



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

ES COPIA
OSCAR GUILLERMO SEGURA
Director de Despacho
UNSL

SAN LUIS, 28 ABR. 2016

VISTO:

El Expediente EXP-USL: 1978/2016 mediante el cual se solicita la protocolización del Curso de Posgrado: **SEGURIDAD SANITARIA DE ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL**; y

CONSIDERANDO:

Que el mencionado Curso se propone dictar en el ámbito de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias los días 8 y 9 de abril de 2016, con un crédito horario de 20 horas presenciales y bajo la coordinación de la Mag. Nora Raquel **ANDRADA** y de la Mag. Liliana Myriam **GRZONA**.

Que la Comisión Asesora de Investigación y Posgrado de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias recomienda aprobar el curso de referencia.

Que el Consejo de Posgrado de la Universidad Nacional de San Luis en su reunión del 29 de marzo de 2016, analizó la propuesta y observa que el programa del curso, bibliografía, metodología de evaluación y docentes a cargo, constituyen una propuesta de formación de posgrado de calidad en su campo específico de estudio.

Que, por lo expuesto, el Consejo de Posgrado aprueba la propuesta como Curso de Posgrado, según lo establecido en Ordenanza CS N° 23/09.

Que corresponde su protocolización.

Por ello y en uso de sus atribuciones

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Protocolizar el dictado del Curso de Posgrado: **SEGURIDAD SANITARIA DE ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL**, en el ámbito de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias los días 8 y 9 de abril de 2016, con un crédito horario de 20 horas presenciales.

ARTÍCULO 2°.- Protocolizar como docente responsable del curso al M.Sc. Héctor Ricardo **RODRÍGUEZ** (DNI N° 10.258.214) del INTA – Buenos Aires.

Cpde RESOLUCIÓN R N° **606**

[Handwritten signature]
Ing. Jorge Raúl Cigarrón
Vicedirector de I+D+i
atc Rectorado RR N° 584/16

[Handwritten signature]
Dra. Alicia Mercedes Prioste
Secretaría de Posgrado
U.N.S.L.



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2016 - Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"

ES COPIA
OSCAR GUILGERMO SEGURA
Director de Despacho
UNSL

ARTÍCULO 3°.- Aprobar el programa del Curso de referencia, de acuerdo al **ANEXO** de la presente disposición.-

ARTÍCULO 4°.- Comuníquese, insértese en el Libro de Resoluciones, publíquese en el Digesto Electrónico de la UNSL y archívese.-

RESOLUCIÓN R N° 606
may

Dra. Alicia Marcela Prínzola
Secretaria de Progrado
UNSL

Ing. Jorge Raúl Olguin
Vice Rector - UNSL
e/o Rectorado FIR N° 584/16



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2016 - Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"

ES COPIA
OSCAR GUILLERMO SEGURA
Director de Despacho
UNSL

ANEXO

DENOMINACIÓN DEL CURSO: SEGURIDAD SANITARIA DE ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL

UNIDAD ACADÉMICA RESPONSABLE: Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias

CATEGORIZACIÓN: Perfeccionamiento

RESPONSABLE: M.Sc. Héctor Ricardo **RODRÍGUEZ**

COORDINADORAS: Mag. Nora Raquel **ANDRADA** y de la Mag. Liliana Myriam **GRZONA**

CRÉDITO HORARIO: 20 horas

MODALIDAD DE DICTADO: Presencial

FECHA DE DICTADO DEL CURSO: 8 y 9 de abril de 2016

FECHA PREVISTA PARA ELEVAR LA NÓMINA DE ALUMNOS APROBADOS: 9 de mayo de 2016

DESTINATARIOS: Egresados con título de grado universitario en Lic. en Bioquímica, Farmacia, Lic. en Química, Ingeniero Agrónomo, Médico Veterinario, Ingeniero en Alimentos, Ingeniero Químico, Lic. en Biotecnología, Lic. en Biología Molecular, Lic. en Ciencias Biológicas, Lic. en Nutrición, Ingeniero Agroindustrial, Lic. en Bromatología y en disciplinas afines a la temática del curso.

LUGAR DE DICTADO: Aula 3 – Campus Universitario – Ruta 55 Extremo Norte – Villa Mercedes – San Luis.

CUPO: 20 personas.

FUNDAMENTACIÓN: En el marco de esta propuesta metodológica educativa la seguridad alimentaria abarca la salubridad e higiene de los productos y servicios alimentarios, aspectos de la alimentación y salud animal, el bienestar de los animales y la protección zoo y fitosanitaria a lo largo de toda la cadena alimentaria. La seguridad sanitaria, a su vez, en términos de la propuesta se focaliza particularmente en la inocuidad de los productos de origen animal.

