



Universidad Nacional de San Luis  
Rectorado

"2018 - AÑO DEL CENTENARIO DE LA REFORMA UNIVERSITARIA"

ES COPIA  
OSCAR GUILLEMO SEGURA  
Director de Despacho  
UNSL

SAN LUIS, 8 JUN. 2018

**VISTO:**

El Expediente EXP-USL: 2654/2018 mediante el cual se solicita la protocolización del Curso de Posgrado: **ALIMENTOS FUNCIONALES**; y

**CONSIDERANDO:**

Que el Curso de Posgrado se propone dictar en el ámbito de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias los días 7 y 8 de Septiembre de 2018, con un crédito horario de 25 horas presenciales y bajo la coordinación de la Ing. Nora Raquel **ANDRADA**.

Que la Comisión Asesora de 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 8 de mayo de 2018, 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° 35/16.

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: **ALIMENTOS FUNCIONALES**, en el ámbito de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias los días 7 y 8 de Septiembre de 2018, con un crédito horario de 25 horas presenciales.

**ARTÍCULO 2°.-** Protocolizar el cuerpo docente constituido por: la Responsable, Dra. Claudia Beatriz **GONZÁLEZ** (DNI N° 11.383.151) y los colaboradores Dr. Gustavo Alberto **POLENTA** (DNI N° 17.229.094), Dra. Laura Beatriz **LÓPEZ** (DNI 17.617.945) y Dra. Adriana María **DESCALZO** (DNI 16.825.916) todos del INTA

**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° 664**

mss

Dra. Alicia García PRINTISTA  
A.C. Secretaría de Posgrado

UNSL

Dr. Félix D. Nieto Quiroga  
Rector  
U.N.S.L.



Universidad Nacional de San Luis  
Rectorado

"2018 – AÑO DEL CENTENARIO DE LA REFORMA UNIVERSITARIA"

ES COPIA  
ESPAR GUILLERMO SEGUNA  
Director de Desarrollo  
UNSL

## ANEXO

### IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

UNIDAD ACADÉMICA RESPONSABLE: Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias

DENOMINACIÓN DEL CURSO: ALIMENTOS FUNCIONALES

CATEGORIZACIÓN: Perfeccionamiento

FECHA DE DICTADO DEL CURSO: 7 y 8 de septiembre de 2018

MODALIDAD DE DICTADO: Presencial

CRÉDITO HORARIO TOTAL: 25 horas

COORDINADORA: Ing. Nora Raquel ANDRADA (DNI N° 18.206.294)

### EQUIPO DOCENTE

RESPONSABLE: Dra. Claudia Beatriz GONZÁLES

COLABORADORES: Dr. Gustavo Alberto POLENTA, Laura Beatriz LÓPEZ y Dra. Adriana María DESCALZO

### PROGRAMA ANALÍTICO

#### FUNDAMENTACIÓN:


La evolución de los hábitos nutricionales ha sido muy variable a través del tiempo, pero siempre fue apoyada por el criterio de mantener la salud. Cada día las exigencias de los consumidores se dirigen más a la búsqueda de nuevos productos con propiedades que puedan aportar a la salud más allá de un valor nutritivo, como por ejemplo otros componentes con actividad fisiológica que permitan un mejor estado tanto físico como mental, reduciendo así el riesgo de enfermedades y prolongando la vida manteniendo su calidad. El éxito actual de la industria alimentaria depende de la capacidad de adaptación e innovación de productos de calidad que satisfagan las expectativas y además respondan a las necesidades sociales de los consumidores. Las características de la materia le permitirán al alumno conocer la importancia de los alimentos funcionales, informándose sobre las características de un alimento funcional, metodologías para su desarrollo, desafíos que puede enfrentar la industria y los términos legislativos que regulan su comercialización

#### OBJETIVOS:

Describir en profundidad que es un alimento funcional, sus características y estrategias para el desarrollo. Actualizar a los alumnos respecto de la legislación a nivel nacional e internacional. Hacer especial énfasis en algunos de los alimentos funcionales de importancia actual dentro de las cadenas de valor, de manera que el alumno tome conocimiento acerca de las alternativas e importancia de la producción de alimentos funcionales para el consumidor.

