

**CONVOCATORIA 2019**  
Vigencia: 1/04/19 al 31/03/21

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN  
Y DESARROLLO**

**Título: Evaluación de la calidad nutritiva e inocuidad de alimentos, teniendo en cuenta las prácticas tecnológicas para su obtención**

**Resolución de aprobación: 616/19**

**Línea/s de Investigación:** Los alimentos y su relación con la nutrición (Prioritaria).  
Composición y descripción de alimentos. Toxicología de alimentos. Educación nutricional.

**Directora de Proyecto: Emilia Elisabeth Raimondo**

**Dirección de correo electrónico:** emilia.raimondo@gmail.com

**Integrantes del Equipo de Investigación:**

**Pablo Mezzatesta** - Investigador

**Silvia Farah** - Investigadora

**Mariana Longo** - Investigadora

**Carla Casagrande** - Becaria diplomada

**Mariángeles Domínguez** - Becaria estudiante

**Ornella Ghiotti** - Becaria estudiante

**Luciana Serruya** - Becaria estudiante

**Julieta Medina** - Becaria estudiante

**Julieta Aldunate** - Becaria estudiante

**María Emilia Rosas** - Becaria estudiante

**Tatiana Figueras** - Becaria estudiante

**Carrera/s UMaza a la/s que está asociado el Proyecto:** Nutrición/ Especialidades

**Unidad/es Académica/s UMaza:** Ciencias de la Nutrición

**Proyecto Interinstitucional entre Facultad de Ciencias Agrarias UNCuyo**

**Instituto Nacional de Tecnología Industrial INTI.**

**Forma parte de la unidad de investigación LINA Laboratorio de Investigación en Nutrición Aplicada.**

- **DESARROLLO DEL PROYECTO**

## RESUMEN

El proyecto se basará en tres ejes prioritarios:

Inocuidad de alimentos: dado que no existen en la región datos sobre metales pesados que ingerimos a través de alimentos, pero si se conoce las consecuencias que esto trae a la salud. Determinar estos valores contribuirá a la toma de decisiones, lo cual es una medida preventiva para mejorar la salud poblacional, y se encuadra dentro del proyecto de Ley sobre inocuidad de alimentos que la Universidad se encuentra desarrollando en conjunto con el Ministerio de salud y la Legislatura Provincial.

Desarrollo de productos a partir de cultivos no tradicionales y/o regionales. El grupo tiene una vasta experiencia en el desarrollo de productos, esto permite mejorar u optimizar el perfil nutricional de alimentos convencionales. Por otra parte, el grupo de Investigadores forman parte del Proyecto Internacional CYTED denominado Desarrollo de Ingredientes alimentarios a partir de cultivos ancestrales iberoamericanos. Referencia P118RT0072, lo cual permitirá optimizar los resultados hallados.

Variación del perfil nutricional teniendo en cuenta el proceso de elaboración empleado, tanto tecnológico, como culinario. Los alimentos están formados por sistemas químicos complejos que reaccionan de diferente modo ante las distintas combinaciones de elaboración. Al ser

sometidos a diferentes métodos de cocción, puede verse modificada la composición nutricional de los mismos. Algunas cocciones actúan sobre el alimento en forma benéfica, en otros casos disminuyendo el valor nutricional. Variaciones similares se observan con diferentes prácticas tecnológicas. Los resultados que se determinen tienen transferencia inmediata al grado y posgrado que se dicta en la Facultad.

## **DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

### **Objetivos Generales:**

- Establecer inocuidad de alimentos de consumo frecuente
- Desarrollar alimentos empleando alimentos regionales o cultivos ancestrales
- Determinar la variación nutricional de alimentos al ser sometidos a diferentes métodos de cocción

### **Objetivos específicos:**

- Seleccionar alimentos de mayor consumo en la región, a través de encuestas de consumo.
- Determinar el contenido de metales pesados.
- Determinar la composición nutricional y centesimal de los alimentos crudos.
- Comparar métodos de cocción según la matriz alimentaria en estudio.
- Determinar la composición del alimento una vez cocido.
- Desarrollar alimentos empleando alimentos regionales y/o granos/semillas ancestrales.
- Determinar la variación en su perfil nutricional, establecer los cambios ocurridos en los principales macronutrientes o micronutrientes.
- Evaluar sensorialmente los cambios ocurridos.
- Comparar los datos estadísticamente.

## RESULTADOS ESPERADOS

Se espera aportar datos concretos sobre el consumo de metales pesados a través de alimentos de consumo frecuente, y con esto contribuir a la toma de decisiones por parte de organismos de control, previniendo futuros problemas de salud.

Poder desarrollar alimentos incorporando semillas/ granos ancestrales, sirviendo como base para la oferta de alimentos de mejor valor nutricional. Con este tipo de trabajos se pretende develar mitos y verdades sobre las principales técnicas de cocción.

Poder conocer, en forma práctica y experimental, cuales son las modificaciones que sufren los alimentos al ser sometidos a los diferentes métodos de cocción.

Determinar cuál es el perfil nutricional de alimentos regionales, dado que muchas tablas que se consultan corresponden a otras regiones.

Transferir los resultados obtenidos, al sector salud, especialmente a los nutricionistas, siendo estos datos de suma utilidad a la hora de la consulta. Se pretende con los datos obtenidos mejorar el sector salud, dado que se pretende recomendar aquellos métodos culinarios que brinden la mayor cantidad de nutrientes, y la menor cantidad de tóxicos.

Transferir los resultados al sector académico para mejorar la enseñanza en el aula, con datos concretos, representantes de la región, y no solo con datos de otros lugares o con técnicas no tan confiables.

Se podrá ratificar o rectificar las hipótesis planteadas, transmitiendo estos conocimientos al sector salud. Y al ámbito académico a través de cursos, congresos, u otros eventos científicos.

Incorporar a los alumnos al apasionante mundo de la investigación, que les servirá para formar espíritu crítico. Fortalecer la carrera de investigador dentro de la Unidad Académica.