INOCUIDAD DE PRODUCTOS PECUARIOS**



CLAVE	SEMESTRE	EJE FORMATIVO	HORAS CLASES	HORAS DE TRABAJO SUPERVISADO	HORAS DE TRABAJO INDEPENDIENTE	HORAS TOTALES	CRÉDITOS
SAN-CIP-04	Cuarto	Sanidad	2	5	4	198	7.65

Perfil del docente

- Preferentemente Maestría en Medicina Veterinaria o Ciencias de la Producción y de la Salud Animal.
- Tres años de experiencia en investigación.
- Tres años de experiencia en docencia en programas educativos de tipo superior.
- Disponibilidad para trabajar en equipo.
- Actualización continua en el campo disciplinar y pedagógico.

Presentación

La Unidad Formativa *Calidad e Inocuidad de Productos Pecuarios* se ubica en el cuarto semestre de la Maestría en Producción Animal, se ubica en la Fase de Formación *Terminal*, en el Eje Formativo *Sanidad*. Se relaciona estrechamente con las Unidades Formativas *Medicina Preventiva* de segundo semestre, *Técnicas de Laboratorio* de tercer semestre, así como *Transformación y Comercialización de Productos* de cuarto semestre.

A lo largo de las cinco Unidades Formativas previas del Eje Formativo *Sanidad*, se analizaron los fundamentos teórico prácticos con el fin de aplicar buenas prácticas de manufactura, procedimientos de saneamiento, uso eficaz de métodos para el tratamiento, conservación de los alimentos, análisis de riesgos y puntos críticos de control que garantice productos aptos para consumo preservando la salud pública, derivado de esto, en esta Unidad Formativa se definirán los principios de los sistemas en inocuidad y calidad alimentaria, para garantizar alimentos de origen animal, naturales o procesados, aptos para el consumo humano.

La metodología general de la Unidad Formativa será a través de prácticas supervisadas en los diferentes laboratorios especializados en análisis de alimentos, realizando las principales técnicas para garantizar la inocuidad de los productos.

Problema significativo

Con la globalización en la producción y comercialización de bienes pecuarios se tiene una gran movilidad de animales y productos. Lo anterior favorece la diseminación de enfermedades en plantas y animales, y su transmisión a humanos, así como la contaminación de productos, por lo que se requiere de sistemas eficientes de detección, localización y control, como los Sistemas de Trazabilidad o Rastreabilidad, Manuales de Buenas Prácticas de Producción y Manufactura, Inocuidad y Bienestar Animal, con el fin de obtener productos de calidad, inocuos y que no impacte de manera negativa en el ambiente.

Competencias profesionales del Perfil de egreso

- Aplica la normatividad y legislación de las medidas de manejo y prevención de enfermedades transmisibles por alimentos con el fin de promover la inocuidad de productos y subproductos obtenidos por los rumiantes aportando beneficios para una sola salud.
- Aplica técnicas actualizadas de análisis de laboratorio para diagnosticar, disminuir y prevenir el riesgo potencial de enfermedades en los rumiantes y de importancia en la salud pública.

Competencias de la Unidad Formativa

- Establece las relaciones entre el manejo del ganado y las características de la carne y subproductos, con el fin de generar estrategias para producir alimentos inocuos y de calidad.
- Correlaciona el modo de acción de los metabolitos sanguíneos, hormonas y sus interrelaciones durante la lactancia para conocer su efecto en la producción y calidad de la leche.
- Aplica los factores que intervienen en la producción de leche inocua y carne considerando las características nutritivas y alto contenido de compuestos benéficos para el consumo humano.
- Evalúa y propone estrategias de trazabilidad de los productos pecuarios para garantizar su seguimiento desde la unidad de producción hasta la mesa del consumidor.