Cpde RESOLUCIÓN R N°

664

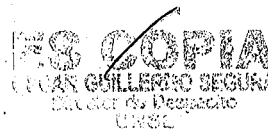
  
Dr. Felix D. Nieto Quintan  
Rector  
UNSL

  
Dra. Alicia Marcía PRINTISTA  
A.C. Secretaria de Posgrado  
UNSL



Universidad Nacional de San Luis  
Rectorado

"2018 – AÑO DEL CENTENARIO DE LA REFORMA UNIVERSITARIA"



## PROGRAMA DETALLADO:

### UNIDAD TEMÁTICA N° 1

Alimentos Funcionales, definición, clasificación y tendencias mundiales. Estrategias para el desarrollo de alimentos funcionales. Bases Científicas de sus efectos para la salud. Biomarcadores. Normativa internacional y Argentina. Desafíos tecnológicos, impacto del procesamiento.

### UNIDAD TEMÁTICA N° 2

Alimentos dietéticos o alimentos para regímenes especiales. Código Alimentario Argentino (CAA), Capítulo XVII: Definición. Clasificación actual. Normas generales de fabricación y venta. Rotulación. Características de diferentes grupos de alimentos dietéticos (alimentos libres de gluten, alimentos infantiles, alimentos fortificados y enriquecidos, etc.).

### UNIDAD TEMÁTICA N° 3

Alergias Alimentarias y enfermedad celiaca. Alimentos "libres de". Estrategias para obtención de "alimentos libres de". Desarrollo de procesos. Variedades transgénicas hipoalérgicas. Importancia del sistema de gestión.

### UNIDAD TEMÁTICA N° 4

Nutrigenómica, definición, aplicación en la evaluación de alimentos funcionales. OGM funcionales. Compuestos bioactivos. Mecanismo de acción. Clasificación y bases bioquímicas. Pre y probióticos, estrategias de encapsulación de compuestos funcionales.

### UNIDAD TEMÁTICA N° 5

Alimentos funcionales: Productos Lácteos, Productos Cárnicos, Frutas y Hortalizas. Cereales y Oleaginosas.

Plan de Trabajos Prácticos (de haber consignado trabajos Prácticos en el ítem III)

Taller de análisis de rótulos de alimentos dietéticos o para regímenes especiales: verificación de cumplimiento de rotulado general, rotulado nutricional y de características que determinan su pertenencia al grupo de alimentos del capítulo XVII del CAA.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El 80% de las clases será presencial y el 20% restante se organizara y guiara a los alumnos aprovechando las TICs para la preparación de una monografía, la cual deberá ser defendida – luego de su aprobación- la última clase del ciclo a continuación del Examen Final.

Se requiere para su aprobación: 80% asistencia a las clases. Examen final individual aprobado con 7. Aprobación de Monografía (redacción y presentación en el Seminario Final).

## BIBLIOGRAFÍA:

### Bibliografía Básica

1. Alimentos Funcionales. Aspectos bioquímicos y del procesado. G. Mazza. Editorial Acribia SA. Saragoza, España, 2000.

Félix D. Nieto Quintas  
Rector  
U.N.S.L.

Dra. Antonia Marcela PRINTISTA  
A.C. Secretaria de Posgrado  
U.N.S.L.

Cpde RESOLUCIÓN R N° 664



Universidad Nacional de San Luis  
Rectorado

"2018 - AÑO DEL CENTENARIO DE LA REFORMA UNIVERSITARIA"



2. Los Alimentos funcionales. Una oportunidad para una mejor salud. Alvarez Cruz y Bague Serrano. . Editorial Acribia SA. Saragoza, España, 2011.
3. FUNCTIONAL FOODS – SCIENTIFIC AND GLOBAL PERSPECTIVES. ILSI Europe. Report Series. SUMMARY REPORT OF A SYMPOSIUM HELD IN OCTOBER 2001. ILSI Press. 2002
4. THE SAFETY ASSESSMENT OF NOVEL FOODS AND CONCEPTS TO DETERMINE THEIR SAFETY IN USE. 2003 International Life Sciences Institute
5. Effects of Chemical, Physical, and Technological Processes on the Nature of Food Allergens. POMS&ANKLAM: JOURNAL OF AOAC INTERNATIONAL VOL. 87, NO. 6, 2004
6. Código Alimentario Argentino, actualizado- Capítulo XVII, Versión electrónica: [http://www.anmat.gov.ar/alimentos/codigoa/CAPITULO\\_XVII.pdf](http://www.anmat.gov.ar/alimentos/codigoa/CAPITULO_XVII.pdf)