En esta línea, la asignatura Seguridad Sanitaria de Alimentos de Origen Animal provee en el marco de Maestría conocimientos básicos y aplicados para aportar al aseguramiento de la inocuidad y la mejora de la calidad de los alimentos de origen animal. Los objetivos de la propuesta metodológica se enfocan a que los alumnos puedan adquirir habilidades y capacidades para desarrollar su aptitud en el manejo de esta disciplina.

La propuesta comprende la descripción de los contaminantes y atributos de inocuidad relevantes en la industria y producción de alimentos de origen animal, los factores

Cpde RESOLUCIÓN R N° **606**

Ing. Jorge Raúl Espulín
V. Coordinador - UNSL
at. Rectorado
58/1/16

Dr. Alicia Margareta Frías
Presidencia del Rectorado
58/1/16



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2016 - Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"

ES COPIA
OSCAR GUILLERMO SEGURA
Director de Desarrollo
UNSL

tecnológicos y de procesamiento de alimentos que influyen en la seguridad sanitaria y los principios y herramientas de control de la contaminación y los sistemas de aseguramiento de la inocuidad en productos y matrices de origen animal relevantes. La propuesta metodológica se llevará adelante mediante exposiciones teóricas, talleres de análisis y discusión y actividades prácticas.

OBJETIVOS:

- ✓ Conocer los peligros y riesgos relevantes para la seguridad sanitaria en las diferentes matrices alimentarias de origen animal, incluyendo microbiota naturales, fuentes de contaminación química y residuos de interés.
- ✓ Conocer las técnicas microbiológicas más adecuadas para identificar y enumerar los organismos de interés en alimentos de origen animal, así como las determinaciones químicas e inmunológicas para detectar contaminantes y residuos químicos de interés.
- ✓ Entender los principios, fundamentos y aplicaciones de las herramientas y de los sistemas de gestión y aseguramiento de la inocuidad en alimentos y matrices de origen animal.

CONTENIDOS MÍNIMOS:

Productos cárnicos: Microbiología de la carne y productos cárnicos. Principales contaminantes de la carne durante el sacrificio. Efectos sobre los microorganismos de los métodos de conservación. Alteración de la carne y los productos cárnicos. Selección de cultivos iniciadores para la industria cárnica. Recuento de microorganismos alterantes y patógenos en carne y productos cárnicos. Detección e identificación de microorganismos alterantes. Detección e identificación de microorganismos patógenos o sus toxinas. Identificación por características metabólicas. Técnicas inmunológicas y genéticas. Técnicas cromatográficas y electroforéticas. Ensayos biológicos. Organización del laboratorio de análisis microbiológico. Acreditación de métodos y técnicas. Prevención de la contaminación por radiación y métodos de desinfección de canales: lavado con agua, ácidos orgánicos, pasteurización.

Productos lácticos: Entender la naturaleza de la flora microbiana en diversos productos lácteos. Conocimiento de los microorganismos comunes en la contaminación de la leche y derivados, y fuentes de contaminación en la industria láctea. Factores microbianos que alteran la calidad de la leche: infecciones dentro de la ubre, por vía endógena y por penetración por el canal de pezón causantes de mastitis. La leche mastítica

PROGRAMA:

UNIDAD TEMÁTICA N° 1.

Productos cárnicos: Microbiología de la carne y productos cárnicos. Principales contaminantes de la carne durante el sacrificio y etapas posteriores de procesamiento. Efectos de los métodos de conservación sobre los microorganismos. Alteración de la carne y los productos cárnicos. Uso y selección de cultivos iniciadores para la industria cárnica. Prevención de la contaminación, métodos de intervención en canales y carne. Decontaminación con ácidos orgánicos, vapor y otros procesos. Inocuidad y calidad de carne y productos cárnicos.

Cpde RESOLUCIÓN R N° 606



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2016 - Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"

ES COPIA
OSCAR GUILLERMO SEGURA
Director de Despacho
UNSL

- * Food Safety for the 21st Century: Managing HACCP and Food Safety throughout the Global Supply Chain. 2010. Carol Wallace, William Sperber and Sara E. Mortimore. ISBN: 978-1-4051-8911-8. Wiley-Blackwell.
- * Microbial Risk Analysis of Foods. 2008. Ed. Donald Shaffner. ISBN-13: 978-1-55581-461-8.
- * Advanced Technologies for Meat Processing. 2006. Eds. Leo M. Nolle and Fidrel Toldrá. ISBN-13: 978-1-57444-587-9

ARANCEL: \$650 (pesos seiscientos cincuenta).

—Docentes y Becarios de Posgrado de la UNSL: \$500 (pesos quinientos).

COSTOS Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO: Los honorarios de los docentes serán cubiertos con los aranceles.

Cpde RESOLUCIÓN R N° **606**
may

Dra. Alicia Marcela Príncipe
Secretaría de Posgrado
U.N.S.L.

Ing. Jorge Raúl Olguín
Vicepresidente - UNSL
a/c Rectorado FIR N° 584/16