



Proyectos de la Secretaría de Investigación, Internacionales y Posgrado

Convocatoria: PROYECTO SIIP TIPO 1 BIENAL 2019

Título: INOCUIDAD ALIMENTARIA: VALORACIÓN DE METALES PESADOS, RESIDUOS DE PLAGUICIDAS Y SUSTANCIAS NUTRICIONALES EN ACEITE DE OLIVA, TOMATE, PAPA, UVA, SEMILLAS COMESTIBLES Y CARNE COMERCIALIZADOS EN MENDOZA, VINCULACIÓN CON BPA Y BPM

Director: GASCON, ALEJANDRO DAVID

Codirector: RAIMONDO, EMILIA ELISABETH

Área: AGRONOMIA Y DASONOMIA-TECNOL. E INDUST.AGRAR

Resumen de Proyecto:

Las normativas de inocuidad alimentaria tienden a generar alimentos SANOS Y SEGUROS que aporten sustancias con bioactividad que contribuyan a la buena salud integral. SEGUROS hace referencia a INOCUIDAD y a nivel mundial se trabaja con sistemas voluntarios y obligatorios que documentan en este sentido la cadena de producción, transformación, logística y comercialización de alimentos. En la producción primaria, los desaciertos en las prácticas agrícolas, traen consigo la pérdida de inocuidad con la contaminación con metales pesados y los residuales de plaguicidas que no respetan tiempos de carencia o son sustancias prohibidas de usar. El uso correcto de los protocolos BPA, los cuadernos de campo, el control oficial, las restricciones comerciales, auditorías y otras similares, son mecanismos idóneos para proteger al conjunto poblacional. En este marco, el proyecto analiza 6 alimentos importantes dentro de la matriz agrícola de la provincia de Mendoza (aceites de oliva, tomate, papas, uvas, semillas comestibles y carne vacuna) a los fines de dejar antecedentes de la situación actual. El proyecto es una integración de estudios que el equipo de investigación viene realizando de convocatorias anteriores. Instituciones externas como Universidad Juan Agustín Maza, Universidad Nacional de Catamarca, el Centro de Frutas y Hortalizas Mendoza (INTI) y el CCT Mendoza Conicet, aportarán el equipamiento analítico de complejidad para la caracterización de las materias primas y de las nuevas formulaciones derivadas. Las elaboraciones se llevará a cabo en la planta experimental de alimentos de la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNCUYO. La metodología de análisis incluye el uso de instrumental específico como cromatografía de fase gaseosa y líquida, espectrofotometría: UV-visible, de absorción atómica y de emisión por plasma acoplado inductivamente como así también la realización de análisis físicos, químicos y sensoriales. Los datos se validarán estadísticamente con software específico. El proyecto contempla el compromiso de la formación de Recursos Humanos con tesis doctoral, y tesinas de Licenciatura en Bromatología. Una vez aprobado se hará la convocatoria para alumnos o becarios. La transferencia de resultados será comunicada en eventos científicos pertinentes, cursos de capacitación y por medio de redacción de manuales de extensión a las diferentes industrias relacionadas con la temática a estudiar.

Palabras Claves : 1- inocuidad alimentos 2- perfil nutricional 3- formulaciones alimentarias



Titulo (Inglés): FOOD SAFETY: VALUATION OF HEAVY METALS, RESIDUES OF PESTICIDES AND NUTRITIONAL SUBSTANCES IN OLIVE OIL, TOMATO, POTATO, GRAPE, EDIBLE SEEDS AND MEAT COMMERCIALIZED IN MENDOZA, BPA AND BPM LINKAGE

Resumen de Proyecto (inglés):