#### Bibliografía Complementaria

1. Derivados Cárnicos Funcionales. Estrategias y Perspectivas. Fundación Española de la Nutrición. Madrid, España, 2005
2. Impact of (bio)chemical and physical procedures on food allergen stability Cristina Soler-Rivas, Harry J. Wichers Allergy 2001; 56: Suppl. 67: 52–55
3. Review article: safe amounts of gluten for patients with wheat allergy or coeliac disease. C. HISCENHUBER, R. CREVEL, B. JARRY, M. MA KIS, D. A. MONERET VAUTRIN, A. ROMANO, R. TRONCONE & R. WARD. 2006. Aliment Pharmacol Ther 23, 559–575.
4. Food products and allergy development, prevention and Treatment. Adrian W Zuercher, Rodolphe Fritsche, Blaise Corthesy and Annick Mercenier. 2006 Current Opinion in Biotechnology, 17:198–203.
5. Antioxidants in Food. Practical Applications. Ed. Jan Pokorny; Nedyalka Vanishlieva and Michael Gordon. CRC Press, Cambridge, UK, 2003.
6. Dairy derived Ingredients. Food and Nutraceutical Uses. Ed. Milena Corredig, CRC Press, Cambridge, UK., 2009.
7. Aspectos nutricionales y saludables de los productos de panificación. Universidad de Valparaíso Chile - CYTED. Mariane Lutz, Alberto Edel León Editores. Ciudad de Valparaíso, Chile, 2009.


#### **CARACTERÍSTICAS DEL CURSO**


**DESTINATARIOS Y REQUISITOS DE INSCRIPCIÓN:** Egresados que posean título de grado universitario de 4 años o más en Ciencias afines a la temática del curso: Licenciado en Bioquímica, Farmacéutico, Licenciado en Química, Ingeniero Agrónomo, Médico Veterinario, Ingeniero en Alimentos, Ingeniero Químico, Licenciado en Biotecnología, Licenciado en Biología Molecular, Licenciado en Ciencias Biológicas, Licenciado en Nutrición, Ingeniero Agroindustrial, Licenciado en Bromatología. Se considerarán, en todos los casos títulos equivalentes siempre que cumplan con los requisitos de la normativa de la Universidad Nacional de San Luis.

**CUPO:** 20 personas

**PROCESO DE ADMISIÓN:** Será definido por Coordinación Académica

Cpde RESOLUCIÓN R N° **664**

  
Félix D. Nieto Quintas  
Rector  
U.N.S.L.

  
Dra. Alicia Marcena PRINTISTA  
A.C. Secretararía de Posgrado  
U.N.S.L.



Universidad Nacional de San Luis  
Rectorado

"2018 – AÑO DEL CENTENARIO DE LA REFORMA UNIVERSITARIA"

ES COPIA  
LUIS GUILLERMO SEGURA  
Rector de Despacho  
UNSL

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:**

Viernes 7 de septiembre y sábado 8 de setiembre en el aula 3 del Campus Universitario Villa Mercedes

**LUGAR DE DICTADO:** en el aula 3 del Campus Universitario Villa Mercedes

**FECHA PREVISTA PARA ELEVAR LA NÓMINA DE ALUMNOS APROBADOS:** 30 de septiembre de 2018.

**FINANCIAMIENTO DEL CURSO**

**COSTOS:** Honorarios Insumos y materiales

**FUENTES DE FINANCIAMIENTO:** autofinanciado. Apoyo de la Carrera Maestría en Ciencia y Tecnología de Agroalimentos – FICA - UNSL

**ARANCEL GENERAL:** \$ 1600 (pesos un mil seiscientos)

**BECA AL DOCENTE DE LA UNSL:** descuento del 38% aproximadamente, por lo que el arancel final será de \$1000 (pesos un mil)

**BECA AL ALUMNO DE LA UNSL:** Alumnos de la Maestría en Ciencia y Tecnología de Agroalimentos sin cargo

**Cpde RESOLUCIÓN R N° 664**  
mss

Dra. Alicia Marceia PRINTISTA  
A.C. Secretaria de Posgrado  
UNSL

Dr. Félix D. Nieto Quintas  
Rector  
U.N.S.L.