	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica los Métodos de Conservación de los Alimentos de Origen Animal, considerando los principios y efectos de la Ecología Microbiana de los Alimentos para evitar enfermedades que comprometan la salud pública. • Ejecuta las buenas prácticas de Control de Calidad de Alimentos analizando todo el proceso de transformación de productos pecuarios para detectar los Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP). • Elabora planes de muestreo aplicados en la industria alimentaria para determinar la aceptabilidad higiénica e inocuidad bacteriológica.
--	--

Estrategias didácticas	Evaluación de los aprendizajes
<ul style="list-style-type: none"> • Presentaciones orales • Prácticas de procesamiento de productos cárnicos y lácteos en laboratorio • Ensayos 	<ul style="list-style-type: none"> • Reportes de prácticas de laboratorio • Entrega de ensayos escritos • Entrega de portafolios de evidencias • Procesamiento de productos cárnicos y lácteos en laboratorio

Fuentes de consulta	<p>Bibliografía</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fennena O. R. (2000) Química de los Alimentos. España: Acribia, S. A. Zaragoza, • Forsythe S. J y Hayes P. R (2002) Higiene de los alimentos, microbiología y HACCP. España: Acribia, S.A. Zaragoza. • Moreno García, B. y Mossel D. A. A. (2003) Microbiología de los alimentos, 2ª edición, Acribia 2003. • ICMSF. Microorganismos de los Alimentos 1. Su significado y métodos de enumeración. 2ª edición. The International Commission on Microbiological Specifications for Foods. Acribia, S. A. Zaragoza, España, 2000. • Chin J. (2000) El Control de las Enfermedades Transmisibles. Washington: OPS/OMS DC. • Gerhard W (2000) Limpieza y Desinfección en la Industria Alimentaria. España: Acribia, S. A., Zaragoza. • Moraes R.S, Bejarano O.N.D, Cuellar J. A y Almeida C.R. (2001) HACCP: Herramienta Esencial para la Inocuidad de Alimentos. Buenos Aires: INPPAZ/OPS/OMS. • Castro D.A.D. (2001) Guía de Sistemas de Vigilancia de las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (VETA) y la Investigación de Brotes. Guía VETA. División de Prevención y Control de Enfermedades, Buenos Aires: OPS/OMS. • ICMSF (2000) Microorganismos de los Alimentos I: Su significado y métodos de enumeración. España: The International Commission on Microbiological Specifications for Foods. • ICMSF. Microorganismos de los Alimentos II: Métodos de muestreo para análisis microbiológicos: Principios y aplicaciones específicas. España: The International Commission on Microbiological Specifications for Foods. • La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (1996) La Utilización de los principios del análisis de riesgos y de los puntos críticos de control en el control de alimentos. Roma: FAO, 1996. • Frank R. S y Joanne D. (2004) Manual del Agua Potable. España: Editorial Acribia, S. A. <p>Mesografía</p> <ul style="list-style-type: none"> • Journal of milk and food technology: official bimonthly publication of the International Association of Milk Sanitarians. Disponible en: http://trove.nla.gov.au • Oficial Journal of the American Dairy Science Association. Disponible en: http://www.journalofdairyscience.org • American Meat Science. Disponible en: www.meatscience.org
---------------------	---

- Revista Lasallista de Investigación, Corporación Universitaria Lasallista Colombia, Ospina Meneses, Silvia Marcela; Restrepo Molina, Diego Alonso; López Vargas, Jairo Humberto Derivados cárnicos como alimentos funcionales Revista Lasallista de Investigación, vol. 8, núm. 2, julio-diciembre, 2011, pp. 163-172 Corporación Universitaria Lasallista Antioquia, Colombia, Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=69522607018>

Hemerografía

- Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias (Colombian journal of animal science and veterinary medicine), Vol 23, No 2 (2010) Análisis sensorial en carne, Iván C Sánchez^{1,3}, IQ, Sp, Est MSc; William Albarracín^{2,3}, IQ, MSc, PhD

Fecha de elaboración

06 de junio de 2016

Fecha de actualización