Food safety regulations tend to generate **HEALTHY AND SAFE food** that provide bioactivity compounds which contribute to good overall human health. Both concepts, safety and healthy food, at the global level can be voluntary or obligatory systems which include a broad chain of production, transformation, logistics and marketing of food. In field production, the wrong agricultural practices bring loss of innocuousness, contamination with heavy metals and pesticides residues, due to lack of respect deficiency times or used prohibited substances. The use of GAP protocols, field registrations, government control, commercial requirements, internal and external audits are ideal mechanisms to protect the general human health. In this framework, the project analyzes six important foods within the agricultural matrix of the Mendoza province (olive oils, tomatoes, potatoes, grapes, edible seeds and beef) in order to leave background information on the current situation. The project is an integration of several studies that the research team has been carrying out on previous calls. External institutions such as Juan Agustín Maza University, National University of Catamarca, Mendoza Fruit and Vegetable Center (INTI) and Mendoza Conicet CCT, will provide the analytical complexity equipment for the characterization of the raw materials and the new formulations. The elaborations will be carried out in the Experimental Food Plant, of the Agricultural College, University of Cuyo. The analysis includes the use of specific instruments such as gas and liquid phase chromatography, spectrophotometry: UV-visible, atomic absorption and emission by inductively coupled plasma as well as physical, chemical and sensory analysis. The data will be validated statistically with specific software. The project include the formation of Human Resources with doctoral thesis, and thesis of Degree in Bromatology. Once approved the Project, the call for students or scholars will be made. The result transfer will be made in scientific events, training courses and writing extension manuals, which specific topics for the different industries related to the new project.

Palabras Claves : 1- HEALTHY AND SAFE food 2- nutritional composition 3- food formulation



EQUIPO DE TRABAJO

GASCON, ALEJANDRO DAVID

adgascon@gmail.com	Director
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO	

RAIMONDO, EMILIA ELISABETH

emilia.raimondo@gmail.com	Codirector
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

MORELLI, MARÍA CLAUDIA

mmorelli@fca.uncu.edu.ar	Investigador
DEPARTAMENTO DE BIOMATEMATICA Y FISICOQUIMICA	

MEZZATESTA, PABLO

pablomezzatesta@gmail.com	Investigador
UNIVERSIDAD "JUAN AGUSTIN MAZA"	

VALDÉS, ANALÍA ESTER

avaldes@fca.uncu.edu.ar	Investigador
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

DIP, GLADYS MARÍA DEL VALLE

gladysdip@hotmail.com	Investigador
CATEDRA DE INDUSTRIAS AGRARIAS	

BAILEY, JANNIKA

jbailey@mendoza-conicet.gob.ar	Tesista de Posgrado
INSTITUTO DE AMBIENTE, HABITAT Y ENERGIA	

ARANITI, ELENA VERONICA

earaniti@fca.uncu.edu.ar	Investigador
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ENOLOGICAS Y AGROALIMENTARIAS	

FLORES, DANIEL GUSTAVO

emilia.raimondo@gmail.com	Investigador
COMISION NACIONAL DE ENERGIA ATOMICA	

FUSARI GÓMEZ, CECILIA MARA

fusaricecilia@gmail.com	Investigador
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

PEREZ ANDREUCCETTI, CRISTIÁN GUILLERMO

cpa333_ar@yahoo.com.ar	Investigador
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

CIURLETTI, CRISTIAN RICARDO



ciurleti@inti.gob.ar	Investigador
INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL	

CERCHIAI, EDGAR	
cerchiai@inti.gob.ar	Investigador
INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL	

SANTI, ANALIA	
asanti@inti.gob.ar	Investigador
INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL	

ALCANTÚ, STELLA MARIS DE LOURDES	
alcantus@yahoo.com.ar	Investigador
FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS A LA INDUSTRIA	

FURLANI, MARIA ROSA	
mfurlani@fca.uncu.edu.ar	Investigador
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

ESPEJO, CECILIA	
cespejo@inti.gob.ar	Investigador
INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL	

BARRIONUEVO, OMAR TEODULFO	
omabame@hotmail.com	Investigador
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD	

CASTILLO, SILVANA SOLEDAD	
castillo@inti.gob.ar	Investigador
INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL	

FARAH, MARIA SILVIA	
farahsilvia1@hotmail.com	Investigador
UNIVERSIDAD "JUAN AGUSTIN MAZA"	

Este objeto está alojado en la Biblioteca Digital en la URL: siip2019-2021.bdigital.uncu.edu.ar.

Se ha aportado el día 09/06/2020 a partir de la exportación de la plataforma SIGEVA de los proyectos bianuales de la SIIP 2019-2021