



## Proyectos de la Secretaría de Investigación, Internacionales y Posgrado

<b>Convocatoria: PROYECTO SIIP TIPO 1 BIENAL 2019</b>
<b>Título: Perfil nutricional y sensorial de alimentos funcionales formulados con orujo de uva</b>

<b>Director: ANTONIOLLI, ANDREA NOELIA</b>
<b>Codirector: MORENO, DANIELA MARÍA DEL VALLE</b>
<b>Área: INGENIERIA-TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS</b>

### Resumen de Proyecto:

El orujo es el residuo que queda después de la fermentación durante la elaboración de vinos tintos, con una composición mayoritaria de hollejos y semillas de las bayas que permanecieron en contacto con el mosto. Durante el proceso, ocurre una extracción parcial de compuestos fenólicos y otros metabolitos secundarios, por lo que el mismo contiene niveles relativamente elevados de esos compuestos. En las últimas décadas, por razones tanto económicas como ambientales, ha habido una demanda continua y creciente para recuperar y aprovechar los desechos de la industria alimentaria. Una de las principales razones de esto, es la presencia de compuestos bioactivos naturales de origen vegetal o fitonutrientes que podrían ser de gran valor en las industrias farmacéutica, cosmética y alimentaria. Con el presente proyecto se busca establecer la composición del orujo de uva de variedades blancas y tintas y optimizar su extracción, determinando el contenido de fibra dietaria, perfil lipídico, composición nutricional y la capacidad antioxidante para complementar los resultados de perfilado químico. Se propone estudiar la aplicación del orujo en la formulación de alimentos a fin de lograr una mejora en el perfil nutricional y/o funcionalidad de los mismos. Siendo, además, la producción vitivinícola la mayor actividad industrial de la provincia de Mendoza, se espera destacar las propiedades de uno de los principales subproductos de la vinificación, a fin de contribuir a fundamentar las alegaciones de salud y promover así su aplicación biotecnológica en la formulación de alimentos funcionales. Se pretende aprovechar el orujo, para mejorar la rentabilidad de las empresas de base vitivinícola, al obtener subproductos de mayor valor agregado. Los mismos, podrían constituir una fuente sustentable de compuestos bioactivos con diferentes beneficios y aplicaciones para la industria alimentaria.

**Palabras Claves : 1- alimentos funcionales 2- subproductos 3- vitivinicultura**



**Titulo (Inglés): Nutritional and sensory profile of functional foods formulated with grape pomace**

**Resumen de Proyecto (inglés):**

**Grape pomace is the residue that remains after fermentation during the elaboration of red wines, with a majority composition of skins and seeds of the berries that remained in contact with the must. During the process, partial extraction of phenolic compounds and other secondary metabolites occurs, so that it contains relatively high levels of these compounds. In recent decades, for economic and environmental reasons, there has been a continuous and growing demand to recover and take advantage of waste from the food industry. One of the main reasons is the presence of natural bioactive compounds of vegetable origin or phytonutrients, that could be of great value in pharmaceutical, cosmetic and food industries. The aim of the present project is to establish the composition of the grape pomace of white and red varieties and optimize their extraction, determining the dietary fiber content, lipid profile, nutritional composition, and antioxidant capacity, to complement the results of chemical profiling. It is proposed to study the application of grape pomace in foods? formulation, in order to achieve an improvement in their nutritional profile and/or functionality. Being, in addition, the viticulture production the greater industrial activity of the province of Mendoza, it is expected to emphasize the properties of one of the main by-products of the winemaking, in order to contribute to base the allegations of health and promote like this his biotechnological application in the formulation of functional foods. It is intended to take advantage of the grape pomace, to improve the profitability of wine-based companies, by obtaining by-products of higher added value. They could be a sustainable source of bioactive compounds with different benefits and applications in the food industry.**

**Palabras Claves : 1- functional food 2- byproducts 3- winemaking**



## EQUIPO DE TRABAJO

ANTONIOLLI, ANDREA NOELIA

aantoniolli@fca.uncu.edu.ar	Director
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

FERREYRA, SUSANA GISELA

ferreyrasusanag@gmail.com	Becario - Tesista
INSTITUTO DE BIOLOGIA AGRICOLA DE MENDOZA	

MORENO, DANIELA MARÍA DEL VALLE

dmoreno@fca.uncu.edu.ar	Codirector
CATEDRA DE QUIMICA ORGANICA Y BIOLOGICA	

TAPIA, ESTEFANIA EUGENIA

tapia.estefaniae@gmail.com	Estudiante de Grado
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

BECERRA, LUCIA

mabec.lucia@gmail.com	Becario
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

LÓPEZ, MARCELA MÓNICA

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

ROUSSEAU, IVAN

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

Este objeto está alojado en la Biblioteca Digital en la URL: [siip2019-2021.bdigital.uncu.edu.ar](http://siip2019-2021.bdigital.uncu.edu.ar) .

Se ha aportado el día 18/06/2020 a partir de la exportación de la plataforma SIGEVA de los proyectos bianuales de la SIIP 2019-2021